MEMUTUS RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE* DALAM PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI
(Upaya Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)

Skripsi

Diajukan kepada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Ilmu Sosial (S.Sos)

Oleh :

Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa
NIM. B92217115

Dosen Pembimbing :

Dr. Ries Dyah Fitriyah, M.Si
NIP. 197804192008012014

Program Studi Pengembangan Masyarakat Islam
Fakultas Dakwah Dan Komunikasi
Universitas Islam Negeri Sunan Ampel
Surabaya
2022

PERNYATAAN OTENTISITAS SKRIPSI

Nama : Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa
NIM : B92217115
Semester : X (Sepuluh)
Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam
Konsentrasi : Lingkungan Hidup dan Kesehatan
Judul : **MEMUTUS RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE* DALAM PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (Upaya Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya penelitian sendiri, kecuali kutipan-kutipan yang dirujuk sebagai referensi peneliti.

Surabaya, 12 Agustus 2022
Yang menyatakan,

METERAI TEMPEL
07B24AJX936742460

Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa
NIM. B92217115

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa

NIM. : B92217115

Program Studi : Pengembangan Masyarakat Islam

Judul Skripsi : MEMUTUS RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE* DALAM PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (Upaya Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Surabaya, 21 Januari 2022

Dr. Ries Dyah Fitriyah, M.Si
NIP. 197804192008012014

PENGESAHAN TIM PENGUJI

MEMUTUS RANTAI NATURAL RESOURCES CURSE DALAM PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (Upaya Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)

SKRIPSI
Disusun Oleh
Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa (B72217115)

Telah diuji dan dinyatakan lulus dalam ujian Sarjana Strata Satu pada tanggal 11 Agustus 2022

Penguji I	Penguji II
Dr. Hj. Ries Dyah Fitriyah, M.Si	Dr. Moh Ansori, M.Fil.I.
NIP. 197804192008012014	NIP. 197508182000031002
Penguji III	Penguji IV
Dr. Chabib Musthofa, S.Sos., M.Si.	Yusria Ningsih, S.Ag., M.Ag.
NIP. 197906302006041001	NIP. 197605182007012022

Surabaya, 11 Agustus 2022
Dekan

Dr. Moch. Chorul Arif, S.Ag., M.Fil.I
NIP. 197101171998031001

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN
Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama	: Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa
NIM	: B92217115
Fakultas/Jurusan	: Dakwah dan Komunikasi / Pengembangan Masyarakat Islam
E-mail address	: mustovaiqbal@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :
☑ Skripsi ☐ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)
yang berjudul :

MEMUTUS RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE* DALAM PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (Upaya Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara ***fulltext*** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 15 Agustus 2022

Penulis

(Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa)

ABSTRAK

Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa, NIM. B92217115, 2022, MEMUTUS RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE* DALAM PENGELOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (Upaya Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)

Penelitian ini membahas tentang strategi pengorganisasian masyarakat desa hutan terhadap dinamika isu dan masalah sosial dalam pengelolaan hutan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh. Tujuan dari penelitian ini adalah menjelaskan kondisi dari masyarakat desa hutan di Desa Ngembat, menjelaskan dinamika proses serta hasil akhir dari pengorganisasian masyarakat desa hutan di Desa Ngembat.

Dengan menggunakan metode *Participatory Action Research* (PAR), pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan, *transect*, pemetaan digital, wawancara semi terstruktur dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah Analisis Timeline, Diagram Alur, Kalender Musim, Kalender Harian, Pohon Masalah dan Pohon Harapan. Sedangkan teknik evaluasi data menggunakan Teknik *Most Significant Change* (MSC).

Hasil penelitian ini antara lain : Penguatan daya tawar komunitas dengan basis peta digital tematik; Edukasi mengenai kontekstualisasi tujuan konservasi vegetatif; Dan pengembalian kawasan hutan dengan luas 1.181,172 m² pada lereng timur Gunung Buthak Blentreng; Dan juga terciptanya jaringan kerja konservasi Desa Ngembat.

Kata Kunci : Pengorganisasian, Kutukan Sumber Daya Alam, Advokasi, Daerah Aliran Sungai, Kerusakan Lingkungan Hidup

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

ABSTRACT

Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa, NIM. B92217115, 2022, CUTTING-OFF THE NATURAL RESOURCES CURSE CHAIN INSIDE OF WATERSHED MANAGEMENT (Forestry Village Farmers Group Organizing for Vegetative Conservation in Ngembat Village, Gondang District, Mojokerto Regency)

This study discusses about strategy of cutting-off the natural resources curse inside Galuh Sub-Watershed management through Forestry Village Farmers Group Organizing. The purpose of this study are to explain the strategies of forestry village farmers group organizing, to explain the process struggling also results of forestry village farmers group organizing.

Using the Participatory Action Research (PAR), data collection is carried out by field observation, participative transect, digital mapping, semi-structural interview, also documentation. The datas has analyzed by timeline analysis, flowchart, seasonal calender, daily calender, problem tree analysis, and objective tree analysis. Whereas data has evaluated by Most Significant Change (MSC) Technique.

This research results are: bargain power strengthening of forestry village farmers group, Education of conservation's goal contextualization, also lost forest conservation within area in 1.181,172 meters square at the east slope side of Buthak Blentreng Mount.

Key Words : Organizing, Natural Resources Curse, Advocacy, Watershed, Environmental Destruction

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

تجريدي

محمد إقبال عبد الإله مصطفى نيم. B92217115، 2022 ، قطع سلسلة معالجة الموارد الطبيعية داخل إدارة مستجمعات المياه (تنظيم مجموعة مزارعي قرية الغابات للحفاظ على الخضراوات في قرية نجيمبات ، مقاطعة جوندانج ، ريجنسي موجوكيرتو)

تناقش هذه الدراسة إستراتيجية قطع لعنة الموارد الطبيعية داخل إدارة مستجمعات المياه الفرعية في غالوه من خلال تنظيم مجموعة مزارعين قرية الغابات. الغرض من هذه الدراسة هو شرح استراتيجيات تنظيم مجموعة مزارعي القرى الحرجية ، لشرح العملية التي تكافح أيضًا نتائج تنظيم مجموعة مزارعي قرية الغابات.

باستخدام البحث التشاركي (PAR) ، يتم جمع البيانات عن طريق المراقبة الميدانية ، والمسح التشاركي ، ورسم الخرائط الرقمية ، والمقابلة شبه الهيكلية ، وكذلك التوثيق. تم تحليل البيانات من خلال تحليل الجدول الزمني ، والمخطط الانسيابي ، والتقويم الموسمي ، والتقويم اليومي ، وتحليل شجرة المشكلة ، وتحليل الشجرة الموضوعية. في حين تم تقييم البيانات بواسطة تقنية التغيير الأكثر أهمية (MSC).

نتائج هذا البحث هي: تعزيز قوة المساومة لمجموعة مزارعي القرى الحرجية ، وضع سياق هدف التعليم في مجال الحفظ ، فقد أيضًا الحفاظ على الغابات داخل المنطقة في منطقة تبلغ مساحتها 1.181.172 مترًا مربعًا في جانب المنحدر الشرقي لجبل بوتاك بلنترينج..

الكلمات المفتاحية: التنظيم ، لعنة الموارد الطبيعية ، المناصرة ، مستجمعات المياه تدمير البيئة ،

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman Judul i
Pernyataan Otentisitasa Skripsi iii
Lembar Persetujuan Pembimbing iv
Pengesahan Tim Penguji v
Lembar Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah vi
Abstrak vii
Abstract viii
تجريدي ix
Motto dan Persembahan x
Kata Pengantar xi
Daftar Isi xii
Daftar Gambar xx
Daftar Tabel xxvi
Daftar Bagan xxxii

BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah 1
B. Rumusan Masalah 17
C. Tujuan Penelitian 17
D. Strategi Program
1. Analisis Masalah 18
2. Analisis Tujuan 18
3. Analisis Strategi Program 24
4. Analisis Narasi Program 26
5. Teknik Evaluasi Program 28

BAB II KAJIAN PUSTAKA
A. Pemberdayaan Masyarakat Desa Hutan
1. Pemberdayaan Masyarakat
a. Definisi Pemberdayaan Masyarakat 37

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

b. Prinsip – Prinsip Pemberdayaan Masyarakat 38
c. Proses Pemberdayaan Masyarakat 40
2. Masyarakat Desa Hutan 44
B. Perubahan Sosial dalam Perspektif Islam sebagai Teologi Pembebasan 46
C. Daerah Aliran Sungai (DAS)
1. Siklus Hidrologi dalam Daerah Aliran Sungai ... 51
2. Pengertian Daerah Aliran Sungai 53
3. Aliran Dasar (*Base Flow*) 56
D. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)
1. Tujuan Aktivitas Pengelolaan DAS 59
2. Aktivitas Pengelolaan DAS 60
3. Inventarisasi DAS Berbasis Masalah 61
4. Klasifikasi DAS Berbasis Masalah 62
E. Teknik Konservasi Tanah dan Air (TKTA)
1. Pengertian Konservasi Tanah dan Air 63
2. Pendekatan Konservasi Tanah dan Air 63
3. Metode Vegetatif dalam Teknik Konservasi Tanah dan Air 64
4. Agroforestri sebagai Teknik Konservasi 65
F. Penelitian Terdahulu 67

BAB III METODE PENELITIAN
A. Pendekatan Penelitian 74
B. Prosedur Penelitian
1. Persiapan Sosial 75
2. Identifikasi Data dan Fakta Sosial 75
3. Analisis Sosial 76
4. Perumusan Masalah Sosial 76
5. Pengorganisasian Ide 76
6. Perumusan Strategi Program 77
7. Pengorganisasian Sumber Daya 77
8. Aksi Untuk Perubahan 77

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

9. Monitoring dan Evaluasi 77
10. Refleksi 78
C. Subjek Penelitian 78
D. Teknik Pengumpulan Data
1. Wawancara semi-terstruktur 78
2. Pemetaan Digital 79
3. *Transect* 80
E. Teknik Validasi Data
1. Triangulasi Sumber atau Informan 81
2. Triangulasi Teori 81
3. Triangulasi Peneliti 81
4. Triangulasi Komposisi Tim 81
F. Teknik Analisis Data
1. Analisis *Timeline* 82
2. Analisis Diagram Alur 82
3. Analisis Diagram Venn 83
4. Analisis Kalender Musim 83
5. Analisis Kalender Harian 83
6. Analisis Pohon Masalah 84
7. Analisis Pohon Harapan 84
G. Jadwal Penelitian 85
H. Pihak Terkait 86
I. Rencana Sistematika Pembahasan Laporan 89

BAB IV Profil Desa Ngembat
A. Profil Desa Ngembat
1. Lokasi Desa Ngembat 91
2. Sejarah Desa Ngembat 93
3. Sejarah Batas Administrasi Desa 93
4. Sejarah Kepemimpinan Desa Ngembat 96
5. Struktur Organisasi Pemerintahan di Desa Ngembat 97
6. Struktur Organisasi Non-Pemerintahan di Desa Ngembat 98

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

7. Potensi Pariwisata 99

B. Aspek Kewilayahan Desa Ngembat
1. Tata Guna Lahan Desa Ngembat 104
a. Permukiman 106
b. Tanah Kebon 117
c. Tanah Kas Desa 118
d. Tanah Bumi Kali 118
e. Permakaman 118
f. Persawahan 119
g. Ladang Jagung 121
h. Pertanian Kering / Tegalan 122
i. Kebun Mangga 123
j. Kebun Sengon 124
k. Padang Rumput 125
l. Hutan Desa 126
m. Badan Air / Sungai Galuh 127
n. Sumber Pakem Blentreng 128
o. *Transect Grid* Desa Ngembat 130
2. Fasilitas Umum
a. Pusat Pemerintahan 140
b. Balai Dusun 140
c. Pusat Peribadatan 141
d. Pusat Pendidikan 142
e. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga 143
f. Pengelolaan Limbah Rumah Tangga 145
g. Air Bersih
1) Instalasi Air Bersih 146
2) Penerima Manfaat Air Bersih 149
3) Uji Kualitas Air 150
C. Aspek Sosial Desa Ngembat
1. Jumlah Penduduk 152
2. Status Pernikahan 155
3. Persebaran Agama 156

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

4. Keprofesian 157
5. Kalender Harian 159
6. Kalender Musim 161
7. Tingkat Kemiskinan 162

BAB V *NATURAL RESOURCES CURSE* SUBDAS GALUH
A. Pola Drainase Sungai Galuh dan Urgensitas Menjaga Kawasan Daerah Aliran Sungai Hulu 163
B. Topografi Lereng SubDAS Galuh dan Potensi Kerawanan Bencana 164
C. Tutupan Tajuk Vegetasi SubDAS Galuh 189
D. Pola Relasi Kuasa Antar Subjek Pengelola Hutan SubDAS Galuh 192
E. Diagram *Ranking* Masalah Sosial 212

BAB VI DINAMIKA MEMUTUS RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE* DI DESA NGEMBAT
A. Inkulturasi di Desa Ngembat 215
B. Memahami Wilayah Desa Ngembat
1. Penelusuran Batas Dusun Ngembat 218
2. Paguyuban Srikandi Pecinta Lingkungan Majapahit (PSPLM) dan Aksi Kontra Pertambangan Galian C 227
3. Penelusuran Batas Dusun Blentreng 232
4. Mengadaptasikan Peta Kretek Versi Digital dan Mendegradasi "Peta Desa Ngembat" Tim KKN UNIPA 241
5. Mengakses Data SDGs dan Prodeskel Desa Ngembat 242
6. Ploting dan Pemetaan Permukiman 244
C. Dinamika Perencanaan Program Konservasi di Desa Ngembat
1. Edukasi dan *Assessment* : Episentrum Masalah Sosial Pertambangan Galian C 247

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

2. *Assessment* : Perum Perhutani dan Kerjasama Antar Lembaga 251
3. Edukasi Agroforestri : Penyelerasan Nilai Konservasi dan Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi 253

BAB VII MEMBANGUN PERUBAHAN SOSIAL DALAM PROGRAM KONSERVASI VEGETATIF
A. Refleksi Aksesibilitas Sosial Masyarakat Lokal Terhadap Pertambangan Galian C 256
B. Merencanakan Perbaikan Tutupan Vegetasi Lereng Gunung Buthak 261
C. Memperbaiki Tutupan Vegetasi Lereng Gunung Buthak 269
D. Perawatan Pasca Revegetasi Lereng Gunung Buthak 272
E. Pengawasan Pasca Revegetasi Lereng Gunung Buthak 273
F. *Assessment* : Jaringan Sosial Berbasis Program Konservasi 274
G. Merancang Rekomendasi Jaringan Kerja Konservasi Desa Ngembat 284

BAB VIII MEMUTUS JERAT RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE*
A. Refleksi Pengorganisasian Masyarakat dan Metodologi *Participatory Action Research* (PAR) . 220
B. Refleksi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai 229
C. Refleksi Pemutusan *Natural Resources Curse* (NRC) 230
D. Refleksi Perspektif Keislaman 231

BAB IX PENUTUP
A. Kesimpulan 233

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

B. Rekomendasi Penelitian 234
C. Keterbatasan Penelitian 234

Daftar Pustaka 235
Lampiran 239

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

DAFTAR GAMBAR

Gb 1. Penanda patok beton Perum Perhutani pada sisi barat lembah Sungai Galuh [kanan]; Papan peringatan kawasan rawan longsor pada lahan milik Perum Perhutani [kiri] 5

Gb 2. Ekspansi kegiatan pertambangan Galian C yang kini perlahan semakin menghabiskan sisa lahan pertanian milik warga Desa Jatidukuh di utara lembah sungai Desa Ngembat [Foto Utama]; Tampak aktivitas berbagai alat berat yang beroperasi pada kawasan pertambangan [Inset Foto] 7

Gb 3. Peta wilayah Desa Ngembat dengan tahun pembuatan pada 1954 9

Gb 4. Peta wilayah kerja Perum Perhutani KPH Pasuruan ... 10

Gb 5. Tren angka deforestasi nasional periode tahun 1990 – 2017 13

Gb 6. Desa Ngembat berada di dalam daerah tangkapan air SubDAS Galuh 14

Gb 7. Ilustrasi Jangkauan Kawasan Daerah Aliran Sungai .. 54

Gb 8. Aliran Daerah Tangkapan Air SubDAS Galuh 55

Gb 9. Aliran dasar (*base flow*) Sungai Galuh 56

Gb 10. Acuan proporsi tanaman pada kemiringan lahan yang berbeda 66

Gb 11. Peta Lokasi Desa Ngembat terhadap Kabupaten Mojokerto 92

Gb 12. Peta Batas Desa Ngembat per tahun 2021 94

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 13. Prakiraan lokasi pohon randu yang menandai titik ujung garis horizontal batas sebelah utara Desa Ngembat sebelum periode pemetaan tahun 1954 96

Gb 14. Rumah Kopi di kawasan wisata alam Segaluh 100

Gb 15. Area kolam renang di kawasan wisata alam Segaluh 101

Gb 16. Preposisi topografis Puncak Gunung Arjuno, Gugusan Pegunungan Anjasmoro, Puncak Buthak Blentreng dan juga Desa Ngembat 102

Gb 17. Peta tata guna lahan di Desa Ngembat 104

Gb 18. Peta kawasan permukiman di Desa Ngembat 106

Gb 19. Permukiman di Dusun Ngembat 107

Gb 20. Letak deretan bangunan rumah maupun bangunan non-rumah yang menempati lahan milik Perum Perhutani di sisi timur Dusun Ngembat 110

Gb 21. Ilustrasi sinergi antara jendela dan ventilasi dalam menjaga sirkulasi udara bangunan rumah tetap berjalan 114

Gb 22. Sistem penerangan permukiman Desa Ngembat 116

Gb 23. Lahan Persawahan di Dusun Ngembat 119

Gb 24. Lahan Persawahan di Dusun Blentreng 120

Gb 25. Ladang Jagung di Dusun Ngembat 121

Gb 26. Lahan Pertanian Kering di Dusun Ngembat 122

Gb 27. Lahan Pertanian Kering di Dusun Blentreng 122

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 28. Kawasan hutan desa yang tampak pada bagian kiri dan tengah dalam foto di atas 126

Gb 29. Jaringan sungai yang tampak melewati wilayah Desa Ngembat 127

Gb 30. Salah satu titik Sumber Pakem memancarkan air melalui celah bebatuan 128

Gb 31. Peta Transect atau garis potong bumi Lahan Padang Rumput terhadap Sumber Pakem 130

Gb 32. Peta Transect atau garis potong bumi atas Desa Ngembat 130

Gb 33. Metode pengelolaan sampah di Desa Ngembat : Pembakaran sampah beserta daun kering 145

Gb 34. Instalasi perpipaan utama untuk suplai air bersih Dusun Ngembat yang didanai melalui penyelenggaraan Program PAMSIMAS II tahun 2014 148

Gb 35. Instalasi Distribusi Air Bersih Dusun Ngembat : Saluran penangkap aliran air sungai [kiri atas]; pengendali tekanan air sungai [kanan atas]; bak penyaring endapan air bersih [kiri bawah]; dan bak tampung air bersih [kanan bawah] 148

Gb 36. Pola Drainase Sungai Galuh 163

Gb 37. SubDAS Galuh dengan kodifikasi potong garis topografi lereng 165

Gb 38. Kendaraan angkut Pertambangan Galian Jenis C berlabel PT. Calvary di area Desa Jatidukuh 188

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 39. Peta Tutupan Vegetasi Hutan Sub Daerah Aliran Sungai Galuh 189

Gb 40. Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial (PIAPS) Provinsi Jawa Timur Revisi VI 197

Gb 41. Peneliti bersama Pak Kuat [kanan] dan Pak Rusmadi [kiri] ketika berangkat memetakan batas administratif Dusun Ngembat 221

Gb 42. Kami bertiga berjalan secara beriringan menuju lembah Sungai Galuh 222

Gb 43. Kami bertiga yang berjalan melangkahi permukaan susunan bebatuan kali 223

Gb 44. Lereng tanah curam pasca eksploitasi pertambangan galian c 225

Gb 45. Kami melepas penat sejenak dengan beristirahat di atas batu kali berukuran besar 226

Gb 46. Kami berjalan di antara rerumputan tinggi ketika menyusuri batas barat dusun 227

Gb 47. Bentuk garis batas Desa Ngembat versi RBI yang digunakan tim KKN UNIPA 231

Gb 48. Jalan yang memotong arus sungai di timur Dusun Blentreng 234

Gb 49. Kami bertemu dengan warga Dusun Blentreng di lahan tegalan mereka 235

Gb 50. Kami berjalan di jalan setapak pada sebelah timur batas Dusun Blentreng, tampak lereng batas desa pada sisi kanan dan lereng Sungai Galuh pada sisi kiri 236

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 51. Hamparan ladang jagung berada pada sisi kanan jalan setapak yang kami lalui 237

Gb 52. Kami beristirahat sejenak di tengah perjalanan menyusuri batas Dusun Blentreng 238

Gb 53. Pak Lurah yang memunguti biji merah porang sepanjang perjalanan 238

Gb 54. Kami berjalan melalui tanggul beton drainase pertanian [kiri]; Tampak ibu-ibu asal Dusun Blentreng yang sedang memetik cabai [kanan] 239

Gb 55. Jalan setapak di sisi selatan Desa Ngembat yang memisahkan wilayah desa dengan bidang tanah milik Perum Perhutani [kiri]; Pohon kopi tumbuh pada kawasan hutan Perhutani [kanan] 240

Gb 56. Sudut pandang terbalik terhadap tanah tegalan Desa Ngembat dan kawasan hutan Perhutani 240

Gb 57. Peta kretek desa yang hanya memasukkan sedikit ruas sungai pada Dusun Ngembat 241

Gb 58. Foto dari 3 (tiga) jenis angket survey SDGs Desa Ngembat 243

Gb 59. Sketsa denah permukiman di Desa Ngembat 246

Gb 60. Gubuk yang menjadi tempat kami bercengkerama mengenai nilai konservasi 254

Gb 61. Transect lokasi penanaman menuju lereng B4 263

Gb 62. Lereng B4 banyak ditumbuhi semak dan rumput liar, namun minim vegetasi *perennial* 266

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 63. Rencana pola penanaman vegetasi pada lereng B4 267

Gb 64. Bibit-bibit pohon sebelum ditanam di lereng B4 269

Gb 65. Pemandangan sekitar lereng B4 270

Gb 66. Pola penanaman pohon di lereng B4 271

Gb 67. Bibit pohon yang baru ditanam 272

Gb 68. Pola penanaman bibit yang tidak tegak lurus dengan bidang miring 272

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Indikator Perubahan Sosial Menurut MSC 31

Tabel 2. Jadwal Penelitian 85

Tabel 3. Matriks analisis stakeholder 88

Tabel 4. Sejarah kepemimpinan Desa Ngembat dari tahun 1945 hingga sekarang 97

Tabel 5. Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Ngembat Per April 2021 98

Tabel 6. Struktur Organisasi Non-Pemerintahan Desa Ngembat Per April 2021 99

Tabel 7. Keterangan peta preposisi geografis 103

Tabel 8. Tata guna lahan di Desa Ngembat 105

Tabel 9. Persebaran jenis kepemilikan bangunan rumah di Desa Ngembat 108

Tabel 10. Persebaran jenis kepemilikan lahan permukiman di Desa Ngembat 109

Tabel 11. Daftar bangunan yang menempati lahan milik Perum Perhutani 111

Tabel 12. Persebaran kelayakan lantai bangunan rumah di Desa Ngembat 111

Tabel 13. Persebaran kelayakan dinding bangunan rumah di Desa Ngembat 112

Tabel 14. Persebaran kelayakan jendela bangunan rumah di Desa Ngembat 113

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Tabel 15. Persebaran kelayakan atap bangunan rumah di Desa Ngembat 114

Tabel 16. Persebaran jenis penggunaan listrik di Desa Ngembat 115

Tabel 17. Persebaran jenis penggunaan energi di Desa Ngembat 116

Tabel 18. Persebaran jenis kepemilikan jamban di Desa Ngembat 117

Tabel 19. Perbandingan luas lahan persawahan di Desa Ngembat 120

Tabel 20. Perbandingan luas lahan persawahan di Desa Ngembat 121

Tabel 21. Perbandingan luas lahan tegalan di Desa Ngembat 123

Tabel 22. Perbandingan proporsi vegetasi pada kebun mangga di Desa Ngembat 124

Tabel 23. Perhitungan debit air pada Sumber Pakem 129

Tabel 24. Konversi satuan debit air pada Sumber Pakem ... 129

Tabel 25. Keterangan *transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat 131

Tabel 26. Matriks *transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat dari ketinggian 630 – 550 mdpl 134

Tabel 27. Matriks *transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat dari ketinggian 550 – 400 mdpl 137

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Tabel 28. Matriks *transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat dari ketinggian 400 – 350 mdpl 139

Tabel 29. Persebaran pusat peribadatan di Desa Ngembat . 141

Tabel 30. Persebaran jenis pusat pendidikan di Desa Ngembat 142

Tabel 31. Persebaran jenis pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Ngembat 143

Tabel 32. Matriks Analisis Pengelolaan Sampah di Desa Ngembat 145

Tabel 33. Persebaran jenis pengelolaan limbah rumah tangga di Desa Ngembat 145

Tabel 34. Persebaran sumber penerima manfaat air bersih 149

Tabel 35. Pengujian kualitas sampel air (a) 150

Tabel 36. Pengujian kualitas sampel air (b) 150

Tabel 37. Pengujian kualitas sampel air (c) 151

Tabel 38. Pengujian kualitas sampel air (d) 151

Tabel 39. Pengujian kualitas sampel air (e) 152

Tabel 40. Persebaran jumlah penduduk di Desa Ngembat 152

Tabel 41. Persebaran jenis kelamin penduduk di Desa Ngembat 153

Tabel 42. Persebaran usia penduduk di Desa Ngembat 154

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Tabel 43. Persebaran status pernikahan penduduk di Desa Ngembat 155

Tabel 44. Persebaran pemeluk agama di Desa Ngembat 156

Tabel 45. Persebaran profesi penduduk di Desa Ngembat . 157

Tabel 46. Kalender Harian Masyarakat Desa Ngembat 160

Tabel 47. Kalender Musim Masyarakat Desa Ngembat 161

Tabel 48. Keterangan Kalender Musim 161

Tabel 49. Klasifikasi lereng SubDAS Galuh berdasarkan sudut kemiringan 167

Tabel 50. Persebaran luas kawasan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh 170

Tabel 51. Persebaran penguasaan kawasan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh 174

Tabel 52. *Transect* Lereng A1 175

Tabel 53. *Transect* Lereng A2 176

Tabel 54. *Transect* Lereng A3 177

Tabel 55. *Transect* Lereng A4 178

Tabel 56. *Transect* Lereng B1 179

Tabel 57. *Transect* Lereng B2 180

Tabel 58. *Transect* Lereng B3 181

Tabel 59. *Transect* Lereng B4 182

Tabel 60. *Transect* Lereng B5 183

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Tabel 61. *Transect* Lereng C1 184

Tabel 62. *Transect* Lereng C2 185

Tabel 63. *Transect* Lereng C3 186

Tabel 64. *Transect* Lereng C4 187

Tabel 65. Klasifikasi Tata Guna Lahan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh 190

Tabel 66. Klasifikasi tutupan vegetasi hutan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh 190

Tabel 67. Data sebaran unit *Forest Protection Committees* dalam penyelenggaraan CBFM di India 201

Tabel 68. Pengelompokan produk-produk pertanian dan perkebunan di Desa Ngembat 204

Tabel 69. Matriks analisis partisipasi antar *stakeholder* dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi CBFM di SubDAS Galuh 206

Tabel 70. Matriks *timeline* analisis relasi *stakeholder* antara Perum Perhutani KPH Pasuruan dengan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Ngembat 210

Tabel 71. Analisis *ranking* urgensitas masalah sosial terhadap realisasi penyelesaian 214

Tabel 72. Daftar *stakeholder* yang terlibat dalam dinamika penelitian sosial kritis 283

Tabel 73. Keterangan diagram timeline ketegangan isu pertambangan galian c 258

UINSUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Tabel 74. Daftar rencana biaya reklamasi lahan pascatambang sepanjang lembah Dusun Ngembat 259

Tabel 75. Hasil pendataan kebutuhan beserta penanggungjawab pendanaan 263

Tabel 76. Hasil kodifikasi dan pemetaan status lereng SubDAS Galuh 265

Tabel 77. Jenis bibit pohon yang disiapkan untuk penanaman 268

Tabel 78. *Stakeholder* yang bertanggungjawab atas perawatan tanaman konservasi lereng B4 273

Tabel 79. *Stakeholder* yang bertanggungjawab atas pengawasan titik konservasi lereng B4 274

Tabel 80. Jaringan Kerja Konservasi di Desa Ngembat 286

Tabel 81. Analisis *Monitoring* dan Evaluasi Pengorganisasian Masyarakat 304

Tabel 82. Analisis *Monitoring* dan Evaluasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai 306

Tabel 83. Analisis *Monitoring* dan Evaluasi Pemutusan *Natural Reseources Curse* 304

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Diagram alur keterkaitan antara *stakeholders* ekonomi-politik terhadap kawasan lereng sempadan *baseflow* Sungai Galuh 6

Bagan 2. Diagram Alur Pohon Masalah 18

Bagan 3. Diagram Alur Pohon Harapan 22

Bagan 4. Diagram alur "*stories and feedback*" dalam teknik MSC 33

Bagan 5. Ilustrasi alur relasi kuasa penyelenggaraan CBFM di wilayah kerja Perum Perhutani 199

Bagan 6. Skema Jaringan Kerja Konservasi di Desa Ngembat 284

Bagan 7. Diagram alur "*stories and feedback*" dalam teknik MSC pada penelitian skripsi ini 299

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Interaksi langsung antara manusia dengan sumber daya alam seperti bilah pisau bermata dua. Di salah satu sisinya, dapat menjadi *surplus value* bagi berbagai aspek dalam kehidupan manusia (secara individu maupun kelompok). Namun pada satu sisi lainnya, dapat menjadi sebuah motif ketergantungan sepihak yang tidak dibarengi dengan prinsip-prinsip pengelolaan sumber daya alam secara keberlanjutan. Masyarakat di kawasan pegunungan lebih diuntungkan dengan akses mudah pada sumber-sumber alami seperti air bersih tanpa harus membayar pada perusahaan-perusahaan penyedia layanan air bersih. Sedangkan, masyarakat perkotaan yang berada di hilir harus membayar tagihan rutin air bersih sesuai dengan volume air bersih yang dikonsumsi. Sehingga secara relasional, akses terhadap sumber daya alam akan menjadi *privilege* tersendiri bagi pemenuhan kebutuhan primer manusia yang hidup di dekatnya.

Akumulasi kuasa manusia dalam eksplorasi alam merupakan bentuk mental pragmatisme ekonomi, yang pada akhirnya sama sekali tidak memperhatikan mutu lingkungan hidup. Bentuk pertentangan kepentingan ini memang sudah berlangsung sejak masih menjadi objek analisis etika (filsafat moral), untuk mempertanyakan dasar filosofis relasi dalam kerja ekosistem.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Dua kubu yang sering ditonjolkan adalah Ekosentrisme dan juga Antroposentrisme[2], terlepas bahwa studi filsafat *environmental ethics* membaginya atas 4 (empat) kutub pemahaman dimanaterdapat *anthropocentrism*[3], *pathocentrism*[4], *ecocentrism*[5] (*biocentrism*) dan *holism* (*cosmocentrism*). Dan pada beragam latar belakang kontekstual, manusia cenderung fokus pada aktivitas eksploitasi alam, atas dasar bahwa kebutuhan bertahan hidup harus diutamakan, namun melupakan premis "siapakah kita di bumi ini? pendatang ataukah penghuni origin atas planet?"[6].

> *"There is as yet no ethic dealing with men's relation to land and to the animals and plants which grow upon it ... the extension of ethics ... is ... an evolutionary and an ecological necessity"*[7].

---

[2] Jana Rülke, Marco Rieckmann, Joslyn Muthio Nzau, Mike Teucher, "How Ecocentrism and Anthropocentrism Influence Human–Environment Relationships in a Kenyan Biodiversity Hotspot," *MDPI*, Sustainability, 12 (2020): hal. 4, https://doi.org/10.3390/su12198213.

[3] Sistem nilai yang menitikberatkan pada posisi manusia (dalam bahasa Yunani Kuno *anthropos* = manusia) sebagai perhatian utama dalam interaksi antar makhluk hidup

[4] Sistem nilai yang menitikberatkan pada posisi binatang (dalam bahasa Yunani Kuno *pathos* = penderitaan (binatang)) sebagai perhatian utama dalam interaksi antar makhluk hidup

[5] Sistem nilai yang menitikberatkan organisme non-manusia (dalam bahasa Yunani Kuno *oikos* = rumah) sebagai perhatian utama dalam interaksi antar makhluk hidup

[6] Shreyas M. Ashrit, "Anthropocentrism to Ecocentrism: A Necessary Conservational Shift," *Terracon Ecotech Pvt. Ltd.*, Oktober 2020, https://www.terraconindia.com/2020/10/31/anthropocentrism-to-ecocentrism-a-necessary-conservational-shift/.

[7] Aldo Leopold, *A Sand Country Almanac: With Essay on Conservation from Round River* (New York: Oxford University Press, 1949), hal. 238-239, ISBN: 9780199743872.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

"Belum ada penyelesaian etis antara umat manusia terhadap daratan, binatang dan tetumbuhan yang bertumbuh selama itu, (upaya) perluasan (makna) etikal tersebut ... merupakan ... sebuah (hal) yang evolusioner dan merupakan kebutuhan ekologis"

Seorang ekosentris bernama Aldo Leopold pertama kali berbicara soal *"ecological necessity"* atau kebutuhan ekologis. Dimana kebutuhan ekologis bukan hanya sebuah representasi kebutuhan manusia yang berkaitan dengan lingkungan hidup, namun masuk pada premis "apa yang dibutuhkan oleh alam raya?", sehingga posisikan ras manusia sebagai pelayan alam raya, bukan sebaliknya dimana memperbudak alam demi profit ras manusia semata.

Sedangkan mengutip pernyataan Kortenkamp, bahwa

"... environmental crises, such as species extinction, global warming, air and water pollution, and wild land destruction, are some of the most important problems currently facing our society. How we deal with these problems largely depends on how we perceive our relationship with the land"[8].

"... krisis lingkungan hidup seperti kepunahan spesies, pemanasan global, pencemaran air dan udara, serta perusakan lahan secara liar, merupakan beberapa dari masalah paling penting baru-baru ini yang mencerminkan masyarakat kita. Bagaimana kita menyelesaikan masalah itu bergantung pada bagaimana kita mempresepsikan hubungan dengan daratan"

[8] Katherine V. Kortenkamp, Colleen F. Moore, "Ecocentrism and Anthropocentrism: Moral Reasoning About Ecological Commons Dilemmas," *University of Winconsin - Madison*, 2001, hal. 1-2.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Sehingga sebenarnya seluruh bentuk kerusakan ekologis, atau yang digambarkan Kortenkamp sebagai krisis lingkungan hidup, senantiasa berkaitan langsung dengan premis paradoksal dalam ras manusia memposisikan eksisten alam raya, apakah diposisikan sebagai "*property*" yang diperas sedemikian rupa demi memenuhi keuntungan manusia, ataukah menghadiahi sebuah nilai intrinsik di samping sisi kemanfaatan nyatanya bagi kehidupan manusia.

Kemelut paradoksal relasi manusia dan alam kemudian diistilahkan dengan *natural resources curse* atau kutukan sumber daya alam. Pertama dicetuskan pada tahun 1993 oleh Richard M. Auty,[9] pengistilahan tersebut mulai banyak digunakan dalam berbagai kajian mengenai bagaimana potret penyelenggaraan makro ekonomi sebuah negara terhadap sektor pengelolaan *eksporting* hasil pertambangan minyak bumi. Hasil kajian penelitian mengenai *natural resources curse* sedikit berkembang pada turunan-turunan indikator dalam mengidentifikasi terjadinya kutukan sumber daya alam. Namun tetap saja bermuatan eskalasi ekonomi makro. Istilah lainnya adalah *paradox of plenty*, dimana bermakna pertentangan realita antara banyaknya sumber daya alam yang tidak melahirkan surplus dalam upaya perbaikan ekonomi. Kemudian, terma *paradox of plenty* yang sering digunakan dalam kajian riset-riset politik internasional tersebut layaknya harus dicerminkan pada level komunitas politik yang lebih sempit.

Sebagai hasil penelusuran terhadap adanya fenomena *natural resources curse* dalam lingkaran politik lokal, setidaknya terdapat empat premis reflektif yang disandarkan

[9] Ramez A Badeeb, Hooi Hooi Lean, Jeremy Clark, "The Evolution of the Natural Resource Curse Thesis: A Critical Literature Survey," *University of Canterbury*, Business and Law Series, 2016, hal. 2, https://www.researchgate.net/publication/301627965.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

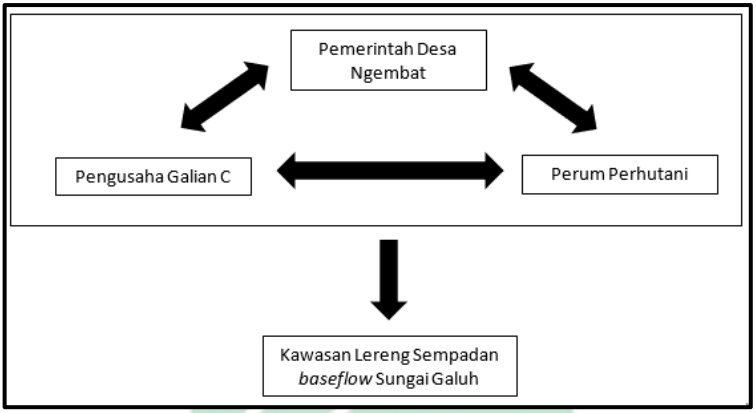
pada rumusan *Natural Resource Charter* pada tahun 2014[10]. Diantaranya adalah degradasi nilai demokrasi, stagnasi manajemen konflik, pelemahan institusi-institusi non pemerintah juga problem relasi sosial – ekologis.

Gb 1. Penanda patok beton Perum Perhutani pada sisi barat lembah Sungai Galuh [kanan]; Papan peringatan kawasan rawan longsor pada lahan milik Perum Perhutani [kiri]
(sumber : dokumentasi peneliti)

Pada fenomena riil di lapangan, peneliti menemukan bahwa terdapat simpul data mencolok yang berkaitan dengan penyelenggaraan ekonomi-politik atas kerja-kerja pengelolaan sumber daya alam di wilayah Desa Ngembat, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, khususnya pada sumber daya hutan non-kawasan lindung. Spesifiknya adalah mengenai dinamika pengelolaan kawasan HTI vegetasi mahoni yang merupakan bagian dari kawasan sempadan *baseflow* Sungai Galuh di Dusun Ngembat.

[10] NRGI, *Natural Resource Charter*, vol. 2 (Natural Resource Governance Institute, 2014), https://resourcegovernance.org/sites/default/files/NRCJ1193_natural_resource_charter_19.6.14.pdf.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Bagan 1. Diagram alur keterkaitan antara *stakeholders* ekonomi-politik terhadap kawasan lereng sempadan *baseflow* Sungai Galuh (sumber : ilustrasi peneliti)

Seperti yang peneliti gambarkan dalam ilustrasi di atas, bahwa dalam relasi ketiga pemangku kepentingan tadi terdapat beberapa hal yang patut disoroti. Pertama, pihak Perhutani sebagai pemilik lahan beserta pengelola hutan tanaman industri mahoni tidak pernah membuka data konsesi lahan hutan menjadi kawasan pertambangan galian jenis C pada rentang tahun 2016–2018.[11] Kedua, Perhutani juga tidak pernah membuka transparansi data mengenai simpul dan struktur pertanggungjawaban perundang-undangan (PPLH, PDAS dan/atau PSDA) dibalik mengafirmasi pendirian badan usaha swasta sektor pertambangan galian jenis C. Dan ketiga, adalah Perhutani tidak melakukan rehabilisasi lahan pasca pengusaha pertambangan hengkang dari area tersebut pada rentang tahun 2018 hingga hari ini.[12] Ketiganya menguatkan premis bahwa potensi besar[13]

[11] Berdasarkan penuturan Bu Suwarti (Ketua Paguyuban Srikandi Peduli Lingkungan Majapahit) pada Juni 2021

[12] Berdasarkan penuturan Bu Suwarti (Ketua Paguyuban Srikandi Peduli Lingkungan Majapahit) pada Juni 2021

[13] Selaras dengan fakta lapangan bahwa terdapat 7 (tujuh) titik konsesi pertambangan di wilayah administratif Desa Jatidukuh yang terletak di utara

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

kawasan daerah aliran sungai menjadi bagian dari konsesi lahan pertambangan galian jenis C dan irisan kepentingan dengan Perhutani sebagai pemilik lahan HTI vegetasi mahoni benar adanya telah melahirkan kultur ekonomi-politik yang mencerminkan kemunduran demokratisasi kelembagaan terhadap kepentingan masyarakat sipil.

Pada Bulan Juni 2021, terdapat kawasan konsesi pertambangan yang aktif di lembah Sungai Galuh, terutama yang berada di arah selatan Dusun Gero, Desa Jatidukuh seluas 1,936 ha (sekarang mencapai 4,539 ha). Selain kawasan konsesi aktif, juga terdapat area sisa aktivitas pertambangan Galian C pada rentang tahun 2014 – 2018 dari lereng barat dari kawasan yang masih aktif hingga menuju ke arah lahan bumi kali yang masuk wilayah administratif Desa Ngembat (seluas 9,683 ha).

Gb 2. Ekspansi kegiatan pertambangan Galian C yang kini perlahan semakin menghabiskan sisa lahan pertanian milik warga Desa Jatidukuh di utara lembah sungai Desa Ngembat [Foto Utama]; Tampak aktivitas berbagai alat berat yang beroperasi pada kawasan pertambangan [Inset Foto]
(sumber : dokumentasi peneliti)

Desa Ngembat. (sumber : hasil observasi peneliti selama periode Bulan Juni s/d Desember 2021)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Aktivitas Galian C di lembah Sungai Galuh memang secara karakteristik topografis tidak akan turut menyumbang dampak limpasan lumpur (campuran residu pertambangan dan limpasan air permukaan) menuju kawasan permukiman Dusun Ngembat, namun menyumbang degradasi tanah pada lereng Kali Wedok[14] dengan hilangnya lapisan lereng tanah yang berdampak pada hilangnya areal persawahan pinggir sungai (komoditas padi) dan menurunnya produktivitas sumber daya tanah terhadap aktivitas pertanian kering (komoditas kacang tanah) oleh warga Dusun Ngembat.[15] Belum lagi polusi suara yang ditimbulkan dari alat-alat berat milik pengusaha pertambangan Galian C yang seringkali beroperasi hingga malam hari.[16] Dan bagi warga RT 02 dan sebagian warga RT 01 Dusun Ngembat dapat merasakan bising hingga masuk kediamannya masing-masing.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[14] Berdasarkan penuturan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada Juli 2021. Kali Wedok merupakan istilah untuk bagian dari Sungai Galuh yang masuk dalam kawasan administratif Dusun Ngembat, Desa Ngembat. Ruas sungai tersebut pernah menjadi bagian dari pelaksanaan tradisi *ruwatan* oleh perempuan-perempuan Dusun Ngembat.

[15] Berdasarkan penuturan Pak Slamet (Warga RT 02 Dusun Ngembat) pada Oktober 2021

[16] Berdasarkan penuturan Pak Mujiono (Warga RT 02 Dusun Ngembat) pada Oktober 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 3. Peta wilayah Desa Ngembat dengan tahun pembuatan pada 1954 (sumber : dokumentasi peneliti)

Fenomena *land claiming* juga terjadi berulang kali oleh pihak Perhutani terhadap wilayah administratif Desa Ngembat. Dan sebab yang paling mencolok di balik fenomena tersebut adalah karena perbedaan periode pembaharuan peta wilayah. Di saat Perhutani selalu melakukan pembaharuan peta secara berkala tiap 5 (tahun) sekali, sedangkan Desa Ngembat terakhir kali pernah memperbaharui peta wilayahnya adalah pada tahun 1954.[17] Dan saat itu masih menggunakan teknik pemetaan konvensional, belum melakukan digitalisasi sistem informasi geografis pada peta desa sama sekali. Tentu perbedaan akurasi pemetaan akan membuka ruang bebas untuk melakukan *land claiming* dalam basis peta wilayah yang dimiliki oleh Perhutani terhadap wilayah administratif milik Desa Ngembat. Terlepas bahwa keganjilan *land claiming* yang dilakukan Perhutani dapat

[17] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Juni 2021.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

terdeteksi oleh warga Desa Ngembat[18], bukti *ploting* koordinat tetap tak dapat ditunjukkan oleh warga kepada Perhutani untuk membuktikan keganjilan tersebut. Ketiadaan peta basis digital (*digital base map*) dan perangkat pendukung *ploting* koordinat lokasi menjadi penyebabnya. Sehingga jelas berbeda dengan Perhutani yang memiliki akses piranti-piranti pendukung pemetaan yang memadai.

Land claiming yang biasanya terjadi antara lain adalah pemindahan formasi patok-patok batas bercat merah non-permanen (terbuat dari bambu) menuju ke dalam wilayah administratif Desa Ngembat tanpa sepengetahuan dan persetujuan *stakeholders* lokal sama sekali. Daripada menganggap bahwa gesekan perseteruan klaim atas penguasaan wilayah antara Desa Ngembat dengan Perum Perhutani merupakan konflik terbuka, namun sebaliknya dapat disebut sebagai fenomena api dalam sekam. Sebab, seperti yang peneliti ungkapkan sebelumnya mengenai aspek perbedaan sumber daya dalam mengidentifikasi wilayah secara akurat, masyarakat Desa Ngembat tidak memiliki akses yang sama terhadapnya.

Gb 4. Peta wilayah kerja Perum Perhutani KPH Pasuruan
(sumber : Perum Perhutani[19])

[18] Berdasarkan penuturan Pak Rusmadi (Warga Dusun Blentreng) pada Juni 2021

[19] Agus Ahmad Fadoli (Administrator), "KPH Pasuruan," Situs Resmi, Perum Perhutani, 17 November 2019, https://www.perhutani.co.id/tentang-

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Di Desa Ngembat, peran sentral LMDH adalah menjembatani petani-petani penggarap kawasan hutan dengan Perum Perhutani sebagai pemilik lahan dalam penetapan dan pelaksanaan pembagian keuntungan dari penjualan produk-produk pertanian hutan yang dipanen di atas lahan miliknya, seperti singkong dan porang. Namun tidak berjalan lama, karena sejak pada tahun 2006, KPH Pasuruan tidak lagi mengambil hasil pembagian keuntungan dari penjualan produk pertanian hutan. Sehingga pada akhirnya, peranan LMDH sebagai pelembagaan masyarakat desa hutan di Desa Ngembat menjadi hilang seketika. Memang ketika ditanyakan, pasti akan menjawab bahwa masih Perum Perhutani KPH Pasuruan masih menjadi mitra kerja dari LMDH Desa Ngembat. namun wujud kerja kemitraan keduanya tidak lagi dapat diperlihatkan secara nyata sama sekali.

Hal tersebut mengindikasikan bahwa pelembagaan yang bersifat sentralistik memang selaras dengan pelemahan partisipasi masyarakat akar rumput dalam upaya pengelolaan kawasan hutan. Tidak berjalan baiknya pembagian peran dan fungsi dalam menyelenggarakan kemitraan menjadi sebab mandulnya kemandirian lembaga lokal dalam mempertahankan keberlanjutan perannya. Tentu bukan lantas semata-mata menyalahkan masyarakat kelas bawah yang dinilai kurang inisiatif, namun bagaimana dengan para pemangku kepentingan di atas yang sedari awal menawarkan desain CBFM yang bersifat sentralistik.

Tren angka deforestasi setiap tahun bahkan semakin kehilangan maknanya sebagai alarm peringatan untuk menilai bagaimana keadaan hutan di Indonesia. Deforestasi juga mulai dipandang sebagai harga wajar yang harus dibayarkan untuk

---

kami/struktur-organisasi-perum-perhutani/divisi-regional/jatim/kph-pasuruan/.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

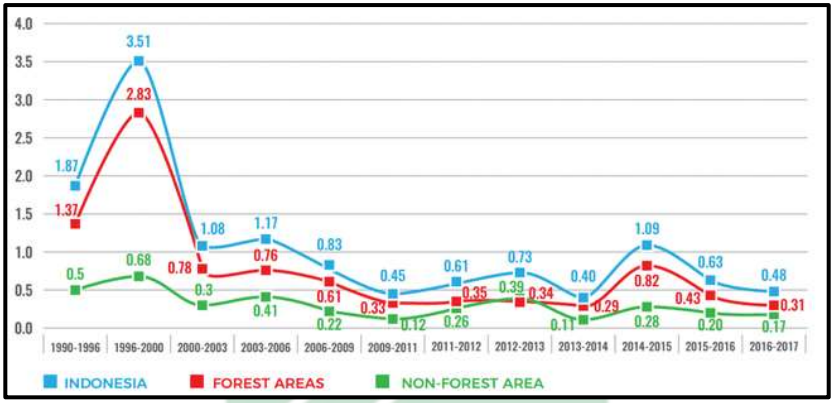
melangkah maju dalam desain-desain perencanaan pembangunan dalam level nasional hingga daerah. Sehingga maknanya menjadi melenceng dari dimensi kompleksnya (filosofis dan biosentris) sebagai konsekuensi bahwa hutan merupakan ruang hidup sekaligus barang publik, menjadi dimensi teknis yang lebih sempit yang cenderung hanya diukur melalui satu atau dua atribut nilai hutan (nilai pohon dan alih fungsi menjadi kawasan hutan produksi). Bahkan, upaya pendefinisian deforestasi melalui kerangka legal menjadi turut mereduksi definisi hutan itu sendiri.[20]

Namun pada kenyataannya, tindakan yang kontra terhadap kaidah-kaidah filosofis konservasi ditunjukkan dengan menghujamkan bilah pisau kedua dari fenomena interaksi antara manusia dengan sumber-sumber daya alam. Sehingga, eksploitasi tanpa diiringi dengan pengembalian fungsi ekologis adalah hasilnya. Berdasarkan laporan periodik yang disusun oleh Forest Watch Indonesia, penelu-suran titik tolak dari terjadinya deforestasi mulai terjadi justru karena pada era Orde Baru, dimana Presiden Soeharto membuka akses seluas-luasnya bagi perijinan Hak Pengusahaan Hutan (HPH). Namun, walaupun HPH pada mulanya dianggap sebagai bagian dari upaya mempertahankan lahan-lahan hutan sebagai hutan produksi permanen, sistem konsesi ini sebenarnya malah menjadi penyebab utama dari deforestasi dan degradasi hutan secara besar-besaran pada akhirnya.[21]

[20] FWI, "ANGKA DEFORESTASI SEBAGAI 'ALARM' MEMBURUKNYA HUTAN INDONESIA," *Forest Watch Indonesia*, 2019, hal. 1.
[21] FWI, *KEADAAN HUTAN INDONESIA* (Bogor: Forest Watch Indonesia, 2001), hal. 28.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 5. Tren angka deforestasi nasional periode tahun 1990 – 2017
(sumber : Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan[22])

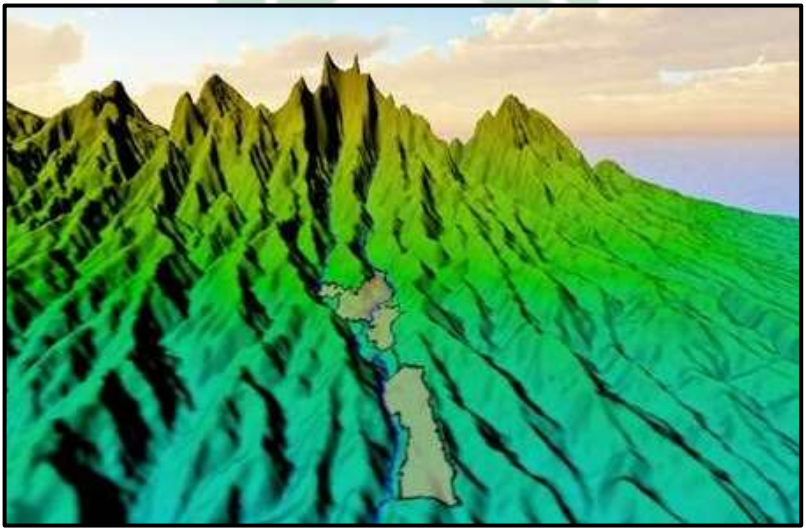
Alasannya dapat dilihat dalam penggambaran diatas, bahwa tren tertinggi deforestasi di Indonesia secara nasional terjadi pada rentang pasca tahun 1995 hingga 2000. Artinya, jika berkaca pada eskalasi konflik politik di Indonesia, pada rentang periode tersebut adalah situasi instabilitas nasional, dimana pemerintahan Soeharto mulai menunjukkan kemunduran hingga pasca jatuhnya Orde Baru dan dimulainya era Reformasi. Imbas dari pemberian ijin HPH secara besar-besaran, mulai pada jatuhnya Orde Baru terjadilah pelepasan ijin-ijin HPH yang membuka pintu masuk bagi perambahan kawasan hutan besar-besaran[23] oleh masyarakat yang berada di sekitar kawasan hutan atas dalih "hutan milik rakyat".

Pada periode yang sama (tahun 1998 – 2000), kawasan hutan di sekitar Desa Ngembat juga mengalami deforestasi imbas dari jatuhnya pemerintahan Orde Baru. Pada periode tersebut, perambahan kayu-kayu hutan sangat marak dilakukan

[22] Diilustrasikan dalam FWI, "Menelisik Angka Deforestasi Pemerintah," Portal Berita, Forest Watch Indonesia, 5 Juni 2020, https://fwi.or.id/menelisik-angka-deforestasi-pemerintah/.
[23] FWI, *KEADAAN HUTAN INDONESIA*, hal. 28.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

oleh masyarakat Desa Ngembat yang diantaranya demi mendapatkan kayu-kayu berkualitas bagus dimana akan digunakan dalam membangun baru atau merenovasi bangunan rumah masing-masing. Sehingga, bagi rumah-rumah di Desa Ngembat yang dibangun pada periode awal tahun 1998 – 2000 (dengan catatan belum mengalami perombakan total) sudah dipastikan menggunakan kayu-kayu hasil perambahan hutan[24], dalam proporsi yang berbeda-beda[25]. Selain menggunakan kayu-kayu tadi untuk kebutuhan keluarganya, kayu-kayu rambahan tersebut juga sebagian diangkut dijual demi menambah pundi-pundi pemasukan keluarga.



Gb 6. Desa Ngembat berada di dalam daerah tangkapan air SubDAS Galuh (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Empat premis utama dalam mengabstraksikan rantai *natural resources curse* tersebut kemudian direfleksikan pada

[24] Berdasarkan penuturan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021.
[25] Pada kerangka bangunan, dinding dan/atau pintu.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

tujuan pengelolaan daerah aliran sungai. Pertama, adanya degradasi nilai demokrasi bertentangan dengan prinsip keterbukaan dan pengarusutamaan demokratisasi.[26] Manipulasi atas kuasa hanya akan mencederai beragam upaya untuk memulainya. Pengelolaan daerah aliran sungai secara terpadu selalu berkaitan dengan dibutuhkannya skala partisipasi banyak pihak, dalam level dan kepentingan yang berlainan satu sama lain. Entah antara satu pemerintah desa dengan pemerintah desa lainnya, maupun dengan instansi formiil pemerintahan dan juga swasta. Termasuk juga korporasi-korporasi yang bisa jadi sektor bisnisnya berhubungan dengan eksploitasi sumber daya alam dalam DAS hingga pada fenomena degradasi lingkungan hidup. Namun, dengan tertutup dan manipulatifnya pihak-pihak pemangku kepentingan level nasional terhadap pengelolaan daerah aliran sungai pada tingkat tapak, akan memperkecil mereka dapat bersikap kooperatif terhadap unsur kelembagaan-kelembagaan lokal terhadap segala pertanggungjawaban atas perbuatannya.

Kedua, tidak berjalannya manajemen konflik sangat bertentangan dengan turunan dari prinsip yang pertama sebelumnya, dimana dalam dinamika interaksi antarlembaga, manajemen konflik yang baik menjadi konsekuensi logis terhadap pembangunan sistem koordinasi yang transparan dan juga demokratis. Walaupun konflik merupakan fenomena sosial yang sama sekali tidak dapat dihindari, mengingat kompleksitas dinamika hubungan antarmanusia maupun antarkelompok manusia itu sendiri, namun stagnansi ketegangan sosial yang ditimbulkannya dapat menyebabkan pudar bahkan hilangnya

[26] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, "Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.39/Menhut-II/2009 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu" (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2009).

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

produktivitas kerja dalam upaya penge-lolaan daerah aliran sungai.

Ketiga, fenomena pelemahan kelembagaan lokal bertentangan dengan prinsip yang mengedepankan inklusivitas dalam pengelolaan daerah aliran sungai. Masih sangat berkaitan dengan kedua aspek sebelumnya, bahwa dalam melibatkan kelompok, lembaga maupun institusi dalam beragam latar belakang kepentingan dan kelas sosial, melakukan refleksi politis diperlukan dalam menyadari dan menyelesaikan *gap* perbedaan jangkauan kuasa, dan *privilege* yang dimiliki masing-masing. Sehingga, jelas pelemahan kelembagaan lokal menjadi hal yang bertentangan dengan spirit tersebut.[27] Dan keempat, berbeda dengan ketiga aspek sebelumnya yang berkaitan dengan bagaimana menerapkan relasi sosial dan komunikasi intersubjektif antarmanusia maupun antarkelompok manusia, dimana berhubungan dengan tidak berjalannya pertimbangan etis antara menyelenggarakan pemenuhan kebutuhan ekonomi sebagai makhluk hidup dengan kesadaran dalam mempertimbangkan kelestarian sumber daya alam secara berkelanjutan. *Deadlock* yang dibudayakan secara turun-temurun hanya akan membuat degradasi sumber daya alam terjadi tanpa hentinya. Tentu hal tersebut bertentangan dengan prinsip-prinsip pengelolaan daerah aliran sungai.

Oleh karena latar belakang masalah tersebut, peneliti mengajukan penelitian yang berjudul **"MEMUTUS RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE* DALAM PENGE-LOLAAN DAERAH ALIRAN SUNGAI (Studi Kasus Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam**

[27] Aminah Swarnawati, "Participatory Communications in the Strengthening Community-Based Forest and Watershed Management Program (SCBFWM) on Dieng Plateau," *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities* 3, no. 01 (2018): hal. 42.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)"

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana kondisi dari masyarakat desa hutan di Desa Ngembat, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto?
2. Bagaimana dinamika pengorganisasian masyarakat desa hutan di Desa Ngembat, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto?
3. Bagaimana hasil pengorganisasian masyarakat desa hutan di Desa Ngembat, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto?

C. Tujuan Penelitian

1. Menjelaskan kondisi dari masyarakat desa hutan di Desa Ngembat, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto
2. Menjelaskan dinamika pengorganisasian masyarakat desa hutan di Desa Ngembat, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto
3. Menjelaskan hasil pengorganisasian masyarakat desa hutan di Desa Ngembat, Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

D. Strategi Program

1. Analisis Masalah

Bagan 2. Diagram Alur Pohon Masalah

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Keterangan :

a. Tidak adanya inisiasi penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi geografis kewilayahan

Simpul akar masalah sosial pertama adalah kerentanan pada kuasa akses terhadap sistem kelembagaan yang adaptif dalam aspek mekanisme kontrol jang-kauan atas penguasaan wilayah, potensi pengembangan perhutanan hingga mitigasi terjadinya *land claiming* secara sepihak. Merefleksikan keterangan peneliti pada bagian latar belakang masalah, bahwa perbedaan besar dalam periode pembaharuan peta wilayah antara Perum Perhutani sebagai *stakeholder* pengelola kawasan hutan dengan Pemerintah Desa Ngembat akan terus-menerus menimbulkan kerentanan jika hanya dibiarkan pada status quo-nya. Dalam struktur terbaliknya, akar masalah ini menyumbangkan dimensi masalah dalam modal sosial kelembagaan lokal dan identifikasi data spasial. Dan pada akhirnya menyumbang dampak kumulatif atas stagnansi relasi masyarakat desa hutan terhadap kawasan hutan tanaman maupun hutan lindung dan juga *deadlock* kutub kepentingan antara *stakeholders* pengelola hutan dengan masyarakat sipil

b. Tidak adanya inisiasi pendidikan lapang mengenai upaya penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim

Simpul akar masalah sosial kedua adalah kerentanan pada ketiadaan transparansi dalam sistem penyebaran informasi (*knowledge sharing*) mengenai metode-metode konservasi yang bertujuan menyelaraskan antara kepentingan pihak yang hendak menerapkan skema perhutananan tanaman maupun lindung terhadap kepentingan pihak masyarakat lokal yang memiliki akses fisik terhadap kawasan hutan tersebut beserta kebutuhan ekonomi objektif yang ingin dituntaskan melalui pemanfaatan hasil hutan (kayu) dan peralihan fungsi tanaman hutan *perennial*

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(tahunan) menjadi lahan tanaman-tanaman musiman. Merefleksikan keterangan peneliti pada bagian latar belakang masalah, bahwa ketidakselarasan antara prinsip konservasi dengan pengembangan lahan tanaman semusim tidak dapat sekedar dimaknai sebagai ketidaktahuan yang layaknya kebetulan semata, namun harus ditarik pada premis bahwa paradigma penyelarasan tadi memang sengaja tidak dikenalkan dan diinisiasi sama sekali oleh *stakeholders* pengelola perhutanan. Padahal penyelarasan tadi akan membuat teoretisasi-teoretisasi rumit dari teknik konservasi tanah dan air (TKTA) semakin membumi bagi kelompok masyarakat sipil. Sebaliknya, dalam status quo yang tidak ideal, pada akhirnya menyumbang dampak kumulatif atas stagnansi relasi masyarakat desa hutan terhadap kawasan hutan tanaman maupun hutan lindung dan juga penerapan skema perhutanan tanaman oleh Perhutani tidak akan pernah tepat sasaran.

c. Tidak adanya advokasi sosial dalam membangun komunikasi intersubjektif antara Perum Perhutani, LMDH Desa Ngembat, Pemerintah Desa Ngembat dan juga masyarakat di Desa Ngembat mengenai desain manajemen lahan hutan dalam perspektif DAS

Simpul akar masalah sosial ketiga adalah kerentanan pada ketiadaan akses ruang setara untuk membangun sistem kemitraan intersubjektif antar lembaga dan komunitas lokal dalam menyelenggarakan pengelolaan perhutanan, spesifiknya adalah dalam perspektif tata air DAS. Dampak dari LMDH yang dianggap sebagai produk yang awalnya diinisiasi oleh regulasi korporat Perum Perhutani, diyakini hanya memiliki peran sebagai objek implementasi program-program yang diinisiasi dan direncanakan melalui struktural BUMN tersebut. Merefleksikan keterangan peneliti pada bagian latar belakang masalah, bahwa pelemahan fungsi dan peranan masyarakat sipil dalam pelembagaan LMDH akan menciptakan dampak domino

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

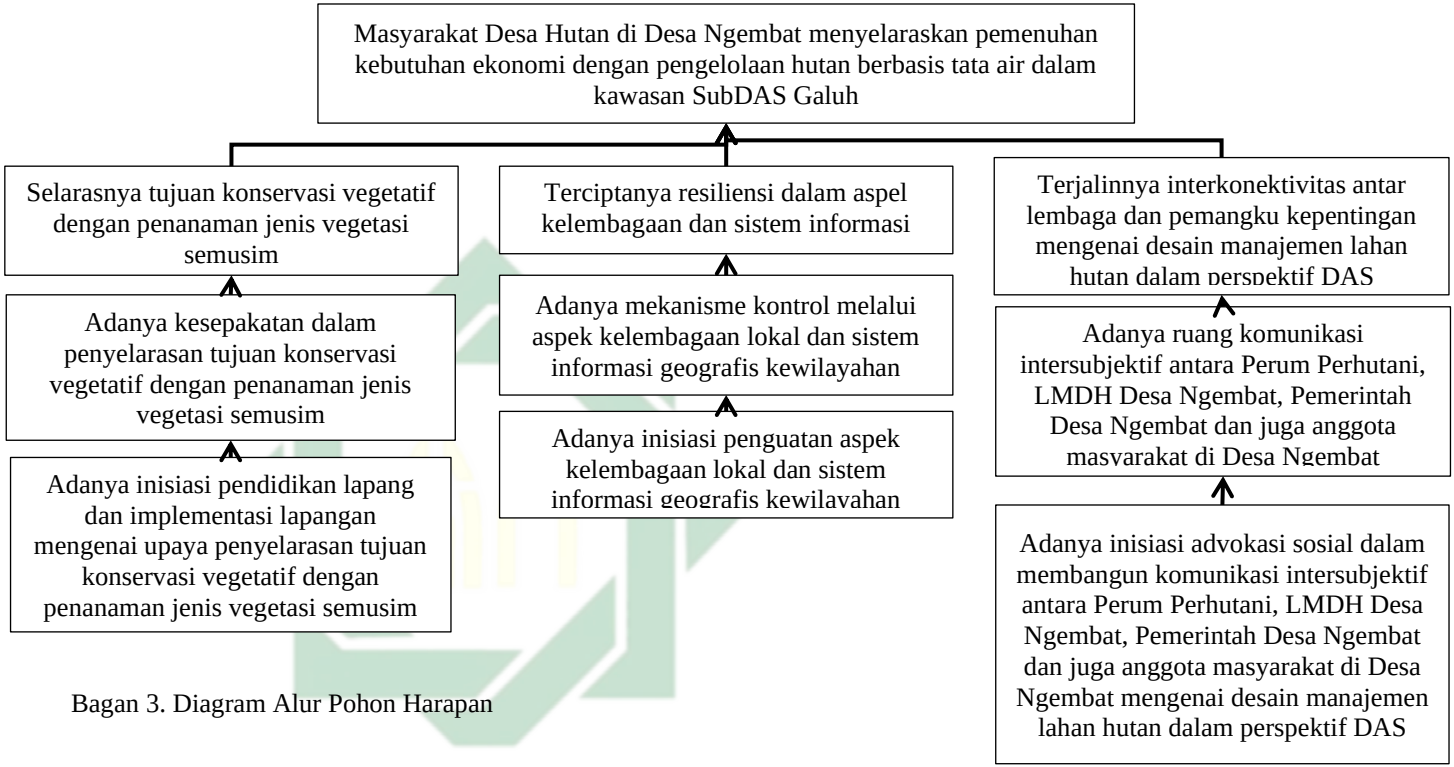
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

mandulnya kemandirian partisipasi masyarakat akar rumput dalam mempertahankan keberlanjutan perannya dalam pengelolaan kawasan hutan, dan pada akhirnya menyumbang dampak kumulatif atas stagnansi relasi masyarakat desa hutan terhadap kawasan hutan tanaman maupun hutan lindung, penerapan skema perhutanan tanaman oleh Perhutani tidak akan pernah tepat sasaran dan *deadlock* kutub kepentingan antara stakeholders pengelola hutan dengan masyarakat sipil.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

2. Analisis Tujuan



Bagan 3. Diagram Alur Pohon Harapan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Keterangan :

a. Adanya inisiasi pendidikan lapang dan implementasi lapangan mengenai upaya penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim

   Objektif pertama adalah inisiasi pendidikan lapangan dan implementasi penyelerasan tujuan konservasi. Hal ini disebabkan karena adanya ketidaksepa-haman antara sesama stakeholder mengenai praktik konservasi vegetatif yang paling benar.

b. Adanya inisiasi penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi geografis kewilayahan

   Objektif kedua adalah inisiasi penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi geografis kewilayahan. Hal tersebut untuk menjawab tiadanya akses sosial terhadap penyajian data geospasial yang memadai dan valid dimana nantinya akan memperkuat daya tawar dari komunitas terhadap pengelolaan lingkungan hidup di kawasan ini.

c. Adanya inisiasi advokasi sosial dalam membangun komunikasi intersubjektif antara Perum Perhutani, LMDH Desa Ngembat, Pemerintah Desa Ngembat dan juga anggota masyarakat di Desa Ngembat mengenai desain manajemen lahan hutan dalam perspektif DAS

   Objektif ketiga adalah inisiasi dalam membangun komunikasi intersubjektif, dimana hal ini untuk menjawab stagnasi relasi antara Perum Perhutani dan juga masyarakat sipil di Desa Ngembat.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

3. Analisis Strategi Program

Masalah Sosial	Tujuan Program	Strategi Program
1. Tidak adanya inisiasi pendidikan lapang dan implementasi lapangan mengenai upaya penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim	2. Adanya inisiasi pendidikan lapang dan implementasi lapangan mengenai upaya penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim	1. Edukasi Konservasi : kemiringan lahan, vegetasi, pertambangan galian c, dan potensi erosi 2. Assessment : Episentrum masalah pertambangan galian c 3. Edukasi Agroforestri : penyelarasan konservasi dan pemenuhan kebutuhan ekonomi 4. Merencanakan perbaikan tutupan vegetasi lereng Gunung Buthak 5. Memperbaiki tutupan vegetasi lereng Gunung Buthak
2. Tidak adanya inisiasi penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi geografis kewilayahan	1. Adanya inisiasi penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi geografis kewilayahan	1. Identifikasi Kawasan : Desa Ngembat dan SubDAS Galuh 2. Identifikasi Kawasan : Penelusuran wilayah dan dokumentasi data spasial

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

		3. Menyelenggarakan penguatan peta kewilayahan tingkat desa dengan membekali basis peta digital tematik kepada para stakeholder lokal yang berkepentingan
3. Tidak adanya inisiasi advokasi sosial dalam komunikasi intersubjektif antara Perum Perhutani, LMDH Desa Ngembat, Pemerintah Desa Ngembat dan juga masyarakat di Desa Ngembat mengenai desain manajemen lahan hutan dalam perspektif DAS	3. Adanya inisiasi advokasi sosial dalam membangun komunikasi intersubjektif antara Perum Perhutani, LMDH Desa Ngembat, Pemerintah Desa Ngembat dan juga anggota masyarakat di Desa Ngembat mengenai desain manajemen lahan hutan dalam perspektif DAS	1. Refleksi : Relasi kuasa masyarakat dan Perhutani 2. Assessment : Perum Perhutani dan kemitraan antar pengelola hutan 3. Menciptakan jaringan kerja konservasi Desa Ngembat yang inklusif dan terlepas dari Perum Perhutani

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

4. Analisis Narasi Program

Goal	Terputusnya jeratan rantai *natural resources curse* dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS) Hulu Brantas
Purpose	1. Mengorganisir Kelompok Petani Desa Hutan dalam konservasi vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto
Programs	1.1.Adanya inisiasi pendidikan lapang dan implementasi lapangan mengenai upaya penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim
	1.2. Adanya inisiasi penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi geografis kewilayahan
	1.3. Adanya inisiasi advokasi sosial dalam membangun komunikasi intersubjektif antara Perum Perhutani, LMDH Desa Ngembat, Pemerintah Desa Ngembat dan juga anggota masyarakat di Desa Ngembat mengenai desain manajemen lahan hutan dalam perspektif DAS
Activities	1.1.1. Edukasi Konservasi : kemiringan lahan, vegetasi, pertam-bangan galian c, dan potensi erosi 1.1.2. Assessment : Episentrum masalah pertambangan galian c 1.1.3. Edukasi Agroforestri : penyelarasan konservasi dan pemenuhan kebutuhan ekonomi 1.1.4. Merencanakan perbaikan tutupan vegetasi lereng Gunung Buthak

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	1.1.5. Memperbaiki tutupan vegetasi lereng Gunung Buthak
	1.2.1. Identifikasi Kawasan : Desa Ngembat dan SubDAS Galuh 1.2.2. Identifikasi Kawasan : Penelusuran wilayah dan dokumentasi data spasial 1.2.3. Menyelenggarakan penguatan peta kewilayahan tingkat desa dengan membekali basis peta digital tematik kepada para stakeholder lokal yang berkepentingan
	1.3.1. Refleksi : Relasi kuasa masyarakat dan Perhutani 1.3.2. Assessment : Perum Perhutani dan kemitraan antar pengelola hutan 1.3.3. Menciptakan jaringan kerja konservasi Desa Ngembat yang inklusif dan terlepas dari Perum Perhutani

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

4. Teknik Evaluasi Program

Penelitian ini menggunakan teknik *Monitoring* dan Evaluasi Parsitipatif "*Most Significant Change (MSC)*[28]", dimana melalui teoretisasinya terbagi atas 9 langkah-langkah, antara lain;

a) Monitoring Partisipatif

1) *Raising interest of community*

Merupakan tahapan dalam MSC berupa menarik perhatian, impresi, antusiasme hingga keingintahuan dari komunitas. Tahapan ini setidaknya dibangun melalui tiga aspek utama, antara lain:

(a) *Metaphors for explaining the approach* : Menggunakan istilah-istilah perumpamaan sebagai simplifikasi pendekatan penelitian sosial kritis yang digunakan oleh peneliti

(b) *Getting familiar with the approach* : Membuat setiap anggota merasa familiar dengan pendekatan penelitian sosial kritis yang digunakan peneliti

(c) *Role of champions* : Menciptakan forum interaktif yang men-dukung penerapan sistem komunikasi yang demokratis

2) *Defining domains of change*

Merupakan tahapan dalam MSC berupa identifikasi perubahan sosial melalui refleksi kolektif. Tahapan ini dibangun melalui lima aspek utama, diantaranya :

[28] Disadur dan diadaptasikan dari Rick Davies, Jess Dart, *Most Significant Change (MSC) Technique: A Guide to Its Use*, Edisi Terbaru (London: CARE International, 2005), hal. 16-45.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(a) *Identifying domains* : Melakukan identifikasi melalui refleksi partisipatif atas perubahan sosial sebagai asumsi kolektif
(b) *Usage of domains* : Menarasikan proyeksi dampak perubahan sosial terhadap kehidupan masyarakat
(c) *Negative change* : Menarasikan negasi dari aspek perubahan sosial yang menjadi asumsi kolektif
(d) *Types of domains* : Tipologi unsur perubahan sosial

No	Unsur Perubahan Sosial	Keterangan
1	*Partnership*	**Koordinasi :** Terbentuknya hubungan koordinasi yang inklusif antara sesama bagian dari petani maupun buruh tani sebagai bagian dari Masyarakat Desa Hutan Ngembat dalam mewujudkan konservasi vegetatif **Membangun Jaringan :** Terciptanya jaringan sosial yang inklusif dan juga transparan antara Masyarakat Desa Hutan Ngembat dengan Komunitas / LSM Lokal juga Pemerintah Desa Ngembat sebagai *stakeholders* lokal berupa penyelarasan perencanaan pembangunan desa yang berkelanjutan juga hukum positif tingkat desa yang berwawasan lingkungan hidup.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

		Kolaborasi : Terciptanya hubungan yang kolaboratif antarlembaga dalam skema inklusif pengelolaan kawasan hutan berupa penyelarasan konservasi vegetatif DAS dengan objektif pemenuhan kebutuhan masyarakat desa hutan di Desa Ngembat.
2	*Institutional level*	a. Pemerintah Desa Ngembat b. Perum Perhutani KPH Pasuruan
3	*Organisational level*	-
4	*Community level*	a. Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Ngembat b. Paguyuban Srikandi Pecinta Lingkungan Majapahit (PSPLM) c. Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Desa Ngembat
5	*Policy*	**Level Institusional :** Dirancangnya desain kebijakan dari Pemerintah Desa Ngembat dalam memfasilitasi pengukuhan kawasan desa juga perlindungan dan pengelolaan sumber daya alam demi tercapainya interaksi yang setara dalam kerangka ekosistem DAS

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

		Level Organisasional : Dirancangnya desain kebijakan dari Perum Perhutani berupa pengembangan PHBM yang jauh lebih inklusif, mengedapankan desentralisasi pembagian peran

Tabel 1. Indikator Perubahan Sosial Menurut MSC
(sumber : ilustrasi peneliti)

(e) *"Domains determining" involving* : Melibatkan partisipasi dari keseluruhan anggota masyarakat yang berkepentingan dalam komunitas atas perubahan sosial

3) *Defining the reporting period* : Menentukan periode pelaporan setiap aspek-aspek yang diamati perubahannya

4) *Collecting SC stories*
   (a) *Eliciting SC stories*
   Dalam *Guidance Handbook* yang sama, dijelaskan bahwa terdapat 6 (enam) unsur pertanyaan pokok untuk menstimulasi tanggapan atau respon dari partisipan FGD, diantaranya adalah :
   (1) *"Looking back over the last month..."* : Merujuk pada periode rentang waktu tertentu
   (2) *"...what do you think was..."* : Menanyakan responden untuk menguji pendapat mereka

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(3) *"...the most significant..."* : Meminta responden agar selektif dan tidak malah memberikan komentar atas segala hal, sebaliknya dituntut fokus atas aspek-aspek yang diamati sesuai domain sebelumnya

(4) *"...change..."* : Meminta responden agar lebih selektif lagi dalam mengidentifikasi aspek perubahan dibanding aspek statis-nya atas penyajian laporan periodik sebelumnya

(5) *"...in the quality of people's lives..."* : Meminta responden agar lebih selektif lagi dalam mengidentifikasi aspek perubahan yang berdampak atas kualitas hidup manusia dibanding yang sama sekali tidak berdampak atas kualitas hidup manusia

(6) *"...in this community?"* : Meminta responden agar lebih memfokuskan pada dampak perubahan sosial atas masya-rakat di Desa Ngembat, bukannya masyarakat di lokasi yang berbeda.

(b) *Capturing SC stories* : Transkrip wawancara semi terstruktur dan/atau *Focus Group Discussion* (FGD)

(1) *Information types documentating* : Informasi tentang subjek penutur dan tanggal penuturan data; Deskripsi data yang dituturkan; Signifikansi data yang dituturkan berdasarkan sudut pandang penutur sendiri

(2) *Identifying source of stories* : *"...suggests that stories narrated by beneficiaries are especially valuable but are often the most*

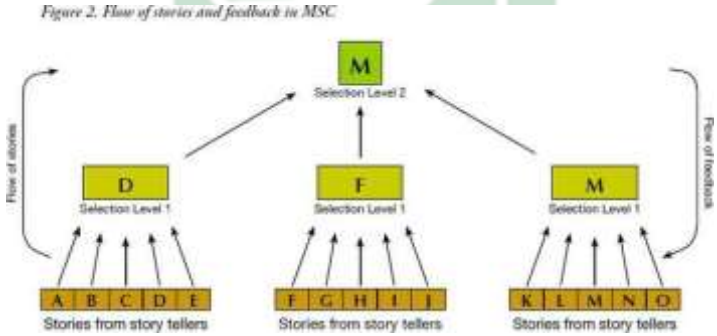
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

difficult to elicit. Ideally, beneficiary groups would be trained in sharing and selecting SC stories, and would report their selected story along with the reasons for their choice..."[29]

(3) *Ethics of collecting stories* : *"Attention must be paid to the ethics of collecting stories from individuals. ... develop processes to track consent right from start. When a storyteller tells a story, the person collecting the story needs to explain how the story is to be used and to check that the storyteller is happy for the story to be used."*[30]

5) *Selection "the Most Significant" of stories*



Bagan 4. Diagram alur *"stories and feedback"* dalam teknik MSC[31]

[29] Rick Davies, Jess Dart, hal. 27.
[30] Rick Davies, Jess Dart, hal. 28.
[31] Rick Davies, Jess Dart, hal. 29.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(a) *"Stories selection" involving* : Melibatkan partisipasi dari keseluruhan anggota yang berkepentingan dalam komunitas atas perubahan sosial

(b) *How to selecting story* : *Coding* (koding setiap data penuturan), *majority voting* (menemukan suara mayoritas), *iterative voting* (melakukan penelusuran "alasan" mereka mendukung pilihan mayoritas), *scoring* (memberi nilai berdasarkan tingkat signifikansi masing-masing data penuturan)

6) *Feeding back the results of selection process*
Hasil dari seleksi data penuturan yang seperti diilustrasikan dalam bagan sebelumnya, kemudian ditindaklanjuti melalui membuka ruang untuk memberikan umpan balik dengan cara mengulangi alur prosesnya dari awal menurut bagan diatas, hanya saja dengan alur yang arahnya terbalik.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

7) *Verification of stories*
Merupakan tahapan dalam MSC berupa verfikasi terhadap data penuturan yang didapatkan. Caranya adalah sebagai berikut :

(a) *Be deliberate fictional accounts, designed to save time or gain recognition* (melakukan eliminasi terhadap data penuturan yang

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

bersifat fiksional demi efisiensi waktu dan mempermudah pemahaman)

(b) *Describe real events that have been misunderstood* (menjelas-kan kejadian nyata yang telah disalahpahami)

(c) *Exaggerate the significance of events*

8) *Meta-monitoring analysis*

Dalam tahapan ini, SC Stories yang terkodifikasi & terverifikasi dalam tahapan sebelumnya kembali dianalisis dengan cara membuat proyeksi terhadap *domain of changes* dan *negative changes* sekaligus

b) Evaluasi Partisipatif

9) *Revising the system (based on efficiency, efficacy, effectiveness and replicability)*

(a) *Changes in domains* : Perubahan atas asumsi domain program

(b) *Changes in frequency of reporting* : Perubahan atas frekuensi pelaporan

(c) *Changes in types of participants* : Perubahan atas tipologi partisipan program

(d) *Changes in structure of meetings* : Perubahan atas struktur pertemuan / forum

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Teknik *monitoring* dan evaluasi di atas akan digunakan sebagai pedoman instruksional dalam memastikan bahwa setiap langkah-langkah praksis dalam riset aksi partisipatoris berjalan demokratis atau mengarusutamakan masyarakat akar rumput sebagai subjek setara dengan fasilitator. Sehingga pengorganisasian dapat berlangsung tanpa adanya paksaan, manipulasi atau penindasan yang berbasiskan relasi kelas sosial.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Pemberdayaan Masyarakat Desa Hutan

1. Pemberdayaan Masyarakat

   a. Definisi Pemberdayaan Masyarakat

Terlepas dari perdebatan definitif mengenai pemberdayaan dalam berbagai disiplin keilmuan sosial, pemahaman dasarnya dapat ditelusuri melalui konsep kuasa (*power*) dan juga ketiadaan kuasa (*absence of power*). Kuasa dapat dikonseptualisasikan dalam dua cara, yaitu dengan mereferensikannya sebagai bentuk kemampuan untuk mengambil langkah atau aksi, dan juga sesuatu yang dapat dimiliki oleh individu atau kelompok.[32]

Pemberdayaan merupakan salah satu pendekatan untuk mengatasi persoalan kemiskinan, ketidakberdayaan, dan kerentanan masyarakat lemah melalui proses yang teencana dan sistematis yang dilaksanakan secara berkesinambungan. Sehingga, ide dasarnya adalah upaya untuk mewujudkan suasana kemanusiaan yang adil dan beradab. baik dalam kehidupan keluarga, masyarakat, negara, regional, dan nasional di bidang politik, ekonomi, sosial, dan lain-lain.

[32] Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, "APPLYING EMPOWERMENT APPROACH IN COMMUNITY DEVELOPMENT," *Universiti Tun Hussein Onn Malaysia*, Toward Community, Environmental, and Sustainable Development, 2017, hal. 504.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Pemberdayaan masyarakat juga dapat diartikan sebagai upaya mengembangkan, memandirikan, menswadayakan, dan memperkuat posisi tawar masyarakat lapisan bawah terhadap kekuatan-kekuatan penekan struktural di segala bidang dan sektor kehidupan melalui pengalihan pengambilan keputusan kepada masyarakat agar mereka terbiasa dan juga mampu bertanggung jawab terhadap segala sesuatu yang dipilihnya.[33]

b. Prinsip – Prinsip Pemberdayaan Masyarakat

1) Asas Kesetaraan (*Equity*)

Dalam pemberdayaan, asas kesetaraan harus dipegang sebagai salah satu prinsip penting dalam melangsungkan program pemberdayaan masyarakat. Kesetaraan disini adalah kesejajaran kedudukan (intersubjektif) antara fasilitator program dengan kelompok masyarakat yang sedang didampingi sebagai rekanan (*partner*) program. Wujud kesetaraan yang harus dibangun itu sebagai contohnya dalam mekanisme berbagi pengetahuan, pengalaman, serta keahlian satu sama lain. Kesalahan yang sering terjadi adalah fasilitator program memposisikan dirinya sebagai guru yang serba tahu. Di sisi lain, masyarakat diposisikan sebagai murid yang harus secara pasif diajari dengan berbagai ilmu pengetahuan dengan cara mendengarkan

[33] Sri Najiyati, Agus Asmana, I Nyoman N. Suryadiputra, *Pemberdayaan Masyarakat di Lahan Gambut*, Proyek : Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia (Bogor: Westlands International - Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada, 2005), hal. 52, ISBN: 979-99373-6-1.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

yang disampaikan dan melaksanakan yang diperintahkan, padahal masyarakat justru memiliki pengetahuan yang banyak mengenai daerahnya sendiri, karena mereka sendiri yang selama ini hidup, mengenai dan merasakan sendiri permasalahan-permasalahan yang terjadi di desanya.[34]

2) Asas *Keberlanjutan* (*Sustainibility*)

Program pemberdayaan memang tidak selayaknya menjadi sekumpulan kegiatan yang bersifat gugur kewajiban semata. Hal tersebut dapat diamati dalam banyak program pemberdayaan berskala besar yang tegas batas waktu serta postur pendanaannya, dimana pada saat proyeknya usai, fasilitatornya tidak mau tahu mengenai apakah kegiatan punya sisi keberlanjutan atau tidak. Sehingga, setelahnya proyek tersebut hanya akan meninggalkan "monumen fisik" yang biasanya membuat masyarakat semakin trauma dan apatis. Terlebih ketika proses fasilitasi sebelumnya tidak berjalan secara baik, sehingga mekanisme pembangunan kesadaran tidak terjadi sama sekali.[35]

3) Asas *Keswadayaan* (*Independeness*)

Sementara banyak program-program sosial yang mengaku ingin memberdayakan masyarakat melalui pembagian bantuan cuma-cuma (*charity*), penerapan program pemberdayaan yang sesungguhnya harusnya sudah meninggalkan klaim-klaim klise dimana sejatinya bernilai tidak manusiawi.

[34] Sri Najiyati, Agus Asmana, I Nyoman N. Suryadiputra, hal. 54-55.
[35] Sri Najiyati, Agus Asmana, I Nyoman N. Suryadiputra, hal. 59.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Prinsip keswadayaan maknanya adalah menghargai (*respecting*) dan mengedepankan (*appreciating*) kemampuan masyarakat daripada menggantung-kannya pada bantuan pihak lain semata. Kemampuan menabung, pengetahuan mengenai kendala-kendala usahanya, mengenali kondisi lingkungannya, memiliki kemauan dan etos kerja serta memiliki norma-norma bermasyarakat yang diyakini, semuanya harus digali dan dijadikan modal dasar bagi proses-proses pemberdayaan.[36]

c. Proses Pemberdayaan Masyarakat

Norman J. Reid dan Charles H. Kieffer merumuskan proses pemberdayaan masyarakat sebagai berikut :

1) Membidik Tujuan Objektif (*Building Objective*)

`Dalam pemberdayaan masyarakat, membangun paradigma *problem-based* yang objektif diperlukan untuk mengeliminasi ketidakberdayaan dan keputusasaan komunitas terhadap upaya-upaya meningkat-kan taraf kehidupan yang lebih berkeadilan. Seperti yang dijelaskan oleh Keiffer, bahwa tahapan ini sangat penting dalam membangun landasan program pemberdayaan masyarakat. Keiffer bahkan menyamakannya dengan memicu sebuah muatan provokasi sebagai upaya praktis membangkitkan kewaspadaan (*collective awareness*). Tekniknya adalah dengan mengabstraksikan relasi kuasa atas beragam

[36] Sri Najiyati, Agus Asmana, I Nyoman N. Suryadiputra, hal. 59.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

level, peluang dan jangkauan ruang dari simpul struktural manapun yang bersing-gungan hingga beririsan terhadap kepentingan upaya pemberdayaan masya-rakat tersebut[37].

2) Memperluas Skala Partisipasi (*Widespread Participation*)

Setelah melalui tahapan membidik tujuan objektif, langkah pemberdayaan masyarakat memasuki tahapan membangun skala partisipasi yang sebesar-besarnya. Sebab program pemberdayaan masyarakat mustahil dapat berjalan dengan sukses tanpa membuka ruang komunikasi intersubjektif terhadap draf orientasi program (*objectives of programme*) dengan lembaga-lembaga pemerintahan, organisasi-organisasi non pemerintah hingga sektor-sektor swasta, selama memang berkaitan dengan upaya mensukseskan program pemberdayaan masyarakat. Disini partisipasi bukan hanya menyangkut aspek keterlibatan formiil, namun termasuk rasa saling memiliki (*belongingness*) dan tanggung jawab (*responsibilities*) terhadap program yang sedang dijalankan bersama-sama.[38]

---

[37] Disadur dari Kieffer, C. (1984) dalam Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, "APPLYING EMPOWERMENT APPROACH IN COMMUNITY DEVELOPMENT," hal. 506.

[38] Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, hal. 506.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

3) Membangun Kemitraan (*Building Relationship with Partners*)

Tahapan membangun kemitraan disebut oleh Keiffer sebagai tahapan "*advancement*" dalam proses fasilitasi pemberdayaan. Sebab hubungan kemitraan intersubjektif perlu dibangun oleh komunitas dampingan sebagai tindak lanjut dari terbentuknya simpul partisipasi yang baik sebelumnya. Sistem kemitraan seperti itu dibutuhkan untuk mematangkan identifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman yang berkaitan dengan proses pemberdayaan.[39]

4) Menetapkan Rencana Kerja (Establishing *Work Plan*)

Setelah menuntaskan tahapan dalam membangun sistem komunikasi dan kemitraan yang intersubjektif, selanjutnya adalah tahapan perancangan *road map* program yang diantaranya berisi-kan langkah-langkah strategis yang dibutuhkan dalam meraih tujuan objektif, rencana kerja program spesifik berorientasi aksi, dan juga matriks desain pembiayaan program (*budgeting*).[40]

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[39] Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, hal. 506.

[40] Disadur dari Norman, J. Reid (2002) dalam Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, hal. 507.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

5) Menelusuri Sumber Daya (*Finding Resources*)

Setelah menyelesaikan desain rencana kerja (*programme road map*), selanjutnya adalah tahapan untuk menelusuri sumber-sumber daya yang dibutuhkan dalam mendukung implementasi program pemberdayaan. Sumber-sumber daya tersebut dapat berupa dana (*financial resources*), skill (*psychomotorical resources*) dan juga pengetahuan (*knowledge resources*).[41]

6) Mengembangkan Kapasitas Komunitas (*Developing Community* Capacity)

Dalam upaya mensukseskan perencanaan kerja dalam program pemberdayaan, memberikan perhatian besar pada pengembangan kapasitas komunitas adalah penting. Merefleksikan pada hasil identifikasi sumber daya sebelumnya, bahwa dalam setiap simpulnya akan mendapatkan perhatian khusus oleh fasilitator maupun anggota komunitas agar dikembangkan lagi demi mencapai target objektif dalam program pemberdayaan.[42]

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[41] Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, hal. 507.

[42] Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, hal. 507.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

7) Pengembangan Menuju Keberlajutan (*Development Towards Sustainibility*)

Tahapan paling akhir dalam program pemberdayaan adalah aksi nyata pengembangan menuju penghidupan yang lebih berkelanjutan. Sehingga tidak hanya akan berangan-angan besar terhadap apa yang harusnya mereka miliki atau capai, namun juga bagaimana benar-benar berupaya mencapai taraf hidup tersebut. Sebagai contoh adalah meningkatkan kapasitas kepemimpinan komunitas, program-program peningkatan kapasitas internal, dan juga peningkatan taraf kehidupan dalam aspek sosial, ekonomi hingga ekologis.[43]

2. Masyarakat Desa Hutan

Dalam definisi terminologi asalnya, *community-based forestry* bukan sekedar merujuk pada potret kelompok masyarakat lokal yang ber-domisili di dekat hutan, namun terlibat melalui valuasi positif maupun negatif dalam mengintervensi kondisi statuta kawasan hutan.[44] Jadi variabel identifikasinya adalah simpul kuasa yang terdapat pada kelompok masyarakat terhadap kawasan hutan tersebut. Karakteristik masyarakat desa hutan dapat terbagi menjadi 4 (empat) jenis, antara lain[45]:

[43] Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad, hal. 508.
[44] Food and Agricultural Organization, "Community-based Forestry," FAO, 5 November 2015, https://www.fao.org/forestry/participatory/90729/en/.
[45] Food and Agricultural Organization.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

a. Didelegasikan (*delegate*)

Masyarakat atau komunitas lokal diberikan tanggungjawab dalam melindungi hutan, namun tidak dalam level pengambilan kebijakan. Sehingga masyarakat hanya memegang peran sebagai pelaksana hilir kebijakan. Pada kondisi ini, beban tanggungjawab lebih nampak seperti hasil dari otorisasi kebijakan semata, namun sama sekali tidak memunculkan bagaimana proporsi keuntungan objektif yang dapat diperoleh masyarakat sebagai pelaksana hilir kebijakan pengelolaan hutan.

b. Dibagikan (*joint share*)

Masyarakat atau komunitas lokal mendapatkan bagian dari produk hutan dari pemerintah dalam rangka menstimulasi beban tanggungjawab dari masyarakat setempat untuk turut berperan dalam melindungi kawasan hutan. Berbeda dengan sebelumnya, pada kondisi ini, pemerintah menghasilkan kebijakan yang cukup menguntungkan bagi masyarakat setempat, namun patut digaris-bawahi bahwa peran masyarakat masih pada level pelaksana hilir kebijakan.

c. Penyerahan Sepenuhnya (*fully devolve*)

Masyarakat atau komunitas lokal berhak dalam menjadi subjek pengelola kawasan hutan hingga menggunakan produk-produk hutan demi memenuhi kebutuhan objektifnya. Termasuk dalam perancangan kebijakan lokalitas, pengambilan manfaat dari kayu maupun produk hutan non-kayu lainnya, juga menjual-nya ke pasar terbuka. Pada kondisi ini, pemerintah berkedudukan melepaskan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

mekanisme kontrol dan otorisasi atas kawasan hutan untuk diberikan pada masyarakat.

d. Dimiliki Pribadi (*own*)

Berbeda dari keempat poin sebelumnya, bahwa domain asal kepemilikan hutan berasal dari negara atau pemerintah, dimana pada akhirnya membuahkan pola pengelolaan yang berlainan. Namun, pada kondisi ini, masyarakat atau komunitas lokal sedari awal merupakan subjek yang telah mengantongi kepemilikan atas kawasan hutan tersebut. Tidak ada pembagian peran maupun kemitraan dalam hal pengelolaan hutan, sebab porsi kuasa pada masyarakat lokal terhadapnya bernilai dominan. Terlepas nanti-nya terjadi perampasan lahan yang didalangi oleh negara terhadap hutan yang dimiliki masyarakat, tidak mengubah bahwa domain kuasanya paling tinggi dibandingkan dengan keempat.

3. Perubahan Sosial dalam Perspektif Islam sebagai Teologi Pembebasan

Seorang sarjana Islam dari Mesir, seperti dikutip Asghar Ali Engineer dalam bukunya Islam dan Teologi Pembebasan, memberikan penafsiran tersendiri terhadap kalimat syahadat, bahwa orang yang ber-keinginan untuk memperbudak sesamanya berarti ingin menjadi Tuhan, padahal sudah jelas bahwa tiada Tuhan selain Allah; sejenis dengan penguasa yang berkeinginan untuk merendahkan rakyatnya berarti ingin menjadi Tuhan. Padahal Allah mengajarkan persamaan derajat bagi sesama manusia apapun keadaannya dan dari mana pun asalnya. Sistem seperti demokrasi, sosialisme dan keadilan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

sosial dalam makna sesung-guhnya akan dan semakin berjaya karena mengajarkan esensi persauda-raan, sebagai konsekuensi dari mengucapkan kalimat syahadat, bahwa tiada Tuhan selain Allah.[46]

Implementasi dari nilai tauhid memang selayaknya diarahkan pada pengembangan struktur sosial yang membebaskan dari segala macam perbudakan. Jika dalam perspektif teologi tradisional tauhid hanya dimaknai sebagai bentuk keesaan Tuhan, maka teologi pembebasan memilih memaknainya dengan kesatuan manusia (*unity of mankind*) yang mustahil terwujud tanpa terciptanya masyarakat tanpa kelas (*class-less society*). Dalam dakwah keislaman, banyak sekali dikumandangkan mengenai keyakinan, optimisme dan kesabaran yang kuat sebagai dasar landasan dalam berislam. Namun kemudian banyak disalahartikan begitu saja menjadi anjuran untuk bersikap menormalisasi ketidak-adilan.[47]

يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ اٰمَنُوا اسْتَعِيْنُوْا بِالصَّبْرِ وَالصَّلٰوةِ ۗاِنَّ اللّٰهَ مَعَ الصّٰبِرِيْنَ

Terjemahan :

153. "Wahai orang-orang yang beriman, mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan salat. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar." (QS. 2 : 153)[48]

Seperti pada bunyi ayat di atas, perintah untuk bersabar kemudian dimaknai sebagai anjuran untuk

---

[46] Asghar Ali Engineer, *ISLAM DAN TEOLOGI PEMBEBASAN*, Cetakan V (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 11, ISBN: 979-9289-01-7.
[47] Asghar Ali Engineer, hal 11.
[48] Kementerian Agama RI, "Al-Qur'an Terjemahan."

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

bersabar melanggengkan *status quo*, padahal yang harus ditekankan adalah sebaliknya, bahwa kesabaran itu dituntut pada saat berjuang untuk melakukan perubahan sosial.

الَّذِيْنَ يُؤْمِنُوْنَ بِالْغَيْبِ وَيُقِيْمُوْنَ الصَّلٰوةَ وَمِمَّا رَزَقْنٰهُمْ يُنْفِقُوْنَ ۙ

Terjemahan :

3. "(yaitu) orang-orang yang beriman pada yang gaib, menegakkan salat, dan menginfakkan sebagian rezeki yang Kami anugerahkan kepada mereka" (QS. 2 : 3)[49]

Mengingat bahwa Al-Quran menganut nilai kehidupan yang teleo-logis, berarti prinsip manusia dalam menjalani kehidupan haruslah *value-oriented*, selaras dengan Al-Quran yang juga mengatakan bahwa iman kepada yang ghaib sebagai salah satu nilai dasar keislaman, maka secara tidak langsung ayat tersebut mengimplikasikan keyakinan pada suatu potensi tak terbatas yang belum diaktualisasikan dan tidak terlihat. Potensi ini tersimpan di alam semesta, termasuk pada diri setiap manusia. Keyakinan atasnya perlu terus dibangkitkan demi membunuh mentalitas keputusasaan dan pesimisme yang sangat dicela dalam Al-Quran. Dan sebagai satu teoretisasi teologi yang berbasiskan perjuangan (*struggle-oriented*), teologi pembebasan menganggap keputusasaan dan pesimisme sebagai dosa besar.[50]

وَلَا تَهِنُوْا وَلَا تَحْزَنُوْا وَاَنْتُمُ الْاَعْلَوْنَ اِنْ كُنْتُمْ مُّؤْمِنِيْنَ

Terjemahan :

[49] Kementerian Agama RI.
[50] Asghar Ali Engineer, *ISLAM DAN TEOLOGI PEMBEBASAN*, hal. 14.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

139. Janganlah kamu (merasa) lemah dan jangan (pula) bersedih hati, padahal kamu paling tinggi (derajatnya) jika kamu orang-orang mukmin. (QS. 3 : 139)[51]

Karena Al-Quran jelas memerintahkan orang-orang beriman agar berkeyakinan, berjuang melawan ketidakadilan dan tidak lekas putus asa dalam menjalani dinamika perjuangannya. Pemberdayaan masyarakat dimana merupakan instrumen ideologis dalam menyelenggarakan aksi nyata mengentaskan masyarakat dari ketidakadilan tentu menjadi senada dengan teoretisasi teologi pembebasan yang sangat mengedepankan kepentingan umat tertindas.

Dimana salah satu bentuk ketertindasan adalah mengenai status quo perusakan ruang hidup yang terjadi di saat masyarakat yang terdampak memiliki akses sosial yang terbatas, dikarenakan manipulasi kuasa dari pihak yang sedari awal diberikan *privilege* berupa akses sosial-politik sangat besar melalui perundang-undangan yang berlaku sentralistik. Dan menjadi senada dengan tuntunan untuk memperjuangkan perubahan sosial, status quo yang telah eksis pada masyarakat haruslah direfleksikan bersama untuk dicarikan bagaimana jalan keluarnya. Sebab Allah sendiri telah menanamkan perspektif dialektika bahwa alam beserta isinya telah Allah ciptakan untuk kelangsungan hidup manusia beserta makhluk lain-nya secara berdampingan, dengan mengedepankan nilai kelestarian daya dukung lingkungan hidup.[52]

---

[51] Kementerian Agama RI, "Al-Qur'an Terjemahan."

[52] Dede Rodin, "AL QURAN DAN KONSERVASI LINGKUNGAN: Telaah Ayat-Ayat Ekologis," *Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang* Volume 17, no. 02 (2017): hal. 398, https://doi.org/10.21154/al-tahrir.v12i2.55.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

الَّذِيْ جَعَلَ لَكُمُ الْاَرْضَ فِرَاشًا وَّالسَّمَاۤءَ بِنَاۤءً ۖ وَّاَنْزَلَ مِنَ السَّمَاۤءِ مَاۤءً فَاَخْرَجَ بِهٖ مِنَ الثَّمَرٰتِ رِزْقًا لَّكُمْ ۚ فَلَا تَجْعَلُوْا لِلّٰهِ اَنْدَادًا وَّاَنْتُمْ تَعْلَمُوْنَ

Terjemahan :

22. (Dialah) yang menjadikan bagimu bumi (sebagai) hamparan dan langit sebagai atap, dan Dialah yang menurunkan air (hujan) dari langit, lalu Dia menghasilkan dengan (hujan) itu buah-buahan sebagai rezeki untuk kamu. Oleh karena itu, janganlah kamu mengadakan tandingan-tandingan bagi Allah, padahal kamu mengetahui. (QS. 2 : 22)[53]

وَجَعَلْنَا السَّمَاۤءَ سَقْفًا مَّحْفُوْظًاۚ وَهُمْ عَنْ اٰيٰتِهَا مُعْرِضُوْنَ

Terjemahan :

32. Kami menjadikan langit sebagai atap yang terpelihara, tetapi mereka tetap berpaling dari tanda-tandanya (yang menunjukkan kebesaran Allah, seperti matahari dan bulan). (QS. 21 : 32)[54]

Pokok pikiran yang utama dalam pembicaraan mengenai lingkungan hidup dan Islam adalah Allah sebagai Tuhan semesta alam. Kata *al-'al amin* berarti seluruh alam yang ada baik alam yang diketahui manusia, belum diketahui manusia, maupun yang tidak bisa diketahui manusia. Dan seluruh alam yang ada diciptakan dan dipelihara oleh Allah dengan sifat *rahman* (rasa sayang) dan *rahim* (rasa kasih)-Nya. Sehingga akal yang juga dianugerahkan oleh Allah pada manusia seharusnya digunakan sebagai alat

[53] Kementerian Agama RI, "Al-Qur'an Terjemahan."
[54] Kementerian Agama RI.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

untuk menjaga keseimbangan lingkungannya. Sebab walau hanya dengan berakhlaq yang mulia dalam mengambil kemanfaatan dari tanaman, binatang, tanah, air, udara dan segala sumber penghidupan lain di bumi dan langit, kelangsungan hidup manusia akan terjaga baik.[55]

B. Daerah Aliran Sungai (DAS)

1. Siklus Hidrologi dalam Daerah Aliran Sungai

Siklus hidrologi dapat dimaknai dengan proses perjalanan air dari permukaan laut ke atmosfer kemudian menuju permukaan tanah dan kembali lagi ke laut secara kontinu. Dalam prosesnya, air dapat mempertahankan debitnya pada sungai dan waduk atau danau sehingga dapat dimanfaatkan bagi kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Dalam siklus hidrologi, energi matahari beserta faktor-faktor klimatologi lainnya menyebabkan terjadinya fenomena evaporasi pada permukaan tanah dan vegetasi, termasuk laut dan badan-badan air lainnya. Kemudian uap air hasil evaporasi akan terbawa angin melintasi daratan yang bergunung maupun yang datar. Dan apabila keadaan atmosfer memungkinkan, sebagian uap air tersebut akan terkondesasi dan turun sebagai air hujan.[56]

Sebelum mencapai permukaan tanah, air hujan akan tertahan oleh tajuk-tajuk vegetasi. Sebagian dari air hujan tersebut akan tersimpan di permukaan

[55] Alim Roswantoro, "REFLEKSI FILOSOFIS ATAS TEOLOGI ISLAM MENGENAI LINGKUNGAN DAN PELESTARIANNYA," *Universitas Islam Sunan Kalijaga Yogyakarta* Vol. 12, no. 02 (2012): hal. 225-226.
[56] Chay Asdak, *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, Edisi Revisi, vol. 7 (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2020), hal. 7, ISBN: 978-602-386-845-2.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

tajuk atau daun selama proses pembasahan tajuk sedangkan sebagian lainnya jatuh ke atas permukaan tanah melalui sela-sela daun (*throughfall*) atau mengalir ke bawah melalui permukaan batang pohon (*steamflow*). Sebagian air hujan juga tidak akan pernah sampai ke permukaan tanah, melainkan terlebih dahulu terevaporasi kembali ke atmosfer (dari tajuk dan batang) selama dan setelah berlangsungnya hujan (*interception loss*).[57]

Air hujan yang dapat mencapai permukaan tanah, sebagian akan masuk (terserap) ke dalam tanah (*infiltration*). Sementara itu, air hujan yang tidak terserap ke dalam tanah akan tertampung (berhenti) sementara dalam cekungan-cekungan permukaan tanah (*surface detention*) untuk kemudian mengalir di atas permukaan tanah ke tempat yang lebih rendah (*runoff*), dan selanjutnya masuk sungai. Air infiltrasi akan tertahan di dalam tanah oleh gaya kapiler (antara molekul air dan tanah) yang selanjutnya akan membentuk kelembaban tanah. Apabila tingkat kelembaban air tanah telah cukup jenuh, maka air hujan yang baru masuk ke dalam tanah akan bergerak secara lateral (horizontal) untuk selanjutnya pada tempat tertentu akan keluar lagi ke permukaan tanah (*subsurface flow*) dan akhirnya mengalir masuk ke sungai. Alternatif lainnya, air hujan yang masuk ke dalam tanah akan bergerak vertikal ke lapisan tanah yang lebih dalam dan menjadi bagian dari air tanah (*groundwater*). Air tanah tersebut, terutama pada musim kemarau, akan mengalir pelan-pelan ke sungai, danau atau tempat-tempat penampungan air alami lainnya (*baseflow).* Karena tidak semua air infiltrasi (air tanah) mengalir ke sungai atau

[57] Chay Asdak, 7:hal. 7-8.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

tampungan air lainnya, ada sebagian air infiltrasi yang tetap tinggal dalam lapisan air tanah bagian atas (*top soil*) untuk kemudian diuapkan kembali ke atmosfer melalui permukaan tanah (*soil evaporation*) dan melalui tajuk vegetasi (*transpiration*).[58]

2. Pengertian Daerah Aliran Sungai

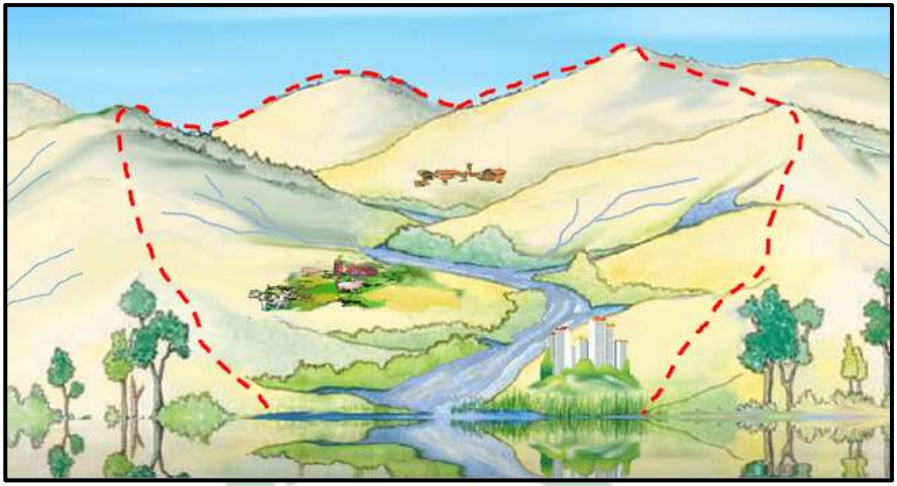
Daerah Aliran Sungai atau yang biasa disingkat DAS merupakan area atau wilayah poligonal yang satu kesatuan dengan garis sungai-sungai beserta anak-anak sungainya, di dalam garis batas imajiner punggung-punggung gunung atau bukit, dimana berfungsi menampung (infiltrasi), menyimpan (perkolasi) dan mengalirkan larian air (*overland flow* dan *surface runoff*) yang berasal dari curah hujan melalui ceruk sungai utama (*base flow*) atau lapisan air sub permukaan (*subsurface water*) menuju danau atau laut (muara).[59]

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[58] Chay Asdak, 7:hal. 8.

[59] Pemerintah RI, "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai" (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2012).

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



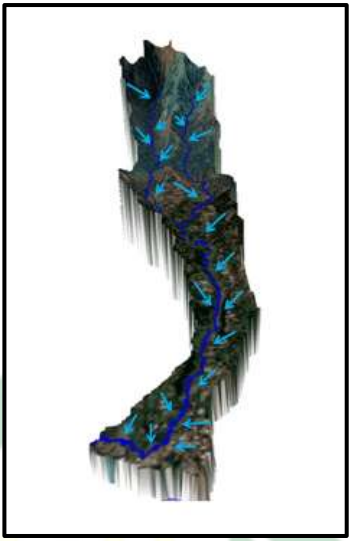
Gb 7. Ilustrasi Jangkauan Kawasan Daerah Aliran Sungai
(sumber : Modul Pengelolaan DAS[60])

Walaupun, sebenarnya setiap petak luasan daratan yang ada sudah dipastikan merupakan bagian dari DAS itu sendiri, sebab masing-masing area zonasinya mengambil peran tersendiri dalam menjadi kunci mengidentifikasi dan memanipulasi tata air dari ruas sungai yang ada.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[60] Diilustrasikan dalam Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si., *Modul Pengelolaan Daerah Aliran Sungai* (Banjarbaru: Universitas Lambung Amangkurat, 2016), hal. 104.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 8. Aliran Daerah Tangkapan Air SubDAS Galuh (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Dan tutupan vegetasi hutan menjadi satu aspek kunci dalam mendiagnosis baik atau tidaknya kondisi tata air kawasan hulu DAS. Sebab, dengan merefleksikan teoretisasi siklus hidrologi dan DAS pada bagian sebelumnya, vegetasi hutan memegang peranan dalam menyediakan tajuk berupa daun dan ranting yang menahan laju air hujan untuk langsung menghantam permukaan tanah dan menggerus lapisan tanah (lantai hutan) hingga terbawa ke daerah yang lebih rendah. Baiknya tutupan vegetasi berdampak positif pada kecilnya fenomena erosi tanah dan hilangnya lapisan tanah atas. Sedangkan sebaliknya, bahwa buruknya tutupan vegetasi hutan berdampak negatif pada besarnya daya hantam langsung dari air hujan terhadap permukaan tanah lapisan atas.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

3. Aliran Dasar (*Base* Flow)

Gb 9. Aliran dasar (*base flow*) Sungai Galuh
(sumber : dokumentasi peneliti)

Ketika dalam hari hujan maupun non-hari hujan, setiap muka air tanah dapat mempertahankan debitnya cukup tinggi secara relatif di permukaan air sungai, volume air tanah yang muncul sebagai rembesan atau mata air hulu itulah disebut sebagai aliran dasar (*base flow*). Aliran dasar inilah yang biasanya memelihara aliran sungai dalam DAS sewaktu periode musim kemarau. Namun, ketika muka air tanah tidak dapat mempertahankan debitnya pada ceruk sungai semasa musim kemarau, maka aliran dasar (*base flow*) sungai tersebut dapat dikatakan sudah tidak ada lagi.[61] Dalam daur hidrologi, *base flow* menjadi muka air tanah yang dapat ikut serta mengisi *subsurface flow* atau aliran sub permukaan (sejauh belum tersentuh kanalisasi

[61] Badaruddin, H. Syarifuddin Kadir, Khairun Nisa, *Buku Ajar Hidrologi Hutan*, Edisi Pertama (Banjarmasin: CV. Batang, 2021), hal. 15, ISBN: 978-623-95666-6.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

beton) hingga ke *ground water* atau air bawah tanah. Dan kemudian pada kawasan tengah hingga hilir DAS akan dipanen melalui rembesan sumber mata air atau sumur galian.

C. *Natural Resources Curse* (NRC)

Sejak era Adam Smith dan David Ricardo, terdapat keyakinan kuat bahwa negara-negara yang diberkahi dengan dengan kekayaan sumber daya alam seperti minyak dan gas dapat menyandarkan pembangunan mereka pada sumber daya yang dimiliki. Sehingga hal itu menjadi kunci dalam mempertahankan pertumhuhan ekonomi secara nasional. Hingga pada akhir abad ke-19 dan awal abad ke-20, para pengamat ekonomi mulai mengamati bahwa negara-negara dengan potensi kekayaan sumber daya alam tinggi mengalami pertumbuhan ekonomi yang lebih lambat daripada negara-negara yang dinilai memiliki sumber daya alam lebih sedikit. Fenomena inilah yang pada tahun 1993 dirumuskan oleh Richard M. Auty sebagai *natural resources curse*.[62] Teorinya adalah banyaknya akumulasi sumber daya alam mendorong munculnya berbagai disfungsi dalam aspek sosiologis, seperti :

1. Degradasi Nilai Demokrasi

   Penyelenggaraan ekonomi-politik berbasis *good governance* memang harus dilandasi oleh penerapan sistem kerja demokrasi yang humanis dan intersubjektif. Prinsip keterbukaan informasi dan akuntabilitas kerja yang manipulatif oleh pelaku pemerintahan, terlepas sebagai pengambil kebijakan publik maupun korporasi yang telah ternasionalisasi oleh negara, selama tidak mempertimbangkan

[62] Ramez A Badeeb, Hooi Hooi Lean, Jeremy Clark, "The Evolution of the Natural Resource Curse Thesis: A Critical Literature Survey," hal. 1.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

penawaran (*request*) dan juga tuntutan (*demand*) dari kelompok masyarakat sipil, akan terus-menerus membudayakan daur rantai *natural resources curse*[63].

2. Stagnasi Manajemen Konflik

   Relasi sosial tidak setara terhadap akses politik agraria menjadi jawabannya. Keberlimpahan atas sumber daya alam selalu dapat dan memang sering memicu konflik terhadap kelompok / komunitas / instansi / kelembagaan pemerintahan dalam bidang maupun level yang berlainan.[64] Relasi sosial yang berlaku tersebut dapat dicontohkan sebagai berikut; dimana terdapat potensi bahkan tragedi gesekan terhadap kelompok masyarakat sipil yang secara *de facto* memiliki akses fisik atas keberlimpahan sumber daya alam yang eksis di sekitarnya, dengan kelompok pengambil kebijakan politik-ekonomi atau badan-badan usaha milik negara maupun swasta yang secara *de jure* memiliki akses langsung terhadap pasang surut pengelolaan sumber daya alam, dengan kuasa kapital (misal: modal materiil untuk mengajukan ijin konsesi lahan Hak Guna Usaha) dan politis (misal: hak penugasan atau pelaksanaan pengelolaan sumber daya alam oleh level kementerian atau dinas pemerintahan terkait).

3. Pelemahan Institusi-Institusi Non-Pemerintah

   Sistem kelembagaan di luar pemerintah dan juga korporasi mengalami pelemahan terstruktur sebagai imbas dari manipulasi kuasa terhadap keterbukaan informasi hingga prinsip akuntabilitas kerja-kerja

---

[63] NRGI, "The Resource Curse: The Political and Economic Challenges of Natural Resources Wealth," *Natural Resource Governance Institute*, 2015, hal. 2.
[64] NRGI, hal. 2.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pengelolaan sumber daya alam.[65] Karena simpul kuasa atas kebijakan publik atau hukum positif mengenai distribusi hak menjadi pengelola dan juga mengenai akses kontrol dibalik tuntutan legalisasi beragam institusi-institusi non formal terdapat pada penyelenggara pemerintahan dengan level kendali sentral sekaligus bersama mitra-mitra bisnis mereka yang dibekali *privilege* legitimasi politik dan sumber daya kapital materiil.

4. Problem Relasi Sosial – Ekologis

   Letak dari titik tolaknya adalah bagaimana upaya untuk menye-imbangkan antara kebutuhan manusia dengan lingkungan hidup. Fenomena yang disebut.ketegangan relasional itulah cepat atau lambat akan mencederai kehidupan sosial-masyarakat itu sendiri.[66] Angka deforestasi sendiri dapat menjadi cermin nyata mengenai problem relasional tersebut. Bahwa besaran angka hilangnya kawasan hutan itu berbanding lurus dengan sejauh mana manusia memandang signifikansi kawasan hutan bagi simpul-simpul kehidupannya secara berkelanjutan.

D. Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (DAS)

1. Tujuan Aktivitas Pengelolaan DAS

   Chay Asdak memaparkan bahwa tujuan dalam pengelolaan DAS meliputi kelima aspek di bawah ini[67]:

[65] Ramez A Badeeb, Hooi Hooi Lean, Jeremy Clark, "The Evolution of the Natural Resource Curse Thesis: A Critical Literature Survey," hal. 4.
[66] Ramez A Badeeb, Hooi Hooi Lean, Jeremy Clark, hal. 5.
[67] Chay Asdak, *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, hal. 552.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

a. Terjaminnya pemanfaatan sumberdaya alam skala DAS secara berkelanjutan
b. Tercapainya keseimbangan ekologis sebagai sistem penyangga kehidupan
c. Terjaminnya kualitas dan kuantitas air sepanjang tahun
d. Pengendalian aliran permukaan dan banjir
e. Pengendalian erosi tanah dan degradasi lahan lainnya

2. Aktivitas Pengelolaan DAS

Dalam bukunya, Chay Asdak memaparkan mengenai 4 (empat) tahapan aktivitas yang masing-masing dengan standar capaian dalam pengelolaan DAS, diantaranya[68]:

a. Kriteria Perencanaan

Dalam tahapan perencanaan, standar aktivitas yang harus diterapkan terdiri atas;

1) Menggunakan pendekatan ekosistem
2) Memadukan perencanaan Hulu – Hilir, sumber daya air dan konservasi DAS
3) Terdapat optimalisasi teknologi, organisasi, hingga sumber daya (termasuk finansial)
4) Mempertimbangkan daya dukung kelembagaan dan sistem kebijakan level nasional hingga lokal

b. Kriteria Pengorganisasian

Dalam tahapan pengorganisasian, standar aktivitas yang harus diterapkan terdiri atas;

1) Melibatkan seluruh pemangku kepentingan

[68] Chay Asdak, 7:hal. 625-627.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

2) Terdapat sistem koordinasi efektif menurut bentuk kegiatan dan sistem informasinya
3) Sistem koordinasi antar pemangku kepentingan berlaku interdependensi

c. Kriteria Pelaksanaan

Dalam tahapan pelaksanaan, standar aktivitas yang harus diterapkan terdiri atas;

1) Optimalisasi pemanfaatan sumberdaya secara efisien
2) Adanya konservasi sumberdaya alam dalam DAS
3) Meningkatnya peran pemangku kepentingan & kelembagaan yang terlibat

d. Kriteria *Monitoring* dan Evaluasi

Sedangkan dalam tahapan monitoring dan evaluasi, standar aktivitas yang harus diterapkan terdiri atas;

1) Pengawasan bersama (*sharing control*) dan kemitraan (*partnership control*)
2) Mendorong partisipasi dan pengawasan publik dalam aktivitas *monitoring* dan evaluasi kinerja pengelolaan DAS
3) Terdapat peninjauan kebijakan dan perencanaan program lanjutan (Rencana Tindak Lanjut) setelah mendapatkan hasil *monitoring* dan evaluasi

3. Inventarisasi DAS Berbasis Masalah

Merupakan penyelarasan metodologi perencanaan program antara inventarisasi lingkungan hidup yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

dan Pengelolaan Ling-kungan Hidup[69] dengan identifikasi masalah DAS yang diatur dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.60/Menhut/ II/2013 tentang Tata Cara Penyusunan dan Penetapan Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai[70]. Indikator-indikator yang dapat dijadikan acuan inventarisasi antara lain;

1) Kondisi (Potensi dan/atau Kerusakan)
   a) Kondisi Lahan
   b) Kualitas, Kuantitas dan Kontinuitas Air Sungai
2) Jenis Pemanfaatan
   a) Pemanfaatan Ruang Wilayah
   b) Pemanfaatan Sumber Daya Air
3) Bentuk Kerusakan (Indeks Kerawanan Bencana)
   a) Longsor
   b) Kekeringan
   c) Banjir
4) Aspek Sosial – Ekonomi – Politik
   a) Aspek Kuasa Kolektif
   b) Aspek Kesejahteraan Penduduk

4. Klasifikasi DAS Berbasis Masalah
   1) DAS yang dipertahankan

      Berarti DAS yang kondisi lahan serta kualitas, kuantitas dan kontinuitas air, sosial –

[69] Pemerintah RI, "Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup" (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2009).
[70] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, "Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.60/Menhut/II/2013 tentang Tata Cara Penyusunan dan Penetapan Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai" (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2013).

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

ekonomi, investasi bangunan air dan pemanfaatan ruang wilayah berfungsi sebagaimana mestinya

2) DAS yang dipulihkan

Berarti DAS yang kondisi lahan serta kualitas, kuantitas dan kontinuitas air, sosial – ekonomi, investasi bangunan air dan pemanfaatan ruang wilayah tidak berfungsi sebagaimana mesti-nya.

E. Teknik Konservasi Tanah dan Air (TKTA)

1. Pengertian Konservasi Tanah dan Air

a. Konservasi Tanah

Merupakan upaya atau tindakan konservasi terhadap tanah (lahan) yang pengelolaannya berprinsip pada penggunaan atau pemanfaatan tanah atau lahan yang disesuaikan dengan potensi dan kemampuannya.[71]

b. Konservasi Air

Merupakan upaya atau tindakan konservasi terhadap air (tata air) yang pengaturan penggunaan atau pemanfaatannya berprinsip pada tercapainya keseimbangan tata air.[72]

2. Pendekatan Konservasi Tanah dan Air

Dalam menyelenggarakan konservasi tanah dan air, terdapat pendekatan dasar yang harus diperhatikan, antara lain[73];

[71] Karyati, Siti Sarminah, *Teknologi Konservasi Tanah dan Air* (Samarinda: Mulawarman University Press, 2018), hal. 7, ISBN. 978-602-6834-59-1.
[72] Karyati, Siti Sarminah, hal. 7.
[73] Karyati, Siti Sarminah, hal. 8.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

a. Menyediakan penutup tanah dengan tanaman atau mulsa agar tanah terlindung dari pukulan hujan langsung
b. Memperbaiki dan menjaga kondisi tanah tahan terhadap peng-hancuran dan pengangkutan, serta meningkatkan kapasitas infiltrasi
c. Mengatur aliran permukaan sedemikian rupa sehingga mengalir dengan energi yang tidak merusak, dengan cara;
   1) Mengurangi aliran permukaan
   2) Menahan aliran permukaan
   3) Mengendalikan aliran permukaan
d. Meningkatkan efisiensi penggunaan air
e. Menjaga kualitas air
f. Mendaur ulang air

3. Metode Vegetatif dalam Teknik Konservasi Tanah dan Air
   1) Pengertian

      Metode vegetatif juga dapat didefinisikan sebagai upaya rehabilitasi dan konservasi lahan dengan menanam beberapa jenis tanaman pohon dan/atau tanaman lainnya untuk menjaga penutupan tanah agar dapat mengikat butir tanah secara lebih kuat.[74]
   2) Fungsi

      Beberapa fungsi dari metode vegetatif antara lain[75];
      a) Melindungi terhadap daya perusak butir-butir hujan yang jatuh
      b) Melindungi terhadap daya perusak aliran permukaan air

[74] Karyati, Siti Sarminah, hal. 12.
[75] Karyati, Siti Sarminah, hal. 12.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

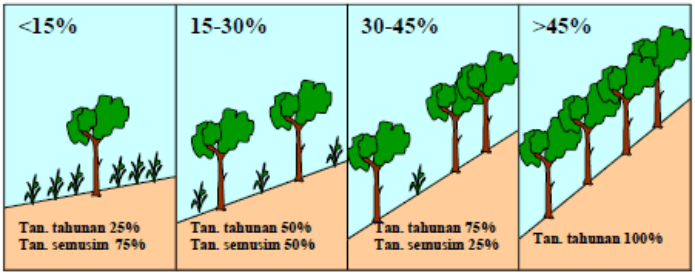
c) Memperbaiki kapasitas infiltrasi tanah dan penahanan air
d) Memperbaiki porositas, stabilitas agregat serta sifat kimia tanah
e) Meningkatkan daya resap tanah akan air

4. Agroforestri sebagai Teknik Konservasi

Dalam Bahasa Indonesia, agroforestri memiliki padanan makna dengan wanatani (wana = hutan; tani = usaha pertanian). Agroforestri merupakan salah satu bentuk konservasi tanah yang menggabungkan antara tanaman pohon-pohonan, atau tanaman tahunan dengan tanaman komoditas lain yang ditanam secara bersama-sama maupun bergantian. Penggunaan tanaman tahunan mampu mengurangi erosi lebih baik daripada tanaman komoditas pertanian khususnya tanaman semusim. Tanaman tahunan memiliki luas penutupan daun yang relatif lebih besar dalam menahan energi kinetik air hujan, sehingga air yang sampai ke tanah dalam bentuk aliran batang (*stemflow*) dan aliran tembus (*throughfall*) tidak menghasilkan dampak erosi yang begitu besar. Sedangkan tanaman semusim mampu memberikan efek penutupan dan perlindungan tanah yang baik dari butiran hujan yang mempunyai energi perusak. Penggabungan keduanya diharapkan dapat memberi keuntungan ganda baik dari tanaman tahunan maupun dari tanaman semusim. Penerapannya pada lereng atau lahan curah diharapkan mampu mengurangi tingkat erosi dan memperbaiki kualitas tanah secara signifikan.[76]

[76] Kasdi Subagyono, Setiari Marwanto, Undang Kurnia, *TEKNIK KONSERVASI TANAH SECARA VEGETATIF* (Bogor: Badan Penelitian

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 10. Acuan proporsi tanaman pada kemiringan lahan yang berbeda
(sumber : Proyek Penelitian Penyelamatan Hutan, Tanah dan Air / P3HTA[77])

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, 2003), hal. 9, ISBN. 979-9474-29-9.

[77] Kasdi Subagyono, Setiari Marwanto, Undang Kurnia, hal. 10.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

F. Penelitian Terdahulu

Aspek	Penelitian I	Penelitian II	Penelitian III	Penelitian yang dikaji
Judul	Dinamika Pengelolaan Hutan Bersama Masyarakat (Studi Kasus LMDH Tani Mukti Giri Jaya, Desa Mekarmanik, Kecamatan Cimenyan, Kabupaten Bandung)	Partisipasi Masyarakat dalam Rehabilitasi Lahan dan Konservasi Tanah (RLKT) di SubDAS Keduang, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah	Implementasi Program Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Dalam Perspektif Pemberdayaan Masyarakat Desa Hutan	Memutus Rantai *Natural Resources Curse* Dalam Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (Studi Kasus Pengorganisasian Kelompok Petani Desa Hutan Dalam Konservasi Vegetatif di Desa Ngembat Kecamatan Gondang Kabupaten Mojokerto)
Peneliti dan Lembaga	Fadli Bagaskara, Ahmad Choibar Triadakusumah; Universitas	Nur Ainun Jariyah; Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan Daerah	Kristiyar Sri Gunawan, Roland A.Barkey, M. Abduh Ibnu Hajar; Dinas	Muhamad Iqbal Abdilah Mustofa; UIN Sunan Ampel Surabaya

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

	Padjadjaran	Aliran Sungai Kabupaten Surakarta	Kehutanan Kabupaten Blora	
Tahun Publikasi	2021	2014	2013	2022
Tema Problem	Resiliensi pelembagaan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Tani Mukti Giri Jaya atas dinamikanya dalam pengelolaan sumberdaya hutan bersama masya-rakat demi berjalannya program Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) di Desa	Partisipasi masyarakat petani demi pengendalian transfer sedimentasi dalam Sub-DAS menuju Waduk Gajah Mungkur dalam rangka menjamin pembangunan kawasan hutan di Desa Ngadipiro, Kecamatan Nguntorona-di,	Implementasi Program Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masya-rakat (PHBM) di KPH Cepu, Kabupaten Blora, Provinsi Jawa Tengah	Pengorganisasian kelompok petani desa hutan dalam konservasi vegetatif berbasis resiliensi Program Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat (PHBM) di Desa Ngembat Kecamatan Gondang, Kabupaten Mojokerto, Provinsi Jawa Timur

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

	Mekar-manik, Kecamatan Cimenyan, Kabupaten Bandung, Provinsi Jawa Barat	Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah		
Sasaran / Subjek	Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Tani Mukti Giri Jaya	Petani Dusun Dungwot dan Dusun Tawing, Desa Ngadipiro	Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Nglebur	Lembsga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Ngembat
Pendekatan	Penelitian Kualitatif	Penelitian Kualitatif	Penelitian Kualitatif	Participatory Action Research (PAR)
Proses Program	Tidak ada, isinya hanya berupa pemaparan bagaimana alur historis LMDH tersebut dalam	Tidak ada, isinya hanya *assessment* terhadap level partisipasi pada kelompok petani di lokasi penelitian	Tidak ada, isinya hanya pemaparan signifikansi dari membangun sistem pengelolaan sumberdaya hutan	Penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi grografis, pendidikan lapang dan implementasi lapangan mengenai

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

	mengambil peran dalam implementasi PHBM selama ini		yang selaras dengan tipologi sosial (masya-rakat), tipologi fungsional (eksistensi hutan), dan tipologi spasial (wilayah) yang keberhasilannya diukur melalui partisipasi masyarakat setempat dalam sistem kerja LMDH	upaya penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim dan advokasi sosial dalam membangun komunikasi intersubjektif antara Perum Perhutani, LMDH Desa Ngembat, Pemerintah Desa Ngembat dan juga anggota masyarakat di Desa Ngembat mengenai desain manajemen lahan hutan dalam perspektif DAS

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Hasil	LMDH Tani Mukti Giri Jaya telah resmi terbentuk sejak 2005, namun mengalami kelumpuhan peran kelembagaan dalam kejelasan kerja-kerja kemitraan untuk PHBM maupun Perhutanan Sosial selama ini. Walau-pun masyarakat disana masih tetap aktif dalam menggarap lahan di hutan	Partisipasi petani di Desa Ngadipiro masuk dalam kategori partisipasi insentif (*participation for material incentives*), dimana petani menye-diakan lahan dan tenaga, tetapi mereka dilibatkan dalam proses percobaan-percobaan dan pembela-jaran. Sedangkan dalam tangga partisipasi, berada pada tangga	Partisipasi masyarakat desa hutan dalam PHBM masih terbatas pada tahap pelaksanaan dan peman-faatan bagi hasil non-kayu pada kegiatan penanaman, pemeliharaan, tumpangsari dan keamanan	Terciptanya resiliensi dalam aspel kelembagaan dan sistem informasi geografis kewilayahan, selarasnya tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim dan terjalinnya interkonekti-vitas antar lembaga dan pemangku kepentingan mengenai desain mana-jemen lahan hutan dalam perspektif DAS

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

		konsultasi, dimana komunikasi telah bersifat dua arah, namun masih cenderung berpola ritualistik / formalitas		

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Penelitian yang dikaji memiliki keunggulan pada sektor pengarusutamaan partisipasi dan aksi dalam menyoroti problem sosial dalam dinamika pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Jika dibandingkan dengan Penelitian I, penelitian yang dikaji tidak hanya memfokuskan kajian ilmiah pada deskripsi historis mengenai bagaimana selama ini peran LMDH dalam penerapan PHBM, namun sekaligus merefleksikannya pada langkah-langkah strategis untuk mengubah *status quo* demi mencapai taraf perubahan sosial yang signifikan. Kemudian jika dibandingkan dengan Penelitian II, penelitian yang dikaji tidak hanya memfokuskan kajian ilmiah pada pengukuran indeks partisipasi masyarakat terhadap aktivitas pengelolaan kawasan hutan, namun merefleksikan pada penciptaan perubahan *status quo* level partisipasi masyarakat akar rumput dalam rangka mencapai taraf penyelenggaraan demokratisasi *bottom-up* secara signifikan. Sedangkan jika dibandingkan dengan Penelitian III, penelitian yang dikaji tidak hanya memaparkan soal teoretisasi dalam penyelenggaraan pengelolaan kawasan hutan melalui kerangka PHBM dimana disebutkan bahwa harus menyelaraskannya dengan tipologi sosial (masyarakat), tipologi fungsional (eksistensi hutan), dan tipologi spasial (wilayah), namun diwujudkan dalam rentetan program yang terstruktur.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* atau PAR. Metode ini menurut Yoland Wadworth merupakan istilah metodologis yang memuat seperangkat asumsi dimana mendasari penerapan paradigma baru ilmu pengetahuan sosial yang bertentangan dengan paradigma ilmu pengetahuan sosial tradisional atau konservatif. PAR juga dapat dimaknai sebagai model penelitian yang melibatkan semua pihak-pihak yang relevan dengan kepentingan penelitian (*stakeholders*) secara aktif dalam mengkaji tindakan yang sedang berlangsung agar nantinya dapat segera diorientasikan pada aksi-aksi perubahan dan perbaikan mutu kehidupan ke arah yang lebih baik.[78]

Dalam konteks kajian penelitian ini, pendekatan PAR dipilih sebagai tindak lanjut atas upaya penelusuran struktur permasalahan sosial pada masyarakat Desa Ngembat yang dapat dilacak dengan adanya belenggu relasi kuasa yang memberi *status quo* kelembagaan LMDH hanya semata-mata sebagai perpanjangan tangan dari kepentingan komersial Perum Perhutani. Dimana LMDH hanya menjadi objek dari fase pelaksanaan program pada sektor hilirnya. Sehingga, masalah itulah yang membuat peluang atas pengembangan paradigma bersama (*collective paradigm*) mengenai penyelarasan tujuan konservasi dengan pemenuhan kebutuhan ekonomi menjadi mustahil. Relasi kuasa yang melemahkan institusi lokal penge-

[78] Agus Afandi, M.Fil.I, *Modul Participatory Action Research (PAR) Untuk Pengorganisasian Masyarakat* (Surabaya: LP2M UIN Sunan Ampel Surabaya, 2014), hal. 90-91, ISBN: 978-602-7761-34-6.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

lolaan hutan dalam aspek akses sistem informasi geospasial, tidak adanya interdependensi yang diterapkan dalam sistem interaksi antarkelembagaan, dan juga ketiadaan akses akan inisiasi penyelenggaraan program yang nyata sebagai tindakan penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis vegetasi semusim.

B. Prosedur Penelitian

1. Persiapan Sosial

   Dalam tahapan persiapan sosial, peneliti membaur dalam dinamika kehidupan sehari-hari masyarakat di Desa Ngembat dalam rangka melakukan pembacaan fenomena sosial yang ada di lapangan penelitian. Peneliti menggunakan beragam kesempatan dan metode praktis dalam melakukan pengenalan diri pada tiap perseorangan maupun komunitas bahkan pada level pemerintah desa. Walaupun karena bekerja seorang diri membuat persiapan sosial menjadi proses yang terpisah-pisah dan memakan waktu lama. Contohnya adalah mengenai Desa Ngembat yang walaupun hanya terbagi atas dua dusun, namun memfokuskan kerja-kerja lapangan di dua tempat yang sama bersamaan terasa memakan banyak stamina peneliti. Karena itu bahkan pada fase persiapan sosial, terutama di Dusun Blentreng temponya lebih lambat daripada Dusun Ngembat. Oleh karena tidak hanya tentang pengenalan diri, melainkan juga mengabstraksikan agenda penelitian harus juga dilakukan kepada masyarakat setempat.

2. Identifikasi Data dan Fakta Sosial

   Dalam tahapan identifikasi data dan fakta sosial, peneliti melakukan penelusuran atau penggalian data sesuai dengan kebutuhan tematik pada penelitian

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

yang sedang dikaji. Metode-metode penggalian data seperti observasi, wawancara dan pemetaan dapat menjadi pilihan alat bantu dalam menggali data sosial.

3. Analisis Sosial

Dalam tahapan ini, data yang telah didapatkan melalui proses-proses penelusuran data, kemudian dianalisis menggunakan alat bantu yang telah disepakati dalam PAR. Misalkan, data-data hasil penuturan dari sumber primer dianalisis dalam diagram alur, sehingga dapat diamati dengan lebih jelas mengenai preposisi dan arah kerja-kerja kepentingan yang berlaku dalam relasi sosial tersebut.

4. Perumusan Masalah Sosial

Dalam tahapan perumusan masalah sosial, hasil analisis data sebe-lumnya masing-masing diolah kembali menurut garis kausalitas (sebab-akibat), sehingga kemudian didapatkanlah gambaran mengenai struktur masalah sosial yang terjadi di Desa Ngembat. Perumusan masalah sosial menjadi penting untuk dilakukan agar peneliti tidak terjebak dalam membuat daftar panjang masalah sosial yang menurut masyarakat lokal memang terjadi, namun tidak dapat menemukan bangunan strukturnya.

5. Pengorganisasian Ide

Hasil perumusan masalah sosial tentunya tidak boleh berakhir pada pelaporan tertulis saja, namun kemudian disajikan secara transparan di hadapan masyarakat lokal sebagai konstituen pembangunan berkelan-jutan dalam rangka membuka ruang komunikasi yang intersubjektif agar masyarakat

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

dapat merasa dihargai dalam menyelesaikan masalah sosial yang membelit kehidupan mereka.

6. Perumusan Strategi Program

   Tahapan lanjut setelah membuka ruang komunikasi intersubjektif adalah melibatkan masyarakat lokal dalam perumusan strategis dalam rangka menyelesaikan masalah sosial yang teridentifikasi sebelumnya. Strategi program dapat ditarik secara langsung melalui negasi dari akar masalah yang berada di lapisan yang paling fundamental.

7. Pengorganisasian Sumber Daya

   Tahapan ini merupakan tindak lanjut dari selesainya merumuskan strategi program yang paling efektif dan efisien dalam menyelesaikan masalah sosial. Pengorganisasian sumber daya dilakukan dengan cara mengidentifikasi kebutuhan dan kepemilikan atas sumber daya yang dibutuhkan dalam menyelenggarakan program tersebut. Sumber daya yang dimaksud dapat berupa sumber daya alam maupun manusia.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

8. Aksi Untuk Perubahan

   Seusai mengorganisir sumber daya yang dibutuhkan dalam proses implementasi program, tentunya tahapan selanjutnya adalah melakukan aksi langsung dalam rangka mewujudkan perubahan sosial.

9. Monitoring dan Evaluasi

   Sebagai siklus yang tidak pernah dapat berhenti, PAR mengajukan tahapan monitoring dan evaluasi sebagai instrumen metodologis untuk membedah

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

satu persatu unsur dari implementasi aksi perubahan sosial sebelumnya menurut kesesuaian pengadopsian prinsipil penelitian aksi PAR maupun pertimbangan tematik isu sosial yang sedang disoroti.

10. Refleksi

Pada tahapan ini, peneliti bersama masyarakat yang terlibat harus merumuskan kekurangan atau kesalahan sasaran yang teridentifikasi terjadi pada aksi perubahan sosial sebelumnya demi merancang tindak lanjut strategi pada siklus berikutnya.

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah masyarakat petani dalam naungan wadah Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Ngembat selaku mitra dari Perum Perhutani KPH Pasuruan dalam aktivitas pengelolaan perhutanan.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Wawancara semi-terstruktur

Wawancara semi-terstruktur merupakan salah satu teknik PRA (*Participatory Rural Assessment*) yang sering digunakan sebagai alat penggalian informasi melalui aktivitas tanya-jawab yang sistematis tentang pokok-pokok bahasan tertentu. Wawancara semi-terstruktur bersifat semi terbuka, sebab opsi jawaban yang diharapkan tidaklah ditentukan terlebih dahulu. Pelaksanaannya dilakukan dengan pembicaraan yang santai, namun tetap dibatasi dengan domain topik yang sedang dibicarakan.[79]

[79] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 181.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

2. Pemetaan Digital

Mapping atau pemetaan merupakan salah satu teknik PRA yang digunakan untuk menggali informasi-informasi spasial dan sosial dengan menggambarkannya menjadi sebuah *output* peta.[80] Dalam melaksanakan kegiatan pemetaan, terlebih dahulu harus ditentukan luas jangkauan wilayah yang dipetakan secara kongkrit. Misalkan; pemetaan kawasan hulu Daerah Aliran Sungai Y, pemetaan wilayah administratif Desa X, atau pemetaan kawasan Objek Vital Nasional Z. Setelahnya, subjek pemeta (*mapper*) harus mengumpulkan beragam jenis data-data spasial dan/atau sosial sesuai dengan orientasi proyek pemetaan yang dilakukan. Lalu, data-data spasial dan/atau sosial yang sudah tervalidasi dikodifikasi menurut temanya, agar memudahkan dalam menyajikan beragam peta tematik. Setelah melalui proses kodifikasi, data-data tadi ditransformasikan menjadi informasi digital menurut dimensinya (dua dimensi atau tiga dimensi) dan juga jenis vektornya (titik, garis dan *polygon*).[81] Setelah melalui kodifikasi menurut dimensi dan vektornya, masuk pada proses digitasi peta, atau yang dapat disebut sebagai menggambar peta dalam kanvas digital.[82] Seusai mendigitasi peta, selanjutnya adalah melengkapi data atribut (Nama, Jenis, Ketinggian, Kedalaman, Jumlah Penduduk, dan lain

[80] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 145.
[81] Erstanyudha Hayyu Nurrizqi, Choirul Mubarok, dan Didit Satriono, *MODUL PEMETAAN MENGGUNAKAN QGIS* (Jakarta: USAID - APIK, 2017), hal. 52.
[82] Erstanyudha Hayyu Nurrizqi, Choirul Mubarok, dan Didit Satriono, hal. 53.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

sebagainya) sebagai domain data klasifikasi dalam peta digital.[83]

3. *Transect*

Dalam bahasa aslinya, kata *transect* berasal dari *cross section* yang berarti melintasi suatu daerah, menelusuri, atau potong kompas. Sedangkan secara terminologi, *transect* adalah kegiatan yang dilakukan oleh tim PRA bersama Narasumber Langsung (NSL) untuk berjalan menelusuri suatu wilayah untuk mengetahui kondisi fisik maupun kondisi sosial. Sehingga *transect* dapat dimaknai sebagai teknik pengamatan secara langsung di lapangan dengan cara berjalan menelu-suri wilayah desa, sekitar hutan, atau daerah aliran sungai yang dianggap cukup memiliki informasi yang dibutuhkan. Setelah itu, hasilnya akan digambar dalam diagram *transect* sebagai irisan muka bumi,[84]

E. Teknik Validasi Data

Teknik validasi data merupakan metode untuk menilai keabsahan data yang ditemukan selama proses penelitian. Pengumpulan data dalam agenda penelitian harus melewati proses validasi, agar data yang didapatkan benar-benar dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Teknik validasi data yang digunakan dalam PAR setidaknya terbagi atas tiga, yaitu;

[83] Erstanyudha Hayyu Nurrizqi, Choirul Mubarok, dan Didit Satriono, hal. 92-95.

[84] Agus Afandi, M.Fil.I, *Modul Participatory Action Research (PAR) Untuk Pengorganisasian Masyarakat*, hal. 148-149.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

1. Triangulasi Sumber atau Informan

   Triangulasi sumber dilakukan dengan cara menanyakan atau meng-klarifikasi mengenai sebuah data yang telah didapatkan pada sumber penutur yang berbeda-beda untuk menilai konsistensinya. Atau jika pada penelitian yang dikaji terdiri atas Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH), Kelompok Tani, Pemerintah Desa Ngembat dan masyarakat desa hutan pada umumnya.

2. Triangulasi Teori

   Triangulasi teori dilakukan dengan cara mencerminkan temuan di lapangan penelitian terhadap teori dan konsep baku yang didokumenta-sikan pada buku-buku maupun literatur ilmiah lainnya. Triangulasi teori berguna bagi peneliti karena dapat menajamkan pisau analisis dimana kemudian menyempurnakan sudut pandang ilmiah dalam melangsung-kan penelitian aksi.

3. Triangulasi Peneliti

   Triangulasi peneliti dilakukan oleh peneliti itu sendiri dengan cara menguji data yang sama menggunakan teknik yang berbeda. Dapat berupa wawancara, diskusi dan lainnya. Dan jika melalui proses validasi data tersebut menghasilkan bias keabsahan, peneliti dapat melakukan diskusi lebih lanjut terhadap sumber penutur data.

4. Triangulasi Komposisi Tim

   Dalam PRA, kelompok yang terlibat dalam penggalian data terdiri dari berbagai macam jenis, baik laki-laki maupun perempuan serta masyarakat lokal (*insiders*) dan juga kelompok di luar masyarakat lokal (*outsiders*). Dalam membangun

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

fungsi inklusivitas dalam proses PRA, umumnya peneliti harus memiliki gambaran utuh mengenai fenomena kemajemukan yang eksis, sehingga kemudian triangulasi komposisi tim dapat dilakukan oleh peneliti bersama local leader pada masyarakat desa hutan. Disini, triangulasi data dimaksudkan agar peneliti memperoleh data yang seimbang dan tidak sepihak

F. Teknik Analisis Data

1. Analisis *Timeline*

   Analisis *timeline* merupakan teknik analisis data yang digunakan dalam upaya penelusuran alur sejarah atas suatu masyarakat dengan menggali atau menginvestigasi kejadian-kejadian penting yang pernah terjadi dalam rentang waktu tertentu. Teknik analisis ini umumnya digunakan dalam menelusuri kejadian-kejadian penting yang mem-pengaruhi atau berkaitan dengan kehidupan masyarakat pada saat ini, atau dalam tujuan memahami kembali keadaan mereka pada masa kini dengan mengetahui latar belakang masa lalu melalui peristiwa penting dalam kehidupan mereka sebelumnya.[85]

2. Analisis Diagram Alur

   Analisis diagram alur merupakan salah satu teknik analisis data yang digunakan untuk menggambarkan arus, hubungan dan pengaruh di antara semua pihak yang terlibat dalam sistem sosial tertentu. Diagram alur umumnya digunakan dalam menjelaskan preposisi dan persebaran kepentingan berikut alur kerjanya masing-masing, termasuk

[85] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 157.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

fenomena dan aspek struktural dalam bentuk-bentuk ketergantungan sosial.[86]

3. Analisis Diagram Venn

Analisis diagram venn merupakan salah satu teknik analisis data yang digunakan untuk menggambarkan hubungan (disimbolkan dengan gabungan, persinggungan atau irisan diagram) suatu masyarakat dengan komunitas, instansi, atau lembaga pada level desa maupun yang lebih tinggi. Teknik diagram venn dapat digunakan dalam menganalisis dan mengkaji peranan, kepentingan serta manfaat keberadaan mereka bagi masyarakat. Sehingga kemudian dapat diketahui proporsi signifikansi mereka masing-masing bagi kelangsungan hidup masyarakat.[87]

4. Analisis Kalender Musim

Analisis kalender musim merupakan salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam mengetahui pola aktivitas, masalah maupun peluang siklus tahunan yang dituangkan dalam penyajian diagram.[88]

5. Analisis Kalender Harian

Analisis kalender harian merupakan salah satu teknik analisis data yang digunakan dalam mengetahui pola aktivitas dalam siklus harian yang dituangkan dalam penyajian diagram.[89]

[86] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 175.
[87] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 171.
[88] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 165.
[89] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 168.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

6. Analisis Pohon Masalah

Sebagai teknik analisis data, analisis pohon masalah mengambil peran pada instrumen yang membantu peneliti dalam mengidentifikasi struktur masalah hingga menemukan akarnya. Sehingga peneliti beserta masyarakat dapat menentukan tindakan strategis yang efektif dalam upaya menyelesaikan akar masalahnya.[90]

7. Analisis Pohon Harapan

Teknik ini merupakan bentuk negasi dari analisis pohon masalah, sebab penemuan atas akar masalah memang kemudian harus direfleksi-kan pada bagaimana langkah strategis dalam menyelesai-kannya. Pohon harapan memiliki instrumen yang sama persis, sebagai bagan berbentuk seperti pohon, namun mendeskripsikan mengenai langkah-langkah strategis dalam menyelesaikan masalah sebelumnya, sehingga bukan lagi untuk menelusuri akar masalah.[91]

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[90] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 184.
[91] Agus Afandi, M.Fil.I, hal. 184.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

G. Jadwal Penelitian

No.	Kegiatan	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
1.	Persiapan sosial													
2.	Membangun hubungan kemanusiaan													
3.	Pemetaan spasial													
4.	Pemetaan sosial													
5.	Integrasi peta digital													
6.	Perumusan masalah													
7.	Pengorganisasian ide I													
8.	Pengorganisasian ide II													
9.	Penguatan kelembagaan dan SIG													
10.	Pendidikan lapang konservasi DAS													
11.	Advokasi sosial													
12.	Monitoring dan evaluasi													
13.	Refleksi													

Tabel 2. Jadwal Penelitian

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

H. Pihak Terkait

No.	Lembaga / Organisasi	Karakter	Kepentingan	Sumber Daya yang Dimiliki	Sumber Daya yang Dibutuhkan	Tindakan yang Harus Dilakukan
1	Divisi Regional Jawa Timur Perum Perhutani	Divisi Regional Perum Perhutani untuk Provinsi Jawa Timur	a. Tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan tingkat regional b. Pemanfaatan hutan tingkat regional c. Rehabilitasi dan reklamasi tingkat regional d. Perlindungan hutan dan konservasi alam e. Pengembangan agroforestri	Tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan tingkat regional dan akses kebijakan tentang pengembang-an agroforestri di wilayah kerja Perum Perhutani	Tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan hutan tingkat regional dan akses kebijakan tentang pengembangan agroforestri di wilayah kerja Perum Perhutani	Menjalin kemitraan intersubjektif tentang transparansi atas pengajuan program konservasi di tingkat tapak
2	Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH)	Unit Kerja Bagian Hutan dibawah Divisi Regional Jawa	a. Tata hutan dan penyusunan rencana	Tata hutan dan penyusunan rencana pengelolaan	Jalur legal kemitraan tentang pengembangan agroforestri	Menjalin kemitraan intersubjektif tentang

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

	Perum Perhutani Pasuruan	Timur Perum Perhutani	pengelolaan hutan tingkat tapak b. Pemanfaatan hutan tingkat tapak c. Penerapan pengelolaan sumberdaya hutan secara berkelanjutan d. Integrasi pengelolaan sumberdaya hutan dengan kelestarian lingkungan hidup e. Kemitraan tentang penge-lolaan hutan bersama LMDH	hutan tingkat tapak, integrasi pengelolaan sumber-daya hutan dengan kelestarian lingkungan hidup dan jalur legal kemitraan tentang pengelolaan hutan bersama LMDH di wilayah kerja Perum Perhutani	bersama LMDH di wilayah kerja Perum Perhutani	pengembangan agro-forestri sebagai metode konservasi vegetatif dalam rangka menyelaraskan tujuan dari konservasi dengan pemanfaatan sumberdaya hutan
3	Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Desa Ngembat	Institusi lokal yang berfungsi dalam menaungi masyarakat	a. Unit belajar bagi masyarakat petani mengenai teknik praksis pertanian b. Unit kerjasama bagi masyarakat	Menjadi jembatan terhadap masyarakat yang berprofesi sebagai petani	Menjadi jembatan terhadap masyarakat yang berprofesi sebagai petani	Menjadi *pioneer group* dalam menyelenggarakan konservasi vegetatif dalam rangka

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

		yang berprofesi sebagai petani	petani mengenai pemenuhan kebutuhan bertani yang tidak dapat dicukupi secara swadaya c. Unit produksi bagi masyarakat petani mengenai pengelolaan proses produksi maupun pasca produksi hasil pertanian			menyelaraskan tujuan konservasi dengan pemanfaatan sumberdaya hutan

Tabel 3. Matriks analisis stakeholder

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

I. Rencana Sistematika Pembahasan Laporan

1. Bab 1 membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, analisis tujuan, analisis strategi program, analisis narasi program dan teknik evaluasi program
2. Bab 2 membahas tentang kajian teori, diantaranya meliputi pembahasan teori pemberdayaan masyarakat desa hutan, daerah aliran sungai, penge-lolaan daerah aliran sungai, teknik konservasi tanah dan air dan pemberdayaan dalam perspektif islam sebagai teologi pembebasan, dan juga membahas penelitian-penelitian terdahulu yang menjadi batu loncatan bagi pembaharuan penelitian ini
3. Bab 3 membahas metode penelitian, antara lain mengenai pendekatan penelitian, prosedur penelitian, sasaran atau subjek penelitian, teknik pengumpulan data, teknik validasi data dan juga teknik analisis data
4. Bab 4 membahas identifikasi kawasan Desa Ngembat, dimana terdiri atas profil Desa Ngembat, aspek kewilayahan Desa Ngembat, aspek sosial Desa Ngembat, aspek ekonomi lokal Desa Ngembat dan juga aspek kewilayahan sekitar Desa Ngembat
5. Bab 5 membahas abstraksi problem sosial tentang belum selarasnya tujuan konservasi dengan pemanfaatan sumberdaya hutan, yang antara lain berisikan daur hidrologi dan ekosistem SubDAS Galuh, pola drainase SubDAS Galuh, presipitasi, topografi lereng SubDAS Galuh, tutupan vegetasi SubDAS Galuh, Gunung Buthak terhadap SubDAS Galuh, analisis aliran permukaan, inventarisasi lingkungan hidup, inventarisasi DAS berbasis masalah dan juga klasifikasi DAS berbasis masalah
6. Bab 6 membahas tentang dinamika dalam pengorganisasian komunitas, dimana berisikan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pemetaan spasial, pemetaan sosial dan membangun jaringan sosial berbasis program konservasi

7. Bab 7 membahas tentang dinamika membangun perubahan sosial dalam program konservasi vegetatif yang diantaranya berisikan penguatan aspek kelembagaan lokal dan sistem informasi geografis kewilayahan, pendidikan lapang dan implementasi lapangan mengenai upaya penyelarasan tujuan konservasi vegetatif dengan penanaman jenis tanaman semusim dan juga advokasi sosial dalam membangun komunikasi intersubjektif antara Perum Perhutani, LMDH Desa Ngembat, Pemerintah Desa Ngembat dan juga anggota masyarakat di Desa Ngembat mengenai desain manajemen lahan hutan dalam perspektif DAS
8. Bab 8 membahas tentang refleksi teoretis dan keislaman melalui hasil dinamika pemberdayaan masyarakat
9. Bab 9 membahas tentang kesimpulan dan rekomendasi

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB IV

PROFIL DESA NGEMBAT

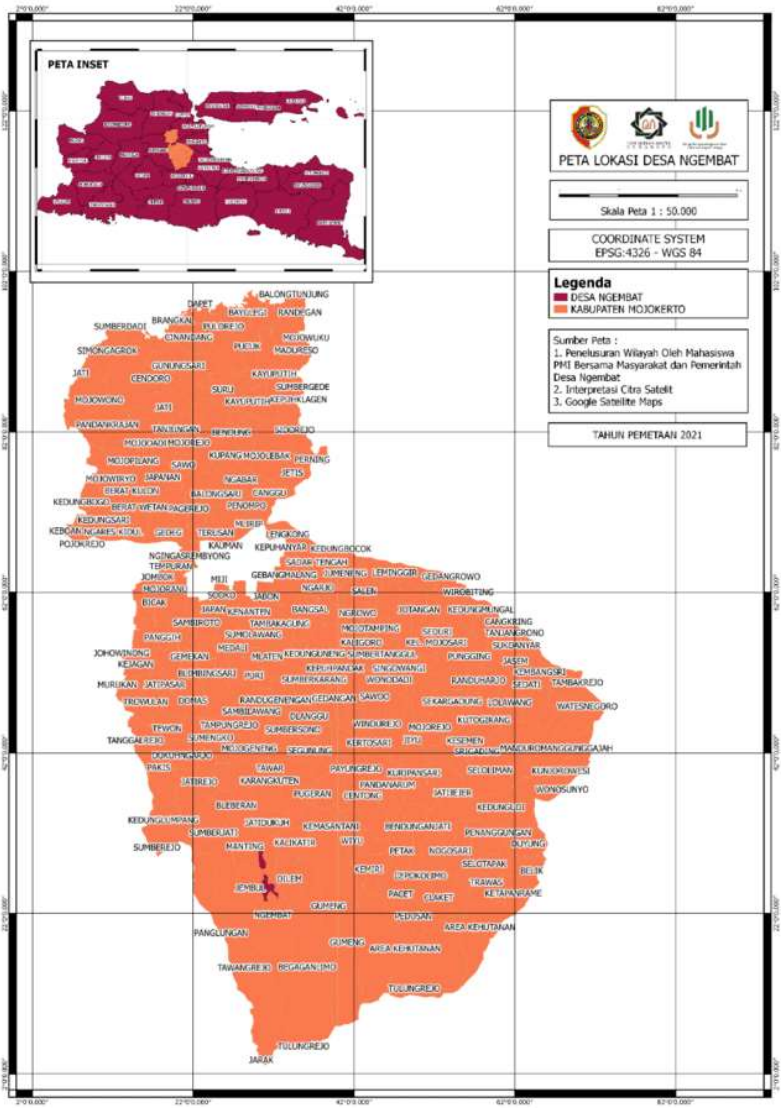
A. Profil Desa Ngembat

1. Lokasi Desa Ngembat

Secara geografis, Desa Ngembat terletak antara 7° 38' 36.6463" LS – 7° 40' 44.5930" LS dan 112° 27' 02.1539" BT – 112° 27' 49.9344" BT. Sedangkan secara administratif, Desa Ngembat terletak di bagian barat daya Kabupaten Mojokerto dan masuk dalam wilayah Kecamatan Gondang. Desa Ngembat terdiri atas 2 (dua) dusun, diantaranya adalah Dusun Ngembat dan Dusun Blentreng. Desa ini juga terbagi atas 2 (dua) Rukun Warga dan 7 (tujuh) Rukun Tetangga. Desa Ngembat terletak pada ketinggian 310 – 660 meter terhitung dari atas garis permukaan laut dan memiliki wilayah administratif seluas 1,473 km² atau setara dengan 147,300 ha. Jarak Desa Ngembat dengan Kantor Kecamatan Gondang adalah ± 18,2 km. Sedangkan jarak Desa Ngembat dengan Kantor Pemerintahan Kabupaten Mojokerto adalah ± 27 km.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 11. Peta Lokasi Desa Ngembat terhadap Kabupaten Mojokerto
(sumber : hasil olah Sistem Informasi Geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

2. Sejarah Desa Ngembat

Menurut penuturan warga, nama Ngembat merupakan nama yang diambil oleh sekelompok rumah terpencil yang berada diatas perbukitan sebelah barat Desa Ngembat. Dan oleh karena keterbatasan air bersih dan sulitnya menjangkau sumber mata air, maka kelompok keluarga tersebut pindah untuk mencari tempat yang landai sehingga jadilah nama sebutan Ngembat terbawa hingga saat ini.

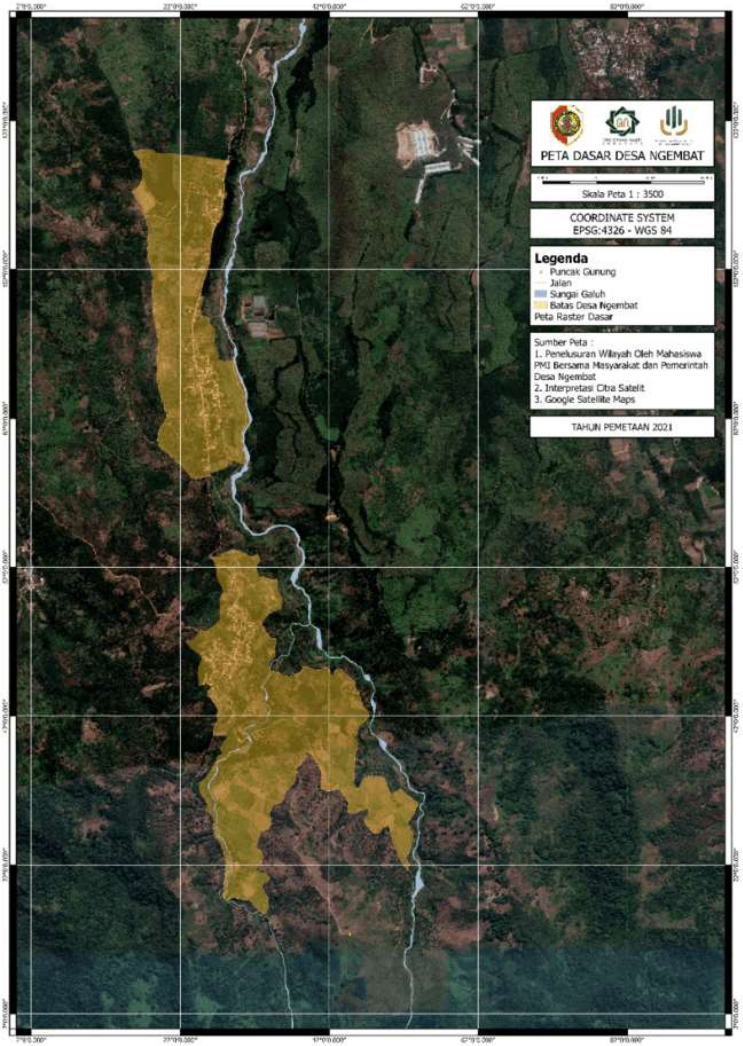
3. Sejarah Batas Administratif Desa
   a. Sebelum 1954

Pada hari ini, diketahui bahwa tidak ada bukti fisik yang menggambarkan potret garis batas Desa Ngembat sebelum adanya kegiatan pemetaan pada tahun 1954, sehingga murni sepenuhnya mengandalkan ingatan warga lokal mengenai sejauh mana dahulu wilayah Desa Ngembat membentang.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

b. 1954 – sekarang



Gb 12. Peta Batas Desa Ngembat per tahun 2021
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Masuk pada tahun 1954, terjadi perubahan gambar peta Desa Ngembat yang bukti fisiknya dicetak dalam peta fisik yang diterbit-kan pada tahun yang sama. Dan disana terdapat nama institusi Universitas PGRI Adi Buana (UNIPA) Surabaya pada bagian dasar. Perubahan yang sempat disorot oleh salah satu warga Desa Ngembat adalah pada wilayah Dusun Ngembat dimana kemudian tidak lagi dianggap sebagai bagian dari wilayah administratif Desa Ngembat. Batas utara yang bersinggungan dengan wilayah administratif Desa Jatidukuh menyusut lebih ke barat, sehingga area yang sudah tidak lagi masuk ke Desa Ngembat kemudian menjadi bagian dari Perum Perhutani dan sisanya disebut sebagai Lahan *Eigendom Verponding* yang terletak persis pada sisi barat Sungai Galuh. Pada lereng timur Sungai Galuh sebenarnya terdapat lahan *Governement Ground* (GG) yang sebelumnya sempat dimasukkan dalam wilayah Desa Ngembat sebelum perubahan pada tahun 1954. Lahan *Eigendom Verponding* pada mulanya diceritakan bahwa dimiliki oleh orang-orang berke-bangsaan Belanda, sebagaimana tercatat pada buku desa. Sedangkan lahan *Governement Ground* (GG) diceritakan bahwa kepemilikan-nya sempat jatuh pada pihak yang pernah berafiliasi dengan Koramil setempat.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 13. Prakiraan lokasi pohon randu yang menandai titik ujung garis horizontal batas sebelah utara Desa Ngembat sebelum periode pemetaan tahun 1954
(sumber : dokumentasi peneliti)

Pada titik tersebut sebelumnya diketahui ada pohon randu, yang dikatakan oleh warga menjadi penanda batas Desa Ngembat sebelum perubahan batas pada tahun 1954. Namun pada saat ini sudah tidak dapat dilacak kembali lokasi persis atas pohon tersebut, karena sempat terdampak penebangan oleh pelaku bisnis pertam-bangan galian jenis C yang beberapa tahun silam pernah melebarkan kawasan ekstraksi hingga melewati titik tersebut.

4. Sejarah Kepemimpinan Desa Ngembat

No.	Periode Kepemimpinan	Nama Kepala Desa
1	Tahun 1945 – 1953	SUTO
2	Tahun 1953 – 1964	SAYUDAN
3	Tahun 1964 – 1965	TAQWA
4	Tahun 1965 – 1990	NITIARHARJO
5	Tahun 1990 – 1998	KASIYAN
6	Tahun 1998 – 2013	SUTRIS

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

7	Tahun 2013 – 2019	JALIL
8	Tahun 2019 - Sekarang	SUTRIS

Tabel 4. Sejarah kepemimpinan Desa Ngembat dari tahun 1945 hingga sekarang
(sumber: Profil Desa Ngembat[92])

5. Struktur Organisasi Pemerintahan di Desa Ngembat

No.	Jabatan	Nama	Asal
1	Kepala Desa	SUTRIS	BLENTRENG
2	Sekretaris	SAMPURNO	NGEMBAT
3	Kepala Urusan		
	a. Kepala Urusan Umum	ROIB	BLENTRENG
	b. Kepala Urusan Pemerintahan	FAIDATUR R. R.	BLENTRENG
	c. Kepala Urusan Kemas	M. JAIS	BLENTRENG
4.	Kepala Dusun		
	a. Kepala Dusun Ngembat	KUAT ALTAVIRY	NGEMBAT
	b. Kepala Dusun Blentreng	TOHARI	BLENTRENG
5	Badan Permusyawaratan Desa (BPD)		
	a. Ketua	SUGENG	NGEMBAT
	b. Wakil Ketua	SUPRIYADI	NGEMBAT
	c. Sekretaris	NURALI	BLENTRENG
	d. Bendahara	MUJINAH	NGEMBAT
	e. Anggota	RUSMADI	BLENTRENG
6	Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM)		
	a. Ketua	SUNYOTO	NGEMBAT
	b. Wakil Ketua	-	-
	c. Sekretaris	BASRONI	NGEMBAT
	d. Bendahara	SUKO HARYONO	NGEMBAT
	e. Seksi Agama	BUDI	BLENTRENG
	f. Seksi Pembangunan dan Lingkungan Hidup	BAMBANG	NGEMBAT
	g. Seksi Pemberdayaan Usaha Ekonomi Masyarakat	SANAWI	BLENTRENG

[92] Pemerintah Desa Ngembat, "PROFIL DESA NGEMBAT" (Desa Ngembat, 29 April 2021).

UIN SUNAN AMPEL
U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	h. Seksi Pemberdayaan Sumber Daya Manusia	MUJIONO	BLENTRENG
	i. Seksi Pemberdayaan Teknologi Tepat Guna	TARUP	NGEMBAT
	j. Seksi Kesejahteraan Sosial	JOYO RUMIJAN	NGEMBAT

Tabel 5. Struktur Organisasi Pemerintahan Desa Ngembat Per April 2021
(sumber: Profil Desa Ngembat 2021[93])

6. Struktur Organisasi Non-Pemerintahan di Desa Ngembat

No.	Jabatan	Nama	Asal
1	Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK)		
	a. Ketua	SARIYU	NGEMBAT
	b. Sekretaris	MARTINI	NGEMBAT
	c. Bendahara I	AGUSTIN	BLENTRENG
	d. Bendahara II	NURUL JANATIN	NGEMBAT
	e. Ketua Pokja I	TRI SUHARLINA	BLENTRENG
	f. Ketua Pokja II	TINA	-
	g. Ketua Pokja III	YANTI	-
	h. Ketua Pokja IV	NITA	-
2	Karang Taruna		
	a. Ketua	RIKONO	-
	b. Sekretaris	AGUSTIN	-
	c. Bendahara	IKE M.	-
	d. Bidang Organisasi	BAMBANG	-
	e. Bidang Pengabdian Masyarakat dan Humas	JALIL	-
	f. Bidang Pelayanan Sosial	BUDIONO	-
	g. Bidang Usaha Ekonomi Produktif	ARIP	-

[93] *Ibid.*

UIN SUNAN AMPEL
U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	h. Bidang Pendidikan dan Pelatihan	SUKAMTO	-
	i. Bidang Olahraga	AAN HARIBUDI	-
	j. Bidang Seni dan Budaya	BAMBANG	-
	k. Bidang Pembinaan dan Spiritual	BUDI	-
	l. Bidang Peranan Wanita	RUSNITA	-
	m. Bidang Lingkungan Hidup dan Pariwisata	SUPANGGEH	-
3	Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Desa Ngembat		
	a. Ketua	NURALI	BLENTRENG
	b. Ketua Kelompok Tani Dusun Ngembat	KUAT ALTAVIRY	NGEMBAT
	c. Ketua Kelompok Tani Dusun Blentreng	TOHARI	BLENTRENG

Tabel 6. Struktur Organisasi Non-Pemerintahan Desa Ngembat Per April 2021
(sumber: Profil Desa Ngembat 2021[94])

7. Potensi Pariwisata

Berangkat dari disahkannya Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa, secara bersamaan, momentum desa-desa untuk mengembangkan potensi lokal semakin membesar. Pembangunan desa sering disamakan dengan upaya untuk meningkatkan devisa atau pemasukan kas desa, sehingga kemudian diharapkan dapat menyokong kesejahteraan masyarakat itu sendiri.

Desa Ngembat memiliki dua potensi pariwisata, yaitu Wisata Alam Segaluh dan Pendakian Gunung Buthak Blentreng atau yang sering disebut sebagai Puncak B9.

[94] *Ibid.*

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

a. Wisata Alam Segaluh

Wisata Segaluh merupakan potensi pariwisata alam yang diketahui digagas sejak pada tahun 2017, dan menempati lahan Tanah Kas Desa Ngembat dekat Dusun Blentreng. Terhitung hari ini, kawasan Wisata Segaluh memiliki tiga area utama, diantaranya;

1. Rumah Kopi

Area Rumah Kopi terdiri atas satu bangunan persegi panjang dengan latar halaman yang sudah dicor. Pada area tersebut, diketahui bahwa dimaksudkan menjadi lokasi sentral pengolahan produk kopi khas Desa Ngembat.

Gb 14. Rumah Kopi di kawasan wisata alam Segaluh
(sumber : dokumentasi pribadi)

2. Kolam Renang

Area ini terdiri atas sebuah kolam renang dangkal dan sebuah gubuk pandang terbuka. Kolam renang ini terhubung dengan perpipaan air bersih yang berhulu dari

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Sungai Galuh. Kolam renang tersebut sampai hari ini masih belum dibuka secara komersial sebagai bagian dari fasilitas kompleks Wisata Segaluh, namun sudah biasa dimanfaatkan oleh anak-anak dari Dusun Blentreng untuk bermain dan mandi bersama. Biasanya mereka akan ramai tampak disana pada pagi dan sore hari, terutama ketika hari tidak sedang hujan.

Gb 15. Area kolam renang di kawasan wisata alam Segaluh
(sumber : dokumentasi peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

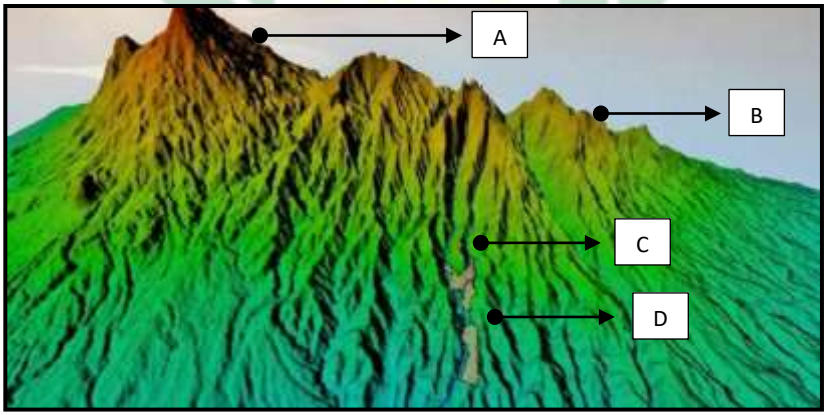
3. Kebun Buah

Area ini merupakan tanah lapang yang cenderung gersang, namun berkat program penanaman yang digagas oleh Univer-sitas Telkom pada bulan Desember 2021, terdapat belasan bibit pohon buah yang telah ditanam disini. Diantaranya adalah jenis buah mangga, anggur dan durian.

b. Wisata Alam Pendakian Gunung Buthak Blentreng

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Potensi pariwisata ini menyajikan pengalaman pendakian menuju puncak gunung yang masuk sebagai bagian dari gugusan Pegunungan Anjasmoro di selatan Kabupaten Mojokerto. Gunung Buthak Blentreng memanglah tidak berdiri sendiri sebagai gunung berbentuk kerucut, namun merupakan titik puncak dari pola lipatan daratan layaknya punggung naga. Gunung Buthak Blentreng yang biasa disebut sebagai Puncak B9 juga bukanlah merupakan salah satu puncak tertinggi dari gugusan Pegunungan Anjasmoro, namun titik puncak gunung terdekat yang dapat diakses mudah melalui Desa Ngembat.



Gb 16. Preposisi topografis Puncak Gunung Arjuno, Gugusan Pegunungan Anjasmoro, Puncak Buthak Blentreng dan juga Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Kode	Keterangan
A	Gunung Arjuno
B	Gugusan Pegunungan Anjasmoro
C	Puncak Buthak Blentreng (B9)
D	Desa Ngembat

Tabel 7. Keterangan peta preposisi geografis (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Desa Ngembat yang terletak pada interval ketinggian 310 – 660 mdpl memberikan keuntungan tersendiri bagi pendaki Puncak Buthak Blentreng dimana terletak pada ketinggian 810 mdpl. Walaupun titik tertinggi Desa Ngembat adalah pada ketinggian 660 mdpl, titik jangkauan kendaraan para pendaki umumnya hanya akan mencapai kawasan permukiman di Dusun Blentreng pada interval ketinggian 510 – 520 mdpl. Sehingga selisih ketinggian sekitar 300 meter akan menjadi jalur pendakian umum yang harus dilalui agar mencapai lokasi puncak. Walaupun tidak jarang ditemui pendaki yang memilih memulai penjajakan sedari Dusun Ngembat yang berada lebih rendah daripada Dusun Blentreng supaya memper-panjang jalur pendakian mereka.

Pada jalur pendakian maupun kawasan Puncak B9 sendiri menawarkan keindahan alam yang asri, dengan penampakan visual lipatan permukaan bumi pada Gugusan Pegunungan Anjasmoro, tanaman-tanaman pertanian kering warga Desa Ngembat dan juga tentunya pengalaman yang beradrenalin sebagai salah satu olahraga ekstrim. Tiket masuk yang dikenakan pada pendaki adalah senilai Rp. 10.000 per orangnya, sehingga terbilang sangat terjangkau

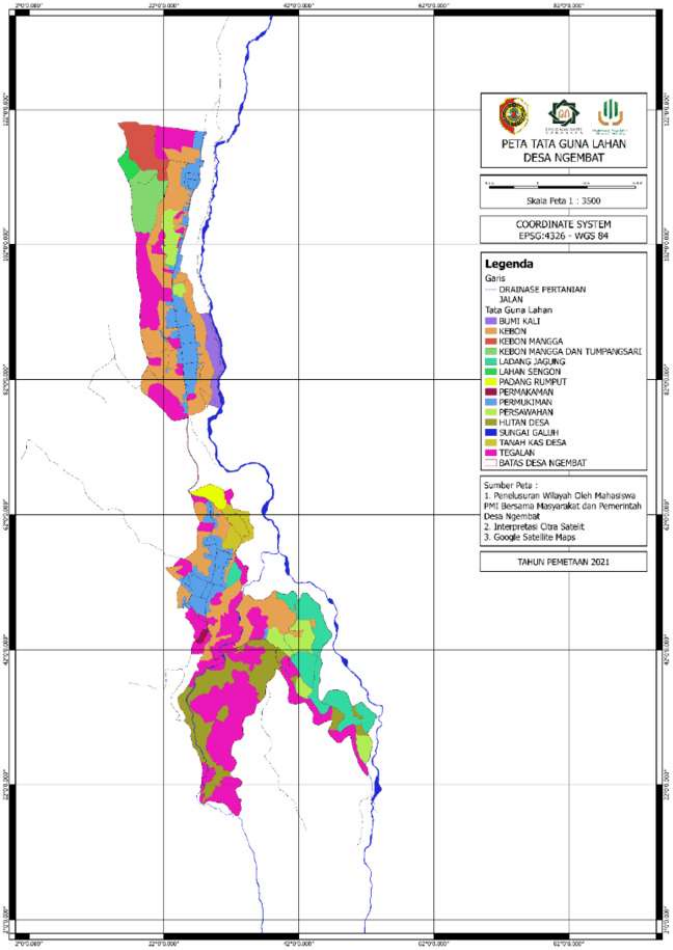
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

bagi para pengunjung yang memiki minat pada aktivitas pendakian.

B. Aspek Kewilayahan Desa Ngembat

1. Tata Guna Lahan Desa Ngembat



Gb 17. Peta tata guna lahan di Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

No.	Tata Guna Lahan	Luas	Presentase
1	Permukiman	17,195 ha	11,67 %
2	Tanah Kebon	7,786 ha	5,28 %
3	Tanah Kas Desa (TKD)	3,090 ha	2,09 %
4	Tanah Bumi Kali	2,953 ha	2,00 %
5	Permakaman	0,293 ha	0,19 %
6	Persawahan	8,132 ha	5,52 %
7	Ladang Jagung	11,372 ha	7,72 %
8	Pertanian Kering / Tegalan	43,064 ha	29,23 %
9	Kebun Mangga	11,055 ha	7,51 %
10	Kebun Sengon	1,091 ha	0,74 %
11	Padang Rumput	1,501 ha	1,02 %
12	Hutan Desa	13,281 ha	9,01 %
13	Badan Air / Sungai Galuh	26,487 ha	17,98 %
	Total	147,300 ha	100,00 %

Tabel 8. Tata guna lahan di Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

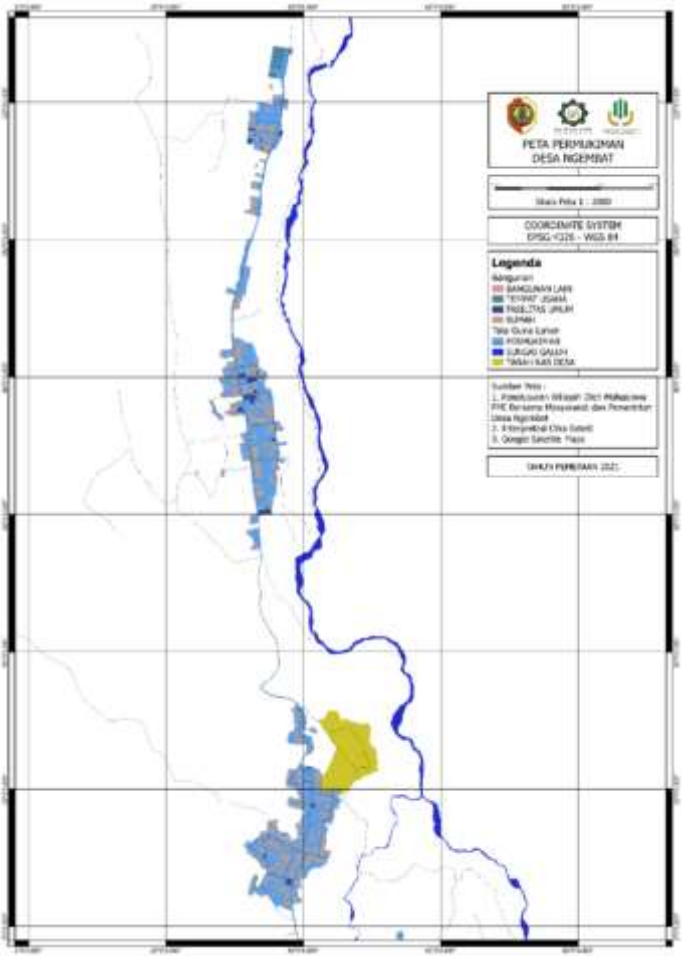
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Tata guna lahan di Desa Ngembat terbagi atas 13 (tiga belas) macam peruntukan lahan, diantaranya adalah permukiman, tanah kebon, Tanah Kas Desa, Tanah Bumi Kali, permakaman, persawahan, ladang jagung, pertanian kering atau tegalan, kebun mangga, kebun sengon, padang rumput, hutan desa dan juga badan air atau Sungai Galuh. Tata guna lahan di Desa Ngembat paling luas adalah pertanian kering atau tegalan, yang tersebar pada kedua dusunnya, dengan luas total mencapai 43,064 ha. Sedangkan sebaliknya, tata guna lahan paling sempit adalah permakaman, yang menempati area seluas

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

0,293 ha. Tata guna lahan di Desa Ngembat juga terbagi atas lahan daratan dan juga badan air.

a. Permukiman



Gb 18. Peta kawasan permukiman di Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Lahan permukiman merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang secara khusus diperuntukkan bagi bangunan seperti tempat tinggal, tempat usaha dan juga fasilitas umum. Pada peta diatas, tampak bahwa terdapat kategori bangunan lain, dimana terdiri atas kandang ternak warga (sapi dan kambing), rumah gubuk (bangunan semi-permanen yang tidak difungsikan sebagai tempat tinggal), dan juga bangunan permanen yang tidak terindeks sebagai bagian dari salah satu rumah. Lahan permukiman di Desa Ngembat menempati area seluas 17,195 ha atau 11,67 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

Gb 19. Permukiman di Dusun Ngembat
(sumber : dokumentasi peneliti)

Sedangkan pekarangan merupakan area yang luasnya setara dengan luas permukiman dikurangi oleh luas bangunan-bangunan yang ada di dalamnya. Pekarangan juga merupakan bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

sehari-hari masyarakat. Karena itulah, terdapat desain program ketahanan pangan yang disebut dengan Kawasan Rumah Pangan Lestari (KRPL) yang menitikberatkan pada kegiatan kebun bibit pada lahan tidur maupun mendaya-gunakan ruang-ruang pada kawasan permukiman itu sendiri.

Bagi masyarakat Desa Ngembat, kegiatan pembibitan yang dilakukan di kawasan permukiman sangat tidak asing. Sebab, pada banyak titik, warga sendiri telah mendayagunakan ruang pekarangan mereka sebagai kebun bibit porang. Walaupun porang merupakan salah satu produk pangan, hanya saja berbeda dengan produk KRPL yang banyak difokuskan pada komoditas pangan non-olahan pabrik. Sedangkan ubi porang harus melalui proses pengolahan di pabrik sebelum pada akhirnya dapat dijadikan produk panganan.

1) Rumah dan Kelayakan Bangunan Permukiman
   a) Kepemilikan Bangunan dan Lahan Permukiman

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Milik Sendiri	189	201
Total		189	201

Tabel 9. Persebaran jenis kepemilikan bangunan rumah di Desa Ngembat (sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Bangunan rumah merupakan tempat tinggal yang digunakan sebagai lokasi bernaung bagi warga Desa Ngembat yang secara legal memutuskan untuk berdomisili di desa ini. Baik di Desa Ngembat, maupun di Dusun Blentreng

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pola persebaran kepemilikan bangunan rumah nyatanya sama, yaitu kepemilikan sendiri. Tidak ditemukan catatan bahwa terdapat satupun bangunan rumah yang statusnya di luar kepemilikan perseorangan warga Desa Ngembat.

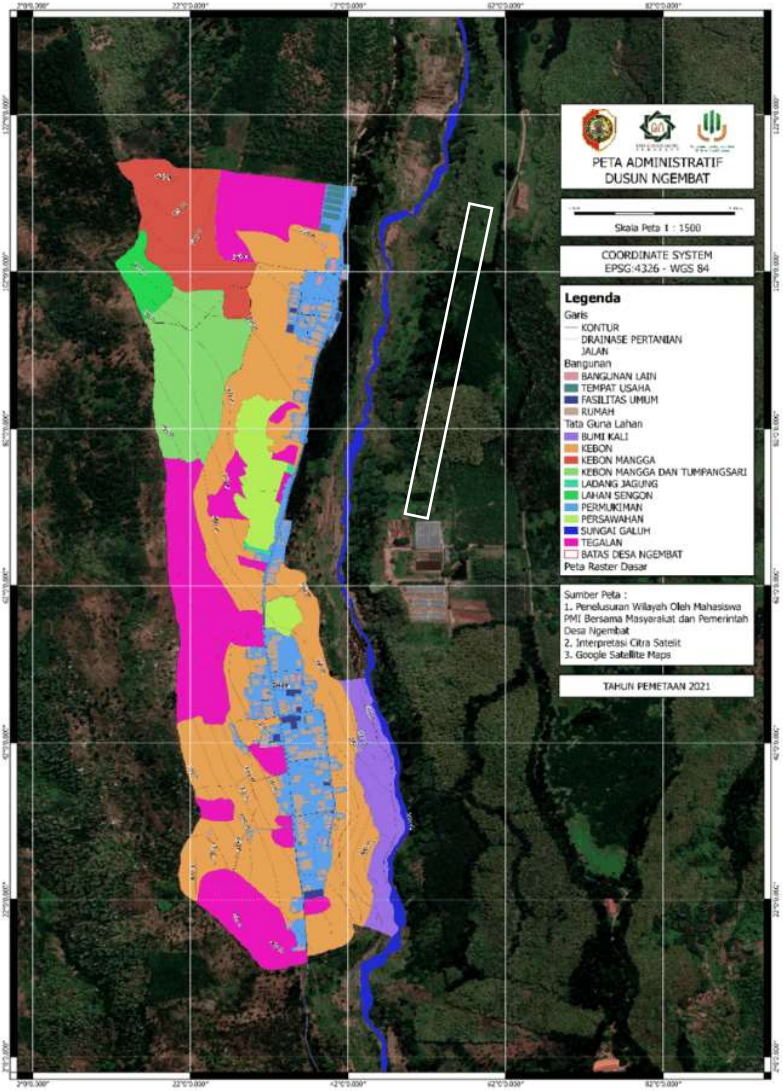
No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Milik Sendiri	177	196
2	Milik Orang Lain	1	2
3	Milik Perhutani	11	3
Total		189	201

Tabel 10 Persebaran jenis kepemilikan lahan permukiman di Desa Ngembat (sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Lahan permukiman merupakan gabungan antara area lahan yang ditapaki oleh bangunan (entah rumah maupun fasilitas umum) dan juga area pekarangan. Pola persebaran kepemilikan atas lahan permukiman di Desa Ngembat terbagi atas tiga, sebagaimana yang disajikan dalam tabel, yaitu; milik sendiri, milik orang lain dan juga milik Perhutani. Kepemilikan sendiri artinya adalah secara statuta legal dapat dibuktikan bahwa luasan lahan di permukiman dimiliki oleh perseorangan yang juga mendirikan bangunan rumah miliknya sendiri diatas lahan yang sama. Sedangkan kepemilikan orang lain artinya secara statuta legal terdapat perbedaan antara kepemilikan lahan dengan bangunan rumah yang berdiri di atasnya. Dan terakhir kepemilikan Perhutani artinya lahan yang ditempati oleh bangunan rumah bukanlah milik perseorangan warga, melainkan bagian dari kepemilikan Perum Perhutani.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 20. Letak deretan bangunan rumah maupun bangunan non-rumah yang menempati lahan milik Perum Perhutani di sisi timur Dusun Ngembat (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

No.	Jenis Bangunan	Jumlah
1	Rumah	4 buah
2	Tempat Usaha	6 buah
3	Fasilitas Umum	2 buah

Tabel 11. Daftar bangunan yang menempati lahan milik Perum Perhutani
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

b) Kelayakan Bangunan Rumah

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Bata Merah	2	0
2	Kayu	20	15
3	Keramik	81	155
4	Marmer	2	0
5	Semen	27	1
6	Tanah	18	15
7	Ubin	39	3
8	Parket	0	4
Total		189	190

Tabel 12. Persebaran kelayakan lantai bangunan rumah di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Berdasarkan jenis lantai bangunan rumah, dapat diamati melalui tabel di atas bahwa bangunan rumah di Dusun Ngembat paling banyak menggunakan keramik sebagai alas bangunan rumah, sedangkan yang paling sedikit adalah menggunakan bata merah dan marmer sebagai alas bangunan rumah. Begitupun bangunan rumah yang berada di Dusun Blentreng, dimana diketahui paling banyak menggunakan keramik sebagai alas bangunan rumah, sebaliknya, yang paling sedikit adalah

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

menggunakan semen atau cor sebagai alas bangunan rumah. Terdapat sedikit perbedaan dalam pola pemilihan jenis alas bangunan rumah di Dusun Ngembat dan juga Blentreng, dimana di Dusun Ngembat tidak ditemukan bangunan rumah dengan alas parket, sedangkan sebaliknya di Dusun Blentreng tidak ditemu-kan adanya bangunan rumah dengan alas bangunan rumah dengan bata merah dan marmer.

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Beton	129	153
2	Kalsiboard	6	3
3	Kayu	54	43
4	Bata Merah	0	1
Total		189	190

Tabel 13. Persebaran kelayakan dinding bangunan rumah di Desa Ngembat (sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis dinding bangunan rumah, dapat diamati melalui tabel di atas bahwa bangunan rumah di Dusun Ngembat paling banyak menggunakan cor beton sebagai dinding bangunan rumah, sedangkan paling sedikit menggunakan *kalsiboard* atau kayu triplek yang tipis. Begitu pula bangunan rumah di Dusun Blentreng, dimana paling banyak menggunakan cor beton sebagai dinding bangunan rumah, sedangkan yang paling sedikit menggunakan bata merah sebagai dinding bangunan rumahnya. Perbedaan dinding cor beton dengan bata merah adalah pada aspek pelapisan semen yang

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

otomatis menutupi formasi tumpukan bata merah.

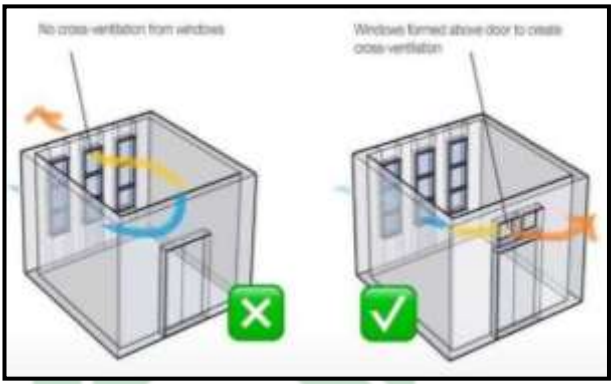
No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Ada, Berfungsi	145	178
2	Ada, Tidak Berfungsi	11	2
3	Tidak Ada	33	20
Total		189	190

Tabel 14. Persebaran kelayakan jendela bangunan rumah di Desa Ngembat (sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan kelengkapan jendela pada bangunan rumah, dapat diamati melalui tabel di atas bahwa di Dusun Ngembat paling banyak sudah melengkapi bangunan rumahnya dengan jendela yang berfungsi dengan baik, walaupun masih terdapat 11 rumah dengan jendela yang tidak berfungsi dengan baik, dan 33 rumah yang tidak memiliki jendela sama sekali. Sedangkan di Dusun Blentreng paling banyak memang juga sudah melengkapi bangunan rumah dengan jendela yang berfungsi dengan baik, walaupun masih terdapat 2 bangunan rumah dengan jendela yang tidak berfungsi dengan baik, dan 20 bangunan rumah yang tidak memiliki jendela sama sekali. Jendela merupakan bagian tak terpisahkan dalam standar kelayakan bangunan rumah di Indonesia, dimana memegang peranan mengatur sirkulasi udara bagi keluarga yang tinggal di dalamnya.[95]

[95] Tim Puslitbang Permukiman, *RUMAH BER-SNI: Membangun Rumah Sejahtera* (Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman Kementerian PUPR, 2021).

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 21. Ilustrasi sinergi antara jendela dan ventilasi dalam menjaga sirkulasi udara bangunan rumah tetap berjalan (sumber : Kompas.com[96])

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Genteng	176	196
2	Asbes	13	2
Total		189	198

Tabel 15. Persebaran kelayakan atap bangunan rumah di Desa Ngembat (sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis atap bangunan rumah, dapat diamati pada tabel di atas bahwa di Dusun Ngembat paling banyak menggunakan genteng sebagai atap bangunan rumah, dengan 13 bangunan rumah lainnya yang menggunakan asbes sebagai atap. Sedangkan di Dusun

[96] Dean Pahrevi, "Mulai Masuk Kerja? Penting Perhatikan Ventilasi Ruangan untuk Cegah Penularan Corona Halaman all," KOMPAS.com, 2 Juni 2020, https://www.kompas.com/tren/read/2020/06/02/160000865/mulai-masuk-kerja-penting-perhatikan-ventilasi-ruangan-untuk-cegah.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Blentreng paling banyak bangunan rumah menggunakan genteng sebagai atap bangunan rumah, sedangkan 2 rumah lainnya menggunakan asbes sebagai atap bangunannya.

2) Penerangan

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	PLN	189	201
Total		189	201

Tabel 16. Persebaran jenis penggunaan listrik di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis sumber penerangan rumah tangga, sepenuhnya dalam wilayah Desa Ngembat memanfaatkan suplai listrik dari PLN sebagai BUMN yang diamanahi oleh negara dalam menyalurkan listrik bagi kebutuhan masyarakat, termasuk bagi yang tinggal di desa ini. Total seluruhnya terdapat 189 rumah tangga penerima manfaat suplai listrik dalam mendukung penerangan rumah tangga di Dusun Ngembat, dan sebanyak 201 rumah tangga di Dusun Blentreng.

Dalam hal penerangan permukiman, deretan lampu-lampu jalan terpasang sepanjang jalan utama permukiman desa. Pada malam hari, lampu-lampu tersebut akan terus dinyalakan demi mendukung mobilitas warga Desa Ngembat. Walaupun begitu, terdapat titik-titik yang masih belum terjangkau oleh sistem penerangan jalan, padahal menjadi pilihan rute yang sering digunakan oleh masyarakat disini. Diantaranya adalah pada jalan perbatasan antara Dusun Gero (Desa Jatidukuh) dengan Dusun

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Ngembat di utara, dan juga jalan perbatasan Dusun Ngembat dengan Dusun Blentreng.

Gb 22. Sistem penerangan permukiman Desa Ngembat
(sumber : dokumentasi peneliti)

3) Energi

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	LPG	177	200
2	Kayu Bakar	12	1
Total		189	201

Tabel 17. Persebaran jenis penggunaan energi di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis sumber energi memasak, di Dusun Ngembat paling banyak menggunakan LPG, sedangkan 12 rumah tangga lainnya menggunakan kayu bakar sebagai energi utama memasak. Sedangkan di Dusun Blentreng juga paling banyak menggunakan LPG sebagai energi utama memasak, dengan satu rumah tangga lainnya yang masih menggunakan kayu bakar.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

4) Kepemilikan Jamban

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Sendiri	155	185
2	Bersama	18	6
3	Tidak Ada	16	10
Total		189	201

Tabel 18. Persebaran jenis kepemilikan jamban di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis kepemilikan jamban sebagai instalasi sanitasi dapat diamati pada tabel di atas bahwa di Dusun Ngembat paling banyak telah memiliki dan menggunakan jamban sendiri, sedangkan 18 rumah tangga lainnya menggunakan jamban bersama (kepemilikan kolektif), dan 16 rumah tangga lainnya tidak memiliki kelengkapan jamban sama sekali. Sedangkan di Dusun Blentreng juga paling banyak telah meleng-kapi jamban mandiri pada rumahnya sebagai sarana dasar sanitasi, dan 6 rumah tangga diketahui menggunakan jamban secara kolektif, lalu 10 rumah tangga lainnya tidak memiliki kelengkapan jamban sama sekali.

b. Tanah Kebon

Tanah kebon ini merupakan salah satu tata guna lahan yang didominasi oleh tanaman pohon milik warga Desa Ngembat. Tanah kebon terletak bersinggungan secara langsung dengan kawasan per-mukiman. Tanah kebon di Desa Ngembat menempati area seluas 7,786 ha atau 5,28 % dari total keseluruhan luas wilayah adminis-tratif Desa Ngembat.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

c. Tanah Kas Desa

Tanah Kas Desa atau TKD merupakan salah satu tata guna lahan yang diperuntukkan bagi peningkatan kesejahteraan masyara-kat juga perbaikan ekonomi bagi Desa Ngembat. Tanah Kas Desa pada saat ini menjadi bagian dari pengembangan pariwisata alam "Segaluh". Tanah Kas Desa Ngembat menempati area seluas 3,090 ha atau 2,09 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

d. Tanah Bumi Kali[97]

Tanah Bumi Kali merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat dimana merupakan tanah lereng dan sempadan dari Sungai Galuh yang melewati Dusun Ngembat. Lahan ini didominasi oleh tanah berpasir pada bagian lembahnya, dan juga lereng curam bekas lokasi aktivitas Galian C yang pernah menambang kawasan ini. Sebelum menjadi lereng curam, bumi kali kerap dimanfaatkan oleh warga Dusun Ngembat sebagai lahan pertanian kering. Tanah Bumi Kali menempati area seluas 2,953 ha atau 2,00 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

e. Permakaman

Permakaman merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang menjadi tempat persemayaman terakhir bagi warga Dusun Blentreng, karena memang berlokasi di Dusun Blentreng. Sedangkan permakaman

[97] Tanah Bumi Kali merupakan istilah lokal untuk tata guna lahan lereng lembah beserta tanah berpasir di sisi barat Sungai Galuh

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Dusun Ngembat tidak masuk dalam bagian dari tata guna lahan Desa Ngembat dikarenakan sepenuhnya masuk dalam wilayah Perum Perhutani. Permakaman di Desa Ngembat ini menempati area seluas 2.930,824 m² (0,2930 ha) atau 0,19 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

f. Persawahan

Gb 23. Lahan Persawahan di Dusun Ngembat
(sumber : dokumentasi peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 24. Lahan Persawahan di Dusun Blentreng
(sumber : dokumentasi peneliti)

Persawahan merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang menjadi lokasi pertanian basah dengan produk padi. Persawahan identik dengan sistem pengairan yang kontinu agar tanah sebagai media penanamannya tetap mempertahankan kelembaban bagi perkembangan komoditas padi. Lahan persawahan di Desa Ngembat ini menempati area seluas 8,132 ha atau 5,52 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

Persawahan di Dusun Ngembat	2,787 ha
Persawahan di Dusun Blentreng	5,345 ha

Tabel 19. Perbandingan luas lahan persawahan di Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

g. Ladang Jagung

Gb 25. Ladang Jagung di Dusun Ngembat
(sumber : dokumentasi peneliti)

Ladang jagung merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang menjadi lokasi pertanian basah (terhubung ke sistem pengairan yang kontinu) dengan produk jagung. Namun berbeda, lahan ini tidak membutuhkan genangan air demi mempertahankan kelembaban, namun cukup dengan pengairan yang kontinu melalui sistem pengairan yang sudah tersedia. Lahan ladang jagung di Desa Ngembat ini menempati area seluas 11,372 ha atau 7,72 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

Ladang Jagung di Dusun Ngembat	0,08 ha
Ladang Jagung di Dusun Blentreng	11,292 ha

Tabel 20. Perbandingan luas lahan persawahan di Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

h. Pertanian Kering / Tegalan

Gb 26. Lahan Pertanian Kering di Dusun Ngembat
(sumber : dokumentasi peneliti)

Gb 27. Lahan Pertanian Kering di Dusun Blentreng
(sumber : dokumentasi peneliti)

Lahan pertanian kering atau tegalan merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang berupa bidang tanah yang dominan terbuka. Tidak hanya terbuka, melainkan yang membeda-kannya dengan lahan

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pertanian basah adalah memiliki jarak yang tidak terjangkau jika dinilai berdasarkan sistem pengairan permanen (bukan mengandalkan tadah hujan) dan juga memiliki kemampuan buruk dalam mempertahankan kelembaban tanah. Artinya adalah dalam daur hidrologi, tegalan terletak pada petak daratan yang tidak diuntungkan dalam hal kontinuitas cadangan air tanah. Pertanian kering atau tegalan di Desa Ngembat menempati area seluas 43,064 ha atau 29,23 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat. Sebagai tata guna lahan yang paling luas di desa ini, adanya tegalan menjadi hal yang dapat dijadikan inisiatif pengembangan teknologi pertanian melalui peningkatan kualitas keberlang-sungan cadangan air tanah, sehingga pada nantinya berpengaruh positif pada peningkatan rasio prospek pertanian tingkat desa.

Tegalan di Dusun Ngembat	12,947 ha
Tegalan di Dusun Blentreng	30,117 ha

Tabel 21. Perbandingan luas lahan tegalan di Desa Ngembat (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

UINSUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

i. Kebun Mangga

Lahan kebun mangga merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang sepenuhnya tidak dimiliki oleh satu orangpun warga lokal, namun berdasarkan penelusuran wilayah yang telah dilakukan, area tersebut masuk dalam wilayah administratif Desa Ngembat, khususnya pada sisi barat Dusun Ngembat. Lahan kebun mangga tersebut

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

diketahui milik pengusaha perkebunan asal Madura (Sumenep) yang berdasarkan keterangan warga jarang terlihat untuk mengontrol kondisi dari perkebunan mangga di Dusun Ngembat. Namun tidak hanya berisikan pepohonan mangga semata, karena pada area kebun mangga yang memiliki kerapatan vegetasi rendah (jarak antar pohon yang renggang), digunakan oleh warga Dusun Ngembat dalam menerapkan tumpangsari dengan beragam jenis tanaman, dari cabe, singkong, hingga porang. Lahan kebun mangga di Desa Ngembat menempati area seluas 11,055 ha atau 7,51 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

Kebun Mangga	5,559 ha
Kebun Mangga dengan Tumpangsari	5,496 ha

Tabel 22. Perbandingan proporsi vegetasi pada kebun mangga di Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

j. Kebun Sengon

Lahan kebun sengon merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang juga sepenuhnya tidak dimiliki oleh satu orangpun warga lokal disini, dan sama seperti kebun mangga, area tersebut masuk dalam wilayah administratif Desa Ngembat, khusus-nya pada sisi barat Dusun Ngembat. Diketahui bahwa dimiliki oleh orang yang sama, lahan tersebut berisikan pohon-pohon sengon laut yang masih berusia muda. Usianya juga belum genap satu tahun, berdasarkan penuturan warga Dusun Ngembat. Lahan kebun sengon di Desa Ngembat

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

menempati area seluas 1,091 ha atau 0,74 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

k. Padang Rumput

Padang rumput merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat berupa lahan miring yang ditumbuhi oleh banyak rumput liar yang tingginya kurang lebih 50 cm. Walaupun terlihat layaknya lahan tegalan, nyatanya pada area ini tidaklah menjadi tempat bagi pertanian kering sama sekali. Bahkan akses untuk melalui padang rumput ini tergolong sulit, sebab karena memang sudah jarang sekali dilewati oleh warga untuk melakukan mobilitas sehari-hari, akses jalan setapak yang baru saja dibuka dengan menyingkirkan rumput-rumput tinggi tersebut akan sekejap hilang dalam beberapa hari dan menjadi sulit ditemukan kembali pada lokasi jalur yang sama persis. Lahan padang rumput di Desa Ngembat menempati area seluas 1,501 ha atau 1,02 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

l. Hutan Desa

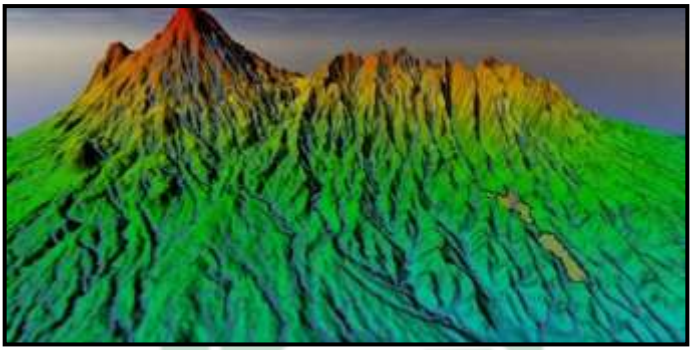
Gb 28. Kawasan hutan desa yang tampak pada bagian kiri dan tengah dalam foto di atas
(sumber : dokumentasi peneliti)

Hutan desa merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat yang berupa bagian dari hutan tanaman pada perbatasan sebelah selatan. Area tersebut terletak berjauhan dengan kawasan permukiman, dimana menjadikan tidak dapat dikategorikan sebagai bagian dari tanah kebon. Area hutan desa ini masih teridentifikasi sebagai lahan yang memiliki tutupan vegetasi yang tinggi. Hutan desa di Desa Ngembat memiliki 13,281 ha atau 9,01 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

m. Badan Air / Sungai Galuh



Gb 29. Jaringan sungai yang tampak melewati wilayah Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sungai Galuh merupakan salah satu tata guna lahan di Desa Ngembat berupa ceruk alami bumi yang secara kontinu sepanjang musim mengalirkan air permukaan dari titik yang tinggi menuju titik daratan yang rendah. Sungai Galuh merupakan salah satu dari ruas sungai hulu dari Daerah Aliran Sungai Besar Brantas. Secara pem-bagian zona tangkapan air, Sungai Galuh masuk dalam zona Sub Daerah Aliran Sungai Galuh. Sebagian besar dari ruas utuh Sungai Galuh memanglah tidak masuk dalam wilayah administratif Desa Ngembat, namun sebagian kecil diketahui merupakan bagian dari wilayah administratif desa ini, baik Dusun Ngembat maupun Dusun Blentreng memiliki ruas sungainya sendiri-sendiri. Sungai Galuh di Desa Ngembat menempati area seluas 26,487 ha atau 17,98 % dari total keseluruhan luas wilayah administratif Desa Ngembat.

UINSUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

n. Sumber Pakem Blentreng

Gb 30. Salah satu titik Sumber Pakem memancarkan air melalui celah bebatuan
(sumber : dokumentasi peneliti)

Sumber Pakem merupakan satu-satunya sumber air tanah yang berada di wilayah Dusun Blentreng. Letaknya berada di dasar lereng terjal padang rumput di sisi timur laut permukiman Dusun Blentreng. Jalan yang dapat digunakan untuk mencapai titik sumber air tersebut terbilang sulit dilewati. Karena memang sudah bertahun-tahun dilewati, sehingga bekas jalan setapak tidak akan tampak jelas ketika hendak ditelusuri jalur termudah untuk menjangkau sisi terendah dari padang rumput tersebut.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Percobaan	Volume (ml)	Waktu (det)	Debit (ml/det)
1	350 ml	3,5	70
2	350 ml	3	116,67
3	350 ml	3	116,67
Debit Rerata			101,11

Tabel 23. Perhitungan debit air pada Sumber Pakem
(sumber : hasil perhitungan peneliti)

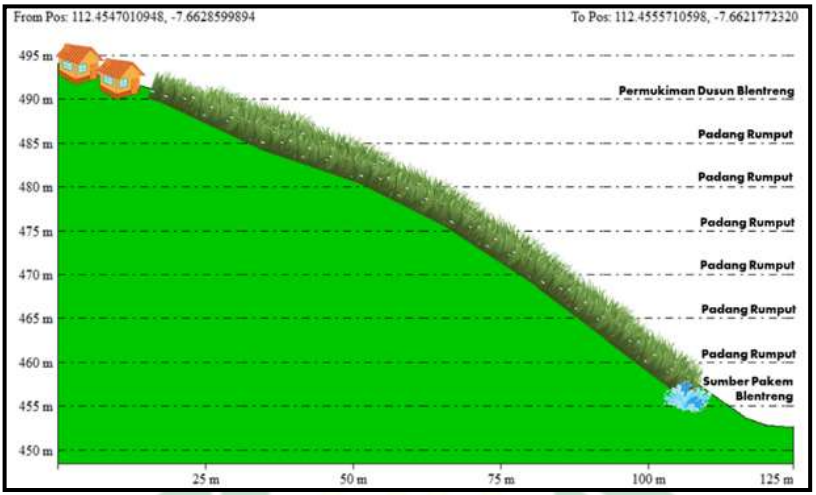
Debit air dalam mililiter/detik	101,11
Debit air dalam liter/detik	0,10111
Waktu untuk per 1 liter air dalam detik	9,89
Volume per Jam dalam liter	363,996
Volume per Hari dalam liter	8.735,904
Volume per Tahun dalam liter	3.188.604,96

Tabel 24. Konversi satuan debit air pada Sumber Pakem
(sumber : hasil perhitungan peneliti)

Sebelum Program PAMSIMAS masuk di Desa Ngembat dan pada kemudian hari melahirkan inisiasi pembangunan saluran suplai air bersih yang dipanen dari air Sungai Galuh, masyarakat Dusun Blentreng yang berada di bawah (kawasan RT 05) dimana notabene merupakan pendatang pada saat itu sangat mengandalkan keberadaan dari Sumber Pakem ini untuk menimba air bersih demi memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari. Namun semenjak terjangkau mudahnya akses suplai air bersih melalui sistem perpipaan yang secara langsung terhubung ke masing-masing rumah di dusun ini, kebiasaan memanfaatkan air dari Sumber Pakem pun pada akhirnya berhenti dengan alasan efisiensi waktu.

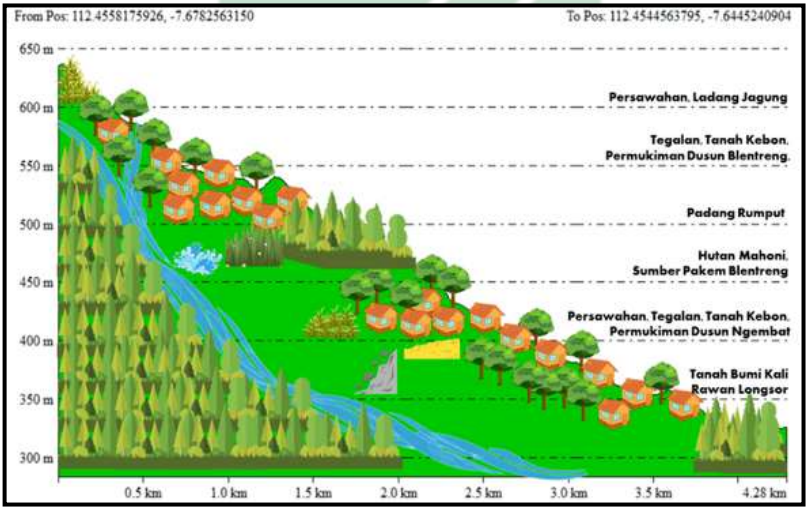
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 31. Peta *Transect* atau garis potong bumi Lahan Padang Rumput terhadap Sumber Pakem
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

o. *Transect Grid* Desa Ngembat



Gb 32. Peta *Transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Ketinggian	Keterangan
630 – 600 mdpl	Persawahan, Ladang Jagung
600 – 550 mdpl	Tegalan, Tanah Kebon, Permukiman Dusun Blentreng, Percabangan Sungai Galuh
550 – 500 mdpl	Padang Rumput
500 – 450 mdpl	Hutan Mahoni, Sumber Pakem Blentreng
450 – 400 mdpl	Persawahan, Tegalan, Tanah Kebon, Permukiman Dusun Ngembat
400 – 350 mdpl	Tanah Bumi Kali Rawan Longsor

Tabel 25. Keterangan *transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Tata Guna Lahan / Aspek Klasifikasi						
	Persawahan	**Ladang Jagung**	**Permukiman I**	**Tanah Kebon**	**Tegalan**	**Sungai**
Letak Ketinggian	590 – 570 mdpl	600 – 501 mdpl	570 – 470 mdpl	560 – 480 mdpl	660 – 470 mdpl	620 – 500 mdpl
Jenis Tanah	Tanah Gembur Tergenang Air	Tanah Gembur	Tanah Berpasir	Tanah Gembur	Tanah Kering Berbatu	Tanah Berpasir dan Badan Air
Kualitas Tanah	pH 4,6	pH 4.6	pH 5,9	pH 6,7	pH 4,4	pH
	Kelembaban Tinggi +	Kelembaban Tinggi +	Kelembaban Tinggi +	Kelembaban Tinggi +	Kelembaban Rendah +	Kelembaban Tinggi +
	Cahaya Tinggi +	Cahaya Tinggi +	Cahaya Tinggi +	Cahaya Rendah +	Cahaya Tinggi +	Cahaya Tinggi +
Ragam Flora	Tanaman Padi	Tanaman Jagung	Kakao, Bambu, Rambutan, Mangga, Suweg, Cabe, Terong	Bambu, Durian, Pisang, Nangka, Salak, Petai, Porang,	Tanaman Pisang, Tanaman Porang, Suweg, Tanaman Cabe,	Tanaman Porang, Tanaman Bambu, Rumput, Bunga

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

				Cengkeh, Suweg	Pohon Kopi, Singkong, Kacang Tanah	
Ragam Fauna	Ular Gadung, Belalang, Pacet	Belalang	Garengpung, Lebah, Laron, Jangkrik, Tokek, Pacet, Kelelawar, Anjing, Kucing, Tikus	Kelelawar, Lebah, Ular Pohon, Tikus		
Kepemilikan	Masyarakat	Masyarakat	Masyarakat	Masyarakat	Masyarakat	Desa Ngembat
Peluang	-	-	Permukiman Dusun Blentreng memiliki daya aksesibilitas yang tinggi terhadap Tanah Kas Desa, yang	-	-	-

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

			notabene menjadi kawasan pengembangan wisata alam desa			
Harapan	Mendapatkan hasil panen yang nilainya melebihi biaya penanaman dan perawatan	Mendapatkan hasil panen yang nilainya melebihi biaya penanaman dan perawatan	-	-	Mendapatkan hasil panen yang nilainya melebihi biaya penanaman dan perawatan	-

Tabel 26. Matriks transect atau garis potong bumi atas Desa Ngembat dari ketinggian 630 – 550 mdpl (sumber : observasi, wawancara, penelusuran langsung dan olah sistem informasi geografis

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Tata Guna Lahan / Aspek Klasifikasi						
	Padang Rumput	**Hutan Mahoni**	**Sumber Pakem**	**Permukiman II**	**Persawahan**	**Tegalan**
Letak Ketinggian	490 – 460 mdpl	560 – 440 mdpl	460 mdpl	440 – 330 mdpl	380 – 350 mdpl	470 – 360 mdpl
Jenis Tanah	Tanah Kering Berbatu	Tanah Gembur	Tanah Kering Berbatu	Tanah Gembur	Tanah Gembur Tergenang Air	Tanah Kering Berbatu
Kualitas Tanah	pH 4,3	pH 7,0	pH -	pH 5,2	pH 4,9	pH 4,3
	Kelembaban Rendah +	Kelembaban Rendah +	Kelembaban -	Kelembaban Tinggi +	Kelembaban Tinggi +	Kelembaban Rendah +
	Cahaya Tinggi +	Cahaya Rendah +	Cahaya -	Cahaya Tinggi +	Cahaya Tinggi +	Cahaya Tinggi +
Ragam Flora	Rumput Gajah, Pohon Pisang	Pohon Mahoni	Rumput Gajah, Pohon Pisang	Bambu, Rambutan, Mangga, Suweg, Cabe, Terong,	Tanaman Padi	Rumput Gajah, Pisang Nongko,

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

				Talas, Petai, Porang, Kelapa		Pisang Ulin. Pisang Susu, Singkong, Kacang Tanah, Porang, Cabe
Ragam Fauna	Belalang	Lebah, Kelelawar	-	Garengpung, Lebah, Laron, Jangkrik, Tokek, Pacet, Ular Gadung, Ular Pohon Hijau, Ular Welang, Kelelawar, Anjing, Kucing	Ular Gadung, Belalang, Pacet	-
Kepemilikan	Masyarakat	Perum Perhutani	Masyarakat	Masyarakat dan Perum Perhutani	Masyarakat	Masyarakat
Peluang		-	Debit air terukur tergolong tinggi, sebagai titik			

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

			keluaran rembesan air sungai yang berada di atasnya			
Harapan	-	-	-	-	Mendapatkan hasil panen yang nilainya melebihi biaya penanaman dan perawatan	Mendapatkan hasil panen yang nilainya melebihi biaya penanaman dan perawatan

Tabel 27. Matriks *transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat dari ketinggian 550 – 400 mdpl
(sumber : observasi, wawancara, penelusuran langsung dan olah sistem informasi geografis)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Tata Guna Lahan / Aspek Klasifikasi	Tanah Kebon	Tanah Bumi Kali Rawan Longsor
Letak Ketinggian		
Jenis Tanah	Tanah Gembur	Tanah Kering Berpasir
Kualitas Tanah	pH 6,7	pH -
	Kelembaban Tinggi +	Kelembaban -
	Cahaya Rendah +	Cahaya -
Ragam Flora	Bambu, Durian, Pisang, Nangka, Salak, Petai, Porang, Cengkeh, Suweg	Rumput liar
Ragam Fauna	Kelelawar, Lebah, Ular Pohon Hijau	-

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Kepemilikan	Masyarakat	Desa Ngembat
Peluang	-	Sebagai bagian sempadan sungai, dapat menjadi lokasi pengembangan pemennuhan kebutuhan pangan berbasis konservasi lahan kritis
Harapan	-	-

Tabel 28. Matriks *transect* atau garis potong bumi atas Desa Ngembat dari ketinggian 400 – 350 mdpl (sumber : observasi, wawancara, penelusuran langsung dan olah sistem informasi geografis)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

2. Fasilitas Umum
   a. Pusat Pemerintahan

      Di Desa Ngembat, pusat pemerintahan pada tingkat desa diselenggarakan di kompleks Kantor Pemerintahan Desa Ngembat. Lokasinya terletak di sebelah selatan wilayah Dusun Ngembat, lebih tepatnya masuk pada RT 03. Kompleks bangunannya terdiri atas 1 (satu) bangunan *letter* L yang menjadi kantor utama pemerintahan desa, 1 (satu) balai pertemuan terbuka berbentuk joglo yang berada di depan kantor pemerintahan dan juga terdapat 1 (satu) bangunan terpisah yang menjadi pos kesehatan desa.

   b. Balai Dusun

      Balai Dusun Ngembat terletak di wilayah RT 02 Dusun Ngembat. Melalui jalur utama, bangunan ini dapat tampak jelas terlihat berada di pinggir jalan (sisi timur jalan utama). Balai Dusun Ngembat memiliki bentuk bangunan yang memanjang ke arah timur, dengan tujuh sekat ruangan. Pada awalnya, bangunan ini merupakan lokasi pusat Pemerintahan Desa Ngembat atau Balai Desa Ngembat, sebelum yang diketahui hari ini bertempat di petak tanah pada sisi selatan Dusun Ngembat. Sehingga, kini bangunan ini menjadi lebih sering digunakan sebagai lokasi perkumpulan warga Dusun Ngembat dan kegiatan posyandu.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

c. Pusat Peribadatan

No.	Lokasi	Jenis	Unit	Kondisi
1	Dusun Ngembat	Masjid	2	Baik
		Mushola	2	Baik
		Pura	1	Baik
2	Dusun Blentreng	Masjid	1	Baik
		Mushola	1	Baik
Total			7	

Tabel 29. Persebaran pusat peribadatan di Desa Ngembat (sumber : dokumentasi pribadi)

Di Dusun Ngembat, terdapat lima tempat peribadatan yang diperuntukkan bagi penduduk setempat yang menganut agama Islam dan Hindu. Pada awalnya hanya terdapat satu masjid kecil dan juga pura yang menjadi pusat kegiatan keagamaan. Masjid kecil tersebut berada di RT 02, dan hanya memiliki luas sekitar 4 x 4 meter^2. Dan biasanya hanya digunakan untuk beberapa warga saja untuk melak-sanakan sholat berjamaah, sebab memang jarang ramai dikunjungi. Sedangkan untuk pura, pada mulanya justru lebih sering digunakan sebagai tempat sembahyang oleh penduduk setempat maupun yang tinggal di sekitar Desa Ngembat. Sebab di Dusun Ngembat sendiri memang memiliki sejarah dengan dahulu didominasi oleh penganut agama Hindu, sebelum hari ini diketahui malah mayoritas beragama Islam (secara administratif). Setelah awalnya hanya memiliki dua tempat peribadatan, pada tahun 2016, Pertamina menginisiasi pem-bangunan masjid baru yang berukuran lebih besar daripada masjid yang sebelumnya ada di Dusun Ngembat. Dan masjid satunya lagi terhitung sebagai

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

bangunan baru, sebab baru dibangun pada sekitar tahun 2021.

Sedangkan di Dusun Blentreng, hanya terdapat dua tempat peribadatan yang keduanya diperuntukkan bagi penduduk beragama Islam. Satu buah masjid besar atau masjid dusun, dimana menjadi pusat kegiatan keagamaan Islam di Dusun Blentreng, lalu satu buah mushola yang menjadi lokasi alternatif dalam menyeleng-garakan kegiatan rutinan semacam sholat berjamaah.

d. Pusat Pendidikan

No.	Lokasi	Jenis	Unit	Kondisi
1	Dusun Ngembat	PAUD	1	Baik
		TK	0	-
		SD	1	Baik
		SMP	0	-
		SMA	0	-
		Universitas	0	-
		Keagamaan	1	Baik
2	Dusun Blentreng	PAUD	1	Baik
		TK	0	-
		SD	0	-
		SMP	0	-
		SMA	0	-
		Universitas	0	-
		Keagamaan	1	Baik
Total			6	

Tabel 30. Persebaran jenis pusat pendidikan di Desa Ngembat
(sumber : observasi lapangan)

Di Dusun Ngembat, terdapat 3 pusat pendidikan yang terdiri atas; satu bangunan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

PAUD dan sebenarnya bertempat di kompleks pusat pemerintahan desa, satu kompleks SDN Ngembat yang terdiri dari empat bangunan terpisah dan juga satu TPQ yang berada satu kompleks dengan Masjid Baiturrochim. Dusun Ngembat tidaklah memiliki Taman Kanak-Kanak, dimana kemudian membuat anak-anak usia TK akan disekolahkan di luar desa sebelum masuk usia SD dapat mengirimkan anak mereka untuk bersekolah di dalam desa sendiri. Sedangkan di Dusun Blentreng, hanya terdapat dua pusat pendidikan yang terdiri atas; satu bangunan PAUD dan juga TPQ.

e. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Dibakar	168	195
2	Buang Kebon	21	6
Total		189	201

Tabel 31. Persebaran jenis pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis metode pengelolaan sampah rumah tangga, dapat diamati pada tabel di atas bahwa di Dusun Ngembat paling banyak yang menggunakan metode pembakaran terbuka, dan sebagian kecilnya menggunakan metode dengan membuangnya ke arah kebon yang memang berada berhimpitan dengan permukiman. Sedangkan di Dusun Blentreng begitu juga paling banyak yang membakar sampah rumah tangganya, sedangkan sebagian kecil membuangnya langsung ke arah tanah kebon.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Pada tahun 2020, kelompok mahasiswa/i dari Universitas PGRI Adi Buana yang sedang menjalani penugasan KKN di Desa Ngembat salah satunya meninggalkan bantuan fisik yang berkaitan erat dengan pengelolaan sampah berupa tong-tong sampah karet. Namun karena tidak dibarengi dengan disiapkannya instalasi pengelolaan sampah dari hulu hingga hilir, maka tong-tong sampah tadi takkan berdampak besar.

Indikator	**Keterangan**
Pola pengelolaan sampah	1. Pembakaran terbuka 2. Pembuangan langsung di tanah kebon
Fasilitas pengelolaan sampah	Tidak ada
Petugas sampah	Tidak ada
Kelembagaan pengelolaan sampah	Tidak ada
Regulasi / Peraturan pengelolaan sampah di desa	Tidak ada
Iuran pengelolaan sampah	Tidak ada
Besar / Jumlah iuran pengelolaan sampah per bulan	Tidak ada
Bantuan pengelolaan sampah	Ada
Sumber bantuan pengelolaan sampah	Tim KKN Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
Bentuk bantuan pengelolaan sampah	Peralatan

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Bentuk bantuan peralatan dan bangunan	Tong sampah berbahan karet
Media penyebaran informasi terkait pengelolaan sampah	Tidak ada

Tabel 32. Matriks Analisis Pengelolaan Sampah di Desa Ngembat
(sumber : hasil penuturan Kepala Desa Ngembat)

Gb 33. Metode pengelolaan sampah di Desa Ngembat : Pembakaran sampah beserta daun kering
(sumber : dokumentasi pribadi)

f. Pengelolaan Limbah Rumah Tangga

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Drainase	125	13
2	Lubang Tanah	74	188
Total		189	201

Tabel 33. Persebaran jenis pengelolaan limbah rumah tangga di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis metode pengelolaan limbah rumah tangga, dapat diamati pada tabel di atas bahwa di Dusun Ngembat paling banyak membuangnya melalui sistem drainase permukiman yang tersedia, dan 74 rumah tangga lainnya membuat lubang pada tanah terbuka untuk membuang limbah rumah

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

tangga. Sedangkan di Dusun Blentreng paling banyak memanfaatkan lubang pada tanah terbuka untuk membuang limbah rumah tangga, dengan 13 rumah tangga lainnya membuangnya melalui sistem drainase permukiman.

g. Air Bersih

1) Instalasi Air Bersih

Suplai air bersih untuk masyarakat Desa Ngembat bertumpu pada pemanenan aliran air sungai pada dua titik yang berbeda. Pada titik pertama, terdapat pada dasar lereng batas desa sebelah tenggara, dimana menjadi titik hulu untuk suplai air bersih masyarakat Dusun Ngembat. Untuk mencapai lokasi tersebut, dapat melalui dua jalur, diantaranya adalah melalui jalanan setapak dari arah Rumah Kopi Tanah Kas Desa lalu menyusuri jalur yang berada di tepian timur TKD hingga bertemu dengan lembah pada titik percabangan Sungai Galuh yang perjalannnya harus dilanjutkan dengan turun ke bawah lembah, menyeberangi ruas sungai yang mengalir dari arah permu-kiman Dusun Blentreng, kemudian berjalan lurus ke selatan dengan mengikuti ruas sungai yang melintang dari selatan ke utara. Dari titik tersebut akan nampak tebing tinggi di sebelah kanan. Setelahnya sekitar 400 meter ke selatan di sebelah kanan, akan terlihat bagian perpipaan yang berhulu pada tangkapan air titik belok Sungai Galuh. Jalur tersebut hanya cocok dilalui dengan berjalan kaki, tidak cocok jika hendak membawa kendaraan bermotor. Terutama karena akan menyeberangi arus sungai yang cukup deras tanpa adanya fasilitas jembatan memadai sama

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

sekali. Belum lagi dengan jalur menukik tajam ke bawah ketika hendak menuruni lembah pada percabangan Sungai Galuh yang sukar dilalui menggunakan kendaraan bermotor.

Sedangkan jalur kedua adalah dengan menelusuri tepian sebelah timur permukiman Dusun Blentreng yang kemudian tinggal mengikuti jalan tersebut melewati daerah tanah kebon warga Dusun Blentreng, hingga menemukan titik percabangan atau persimpangan jalan (satunya mengarah ke lokasi yang lebih rendah), sedangkan satunya menghabiskan rute pada sisi timur batas Desa Ngembat. Dan yang harus diambil adalah rute yang menukik cukup landai ke arah bawah. Setelahnya, tinggal menyusuri sisi barat ruas sungai menuju hingga tampak perpipaan yang berhulu pada tangkapan air titik belok Sungai Galuh. Jalur ini, lebih ramah dengan kendaraan bermotor, dan memang telah biasa digunakan oleh warga di Desa Ngembat dalam bermobilitas sehari-harinya.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 34. Instalasi perpipaan utama untuk suplai air bersih Dusun Ngembat yang didanai melalui penyelenggaraan Program PAMSIMAS II tahun 2014
(sumber : dokumentasi peneliti)

Gb 35. Instalasi Distribusi Air Bersih Dusun Ngembat : Saluran penangkap aliran air sungai [kiri atas]; pengendali tekanan air sungai [kanan atas]; bak penyaring endapan air bersih [kiri bawah]; dan bak tampung air bersih [kanan bawah]
(sumber : dokumentasi peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Sedangkan sumber suplai air bersih bagi masyarakat Dusun Blentreng berasal dari arah ruas percabangan barat Sungai Galuh, sehingga titik tangkapan airnya berbeda dengan yang menyuplai air bersih bagi Dusun Ngembat di hilir. Cara untuk menjangkau titik tersebut adalah dengan menyusuri jalur pada tepian permakaman Dusun Blentreng, dan terus mengikuti jalur setapak masuk menuju wilayah hutan Perum Perhutani di sebelah kanan dengan ruas sungai di sebelah kirinya.

2) Penerima Manfaat Air Bersih

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Perpipaan / Sungai	189	201
Total		189	201

Tabel 34. Persebaran sumber penerima manfaat air bersih
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan jenis sumber suplai kebutuhan air bersih rumah tangga, dapat diamati pada tabel di atas bahwa pada Dusun Ngembat maupun Dusun Blentreng sama-sama bertumpu pada sistem perpipaan yang menangkap air bersih dari aliran Sungai Galuh di hulunya. Total terdapat 390 rumah tangga yang menggantungkan kebutuhannya pada air sungai.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

3) Uji Kualitas Air

(a) Pengujian Titik Sungai I (Instalasi Tangkapan Air Bersih Dusun Ngembat)

Parameter	**Nilai**	**Kelas**				**Keterangan**
		I	II	III	IV	
Temperatur	26,1°C	√	√	√	√	Baku mutu air bersih baik
Total Padatan Terlarut (TDS)	47 ppm	√	√	√	√	
pH	6,77	√	√	√	√	
Konduktivitas (EC)	75	√	√	√	√	

Tabel 35. Pengujian kualitas sampel air (a)
(sumber : pengukuran empiris oleh peneliti)

(b) Pengujian Titik Sungai II (Instalasi Tangkapan Air Bersih Dusun Blentreng)

Parameter	**Nilai**	**Kelas**				**Keterangan**
		I	II	III	IV	
Temperatur	26,0°C	√	√	√	√	Baku mutu air bersih baik
Total Padatan Terlarut (TDS)	67 ppm	√	√	√	√	
pH	6,65	√	√	√	√	
Konduktivitas (EC)	93	√	√	√	√	

Tabel 36. Pengujian kualitas sampel air (b)
(sumber : pengukuran empiris oleh peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(c) Pengujian Titik Sungai III (Antara Batas Dusun Ngembat dan Dusun Blentreng)

Parameter	Nilai	Kelas				Keterangan
		I	II	III	IV	
Temperatur	27,8°C	√	√	√	√	Baku mutu air bersih baik
Total Padatan Terlarut (TDS)	48 ppm	√	√	√	√	
pH	7,69	√	√	√	√	
Konduktivitas (EC)	75	√	√	√	√	

Tabel 37. Pengujian kualitas sampel air (c)
(sumber : pengukuran empiris oleh peneliti)

(d) Pengujian Air Bersih Permukiman I (Dari Bak Penangkap Air Sungai Dusun Ngembat)

Parameter	Nilai	Kelas				Keterangan
		I	II	III	IV	
Temperatur	27,7°C	√	√	√	√	Baku mutu air bersih baik
Total Padatan Terlarut (TDS)	67 ppm	√	√	√	√	
pH	7,53	√	√	√	√	
Konduktivitas (EC)	134	√	√	√	√	

Tabel 38. Pengujuan kualitas sampel air (d)
(sumber : pengukuran empiris oleh peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(e) Pengujian Air Bersih Permukiman II (Dari Bak Penangkap Air Sungai Dusun Blentreng)

Parameter	Nilai	Kelas				Keterangan
		I	II	III	IV	
Temperatur	26,7°C	√	√	√	√	Baku mutu air bersih baik
Total Padatan Terlarut (TDS)	67 ppm	√	√	√	√	
pH	7,53	√	√	√	√	
Konduktivitas (EC)	93	√	√	√	√	

Tabel 39. Pengujian kualitas sampel air (e)
(sumber : pengukuran empiris oleh peneliti)

C. Aspek Sosial Desa Ngembat

1. Jumlah Penduduk

No.	Variabel Klasifikasi	Jumlah
1	Dusun Ngembat	579
2	Dusun Blentreng	612
Total		1191

Tabel 40. Persebaran jumlah penduduk di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diamati bahwa jumlah penduduk di Desa Ngembat adalah 1191 jiwa, dengan persebaran sebanyak 579 jiwa berdomisili di Dusun Ngembat dan juga 612 jiwa berdomisili di Dusun Blentreng. Dengan luas permukiman Desa Ngembat yang diketahui memiliki luas sebesar 17,195 hektar, maka setidaknya angka kepadatan penduduknya setara dengan 144,3 meter persegi per jiwa.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Laki-Laki	297	316
2	Perempuan	282	296
Total		579	612

Tabel 41. Persebaran jenis kelamin penduduk di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan klasifikasi jenis kelamin, penduduk di Dusun Ngembat berjenis kelamin laki-laki berjumlah 297 jiwa, sedangkan penduduk yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 282 jiwa. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa angka rasio penduduk berjenis kelamin laki-laki terhadap perempuan adalah 1,05 : 1, dengan lebih besar pada penduduk laki-laki. Sedangkan di Dusun Blentreng, penduduk berjenis kelamin laki-laki berjumlah 316 jiwa, sedangkan jumlah penduduk berjenis kelamin perempuan adalah 296 jiwa. Perbandingan tersebut menunjukkan bahwa angka rasio penduduk berjenis kelamin laki-laki terhadap perempuan adalah 1,07 : 1, dengan perbandingan lebih besar pada penduduk laki-laki.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	0 – 4	21	29
2	5 – 9	28	46
3	10 – 14	45	46
4	15 – 19	48	51
5	20 – 24	40	55
6	25 – 29	45	45
7	30 – 34	42	52
8	35 – 39	46	57
9	40 – 44	45	58
10	45 – 49	45	23
11	50 – 54	45	31
12	55 – 59	34	41
13	60 – 64	34	21
14	65 – 69	18	20
15	70 – 74	13	7
16	75 – 79	4	2
17	80 – 84	8	3
18	85 – 89	2	2
19	90 – 94	0	0
20	95 – 99	1	0
Total		579	612

Tabel 42. Persebaran usia penduduk di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan klasifikasi usia, penduduk di Desa Ngembat diketahui paling banyak yang berusia dalam interval 15 – 19 tahun yang berjumlah 48 jiwa, sedangkan paling sedikit adalah penduduk yang berusia dalam interval 95 – 99 tahun yang berjumlah hanya 1 jiwa. Sedangkan pada Dusun Blentreng,

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

penduduknya paling banyak berusia dalam interval 40 – 44 tahun yang berjumlah 58 jiwa, dan paling sedikit adalah penduduk yang berusia dalam interval 75 – 79 tahun juga dalam interval 85 – 89 tahun, dimana masing-masing berjumlah 2 jiwa saja. Menurut tabel diatas, teridentifikasi bahwa angka harapan hidup di Dusun Ngembat lebih besar daripada Dusun Blentreng. Hal ini dapat diperhatikan pada perbedaan jumlah penduduk berusia 70 tahun keatas, dimana di Dusun Blentreng cenderung memiliki angka yang lebih rendah dibandingkan Dusun Ngembat.

2. Status Pernikahan

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Kawin	319	376
2	Duda	8	5
3	Janda	32	29
4	Belum Kawin	215	224
Total		579	612

Tabel 43. Persebaran status pernikahan penduduk di Desa Ngembat (sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Berdasarkan klasifikasi status pernikahan, penduduk di Dusun Ngembat sebanyak 319 jiwa berstatus sudah menikah. Sedangkan penduduk di Dusun Blentreng tercatat sebanyak 376 yang berstatus sudah menikah. Sebaliknya, yang berstatus belum kawin di Dusun Ngembat sejumlah 215 jiwa, dengan 224 jiwa lainnya berada di Dusun Blentreng. Status belum kawin kawin pada tabel di atas merupakan gabungan dari penduduk yang memang berada di bawah umur dengan yang memang belum

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

memutuskan untuk menikah, walaupun mencapai usia dewasa. Untuk jumlah penduduk dengan status pernikahan janda di Dusun Ngembat lebih banyak daripada di Dusun Blentreng, dimana masing-masing berjumlah 32 dan 29 jiwa.

3. Persebaran Agama

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Islam	535	599
2	Kristen	4	0
3	Hindu	36	13
Total		579	612

Tabel 44. Persebaran pemeluk agama di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

Berdasarkan klasifikasi jenis agama yang dianut, penduduk Dusun Ngembat paling banyak memeluk agama Islam, dimana jumlahnya mencapai 535 jiwa atau setara dengan 94 % dari seluruh penduduk di dusun ini. Penganut agama lainnya adalah Kristen yang berjumlah 4 jiwa, dan juga Hindu yang berjumlah 36 jiwa. Sedangkan penduduk di Dusun Blentreng, juga paling banyak menganut agama Islam, yaitu sebanyak 599 jiwa, dengan 13 jiwa lainnya menganut agama Hindu. Pada tabel di atas tampak bahwa di Dusun Blentreng tidak dijumpai penduduk yang menganut agama Kristen sama sekali, dimana berbeda dari di Desa Ngembat, walaupun diketahui keempat orang tersebut berada dalam satu keluarga yang sama. Walaupun agama Islam secara administratif mendominasi Dusun Ngembat dari segi jumlah penganut, namun secara historis, masyarakat Dusun Ngembat pada awalnya

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

lebih akrab dengan agama Hindu.[98] Buktinya dapat dengan mudah diketahui melalui keberadaan bangunan pura di Dusun Ngembat.

4. Keprofesian

No.	Variabel Klasifikasi	Dusun Ngembat	Dusun Blentreng
1	Petani Pemilik Lahan	29	245
2	Petani Penyewa Lahan	4	4
3	Buruh Tani	193	96
4	Buruh Pabrik	8	0
5	Buruh Bangunan	1	4
6	Pedagang	13	6
7	Guru	2	0
8	Guru Agama	1	0
9	Karyawan Swasta	39	7
10	Wiraswasta	2	3
11	Perangkat Desa	5	2
12	Pegawai Negeri Sipil	0	1

Tabel 45. Persebaran profesi penduduk di Desa Ngembat
(sumber : olah data SDGs Desa Ngembat per 2021)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Berdasarkan klasifikasi jenis profesi yang digeluti, penduduk Dusun Ngembat paling banyak menggeluti profesi sebagai buruh tani dimana berjumlah mencapai 193 jiwa, sedangkan untuk profesi petani pemilik maupun penyewa lahan hanya berjumlah masing-masing 29 jiwa dan juga 4 jiwa. Profesi terbanyak urutan kedua di Dusun Ngembat

[98] Berdasarkan penuturan Pak Siaman (warga Dusun Ngembat) pada September 2021 dan juga Pak Mujib (tokoh agama Dusun Ngembat) pada Oktober 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

adalah karyawan swasta yang berjumlah 39 jiwa. Tampak sangat jelas bahwa jenis profesi yang berkaitan dengan sektor pertanian masih menjadi opsi utama dalam pilihan profesi bagi warga Desa Ngembat, walaupun hal tersebut tidaklah berlaku pada genetasi mudanya, yang umum untuk mencari pekerjaan di pabrik.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

5. Kalender Harian

<table>
<tr><th></th><th>Perangkat Desa</th><th>Petani / Buruh Tani</th><th>Pegawai Pabrik</th><th>Ibu Rumah Tangga</th></tr>
<tr><td>01.00</td><td rowspan="4">Istirahat</td><td rowspan="4">Istirahat</td><td rowspan="6">Pergi bekerja pada shift malam – pagi / Istirahat</td><td rowspan="4">Istirahat</td></tr>
<tr><td>02.00</td></tr>
<tr><td>03.00</td></tr>
<tr><td>04.00</td><td rowspan="3">Menyiapkan sarapan / membeli bahan masakan untuk stok</td></tr>
<tr><td>05.00</td><td rowspan="2">Sarapan pagi</td><td>Sarapan pagi</td></tr>
<tr><td>06.00</td><td rowspan="6">Pergi ke sawah / ladang / tegalan</td></tr>
<tr><td>07.00</td><td rowspan="2">Panggilan dinas / Pergi ke sawah / ladang / tegalan</td><td>Sarapan pagi</td><td>Menyiapkan anak</td></tr>
<tr><td>08.00</td><td rowspan="7">Pergi bekerja untuk shift pagi – sore / istirahat memulihkan tenaga bagi yang bekerja pada shift malam – pagi</td><td rowspan="2">Istirahat</td></tr>
<tr><td>09.00</td><td rowspan="5">Datang ke kantor balai desa / panggilan dinas keluar desa</td></tr>
<tr><td>10.00</td><td>Menjemput anak</td></tr>
<tr><td>11.00</td><td>Menyiapkan makan keluarga</td></tr>
<tr><td>12.00</td><td>Makan siang</td></tr>
<tr><td>13.00</td><td rowspan="2">Istirahat</td></tr>
<tr><td>14.00</td><td>Pulang ke rumah</td><td>Pulang ke rumah</td></tr>
<tr><td>15.00</td><td rowspan="2">Istirahat</td><td rowspan="2">Istirahat / Pergi ke sawah / ladang / tegalan</td></tr>
<tr><td>16.00</td><td>Duduk-duduk di beranda</td></tr>
</table>

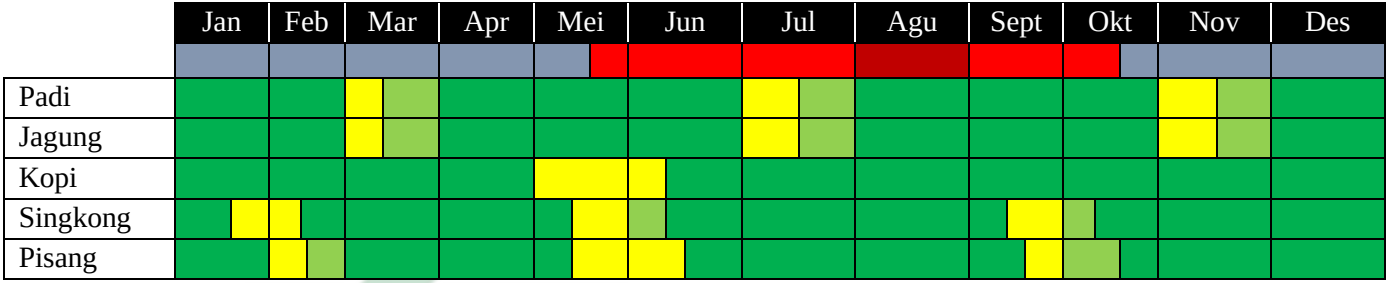
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

<table>
<tr><td>17.00</td><td></td><td></td><td rowspan="2">Makan malam</td><td>Membeli bahan / menyiapkan makan keluarga</td></tr>
<tr><td>18.00</td><td>Makan malam</td><td>Makan malam</td><td rowspan="2">Makan malam</td></tr>
<tr><td>19.00</td><td rowspan="2">Berkumpul keluarga</td><td rowspan="2">Berkumpul keluarga</td><td rowspan="2">Berkumpul keluarga</td></tr>
<tr><td>20.00</td><td>Berkumpul keluarga</td></tr>
<tr><td>21.00</td><td rowspan="4">Istirahat / begadang di beranda atau warung kopi</td><td rowspan="4">Istirahat / begadang di beranda atau warung kopi</td><td>Istirahat / begadang</td><td rowspan="4">Istirahat</td></tr>
<tr><td>22.00</td><td rowspan="3">Pergi bekerja pada shift malam – pagi / Istirahat</td></tr>
<tr><td>23.00</td></tr>
<tr><td>24.00</td></tr>
</table>

Tabel 46. Kalender Harian Masyarakat Desa Ngembat
(sumber : observasi *live-in* dan wawancara)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

6. Kalender Musim



Tabel 47. Kalender Musim Masyarakat Desa Ngembat
(sumber : observasi *live-in* dan wawancara)

	Musim Kemarau
	Puncak Musim Kemarau
	Musim Penghujan
	Masa Perawatan
	Masa Panen
	Masa Tanam

Tabel 48. Keterangan Kalender Musim

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

7. Tingkat Kemiskinan (Per Tahun 2014)[99]
   a. Rumah Tangga Sangat Miskin (RTSM) : 590 jiwa
   b. Rumah Tangga Hampir Miskin (RTHM) : 287 jiwa
   c. Rumah Tangga Miskin (RTM) : 386 jiwa

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

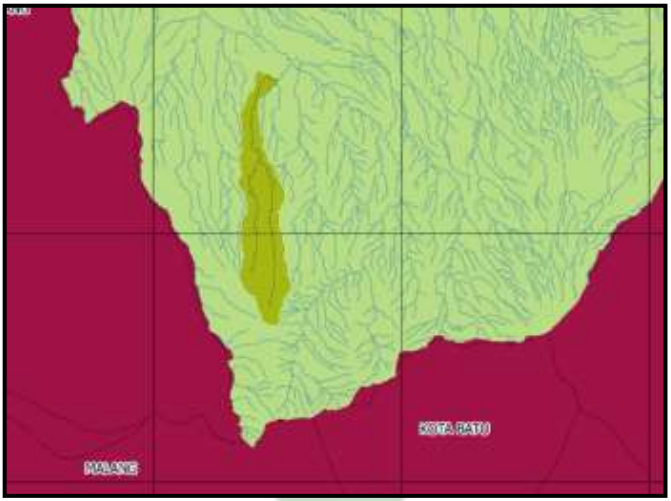
[99] Pemerintah Desa Ngembat, "PROFIL DESA NGEMBAT."

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB V

NATURAL RESOURCES CURSE SUBDAS GALUH

A. Pola Drainase Sungai Galuh dan Urgensitas Menjaga Kawasan Daerah Aliran Sungai Hulu



Gb 36. Pola Drainase Sungai Galuh
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Sungai Galuh merupakan salah satu jaringan sungai dalam sistem Daerah Aliran Sungai Brantas. Proteksi yang simultan terhadap titik hulu merupakan bagian dari menggalakkan kepedulian terhadap daerah aliran sungai (*watershed care*). Terdeteksinya perusakan aktif terhadap lanskap DAS pada hilir Sungai Galuh melalui aktivitas pertambangan galian c, ancaman kembalinya aktivitas pertambangan menuju lembah Dusun Ngembat, timpangnya relasi kuasa antar subjek pengelola hutan

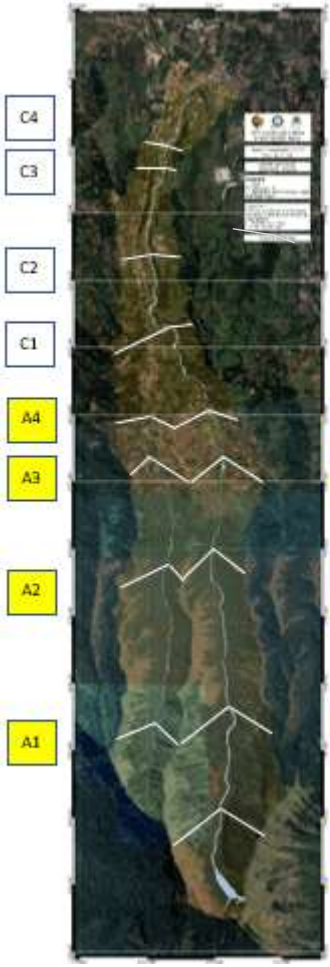
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

hingga fenomena hilangnya kawasan hutan pada lereng berstatus kritis, menyumbangkan kedaruratan bagi upaya produktif dalam melindungi daerah aliran sungai. Ditemukannya perusakan aktif di Desa Jatidukuh menyumbangkan kedaruratan bagi penyelamatan daerah tangkapan air SubDAS Galuh di sekitar Desa Ngembat sebagai kawasan hulu.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

B. Topografi Lereng SubDAS Galuh dan Potensi Kerawanan Bencana



Gb 37. SubDAS Galuh dengan kodifikasi potong garis topografi lereng (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Kode Lereng	Datar	Landai	Agak Curam	Curam	Sangat Curam	Keterangan
	(0 - 18°)	(18 - 36°)	(37 - 54°)	(55 - 72°)	(73 - 90°)	
A1	x	√	√	√	x	-
A2	x	√	√	√	x	-
A3	x	x	√	√	x	Lereng barat dari puncak G. Buthak dengan tut. vegetasi rendah
A4	x	√	√	√	x	Lereng barat dari kaki G. Buthak dengan tut. vegetasi rendah
B1	x	x	√	√	x	-
B2	x	√	√	√	x	-
B3	x	√	√	√	x	-
B4	x	√	√	√	x	Lereng timur dari puncak G. Buthak dengan tut. vegetasi rendah
B5	x	√	√	√	x	Lereng timur dari kaki G. Buthak dengan tut. vegetasi rendah
C1	x	√	√	√	x	-
C2	√	√	√	√	x	Lereng lahan bumi kali di Dusun Ngembat

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

						pernah jadi bagian dari area konsesi pertambangan galian c dan masih belum tersentuh oleh reklamasi
C3	√	√	√	√	x	Lereng sungai yang menjadi bagian dari pertambangan galian c
C4	√	√	√	√	x	Lereng sungai yang menjadi bagian dari pertambangan galian c

Tabel 49. Klasifikasi lereng SubDAS Galuh berdasarkan sudut kemiringan
(sumber : : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Penyajian kodifikasi dari garis lereng di atas berdasarkan pembacaan citra satelit, *Data Elevation Model*, dan juga observasi lapangan selama penelitian sosial kritis berlangsung. Garis lereng yang memotong kawasan hutan Tahura seperti A1, A2, B1, B2 dan B3, diambil oleh peneliti berdasarkan representasi hutan yang sama sekali tidak terjangkau secara fisik. Artinya peneliti bahkan belum pernah mengin-jakkan kaki di kawasan tersebut. Sebab, kawasan hutan itu sangat sering diselimuti oleh kabut yang pekat, bahkan sering sudah nampak kabut sejak siang hari. Selama penggalian data, area jelajah dari peneliti beserta *stakeholder* yang terlibat juga tidak pernah lebih jauh dari puncak Gunung Buthak Blentreng beserta garis lereng puncaknya. Sehingga kelima data lereng tadi diambil dengan cara menguji coba satu persatu model garis *transect* yang

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

terbentuk melalui analisis *hillshade* dengan bantuan pencitraan DEM pada aplikasi Global Mapper v22. Lalu melalui hasil garis *transect* yang nampak pada setiap ketinggian kontur 20 meter, dipilihlah beberapa model yang berbeda satu sama lain, dan menyisihkan model garis yang cenderung identik demi efisiensi dalam analisis data penelitian. Sedangkan untuk garis lereng A3, A4, B4, B5, C1, C2, C3 dan C4 dipilih berdasarkan kaitannya dengan isu sosial yang dibahas dalam penelitian. Bahkan, lereng selain C1 merupakan bagian dari sorotan masalah ekologis yang akan lebih banyak diabstraksikan di bawah. Setelah menjabarkan sajian data elevasi lereng pada SubDAS Galuh, melalui tabel di bawah ini peneliti menyajikan persebaran tata guna lahan kawasan pada SubDAS Galuh.

No.	Klasifikasi Kawasan	Klasifikasi Tata Guna Lahan Kawasan	Klasifikasi Vegetasi	Luas Tata Guna Lahan Kawasan
1.	Kawasan Budidaya Tanaman Hutan	Hutan Suaka / Produksi	-	96,902 ha
		Hutan Tanaman Industri	Hutan HGU PT. Haraka Kitri Endah	104,318 ha
			Hutan Pinus	31,235 ha
			Hutan Mahoni	22,095 ha
			Hutan Mangga	11,486 ha
		Hutan Kebun Rakyat	Tanaman Bambu	Desa Ngembat : 7,786 ha
			Tanaman Durian	
			Tanaman Pisang	Desa Jatidukuh : 0,000 ha
			Tanaman Nangka	
			Tanaman Salak	
			Tanaman Porang	
			Tanaman Suweg	
			Tanaman Cengkeh	
			Tanaman Petai	
			Tanaman Bambu	
		Hutan Desa	Tanaman Jati	Desa Ngembat : 13,281 ha
			Tanaman Mahoni	

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			Tanaman Petai	Desa Jatidukuh : 0,000 ha
			Tanaman Pinus	
			Tanaman Bambu	
2	Kawasluan Budidaya Tanaman Non-Hutan	Pertanian Basah	Tanaman Padi	Desa Ngembat : 8,132 ha
				Desa Jatidukuh : 25,730 ha
			Tanaman Jagung	Desa Ngembat : 11,372 ha
				Desa Jatidukuh : 5,964 ha
		Pertanian Kering	Tanaman Kopi	Desa Ngembat : 43,064 ha
			Tanaman Porang	
			Tanaman Singkong	Desa Jatidukuh : 1,705 ha
			Tanaman Pisang	
			Tanaman Cabe	
			Tanaman Suweg	
			Tanaman Jahe	
			Tanaman Serai	
			Tanaman Kunyit	
3.	Kawasan Non-Hutan	Kompleks Bangunan Permukiman	Tanaman Kakao	Desa Ngembat : 17,195 ha
			Tanaman Bambu	
			Tanaman Rambutan	Desa Jatidukuh : 15,792 ha
			Tanaman Mangga	
			Tanaman Suweg	
			Tanaman Cabe	
			Tanaman Terong	
			Tanaman Talas	
			Tanaman Petai	
			Tanaman Porang	
			Tanaman Kelapa	

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			Tanaman Luntas	
		Kompleks Bangunan Non-Permukiman	-	17,589 ha
		Pusat Kegiatan Ekstraksi Andesit / Sirtu (Pasir dan Batu)	-	9,646 ha
		Pemakaman	-	Desa Ngembat : 0,293 ha
				Desa Jatidukuh : 0,951 ha
		Padang Rumput	Rumput Gajah	Desa Ngembat : 1,501 ha
			Tanaman Pisang	

Tabel 50. Persebaran luas kawasan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Melalui tabel di atas, dapat diidentifikasi bahwa kawasan Sub Daerah Aliran Sungai Galuh tidak hanya mencakup pada wilayah administratif Desa Ngembat, namun juga sebagian merupakan bagian dari wilayah administratif Desa Jatidukuh. Penggunaan domain wilayah kerja penelitian ini yang didasarkan pada jangkauan kawasan Sub Daerah Aliran Sungai Galuh merupakan dalam rangka menetapkan zona ekoregion sebagai pondasi dasar dalam melaksanakan upaya perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Kesamaan bentang alam dengan kemiringan tanah lereng yang mengarah pada *base flow* Sungai Galuh, menjadi karakteristik ditetap-kannya ekoregion yang digunakan dalam penelitian ini. Mengarah disini adalah dalam pengertian menjadi kawasan yang mengalirkan air hujan menuju *base flow* Sungai Galuh (karena permukaan yang miring). Tata guna lahan kawasan yang terluas diketahui merupakan hutan Hak Guna Usaha (HGU) PT. Haraka Kitri Endah dengan 104,318 ha dan diikuti dengan Hutan Suaka (Tahura) dan Hutan Produksi (Perum Perhutani) dengan 96,902 ha.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

No.	Klasifikasi Kawasan	Klasifikasi Tata Guna Lahan Kawasan	Jenis Kuasa	Keterangan
1.	Kawasan Budidaya Tanaman Hutan	Hutan Lindung / Hutan Konservasi	Hak akses milik	Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur; Perum Perhutani
			Hak akses pakai	Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur; Perum Perhutani; Warga Desa Ngembat
			Hak akses manfaat	Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur; Perum Perhutani; Warga Desa Ngembat
		Hutan Pinus	Hak akses milik	Perum Perhutani
			Hak akses pakai	Perum Perhutani
			Hak akses manfaat	Perum Perhutani
		Hutan Mahoni	Hak akses milik	Perum Perhutani
			Hak akses pakai	Perum Perhutani
			Hak akses manfaat	Perum Perhutani
		Hutan Mangga	Hak akses milik	Pengusaha perkebunan mangga asal Madura
			Hak akses pakai	Pengusaha perkebunan mangga asal Madura; Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses manfaat	Pengusaha perkebunan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

				mangga asal Madura; Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
		Hutan Kebun Rakyat	Hak akses milik	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses pakai	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses manfaat	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
		Hutan Desa	Hak akses milik	Masyarakat Desa Ngembat (diperlukan dokumen terkait klaim kepemilikan lebih lanjut)
			Hak akses pakai	Masyarakat Desa Ngembat
			Hak akses manfaat	Masyarakat Desa Ngembat
2.	Kawasan Budidaya Tanaman Non-Hutan	Pertanian Basah	Hak akses milik	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses pakai	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			Hak akses manfaat	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
		Pertanian Kering	Hak akses milik	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses pakai	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses manfaat	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
◘	Kawasan Non-Hutan	Kompleks Bangunan Permukiman	Hak akses milik	Perum Perhutani; Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses pakai	Masyarakat Desa Ngembat; Masyarakat Desa Jatidukuh
			Hak akses manfaat	Masyarakat Desa Ngembat, Masyarakat Desa Jatidukuh
		Kompleks Bangunan Non-Permukiman	Hak akses milik	Perum Perhutani
			Hak akses pakai	PT. Haraka Kitri Endah (HGU)
			Hak akses manfaat	PT. Haraka Kitri Endah (HGU)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

		Pusat Kegiatan Ekstraksi Andesit / Sirtu (Pasir dan Batu)	Hak akses milik	CV. Surya Perkasa Beton
			Hak akses pakai	CV. Surya Perkasa Beton
			Hak akses manfaat	CV. Surya Perkasa Beton
		Padang Rumput	Hak akses milik	Masyarakat Desa Ngembat
			Hak akses pakai	Masyarakat Desa Ngembat
			Hak akses manfaat	Masyarakat Desa Ngembat
		Tanah Berpasir	Hak akses milik	Masyarakat Desa Ngembat
			Hak akses pakai	Masyarakat Desa Ngembat
			Hak akses manfaat	Masyarakat Desa Ngembat

Tabel 51. Persebaran penguasaan kawasan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh (sumber : observasi lapangan dan wawancara[100])

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[100] Berdasarkan penuturan dari Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juli 2021, Pak Poniran (Warga Dusun Ngembat) pada September 2021; Pak Siaman (Warga Dusun Ngembat) pada Agustus 2021; dan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
A1		Interval Ketinggian : 1625 – 625 mdpl Sudut Elevasi : 30 – 60° Jarak Horizontal : 625 m	Interval Ketinggian : 1425 – 625 mdpl Sudut Elevasi : 45° Jarak Horizontal : 344 m

Tabel 52. Transect Lereng A1
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 30 – 60°, dengan sudut kemiringan sangat curam hingga curam pada ketinggian 1625 – 1310 mdpl, sedangkan sudut kemiringan landai terletak pada ketinggian 1310 – 625 mdpl. Tata guna lahan pada potongan transect di samping adalah kawasan hutan lindung / suaka alam yang merupakan bagian dari Taman Hutan Raya Raden Soerjo (berdasarkan verifikasi pada PIAPS Jawa Timur Revisi VI). Pada permukaan dengan sudut kemiringan yang curam, diketahui tutupan vegetasinya sangat rendah, bahkan dapat terlihat sangat jelas melalui analisis pencitraan satelit. Padahal berdasarkan P3HTA, permukaan tanah dengan sudut kemiringan di atas 45° harus sepenuhnya ditumbuhi oleh vegetasi perennial. Rendahnya tutupan vegetasi seperti yang teridentifikasi pada area ini menunjukkan bahwa erosi yang terjadi karena gaya kinetik air hujan akan sangat mudah terjadi. Namun, arus erosi tanah masih akan tertahan oleh rapatnya vegetasi hutan pada permukaan tanah yang lebih landai, ditambah dengan volume aliran permukaan dari lumpur limpasan pasca hujan tidak akan banyak terbawa bersama *base flow* Sungai Galuh menuju hilir (besaran kuantitatif dari sedimentasi tidak diketahui). Sebaliknya pada sisi lereng timur, teridentifikasi memiliki sudut elevasi konstan 45° dan masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

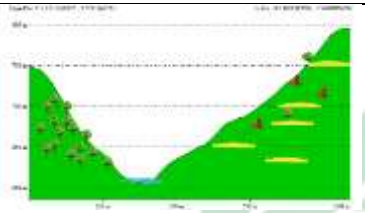
Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
A2		Interval Ketinggian : 1065 – 820 mdpl Sudut Elevasi : 25 – 65° Jarak Horizontal : 625 m	Interval Ketinggian : 925 – 820 mdpl Sudut Elevasi : 38° Jarak Horizontal : 285 m

Tabel 53. Transect Lereng A2
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 25 – 65°, dengan sudut kemiringan sangat curam hingga curam berada pada ketinggian 1065 – 950 mdpl, sedangkan permukaan tanah dengan kemiringan landai terletak pada ketinggian 950 – 820 mdpl. Tata guna lahan pada potongan transect di samping adalah kawasan hutan lindung / suaka alam yang merupakan bagian dari Taman Hutan Raya Raden Soerjo (berdasarkan verifikasi pada PIAPS Jawa Timur Revisi VI). Pada permukaan dengan sudut kemiringan yang curam (50 – 65°), diketahui tutupan vegetasinya sangat rendah, bahkan dapat terlihat sangat jelas melalui analisis pencitraan satelit. Padahal berdasarkan P3HTA, permukaan tanah dengan sudut kemiringan di atas 45° harus sepenuhnya ditumbuhi oleh vegetasi perennial. Rendahnya tutupan vegetasi seperti yang teriden-tifikasi pada area ini menunjukkan bahwa erosi yang terjadi karena gaya kinetk air hujan akan sangat mudah terjadi. Namun, arus erosi tanah masih akan tertahan oleh rapatnya vegetasi hutan pada permukaan tanah yang lebih landai, ditambah dengan volume aliran permukaan dari lumpur limpasan pasca hujan tidak akan banyak terbawa bersama *base flow* Sungai Galuh menuju hilir (besaran kuantitatif dari sedimentasi tidak diketahui). Dan sebaliknya sisi lereng timur, teridentifikasi memiliki sudut elevasi konstan 38° dan masuk dalam kategori landai. Pada ketinggian 850 – 925 mdpl

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

teridentifikasi tidak memiliki vegetasi apapun, namun vegetasinya rapat pada 850 – 820 mdpl

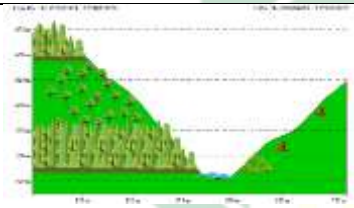
Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
A3		Interval Ketinggian : 750 – 605 mdpl Sudut Elevasi : 40 – 60° Jarak Horizontal : 450 m	Interval Ketinggian : 790 – 605 mdpl Sudut Elevasi : 40 – 50° Jarak Horizontal : 641 m

Tabel 54. Transect Lereng A3
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 40 – 60°, dengan tidak adanya perubahan elevasi lereng mencolok yang terlihat. Tata guna lahan dari potongan transect di samping adalah kawasan hutan tanaman Perum Perhutani. Kawasan tersebut terhubung dengan jalan setapak yang berasal dari arah pemakaman Dusun Blentreng. Pada permukaan tanah tersebut, pada ketinggian 750 – 700 mdpl diketahui tidak memiliki vegetasi apapun. Sedangkan pada ketinggian 700 – 605 mdpl, ditutupi vegetasi hutan tanaman heterogen dengan kerapatan sedang. Dan berdasarkan P3HTA, permukaan tanah dengan kemiringan diatas 40° harusnya memiliki 75 – 100% tutupan vegetasi perennial. Mengetahui bahwa setidaknya terdapat tutupan hutan dengan kategori sedang, maka dapat dikatakan bahwa status vegetasi pada garis lereng tersebut dapat dikesampingkan kedarutannya. Sedangkan pada sisi lereng timurnya (sisi lereng puncak Gunung Buthak Blentreng), teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 40 – 50°, hampir tidak memiliki satupun pohon yang tumbuh pada garis lereng tersebut, selain pohon sengon yang

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

jumlahnya sangat sedikit dengan jarak yang berjauhan satu sama lain. Memang masih terdapat rerumputan liar yang tampak memenuhi sebagian besar dari kawasan ini. Namun, mempertimbangkan sudut kemiringan yang mencapai 50°, maka tetap secara ideal harusnya kawasan tersebut ditumbuhi dengan vegetasi perennial pada 75 – 100% demi menjaga gaya kinetik air hujan tidak merusak tanah.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
A4		Interval Ketinggian : 675 – 530 mdpl Sudut Elevasi : 30 – 55° Jarak Horizontal : 475 m	Interval Ketinggian : 625 – 530 mdpl Sudut Elevasi : 30 – 45° Jarak Horizontal : 310 m

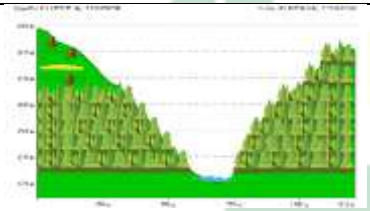
Tabel 55. Transect Lereng A4
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 30 – 55°, dengan tidak adanya perubahan elevasi lereng mencolok yang terlihat. Tata guna lahan dari potongan transect di samping adalah kawasan hutan tanaman Perum Perhutani dan pertanian kering Desa Ngembat. Pada permukaan tersebut, pada ketinggian 675 – 650 mdpl diketahui memiliki tutupan vegetasi hutan heterogen dengan kategori sangat rapat. Lalu pada ketinggian 650 – 575 mdpl memiliki tutupan vegetasi hutan heterogen dengan kategori sedang. Dan pada ketinggian 575 – 530 mdpl diketahui kembali memiliki tutupan vegetasi hutan heterogen dengan kategori sangat rapat. Sedangkan sisi lereng timur yang teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 30 – 45°, pada ketinggian 625 – 550 mdpl tidak

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

ditumbuhi oleh vegetasi apapun. Bahkan rerumputan liar juga tidak terlihat pada lereng tersebut. Walaupun pada ketinggian 550 – 530 mdpl terdapat lahan tegalan milik warga Dusun Blentreng, namun tetap saja vegetasi yang tumbuh pada kawasan tersebut dikategorikan sebagai vegetasi semusim. Padahal ber-dasarkan P3HTA harus setidaknya 75% bagian permukan lereng ditumbuhi oleh vegetasi perennial, dengan diperbolehkan sebanyak 25% bagian sisanya dimanfaatkan untuk tanaman semusim. Hal tersebut berbeda dari realitanya, dimana tidak ditemukan satupun jenis vegetasi perennial pada garis lereng tersebut.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
B1		Interval Ketinggian : 2000 – 1250 mdpl Sudut Elevasi : 40 – 45° Jarak Horizontal : 675 m	Interval Ketinggian : 1900 – 1250 mdpl Sudut Elevasi : 45 – 70° Jarak Horizontal : 537 m

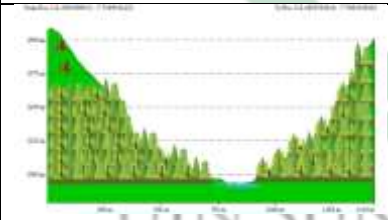
Tabel 56. Transect Lereng B1
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 40 – 45°, dengan sudut kemiringan landai hingga curam pada ketinggian 2000 – 1625 mdpl, sedangkan sudut kemiringan sangat curam terletak pada ketinggian 1625 – 1250 mdpl. Tata guna lahan pada potongan transect di samping adalah kawasan hutan lindung / suaka alam yang merupakan bagian dari Taman Hutan Raya Raden Soerjo (berdasarkan verifikasi pada PIAPS Jawa Timur Revisi VI). Pada permukaan dengan sudut kemiringan yang curam, diketahui tutupan vegetasinya sangat rendah, bahkan dapat terlihat sangat jelas

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

melalui analisis pencitraan satelit. Padahal berdasarkan P3HTA, permukaan tanah dengan sudut kemiringan 40 – 45° harus banyak ditumbuhi oleh vegetasi perennial. Rendahnya tutupan vegetasi seperti yang teridentifikasi pada area ini menunjukkan bahwa erosi yang terjadi karena gaya kinetk air hujan akan sangat mudah terjadi. Namun, arus erosi tanah masih akan tertahan oleh rapatnya vegetasi hutan pada permukaan tanah yang lebih curam, ditambah dengan volume aliran permukaan dari lumpur limpasan pasca hujan tidak akan banyak terbawa bersama *base flow* Sungai Galuh menuju hilir (besaran kuantitatif dari sedimentasi tidak diketahui). Sebaliknya pada sisi lereng timur, teriden-tifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 45 – 70° dan masih memiliki tutupan vegetasi yang sangat tinggi.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
B2		Interval Ketinggian : 1550 – 925 mdpl Sudut Elevasi : 20 – 70° Jarak Horizontal : 800 m	Interval Ketinggian : 1500 – 925 mdpl Sudut Elevasi : 35 – 65° Jarak Horizontal : 639 m

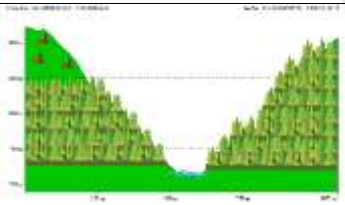
Tabel 57. Transect Lereng B2
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 20 – 70°, dengan sudut kemiringan sangat curam hingga curam pada ketinggian 1550 – 1125 mdpl, sedangkan sudut kemiringan landai terletak pada ketinggian 1125 – 925 mdpl. Tata guna lahan pada potongan transect di samping adalah kawasan hutan lindung / suaka alam yang merupakan bagian dari Taman Hutan Raya Raden Soerjo (berdasarkan verifikasi pada

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

PIAPS Jawa Timur Revisi VI). Pada permukaan dengan sudut kemiringan yang curam, diketahui tutupan vegetasinya sangat rendah, bahkan dapat terlihat sangat jelas melalui analisis pencitraan satelit. Padahal berdasarkan P3HTA, permukaan tanah dengan sudut kemiringan di atas 45° harus sepenuhnya ditumbuhi oleh vegetasi perennial. Rendahnya tutupan vegetasi seperti yang teridentifikasi pada area ini menunjukkan bahwa erosi yang terjadi karena gaya kinetk air hujan akan sangat mudah terjadi. Namun, arus erosi tanah masih akan tertahan oleh rapatnya vegetasi hutan pada permukaan lereng tanah yang berada di bawahnya, ditambah dengan volume aliran permukaan dari lumpur limpasan pasca hujan tidak akan banyak terbawa bersama *base flow* Sungai Galuh menuju hilir (besaran kuantitatif dari sedimentasi tidak diketahui). Sebaliknya pada sisi lereng timur, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 35 – 65° dan masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

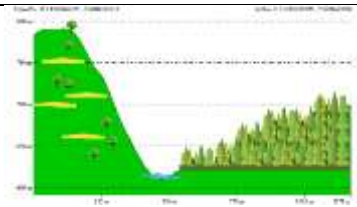
Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
B3		Interval Ketinggian : 920 – 710 mdpl Sudut Elevasi : 45 – 60° Jarak Horizontal : 752 m	Interval Ketinggian : 910 – 710 mdpl Sudut Elevasi : 30 – 70° Jarak Horizontal : 321 m

Tabel 58. Transect Lereng B3
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 45 – 60°, dengan tidak adanya perubahan elevasi lereng mencolok yang terlihat. Tata guna lahan pada potongan transect di samping adalah kawasan hutan lindung / suaka alam yang merupakan bagian dari Taman Hutan Raya Raden Soerjo

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(berdasarkan verifikasi pada PIAPS Jawa Timur Revisi VI). Pada permukaan dengan sudut kemiringan yang curam, diketahui tutupan vegetasinya sangat rendah, bahkan dapat terlihat sangat jelas melalui analisis pencitraan satelit. Padahal berdasarkan P3HTA, permukaan tanah dengan sudut kemiringan di atas 45° harus sepenuhnya ditumbuhi oleh vegetasi perennial. Rendahnya tutupan vegetasi seperti yang teridentifikasi pada area ini menunjukkan bahwa erosi yang terjadi karena gaya kinetk air hujan akan sangat mudah terjadi. Namun, arus erosi tanah masih akan tertahan oleh rapatnya vegetasi hutan pada permukaan lereng tanah yang berada di bawahnya, ditambah dengan volume aliran permukaan dari lumpur limpasan pasca hujan tidak akan banyak terbawa bersama *base flow* Sungai Galuh menuju hilir (besaran kuantitatif dari sedimentasi tidak diketahui). Sebaliknya pada sisi lereng timur, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 30 – 70° dan masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
B4		Interval Ketinggian : 780 – 615 mdpl Sudut Elevasi : 65 – 70° Jarak Horizontal : 500 m	Interval Ketinggian : 700 – 615 mdpl Sudut Elevasi : 20 – 45° Jarak Horizontal : 671 m

Tabel 59. Transect Lereng B4
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Sisi lereng barat (lereng puncak Gunung Buthak Blentreng), teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 65 – 70°, hampir tidak memiliki satupun pohon yang

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

tumbuh pada garis lereng tersebut selain pohon sengon dan pisang yang jumlahnya sangat sedikit dengan jarak yang berjauhan satu sama lain. Selain itu juga terdapat beberapa pohon durian juga alpukat yang masih berusia 1 – 2 tahun. Memang masih terdapat rerumputan liar yang tampak memenuhi sebagian besar dari kawasan ini. Namun, mempertimbangkan sudut kemiringan yang mencapai 70°, maka tetap secara ideal harusnya kawasan tersebut ditumbuhi dengan vegetasi perennial dengan persentase 100% demi menjaga agar gaya kinetik air hujan tidak merusak lapisan tanah. Sedangkan pada sisi lereng timur, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 20 – 45°, dan masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
B5		Interval Ketinggian : 630 – 530 mdpl Sudut Elevasi : 0 – 45° Jarak Horizontal : 450 m	Interval Ketinggian : 675 – 530 mdpl Sudut Elevasi : 35 – 60° Jarak Horizontal : 424 m

Tabel 60. Transect Lereng B5
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Lereng sisi barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 0 – 45°, dengan terdapat teras landai di tengahnya. Pada teras tersebut terdapat jalan setapak yang terhubung dengan jalan rabat beton di selatan permukiman Dusun Blentreng. Pada permukaan tanah miring di atas teras landai teridentifikasi memiliki sudut elevasi sebesar 45° dan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

merupakan bagian dari kawasan hutan tanaman Perum Perhutani juga hanya ditumbuhi oleh beberapa batang pohon perennial (pohon sengon) yang berjauhan satu sama lain, lalu permukaan tanah di bawah teras landai teridentifikasi memiliki sudut elevasi sebesar 40° dan diketahui merupakan bagian dari tata guna lahan pertanian Desa Ngembat. Berdasarkan P3HTA, permukaan tanah dengan sudut elevasi mencapai 45° setidaknya 75% ditumbuhi oleh vegetasi perennial. Dan hal ini bertolak belakang dari temuan lapangan dimana kawasan ini hanya ditumbuhi oleh segelintir pohon perennial. Sedangkan pada sisi timur lereng, teridentifikasi memiliki elevasi dengan interval 35 – 60° dan sebagian besarnya masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
C1		Interval Ketinggian : 575 – 415 mdpl Sudut Elevasi : 35 – 55° Jarak Horizontal : 750 m	Interval Ketinggian : 550 – 415 mdpl Sudut Elevasi : 65° Jarak Horizontal : 376 m

Tabel 61. Transect Lereng C1
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Lereng sisi barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 35 – 55°, dan terlihat bahwa lereng yang lebih landai terletak pada ketinggian 575 – 475 mdpl, sedangkan lereng yang lebih curam terletak pada ketinggian 475 – 415 mdpl. Lereng tersebut merupakan bagian dari tata guna lahan pertanian kering, tanah kebon, permukiman Dusun Blentreng dan juga padang rumput (Desa Ngembat), sedangkan lembah sungai (hutan tanaman pinus) pada ketinggian 450 – 415 mdpl merupakan bagian dari wilayah kerja Perum Perhutani. Pada sisi

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

lereng tersebut tampak bahwa memotong wilayah Dusun Blentreng pada kemiringan landai yang merupakan lahan dengan tutupan vegetasi rendah (pertanian kering), sedang (tanah kebon), dan rendah (permukiman hingga padang rumput). Lalu semakin mendekati lembah *base flow* Sungai Galuh, diketahui terdapat hutan tanaman dengan tutupan vegetasi yang tinggi. Sedangkan pada sisi timur lereng, teridentifikasi memiliki elevasi konstan sebesar 65° dan juga sebagian besarnya masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
C2		Interval Ketinggian : 445 – 287 mdpl Sudut Elevasi : 0 – 60° Jarak Horizontal : 425 m	Interval Ketinggian : 447 – 287 mdpl Sudut Elevasi : 40 – 70° Jarak Horizontal : 334 m

Tabel 62. Transect Lereng C2
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Lereng sisi barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 0 – 60°, dengan terdapat teras landai di tengahnya. Area teras landai tersebut ditempati oleh permukiman Dusun Ngembat. sedangkan lereng di atas teras dengan sudut elevasi 40° merupakan bagian dari tata guna lahan tanah kebon, yang didominasi vegetasi pohon perennial dengan tutupan sedang. Pada ujung timur permukiman, sebenarnya terdapat sebagian kecil dari tanah kebon, sebelum akhirnya menjumpai lereng yang curam ke arah lembah Sungai Galuh. Tampak pada gambar di samping terdapat area yang diarsir dengan warna merah, dimana merupakan bagian lereng lembah yang mengalami perubahan lanskap topografis akibat aktivitas

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

galian c pada tanah bumi kali bertahun-tahun silam. Sehingga terjadi perubahan pada sudut elevasi yang tercipta pada garis lereng tersebut. Yang semula garis lereng sungai tersebut memiliki sudut elevasi sebesar 60° (curam) menjadi 70 – 85° (sangat curam). Lalu, lereng sisi timur, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 40 – 70° dan masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

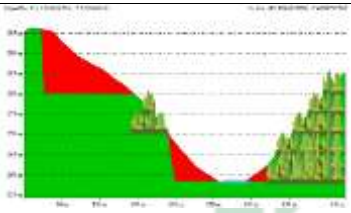
Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
C3		Interval Ketinggian : 318 – 265 mdpl Sudut Elevasi : 15 – 65° Jarak Horizontal : 350 m	Interval Ketinggian : 310 – 265 mdpl Sudut Elevasi : 60 – 65° Jarak Horizontal : 134 m

Tabel 63. Transect Lereng C3
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Lereng sisi barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 0 – 65°, dengan pada mulanya terdapat teras dengan kemiringan 15° yang tidak mengarah pada *base flow* Sungai Galuh, namun karena dibangun jalan yang membuat urukan beton, maka permukaannya menjadi datar dan membuat limpasan air dari hutan tanaman di sisi kiri jalan dapat turut mengisi *base flow* Sungai Galuh. Tampak pada gambar di samping terdapat area yang diarsir dengan warna merah, dimana merupakan bagian lereng lembah yang mengalami perubahan lanskap topografis akibat aktivitas galian c pada area hutan tanaman mahoni milik Perum Perhutani bertahun-tahun silam. Sehingga menyisakan lahan mati dengan sudut elevasi yang berubah dari 50 – 65° (curam) menjadi 75 – 80° (sangat curam).

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Sedangkan pada lereng sisi timur, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 60 – 65° dan masih memiliki tutupan vegetasi sangat tinggi.

Kode	Gambar Transect Lereng	Lereng Barat	Lereng Timur
C4		Interval Ketinggian : 297 – 258 mdpl Sudut Elevasi : 35 – 55° Jarak Horizontal : 275 m	Interval Ketinggian : 285 – 258 mdpl Sudut Elevasi : 50 – 55° Jarak Horizontal : 149 m

Tabel 64. Transect Lereng C4
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Lereng sisi barat, teridentifikasi memiliki sudut elevasi dengan interval 35 – 55°, yang saat ini pada ketinggian 280 mdpl terdapat jalan rabat beton yang memotong salah satu sisi lereng (tepat sejajar dengan garis alas arsiran merah). Sehingga diagram transect di samping tepatnya memotong jalan utama penghubung antara Desa Jatidukuh (Dusun Gero) dan Desa Ngembat (Dusun Ngembat). Sedangkan permukaan tanah tepat di sebelah barat jalan pada mulanya adalah diklasifikasikan sebagai bagian dari lahan hutan tanaman (tidak diketahui pernah didominasi oleh jenis vegetasi apa saja) milik Perum Perhutani yang telah mengalami perubahan topografi tanah secara drastis, dimana terjadi pada periode 2016 – hari ini. Pada kawasan tersebut teridentifikasi menjadi bagian dari konsesi lahan pertambangan yang mengeksploitasi tanah dan juga bebatuan andesit untuk kemudian dikirim kepada PT. Calvary yang berada di Desa Karangkuten. Lereng tanah yang pada kondisi alamiahnya memiliki sudut elevasi sebesar 45° menjadi menjadi

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

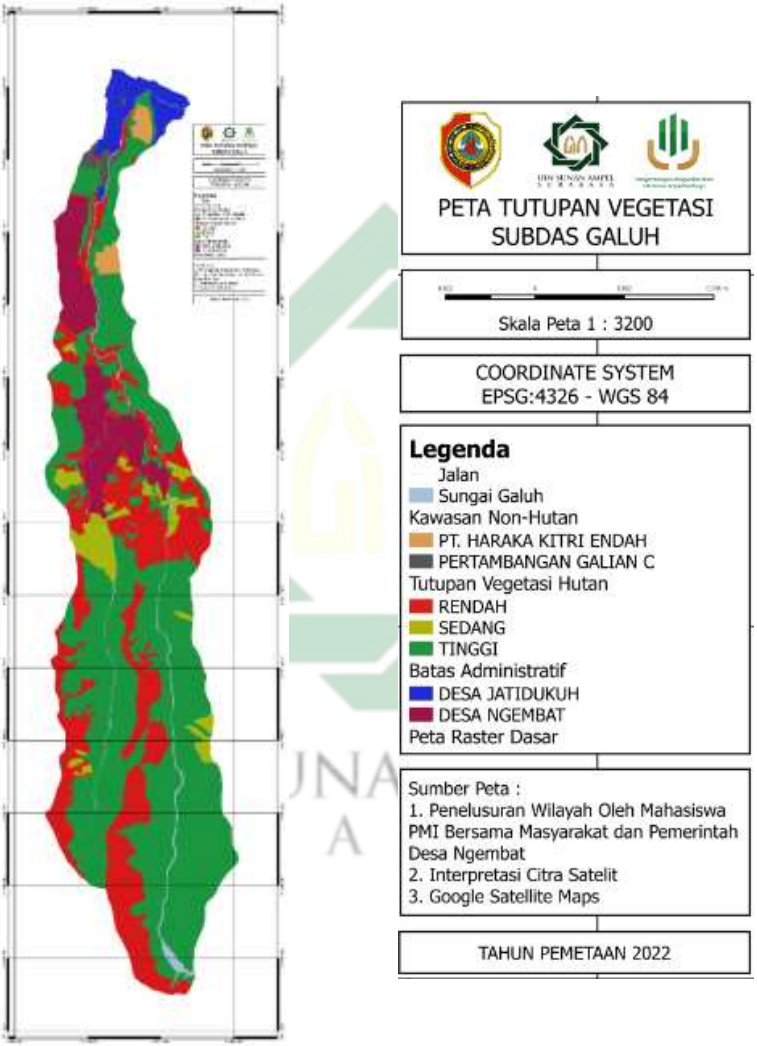
lereng dengan sudut lereng yang sangat curam. Begitu pula dengan permukaan tanah di sebelah timur jalan adalah masuk dalam lahan hutan sengon milik Perum Perhutani (Blok 19), namun sebagian dari lahan hutan tanaman tersebut telah menjadi bagian dari kawasan ekstraksi tanah dan juga bebatuan andesit, termasuk pada area hutan di seberang sungai.

Gb 38. Kendaraan angkut Pertambangan Galian Jenis C berlabel PT. Calvary di area Desa Jatidukuh
(sumber : dokumentasi pribadi)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

C. Tutupan Tajuk Vegetasi SubDAS Galuh



Gb 39. Peta Tutupan Vegetasi Hutan Sub Daerah Aliran Sungai Galuh (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

No.	Tata Guna Lahan	Luas	Presentase
1	Hutan Perhutani / Tahura	254,550 ha	40,74 %
2	Hak Guna Usaha Kompleks Bangunan Pengembangan Holtikultura	17,589 ha	2,81 %
3	Konsesi Pertambangan Galian C	9,646 ha	1,54 %
4	Badan Air / Sungai Galuh	149,740 ha	23,96 %
5	Wilayah Administratif Desa Ngembat	142,200 ha	22,75 %
6	Wilayah Administratif Desa Jatidukuh	51,161 ha	8,18 %
	Total	624,886 ha	100,00 %

Tabel 65. Klasifikasi Tata Guna Lahan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

1. Hutan

Wilayah hutan yang menutupi Sub Daerah Aliran Sungai Galuh terdiri atas hutan yang berada dalam domain pengelolaan PT. Perum Perhutani dan UPT. Taman Hutan Raya R. Soerjo Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur. Dan sebagian dari hutan yang secara hak milik dipegang oleh Perum Perhutani, masuk dalam status Hak Guna Usaha atas nama PT. Haraka Kitri Endah yang dikatakan berjangka waktu selama 45 tahun[101], dan terhitung pada tahun 2022 masa berlaku HGU yang dipegang oleh PT. Haraka Kitri Endah tersisa 4 (empat) tahun lagi.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

No.	Tutupan Vegetasi Hutan	Luas	Presentase
1	Rendah (> 10 m)	105,500 ha	41,44 %
2	Sedang (5 – 10 m)	33,350 ha	13,11 %
3	Tinggi (≤ 5 m)	115,700 ha	45,45 %
	Total	254,550 ha	100,00 %

Tabel 66. Klasifikasi tutupan vegetasi hutan di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh (sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

[101] Berdasarkan penuturan Pak Siaman (Warga Dusun Ngembat) pada November 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Berdasarkan analisis temuan data di atas, kondisi tutupan vegetasi hutan di SubDAS Galuh masih didominasi oleh hutan dengan tutupan vegetasi yang tinggi. Letaknya menyebar dari hutan kabut (*cloud forest*) pada hulu SubDAS Galuh hingga hutan HGU yang dikelola oleh PT. Haraka Kitri Endah di hilir. Pada urutan kedua, terdapat kawasan hutan dengan tutupan vegetasi yang rendah, yang luasnya sebesar 105,500 ha. Klasifikasi tersebut mencakup pada kawasan yang tidak ditumbuhi oleh vegetasi perennial sama sekali hingga yang masih ditumbuhi vegetasi perennial namun dalam proporsi yang kecil. Paradigma yang digunakan adalah mengenai fungsi kemampuan pohon perennial dalam menjadi pelindung tanah dari hentakan atau pukulan tetesan air hujan sebagai salah satu gaya kinetik. Sehingga permukaan tanah tidak rusak yang kemudian dapat mengakibatkan erosi, saat kemampuan lapisan tanah dalam menyerap air tidak sebanding dengan volume air hujan yang jatuh dalam satu periode hari hujan.

2. Non-Hutan

Di dalam Sub Daerah Aliran Sungai ini tentunya terdapat badan sungai yang diketahui memiliki luas mencapai 149 hektar dari sisi hulu di dataran tinggi Pegunungan Anjasmoro hingga hilirnya di kawasan permukiman Desa Jatidukuh dekat perbatasan dengan Desa Wonoploso dan Desa Kalikatir. Selain itu, juga terdapat wilayah administratif Desa Ngembat dan juga Desa Jatidukuh yang menjadi bagian dari Sub Daerah Aliran Sungai Galuh, atau dalam kata lain menjadi daerah tangkapan air bagi *base flow* Sungai Galuh itu sendiri.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Di Desa Ngembat, hampir seluruhnya merupakan bagian dari Sub Daerah Aliran Sungai Galuh, kecuali lahan sengon dan sebagian kecil dari kebun mangga di utara Dusun Ngembat, atau hanya kurang dari 4 % dari keseluruhan wilayah administratif Desa Ngembat. Sedangkan bagi Desa Jatidukuh, terdapat sekitar 51 hektar dari wilayah adminis-tratifnya yang merupakan bagian dari Sub Daerah Aliran Sungai Galuh. Sedangkan sebagian dari Dusun Dukuh serta keseluruhan Dusun Seketi tidak termasuk, karena terdapat perbedaan kecenderungan kemiringan pada area tersebut.

Area non-hutan juga meliputi wilayah yang menjadi pusat operasi dari PT. Haraka Kitri Endah pada lahan HGU Perum Perhutani, dimana memiliki 2 (dua) kompleks bangunan yang berdiri di dalam kawasan Sub Daerah Aliran Sungai Galuh. Yang terakhir adalah kawasan konsesi pertambangan Galian C. Pada kawasan tersebut, secara aktif dilakukan kegiatan ekstraksi oleh pihak swasta yang diketahui mulai tahun 2014.

D. Pola Relasi Kuasa Antar Subjek Pengelola Hutan SubDAS Galuh

Penyelenggaraan perhutanan masyarakat (*community forestry*) memiliki latar belakang dan metodologi yang bermacam-macam pada beberapa negara di Benua Asia. Contohnya seperti Filipina, dimana kelahiran ruh penyelenggarannya dapat dilacak pada tahun 1989 silam. Bahwa pemerintah pusat Filipina meresmikan *Community-Based Forest Management* (CBFM) *Program* dengan cara mendesain pasar bebas dalam mengatur proporsi penguasaan kawasan hutan negara. Hak sewa (*leasehold*) tersebut diberlakukan dan dapat diperpanjang dalam setiap 25 tahun. Setelahnya, kelompok masyarakat berhak untuk memanen, mengolah dan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

menjual produk-produk hutan selama masih dalam klausul perjanjian hak sewa di awal.[102] Contoh lainnya adalah seperti India, dimana mulai pada tahun 1990 diterbitkan sebuah mekanisme kerja kemitraan kolaboratif secara vertikal antara Pemerintah India (Departemen Kehutanan Negara) dengan kelembagaan masyarakat adat lokal. Dalam desainnya, *Joint Forest Management Program* (JFMP) ini mencakup pada keleluasaan dalam menjual kayu hutan maupun produk-produk non-kayu lainnya oleh kelompok masyarakat adat lokal, disertai dengan pengikutsertaan mereka dalam kegiatan perencanaan, pengelolaan dan perlindungan kawasan hutan. Pada setiap simpul komunitas di bawah, masing-masing dibentuk pelembagaan baru bernama *Forest Protection Committees* yang berperan sebagai lembaga fungsional lokal. Dan lembaga inilah nantinya yang menjadi penghubung aspirasi hingga rantai partisipasi dari level komunitas lokal menuju Departemen Kehutanan Negara dalam naungan mekanisme kemitraan *Joint Forest Management Program* (JFMP)[103].

Di Pulau Jawa sendiri, sejak masa berdirinya pada tahun 1972, Perum Perhutani menjadi penguasa kawasan hutan hingga hari ini.[104] Jika diurutkan dari struktur pusatnya, Perum Perhutani terdiri atas unit-unit Kesatuan Pemangkuan Hutan (KPH) yang tersebar dalam wilayah manajemen dan pengawasan dari divisi regional di sepanjang Pulau Jawa. Dan melalui setiap unit KPH-nya, Perum Perhutani membawahi

[102] Susan Charnley, Melissa R. Poe, "Community Forestry in Theory and Practice: Where Are We Now?," *Annual Review of Anthropology*, 2007, hal. 306, https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.35.081705.123143.
[103] *Ibid*., 306-307
[104] Redaksi, "Konflik Sosial di Hutan Jawa," *Agro Indonesia* (blog), Agustus 2017, http://agroindonesia.co.id/2017/08/konflik-sosial-di-hutan-jawa/.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

desa-desa binaan, yang secara kelembagaannya masing-masing dijembatani oleh Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH).

Hutan di wilayah Desa Ngembat merupakan bagian dari KPH Pasuruan yang berada dibawah komando Divisi Regional Jawa Timur. Selain menaungi pengelolaan perhutanan yang mengitari wilayah administratif Desa Ngembat, KPH Pasuruan secara total menaungi kawasan hutan yang masuk dalam tiga kabupaten sekaligus, yaitu Kabupaten Malang (± 154,9 Ha), Kabupaten Pasuruan (± 24.274,4 Ha) dan Kabupaten Mojokerto (± 7.559,50 Ha). Namun tidak keseluruhan kawasan hutan Kabupaten Mojokerto masuk dalam naungan KPH Pasuruan, sebab domain wilayah kerjanya hanya meliputi 21 desa sekitar hutan dalam 4 kecamatan (Jatirejo, Gondang, Trawas dan Pacet).[105] Sedangkan, kawasan hutan pada bagian utara Kabupaten Mojokerto masuk pada domain wilayah kerja dari KPH Mojokerto, beserta kawasan hutan yang masuk Kabupaten Jombang dan Lamongan.[106]

Sisi historis pelembagaan atas masyarakat lokal sebagai bagian dari pelaku pengelolaan kawasan hutan dapat dilacak sejak diberlakukannya Keputusan Dewan Pengawas Perum Perhutani Nomor 136/KPTS/DIR/2001 Tentang Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Masyarakat (PHBM), sebelum akhirnya status hukumnya dicabut dan disempurnakan melalui Keputusan Direksi Perum Perhutani Nomor 268/KPTS/DIR/2007 Tentang Pedoman Pengelolaan Sumber-daya Hutan Bersama Masyarakat Plus (PHBM PLUS). Dan kemudian, terjadi pembaharuan regulasi kembali dengan diterbitkannya Keputusan Perum Perhutani Nomor

[105] Agus Ahmad Fadoli (Administrator), "KPH Pasuruan."

[106] Prasetyo Lukito (Administrator), "KPH Mojokerto," Situs Resmi, Perum Perhutani, 17 November 2019, https://www.perhutani.co.id/tentang-kami/struktur-organisasi-perum-perhutani/divisi-regional/jatim/kph-mojokerto/.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

682/KPTS/DIR/2009 Tentang Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat (PHBM).

Namun, penerapan lapangan dari PHBM dalam wilayah kerja Perhutani tidak lantas menunggu penyempurnaan legalitas program tersebut pada tahun 2009, sebab sejak diberlakukannya keputusan berkekuatan hukum PHBM pertama kali pada tahun 2001, nyatanya sudah teridentifikasi muncul desa-desa binaan Perum Perhutani yang ditandai dengan dibentuknya Lembaga Masyarakat Desa Hutan atau LMDH. Lembaga ini merupakan wujud hubungan kemitraan antara masyarakat sipil yang tinggal dekat hutan dengan Perum Perhutani sebagai pengelola legal kawasan hutan. Setelah itu, biasanya kegiatan pelembagaan tersebut akan diiringi dengan penguatan (pengukuhan) status legal dengan cara menggandeng notaris.[107]

Kemudian, terlepas dari inisiasi Perum Perhutani dalam menyelenggarakan program Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2016 menerbitkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.83/MENLHK/SETJEN/KUM.1/10/ 2016 tentang Perhutanan Sosial. Dikatakan juga bahwa skema tersebut berkaitan dengan janji Presiden Jokowi mengenai penyelenggaraan reformasi agraria. Tetapi, pada mulanya, KLHK tidaklah memasukkan Pulau Jawa sebagai areal indikatif dalam skema perhutanan sosial. Hal itu tercermin pada Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial (PIAPS) yang diterbitkan KLHK berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan

[107] LMDH Wanajaya, "LEMBAGA MASYARAKAT DESA HUTAN (LMDH) WANAJAYA," *Sekretariat LMDH Wanajaya dan LPF Project*, 2007, http://www.cifor.org/lpf/docs/newsletter-bulletin/Leaflet%20SURAJAYA.pdf.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

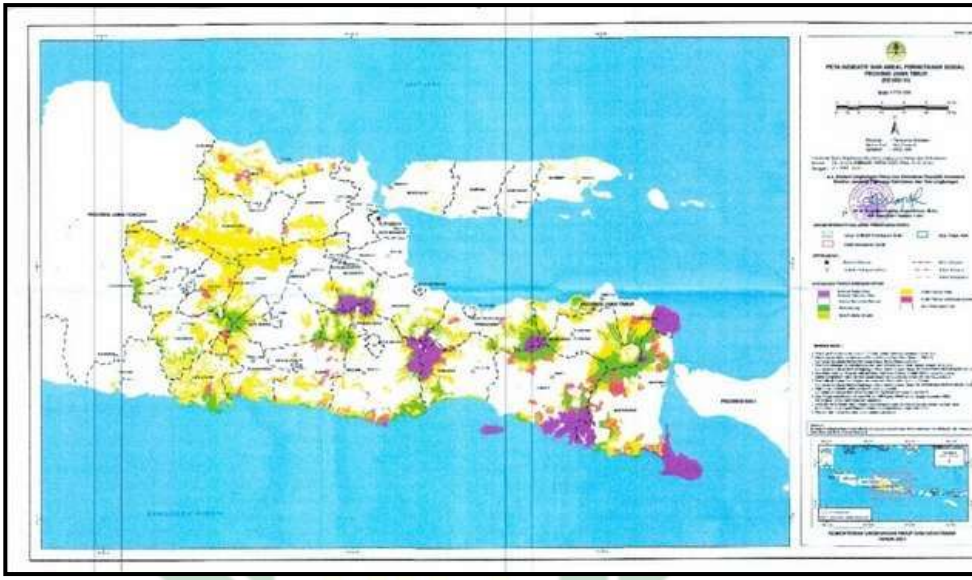
Nomor SK.22/Menlhk/Setjen/PLA.0/1/ 2017 tentang Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial.

Tidak berselang lama, kemudian KLHK memperbarui peraturan menteri tentang perhutanan sosial pada tahun sebelumnya. Mengingat bahwa sejak awal hutan di Jawa telah terlebih dahulu dikuasai Perum Perhutani sebagai BUMN, kemudian KLHK menyadari bahwa diperlukannya lini kekuatan hukum yang baru dalam menyelenggarakan skema perhutanan sosial di Pulau Jawa juga. Dengan demikian, diterbitkannya Peraturan Menteri Lingkungan dan Kehutanan Nomor P.39/MENLHK/SETJEN/KUM.1/6/ 2017 tentang Perhutanan Sosial di Wilayah Kerja Perum Perhutani menjadi jawaban.[108] Setiap 6 bulan sekali, KLHK akan terus memperbarui PIAPS hingga yang terbaru diterbitkan pada akhir Bulan Mei 2021 (Revisi VI). Untuk PIAPS versi revisi yang pertama kalinya memasukkan Pulau Jawa sebagai kawasan strategis dalam skema perhutanan sosial sudah tidak dapat ditemukan jejak digitalnya. Jejak digital paling lawas yang dapat diakses adalah berkas-berkas PIAPS Revisi V.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[108] Redaksi, “Konflik Sosial di Hutan Jawa.”

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/



Gb 40. Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial (PIAPS) Provinsi Jawa Timur Revisi VI
(sumber: Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan[109])

Dengan sama-sama menempatkan kelas masyarakat sipil sebagai pelaksana program pengelolaan kawasan hutan yang konon berbasis masyarakat, sebenarnya secara prinsipil tidak terdapat perbedaan berarti antara skema CBFM yang ditawarkan oleh Perum Perhutani selaku BUMN maupun Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan selaku bagian dari pemerintah pusat. Pada satu sisi, Perum Perhutani memang dapat dikatakan sudah terlebih dahulu menguasai kawasan hutan di Pulau Jawa, dan di tahun 2001 meluncurkan inisiasi untuk memfasilitasi upaya pelembagaan masyarakat desa hutan melalui LMDH. Dan pada satu sisi lainnya, KLHK yang sejak

[109] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, *Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial (PIAPS)*, WebGIS, Skala 1 : 750.000 (Jakarta: Geoportal WebGIS KLHK, 2021), https://geoportal.menlhk.go.id/webgis/index.php/en/map/piaps.

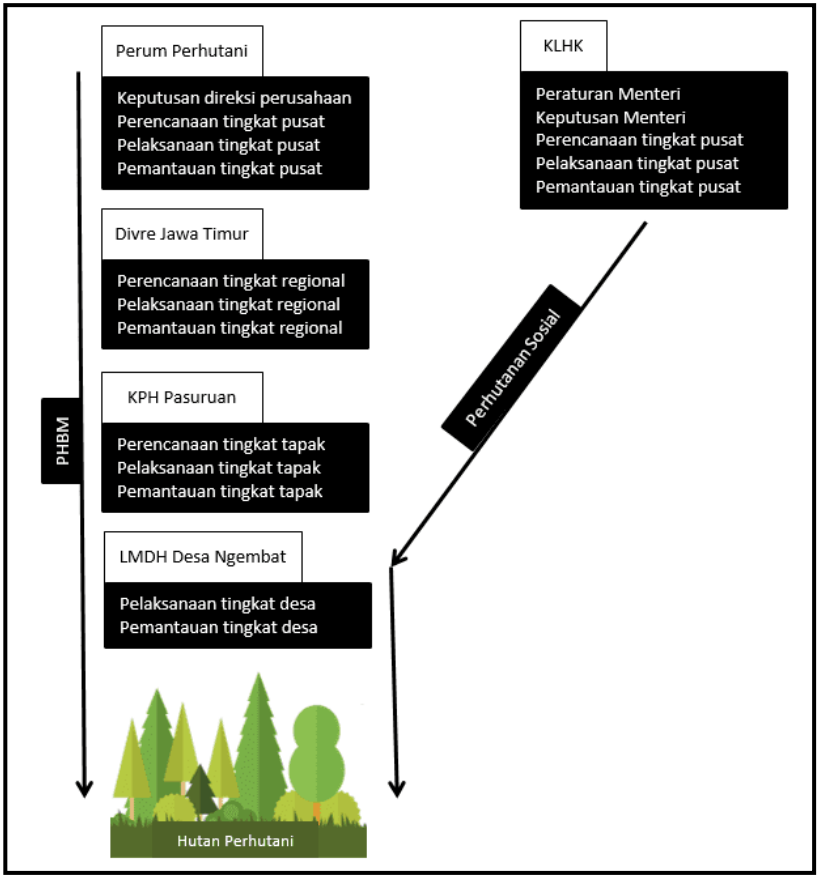
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

awal tidak memiliki akses hak kepemilikan langsung terhadap kawasan hutan dalam wilayah kerja Perum Perhutani, sebaliknya memiliki akses politik bahwa mengingat Perum Perhutani merupakan salah satu perusahaan yang telah dinasionalisasikan oleh negara, sehingga pengarusutamaan terhadap aturan-aturan (baca: kepentingan) yang dibuat oleh pemerintah pusat otomatis harus diikuti oleh mereka. Kedua skema tersebut sudah cukup untuk menggambarkan bagaimana implementasi CBFM di Indonesia sejauh ini.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Identifikasi kerentanan sosial pada akhirnya dapat dialamatkan pada sistem-sistem kelembagaan sebelumnya. Alur relasi kuasanya dapat digambarkan sebagai berikut ini.



Bagan 5. Ilustrasi alur relasi kuasa penyelenggaraan CBFM di wilayah kerja Perum Perhutani
(sumber : ilustrasi peneliti)

Dapat diamati dalam diagram alur di atas, bahwa pada alur panah paling kiri, terdapat struktur birokrasi Perum Perhutani dari pusat hingga pada level tapak-nya. Pada level

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

divisi regional maupun KPH merupakan bagian dari keorganisasian formiil secara strukturalnya, sebaliknya LMDH merupakan lembaga yang berada di luar struktural organisasi Perum Perhutani, namun masih bertalian kepentingan dengan Perum Perhutani. Karena latar belakang pendiriannya juga sangat dipenga-ruhi oleh penyelenggaraan PHBM yang diinisiasi oleh struktural Perum Perhutani. Walaupun begitu, pertalian kepentingan tersebut masih sangat bersifat satu arah dan sentralistik.

Identitas desa binaan pada wilayah administratif desa yang sudah memiliki organisasi LMDH tidak lantas menjadi indikasi bahwa pelaksanaan pengelolaan kawasan hutan yang berbasis masyarakat sudah sepenuhnya berjalan. Sebab ada perbedaan besar antara memberikan ruang masyarakat dalam memegang kontrol dan otoritas sepenuhnya atas sumberdaya hutan, dengan sekedar mengakomodasi formalitas bahwa ada masyarakat yang mulai terlibat menjadi pelaku kelola di level lapangan. Skema yang masih bercirikan "mengajukan perijinan" pada pemangku-pemangku kepentingan yang konon secara legal memiliki hak penguasaan hutan, sudah jelas bukan menjadi indikasi bahwa sudah diterapkannya pengarusutamaan masyarakat akar rumput dalam pengelolaan sumberdaya hutan. Sebaliknya, hal itu merupakan indikasi bahwa kultur feodalisme masih mengakar kuat dalam relasi politik di Indonesia. Inilah bentuk paradoksal dari bagaimana potret negara dalam menguasai kawasan hutan.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Self-initiated forest management systems in India.

State	Number of Organisation and status	Area Protected (in ha)	Forest Type Under Protection
Haryana	45, registered as Societies	15000	Reserve and Protected forest
Himachal Pradesh	2000, Unregistered	23556	Panchayat, Community and Un-demarcated Forest
Orissa	5622, informal	74000	Reserve and Keshra Forest
Karnataka	23, Informal	665	Revenue and Protected Forest
Gujarat	200, Recognised by FD	10000	Reserve and Protected
Jammu & Kashmir	101, Recognised by FD	5434	Demarcated Forest
Tamil Nadu	100, Informal	5550	Reserve and Revenue Forest
Uttar Pradesh	4058 Recognised by State Government	220000	Panchayat Forest
West Bengal	1684, Recognised by FD	200000	Reserve and Protected

Tabel 67. Data sebaran unit *Forest Protection Committees* dalam penyelenggaraan CBFM di India
(sumber : Penyajian data oleh Ravindranath NH, Murali KS dan juga Malhotra KC[110])

Jelas berbeda dengan CBFM yang diterapkan di Filipina, dimana secara gamblang menyerahkan pertarungan kepentingan dalam menguasai kawasan hutan negara dalam skema *leasehold* dan ruang pasar bebas. Tidaklah peduli bahwa kelompok sipil manapun dapat memiliki hak yang setara dalam menjadi pelaku perencanaan dan juga pengelolaan kawasan hutan negara di Filipina. Kejelasan dan transparansi skema inilah yang patutnya diteladani, bahwa ruang seperti itu harus diciptakan dalam menstimulasi kepercayaan diri kelompok masyarakat sipil dalam memaknai relasi sosial antara kelas mereka dengan penyelenggara pemerintahan pada level puncaknya. Dan juga sama sekali berbeda dengan CBFM yang diterap-kan di India, bahwa India secara terbuka memang menerapkan skema "*care and share approach*" dengan mengorganisir kelompok adat lokal dalam membentuk unit-unit *Forest Protection Committees* dimana berkekuatan hukum dan diberikan ruang dalam melakukan advokasi kebijakan pada level penyelenggara pemerintah di atas mereka. Di India, FPC merupakan perencana

[110] Data tabular diilustrasikan dalam Prodyut Bhattacharya, Lolita Pradhan dan Ganesh Yadav, "Joint Forest Management in India: Experiences of two decades," *Indian Institute of Forest Management*, no. Resources, Conservation and Recycling (2009): hal. 472, https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2009.10.003.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

dan penyelenggara pengelola-an kawasan hutan pada tingkat tapak, setingkat dengan KPH jika bercermin pada Indonesia. Walaupun KPH merupakan kepanjangan tangan dari kepentingan Perum Perhutani, bukan merupakan produk fasilitasi masyarakat sipil atau adat lokal demi memberdayakan mereka sebagai subjek interdependensial.

Perhutanan masyarakat di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh sama sekali tidak dapat dilepaskan dari bagaimana desain kebijakan yang dikenakan pada salah satu kawasan penyangga Kecamatan Gondang tersebut. Setidaknya terdapat dua berkas kebijakan publik yang dapat menjadi peembanding ideal dengan temuan lapangan selama pelaksanaan penelitian aksi di Desa Ngembat, diantaranya adalah Peraturan Daerah Kabupaten Mojokerto Nomor 9 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Mojokerto Tahun 2012 – 2032 dan juga Peraturan Daerah Kabupaten Mojokerto Nomor 9 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Mojokerto Tahun 2021 – 2026.

Lokasi penelitian di Desa Ngembat yang merupakan bagian dari wilayah administratif Kecamatan Gondang, menjadikan kawasan ini masuk dalam zonasi Kabupaten Mojokerto Selatan jika bercermin pada draf RTRW tingkat kabupaten yang berlaku.[111] Berdasarkan strategi dalam penentuan kawasan strategis yang mendukung pengembangan sektor ekonomi potensial dan daya dukung lingkungan hidup, zona Mojokerto Selatan harus mendapatkan dukungan besar untuk mengembangkan sentra ekonomi agropolitan. Pembagian sektor ekonomi tersebut nyatanya bersifat terpisah satu sama

[111] Pemerintah Kabupaten Mojokerto, "Peraturan Daerah Kabupaten Mojokerto Nomor 9 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Mojokerto Tahun 2012 – 2032" (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kabupaten Mojokerto, 2012), hal. 30.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

lain. Sehingga tidak dapat dikehendaki dua bahkan lebih atas pengarusutamaan pengembangan sektor ekonomi pada satu zonasi yang sama.[112] Misalkan, zonasi yang telah diperuntukkan bagi *industrial estate* seperti di Ngoro tidak dapat juga menjadi pusat pengembangan sektor pertambangan. Begitu pula zonasi yang diperuntukkan bagi pengembangan ekonomi agropolitan tidak dapat lantas menjadi bagian dari wilayah konsesi pertambangan.

Dalam RPJMD Kabupaten Mojokerto 2021 – 2026, ditegaskan kembali bahwa pengembangan kawasan agropolitan diarahkan pada Kecamatan Pacet, Trawas dan Gondang.[113] Dimana cakupan program pengembangan kawasan yang diamanatkan dalam perda ini antara lain;

a) Kawasan agropolitan menjadi satu kesatuan dengan kegiatan perdesaan sebagai pemasok komoditi agro terutama komoditi hortikultura. Artinya desain semacam ini harus linier dengan implementasi kemudahan akses terhadap aspek pendukung dasar dalam peningkatan nilai ekonomi dari produk-produk hortikultura lokal
b) Pengembangan agro industri merupakan industri rumah tangga non-polutif yang mengolah komoditi hasil pertanian yang ada. Artinya ialah desain semacam ini harus linier dengan implementasi pengembangan sistem pengelolaan sampah atau limbah terpadu ramah lingkungan.

[112] Pemerintah Kabupaten Mojokerto, hal. 61.
[113] Pemerintah Kabupaten Mojokerto, "Peraturan Daerah Kabupaten Mojokerto Nomor 9 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Mojokerto Tahun 2021 – 2026" (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kabupaten Mojokerto, 2021), hal. II-15.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

c) Pengembangan sistem kegiatan & pengembangan sarana dan prasarana pendukung seperti terminal agribis, bank usaha, balai litbang, sekolah kejuruan pertanian, dan sebagainya.

Pengembangan terhadap kawasan agropolitan itu sendiri menurut peneliti sangat berkaitan erat dengan eksisting dari sektor pertanian yang sedang berjalan di Desa Ngembat yang menjadi lokasi sentral penelitian. Sehingga kemudian dapat diambil langkah strategis sebagai tindak lanjut, bahwa *stakeholder* terkait memilih membuka peluang untuk memperbanyak varietas produk hortikultura atau justru hanya melakukan perbaikan kualitas dari varietas yang telah berkembang di lokasi tersebut.

No.	Komoditas	Sifat	Jenis	Jumlah Panen
1	Padi	Serealia	Non-hortikultura	OOOO
2	Jagung	Serealia	Non-hortikultura	OOOOO
3	Kacang Tanah	Leguminosae	Non-hortikultura	OOO
4	Porang	Umbi-umbian	Olerikultura	OOOOOO
5	Singkong	Umbi-umbian	Olerikultura	OOOOOO
6	Pisang	Buah-buahan	Frutikultura	OOOO
7	Durian	Buah-buahan	Frutikultura	OO
8	Rambutan	Buah-buahan	Frutikultura	OO
9	Mangga	Buah-buahan	Frutikultura	OO
10	Petai	Buah-buahan	Olerikuktura	OO
11	Serai	Tanaman Obat	Biofarmatika	O
12	Jahe	Tanaman Obat	Biofarmatika	O

Tabel 68. Pengelompokan produk-produk pertanian dan perkebunan di Desa Ngembat
(sumber : observasi lapangan dan wawancara[114])

[114] Berdasarkan penuturan dari Pak Suwari (Warga Dusun Ngembat) pada Oktober 2021; Pak Poniran (Warga Dusun Ngembat) pada September 2021;

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Menganalisis pada penyajian data tabular di atas, produk hortikultura paling besar dari nilai panennya adalah singkong. Sedangkan untuk jenis lainnya seperti durian, rambutan, mangga, petai, serai dan jahe menempati proporsional nilai panen yang jauh di bawahnya. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya pengelompokan yang khusus terhadap metode penanaman vegetasi yang diketahui memiliki nilai panen lebih rendah pada petak lahan tegalan maupun tanah kebon dan permukiman.

Kembali pada poin-poin perencanaan strategis dalam RPJMD sebelumnya, bahwa penetapan kawasan agropolitan yang mencakup wilayah administratif Desa Ngembat di dalamnya, harusnya linier dengan bagaimana upaya produktif dalam menyokong aspek produksi hingga distribusi dari produk hortikultura. Prosesnya harus terjadi secara simultan, agar penetapan kawasan tidak lantas menjadi langkah kontra-produktif. Menurut keterangan warga, penetapan wilayah strategis tersebut malahan belum pernah terdengar sama sekali. Dari mengenai wilayah administratif Desa Ngembat yang dimasukkan dalam zona strategis agropolitan, hingga poin-poin perencanaan mengenai bagaimana seharusnya sistem zonasi tersebut diterap-kan dalam pelaksanaannya.[115] Terlepas bahwa draf RPJMD yang didapatkan oleh peneliti merupakan versi terbitan tahun 2021, pada kenyataannya inisiasi desainnya telah terlebih dahulu muncul dalam RTRW yang disahkan pada tahun 2012 silam. Sehingga jika terdapat alasan seperti masa transisi tampuk pemerintahan kabupaten yang baru berganti tahun lalu tentunya tidak dapat diterima.

Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada Desember 2021; dan Pak Rusmadi (Warga Dusun Blentreng) pada Juli 2021.

[115] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Maret 2022 dan Pak Dwi (Warga Dusun Blentreng) pada Meret 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Sehingga, belum terlalu jauh dalam mengevaluasi pengembangan sistem akses bagi peningkatan nilai ekonomi dari produk-produk hortikultura lokal, data lapangan menunjukkan bahwa inisiasi dalam membagi-bagi Kabupaten Mojokerto berdasarkan zonasi pembangunan strategis dalam draf perencanaan pembangunan daerah sedari awal sudah bermasalah pada bagaimana desainnya tidak dibuka secara transparan bagi *stakeholder* pada level di bawah kabupaten.

Aspek	**Pemkab Mojokerto**	**Perum Perhutani**	**Pemdes Ngembat**	**Masy. Desa Ngembat**
Perencanaan	√	√	X	√
Pelaksanaan	X	X	X	√
Pemantauan	TD	TD	X	√
Evaluasi	TD	TD	X	√

Tabel 69. Matriks analisis partisipasi antar *stakeholder* dalam perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan evaluasi CBFM di SubDAS Galuh [TD = Tidak Diketahui]
(sumber : dokumen RTRW – RPJMD, observasi lapangan dan wawancara[116])

Dapat dilihat pada tabel di atas, bahwa dalam studi kasus *Community-Based Forest Management* di SubDAS Galuh, Pemerintah Kabupaten Mojokerto menjadi satu-satunya *stakeholder* yang terlibat dalam perencanaan desain zonasi pengemba-ngan wilayah kabupaten. Hal ini dibuktikan dengan poin-poin perencanaan yang didokumentasikan dalam RTRW maupun RPJMD yang diterbitkan melalui JDIH Kabupaten Mojokerto. Dalam aspek pelaksanaan, teridentifikasi di

[116] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Juli 2021; Pak Rusmadi (Warga Dusun Blentreng) pada Juni 2021; Pak Kuat Poniran (Warga Dusun Ngembat) pada September 2021; dan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

lapangan bahwa belum ada implementasi produktif yang mencerminkan bahwa Desa Ngembat (atau secara umumnya pada SubDAS Galuh) merupakan bagian dari zona pengembangan agropolitan. Kondisi tersebut diperparah dengan status zonasi yang bahkan tidak sampai kepada stakeholder di Desa Ngembat. Tidak adanya langkah produktif dari pihak Pemkab Mojokerto termasuk pada implementasi program RDKK (Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok) di SubDAS Galuh, yang sama sekali tidak mem-pertimbangkan konteks persebaran lahan garapan warga Desa Ngembat yang juga menjangkau tanah milik Perum Perhutani. Sedangkan ketentuan dalam RDKK ialah memasukkan lahan garapan yang berada di atas tanah milik Perhutani sebagai lahan non-definitif, atau dalam kata lain tidak akan diakui dalam pengajuan proposal program pengadaan bantuan tersebut.[117]

Sedangkan Perum Perhutani secara langsung bersing-gungan dengan poros kepentingan CBFM karena Perhutani memiliki hak atas kawasan hutan tanaman yang berada di sisi selatan (berbatasan langsung dengan Tahura) dan memanjang hingga pada sisi utara berbatasan dengan kawasan permukiman Desa Jatidukuh. Perhutani juga mengantongi hak kepemilikan atas tanah yang kini menjadi lahan pertanian kering bagi warga Desa Ngembat, terutama yang berada di lereng Gunung Buthak Blentreng. Pada tabel di atas, diterangkan bahwa Perum Perhutani tidaklah menyumbangkan kontribusi yang produktif atas pengembangan aspek ekonomi agropolitan. Hal ini dibuktikan dengan selama masa kerjasama antara Perhutani dengan LMDH Desa Ngembat hanya mengarusutamakan persoalan besaran nilai bagi hasil panen dari produk pertanian yang ditanam di atas tanah milik mereka, dan tidak pernah membicarakan hal mendasar soal bagaimana memberikan peran

[117] Berdasarkan penuturan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

besar pada masyarakat sipil sebagai salah satu *stakeholder* yang pantas untuk diperhitungkan. Namun justru peneliti menemukan bahwa realitanya terjadi seperti yang dijelaskan pada penyajian tabel di bawah ini.

Periode tahun 2002 – 2006	Institusi LMDH di Desa Ngembat terbentuk dan Perum Perhutani KPH Pasuruan bersama LMDH Desa Ngembat menjalankan skema kerjasama antar-kelembagaan sebagai pengelola hutan dalam pembagian nilai penjualan hasil panen dari produk pertanian kering yang ditanam di atas tanah milik Perum Perhutani. Selama periode tersebut, Perum Perhutani belum pernah memberikan kontribusi selain memberikan keleluasaan bagi masyarakat setempat dalam mengelola dan mengambil manfaat dari lahan milik mereka. Pada pengadaan pupuk misalnya, selama periode itu menjadi beban tanggungan dari pihak petani penggarap sendiri.[118]

[118] Berdasarkan penuturan dari Pak Poniran (Warga Dusun Ngembat) pada September 2021; Pak Siaman (Warga Dusun Ngembat) pada Agustus 2021; dan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Periode tahun 2006	Perum Perhutani KPH Pasuruan memutus kontrak kerjasama dengan LMDH Desa Ngembat terkait pembagian nilai penjualan hasil panen pertanian kering, dimana artinya adalah satu-satunya poin klausul kerjasama sebagai penghubung antara LMDH dengan Perum Perhutani menjadi terputus seketika.[119]
Periode tahun 2007 – sekarang	Terputusnya klausul kerjasama pada akhirnya berimbas pada hilangnya satu-satunya fungsi organisasional dari LMDH Desa Ngembat hingga hari ini. Sedari awal pembentukannya, LMDH hanya dimengerti sebagai organisasi yang terikat dengan kontrak kerja bersama Perum Perhutani sebagai mitranya, juga tidak pernah diarahkan untuk memunculkan inisiasi secara partisipatif agar menciptakan praktek pengelolaan hutan yang inklusif.[120] Pada periode tersebut, pengelolaan lahan

[119] Berdasarkan penuturan dari Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021; dan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Mei 2022

[120] Berdasarkan penuturan dari Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	milik Perhutani, dari proses perencanaan penanaman vegetasi, pelaksanaan penanaman, penentuan pola pergiliran vegetasi, hingga penjualan hasil panen, sepenuhnya dilakukan oleh warga setempat.[121]

Tabel 70. Matriks *timeline* analisis relasi *stakeholder* antara Perum Perhutani KPH Pasuruan dengan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Ngembat
(sumber : wawancara)

Dalam Keputusan Direktur Perum Perhutani Nomor 268/KPTS/DIR/2007 tentang Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Plus, yang menjadi dasar hukum pelaksanaan CBFM versi Perum Perhutani di kawasan hutan milik mereka, mengandung poin tuntutan pemberdayaan masyarakat desa hutan, yang dikatakan sebagai proses penguatan perubahan secara partisipatif oleh warga masyarakat yang sadar dan terencana untuk menuju kemandirian dan keadilan.[122] Sehingga tuntutan dalam keputusan direktur perusahaan pelat merah tersebut dapat dikatakan sangat jauh berseberangan dengan implementasinya di Desa Ngembat. Institusi LMDH sejauh ini hanya diposisikan sebagai media dalam mengatur arus masuknya profit dari penjualan hasil panen pertanian kering. Padahal pada draf yang sama, diinstruksikan mengenai LMDH sebagai mitra dalam membangun pusat

[121] Berdasarkan penuturan dari Pak Poniran (Warga Dusun Ngembat) pada September 2021; dan Pak Siaman (Warga Dusun Ngembat) pada Agustus 2021

[122] Perum Perhutani, "Keputusan Direktur Perum Perhutani no. 268/KPTS/DIR/2007 tentang Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Plus" (Perum Perhutani, 2007), hal. 5.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pelatihan dengan metode partisipatif atau yang berbasis *community development*.[123]

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[123] Perum Perhutani, hal. 7.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

E. Diagram *Ranking* Masalah Sosial

No.	Masalah Sosial	Poin Urgensitas	Poin Realisasi	Keterangan
1	Rendahnya tutupan vegetasi pada daerah tangkapan air pasca hilangnya kawasan hutan	OOOOO	OOOOO	Terdapat sumber daya (tenaga dan finansial) untuk merealisasikan penghijauan lereng kritis dan terdapat manfaat praksis bagi upaya pengembangan sektor ekonomi agropolitan
2	Belum dilakukannya reklamasi terhadap tanah yang hilang pada lembah sungai akibat aktivitas pertambangan galian jenis c	OOOOO	O	Tidak ada sumber daya (tenaga dan finansial) untuk merealisasikan upaya reklamasi lahan mati pasca pertambangan dan terdapat kesulitan medan dalam rangka mengakses tanah bumi kali

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

3	Masih aktifnya aktivitas pertambangan galian jenis c hingga hari ini yang terus merusak lanskap topografis daerah tangkapan air SubDAS Galuh	OOOOO	O	Masyarakat Desa Ngembat tidak memiliki peluang campur tangan sama sekali atas aktivitas pertambangan yang berlangsung pada area yang dikuasai Perum Perhutani atau bahkan Desa Jatidukuh
4	Ancaman perluasan aktivitas pertambangan galian jenis c yang kembali menuju ke arah Desa Ngembat	OOOOO	O	Masyarakat Desa Ngembat tidak memiliki peluang campur tangan sama sekali atas aktivitas pertambangan pada area yang dikuasai Perum Perhutani atau bahkan Desa Jatidukuh dan hasil pemetaan terbaru atas batas

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

				Dusun Ngembat tidak menguntungkan bagi pilihan strategi menghambat arah ekspansi pertambangan
5	Identitas LMDH masih merupakan bagian tidak terpisahkan dalam struktural birokrasi Perum Perhutani	OOOOO	O	Tidak ditemukannya alternatif desain pendirian instansi baru dalam upaya pengelolaan kawasan hutan SubDAS Galuh selain bergantung pada struktur birokrasi Perum Perhutani

Tabel 71. Analisis *ranking* urgensitas masalah sosial terhadap realisasi penyelesaian
(sumber : ilustrasi peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB VI

DINAMIKA MEMUTUS RANTAI NATURAL RESOURCES CURSE DI DESA NGEMBAT

A. Inkulturasi di Desa Ngembat

Pada tanggal 24 Mei 2021, peneliti datang pertama kali seorang diri di Desa Ngembat, dan langsung mencari lokasi dari balai desanya dengan bertanya pada warga setempat yang kebetulan berada di pinggir jalan utama. Sebelum tiba, peneliti yang saat itu masih berada di wilayah Dusun Gero, Desa Jatidukuh menanyakan apakah sudah masuk wilayah Desa Ngembat dan dijawab oleh warga yang berjaga di satu toko kelontong bahwa untuk masuk Desa Ngembat masih harus lebih jauh naik ke dataran yang lebih tinggi. Lantas, peneliti pun mengikuti arahan beliau setelah mengucapkan terima kasih.

Setelah itu, peneliti melanjutkan perjalanan menuju arah yang telah ditunjukkan beliau. Dan akhirnya peneliti tiba di tengah-tengah kawasan permukiman lain yang di kemudian hari diketahui menjadi bagian dari Dusun Ngembat. Peneliti pun kembali berhenti dan bertanya kepada salah sekumpulan warga yang sedang duduk di kursi kayu dengan pada sebelah kanannya terdapat biji jagung yang sedang dijemur di bawah terik matahari. Kata mereka, balai Desa Ngembat terletak di ujung selatan permukiman ini, dan berada di kiri jalan.

Akhirnya peneliti pun tiba di balai desa yang dimaksud. Setelah memarkirkan kendaraan, peneliti kemudian berjalan menuju meja panjang yang berada di tengah-tengah joglo. Di sana terlihat dua orang yang sedang duduk di balik meja panjang. Setelah berjabat tangan, peneliti dipersilahkan untuk bergabung duduk di

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

kursi di hadapan mereka dan diminta untuk men-jelaskan maksud serta tujuan di Desa Ngembat. Saat itu, peneliti hanya mengatakan bahwa akan mengerjakan penelitian skripsi selama beberapa bulan ke depan, dan tema umumnya adalah konservasi daerah aliran sungai. Sebagai pertanggungjawaban akademis, peneliti tidak lupa meninggalkan fotokopi kartu identitas diri pada hari itu. Namun karena surat ijin penelitian dari kampus belum selesai, peneliti hanya meninggalkan fotokopi KTP dan KTM kepada beliau berdua, yang merupakan Lurah dan Sekretaris Desa Ngembat. Pada saat itu, mereka juga mengatakan bahwa Desa Ngembat sudah sangat sering kedatangan kelompok mahasiswa-mahasiswi dari berbagai daerah yang ingin melangsungkan program Kuliah Kerja Nyata. Dan sebelum peneliti meninggalkan lokasi, Sekretaris Desa Ngembat (Pak Sampurno) memberi nomor ponselnya, agar di kemudian hari ketika datang kesini untuk memulai proses pengerjaan skripsi, dapat langsung menghubungi beliau mengenai kepastian tempat tinggal. Sebab beliau sendiri saat itu menjanjikan akan membantu peneliti dalam mendapatkan tempat tinggal sementara yang layak dan dapat membantu kelancaran proses skripsi di Desa Ngembat.

Pada tanggal 2 Juni 2021, sesuai yang peneliti katakan satu minggu sebelumnya, peneliti pun datang kembali di Ngembat untuk memulai proses dalam mengerjakan skripsi. Namun karena sempat kesulitan dalam mene-mukan arah menuju Desa Ngembat, peneliti baru saja tiba pada sore hari menjelang waktu maghrib. Peneliti langsung mencoba mengubungi Pak Sampurno, namun tidak mendapatkan respon sama sekali. Di tengah rasa bingung hendak beristirahat dimana, muncul inisiatif untuk mencari rumah dari Kepala Dusun Ngembat dengan bertanya pada salah satu warga yang

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

kebetulan rumahnya persis berada di sebelah balai desa (Pak Sunyoto).

Setelah mendapat petunjuk arah dan juga berterimakasih, peneliti langsung berkendara kembali ke utara menuju arah rumah yang dimaksud. Dan kemudian peneliti tiba di kediaman Kepala Dusun Ngembat atau yang biasa disebut Polo Ngembat (Pak Kuat Altaviry). Setelah menunggu yang bersangkutan selesai mandi (sepulang dari tegalan), peneliti disambut dengan hangat dan dipersilakan untuk menceritakan kronologinya. Dari yang diberikan kontak Pak Sampurno hingga beliau yang malah tidak dapat dihubungi lagi ketika peneliti terlanjur tiba di Desa Ngembat dengan barang bawaan yang cukup banyak di motor. Termasuk yang katanya dijanjikan akan disiapkan rumah singgah untuk peneliti.

Setelah mendengar penjelasan peneliti, Pak Kuat mengatakan bahwa sebenarnya beliau belum pernah mendengar bahwa ada mahasiswa yang akan datang di desa ini dan rencananya akan menetap untuk waktu lama. Bahkan untuk penyediaan rumah singgah, beliau merasa tidak diajak dalam berkoordinasi sama sekali. Dalam kata lain, saat itu peneliti bahkan tidak tahu bagaimana akan menjalani penelitian *live-in*, jika ternyata untuk rumah singgah tidak pernah disiapkan oleh Pak Sampurno selama satu minggu terakhir. Di tengah kebingungan peneliti, Pak Kuat yang ikut memikirkan solusi dari masalah ini, menawarkan untuk menempati satu rumah kosong yang diketahui milik keluarga beliau dan sering ditinggal bekerja di Kota Surabaya (sambil indekos di daerah Rungkut).

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

B. Memahami Wilayah Desa Ngembat

1. Penelusuran Batas Dusun Ngembat

Pada keesokan harinya, 3 Juni 2021, peneliti dengan membawa surat ijin penelitian yang telah bertandatangan Dekan dan mendatangi Balai Desa Ngembat sekali lagi. Saat itu, peneliti langsung dipersilahkan untuk masuk ke ruangan kantor Kepala Desa Ngembat untuk bertemu dengan lurah dan ketua BUMDes yang kebetulan sedang berada di ruangan yang sama. Lantas peneliti pun mengutarakan bahwa salah satu portofolio dari proses skripsi yang sedang dikerjakan adalah peta digital. Hal itu disambut antusias oleh Pak Sampurno yang sempat masuk sebentar ke dalam ruangan. Beliau saat itu mengatakan bahwa Desa Ngembat sangat butuh peta digital versi berkas-nya, karena kadang pihak desa juga ingin mencantumkan gambar tersebut ketika sedang menulis berkas-berkas tertentu.

Di hari yang sama, Pak Lurah juga menceritakan soal peta asli atau peta kretek yang menjadi satu-satunya manuskrip asli peta Desa Ngembat. Peta tersebut diketahui dibuat pada tahun 1954, dan diakui bahwa dapat menjadi acuan utama dalam menentukan atau bahkan mengukuhkan batas administratif desa.[124] Peneliti yang ikut memeriksanya dapat melihat bahwa peta tersebut dibuat dengan goresan tinta secara manual, mengingat adanya keterbatasan akses teknologi pada masa tersebut. Sehingga dapat dikatakan bahwa peta tersebut diklasifikasikan sebagai peta cetak konvensional.

Selepas melihat-lihat peta kretek bersama Pak Lurah, beliau lantas mengajak saya untuk mengunjungi

[124] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

salah seorang warga Dusun Blentreng yang sekiranya dapat membantu saya dalam memetakan batas administratif Desa Ngembat secara digital. Dan berangkatlah kami berdua mengendarai motor masing-masing untuk menuju kediaman dari Pak Rusmadi. Ketika tiba di rumah beliau, kami bertiga berbincang mengenai batas desa yang sering diterobos oleh Perhutani tanpa ijin warga dengan seenaknya memindahkan patok batas non-permanen milik mereka. Biasanya itu terjadi setiap malam hari, karena warga setempat baru menyadarinya saat sudah pagi. Dan walaupun menyadarinya sekalipun, tidak pernah ada tindakan nyata dalam merespon apa yang telah dilakukan oleh Perhutani.[125]

Pada awalnya Pak Rusmadi beserta Pak Lurah menyarankan untuk langsung memetakan batas satu desa sekaligus, sehingga nantinya dapat selesai dalam waktu yang singkat. Pak Lurah juga saat itu mengungkapkan bahwa untuk batas Dusun Ngembat, sebaiknya melibatkan Pak Kuat, yang merupakan Kepala Dusun Ngembat sendiri, sebab Pak Lurah merasa kurang yakin untuk memandu peneliti dalam memetakan dusun tersebut.[126] Dan oleh Pak Rusmadi, peneliti diminta untuk berkoordinasi lebih lanjut dengan Pak Kuat untuk dapat menyesuaikan tanggal pemetaan. Setelah hingga petang kami bertiga berbincang-bincang mengenai banyak hal, peneliti dan Pak Lurah sama-sama pamit unruk pulang. Peneliti yang kembali ke arah Dusun Ngembat tidak langsung menuju *base camp* tempat menginap disini, namun langsung mencoba mendatangi

[125] Berdasarkan penuturan Pak Rusmadi (Warga Dusun Blentreng) pada Juni 2021

[126] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Juni 2021

UIN SUNAN AMPEL
U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

kediaman Pak Kuat untuk menanyakan kelonggaran waktu, terutama pada minggu yang sama. Pak Kuat pun menja-wab bahwa beliau pada hari itu hingga sore hari harus bekerja di ladang orang lain (*mreman*), begitupun dengan keesokan harinya. Mendengar hal itu, peneliti pun mengatakan bahwa akan menunggu saja kapan sekiranya beliau punya kelonggaran waktu. Setelah menikmati secangkir kopi yang disuguhkan oleh istri beliau, peneliti pamit untuk kembali ke rumah tempat menginap.

Keesokan harinya, peneliti hanya menunggu hingga hari menjelang petang untuk kemudian kembali mendatangi kediaman dari Pak Kuat, dan beruntungnya beliau mengatakan dapat memandu saya dalam memetakan batas Dusun Ngembat bersama Pak Rusmadi. Setelah peneliti mendapatkan kepastian, karena telah mendapatkan kontak dari Pak Rusmadi, peneliti langsung menghubungi beliau mengenai kesiapan Pak Kuat dalam ikut serta dalam agenda pemetaan batas tepat pada keesokan harinya. Pak Kuat juga mengatakan bahwa peneliti diminta untuk bersiap di pagi hari, agar nantinya tidak terlalu merasakan teriknya matahari selagi berjalan jauh, karena tidak akan memakan waktu hingga tengah hari.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 41. Peneliti bersama Pak Kuat [kanan] dan Pak Rusmadi [kiri] ketika berangkat memetakan batas administratif Dusun Ngembat
(sumber : dokumentasi pribadi)

Hari Jumat, 4 Juni 2021, peneliti beserta Pak Kuat dan Pak Rusmadi bertolak dari arah Dusun Ngembat menuju sisi utara batas Desa Ngembat. Sebab menurut Pak Kuat, lebih mudah untuk memulai penelusuran melalui lembah Sungai Galuh bagian utara, dimana kemudian tinggal mengikuti rute menanjak ke selatan.[127] Kami memulai perjalanan dengan berjalan menuruni jalan setapak yang memotong kawasan hutan sengon Perhutani. Jalan itu didominasi oleh lapisan bebatuan yang memudahkan dalam menapakkan kaki, apalagi peneliti ikut menggunakan sepatu pentol atau sepatu pul karet yang seringkali digunakan masyarakat untuk beraktivitas di medan gunung.

[127] Berdasarkan penuturan Pak Kuat (Kepala Dusun Ngembat) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 42. Kami bertiga berjalan secara beriringan menuju lembah Sungai Galuh
(sumber : dokumentasi pribadi)

Seketika tiba di area lembah sungai, Pak Rusmadi lantas menunjuk ke arah sisi seberang Sungai Galuh, dan terlihat mengingat-ingat sesuatu. Ketika peneliti tanyakan, katanya dulu terdapat pohon randu yang menjadi tanda batas alam Desa Ngembat sebelah utara.[128] Namun kini jejaknya sudah tidak dapat ditemukan sama sekali, oleh sebab itu tadi beliau sempat tampak menerka-nerka dimana lokasi prakiraan dari pohon randu tersebut. Lanjut beliau, garis batas Desa Ngembat sebelah utara sebenarnya memotong ruas Sungai Galuh hingga tanah lereng yang berada di seberangnya, membuat Desa Ngembat memiliki hak milik atas sungai (badan air) beserta dengan lahan miring yang berada di seberang sungai itu. Sambil terus berjalan ke arah selatan pada sisi barat ruas sungai, Pak Rusmadi juga menceritakan bahwa lahan memanjang pada sisi timur sungai yang sebelumnya dikatakan masih menjadi bagian dari Desa Ngembat itu dalam hukum hak

[128] Berdasarkan penuturan Pak Rusmadi (Warga Dusun Blentreng) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pertanahan belanda-nya dinamai dengan Tanah GG atau *Governement Ground*. Atau tanah pemerintah yang dimaksudkan menjadi kemanfaatan bersama orang banyak. Ditambahkan oleh Pak Kuat, bahwa walaupun status legalnya ialah tanah negara, namun pihak perseorangan pernah diketahui mengklaim hak kepemilikan atas Tanah GG. Dikatakan bahwa dua orang yang dimaksud tadi berafiliasi dengan instansi Komando Daerah Militer 0815 Mojokerto dan juga Pemkab Mojokerto.[129]

Lanjut kami berjalan, terkadang ketika menemukan jalan setapak yang terlalu sulit dilalui atau hanya ingin menyegarkan kaki, kami memilih untuk masuk menyusuri aliran air sungai, kemudian tetap berjalan mendaki ke selatan. Sehingga kami harus menapaki susunan bebatuan di dasar sungai dalam perjalanannya. Namun, ketika terlihat bahwa terlalu sulit bagi kami untuk berjalan menantang arus air sungai, maka lantas kami akan kembali berjalan di daratan.

Gb 43. Kami bertiga yang berjalan melangkahi permukaan susunan bebatuan kali
(sumber : dokumentasi pribadi)

[129] Berdasarkan penuturan Pak Kuat (Kepala Dusun Ngembat) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Setelah menanjak menelusuri lembah sekian lama, kami tiba di satu titik lokasi yang membuat Pak Kuat dan Pak Rusmadi berhenti sejenak. Mereka berdua tampak sesekali menunjuk ke arah lereng lembah sebelah barat yang memiliki ketinggian curam (mendekati 90°) dan juga banyak ditumbuhi oleh rumput dan semak liar. Ketika peneliti bertanya, Pak Kuat mengatakan bahwa sisi lereng tersebut pada mulanya merupakan terasering persawahan dan tegalan yang ditanami vegetasi kacang-kacangan. Namun kini kondisinya sudah berbeda. Dimana sisi lereng yang menjadi salah satu lahan produktif bagi warga Dusun Ngembat telah habis dikeruk setelah pada beberapa tahun silam aktivitas pertambangan galian c menjangkau kawasan tersebut.[130] Lanjut beliau, sebelumnya, terdapat akses jalan setapak menurun yang dapat dilalui dengan mudah untuk turun ke lembah pada titik tersebut. Namun saat ini telah terputus sebagian, terutama pada bagian bawahnya.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[130] Berdasarkan penuturan Pak Kuat (Kepala Dusun Ngembat) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 44. Lereng tanah curam pasca eksploitasi pertambangan galian c
(sumber : dokumentasi pribadi)

Lereng tersebut dikatakan bahwa terletak sejajar dengan gang masuk pertama permukiman Dusun Ngembat, jika ingin ditelusuri arahnya melalui jalan utama desa. Beliau juga mengatakan bahwa ruas sungai yang berada di tempat kami berdiri biasa disebut sebagai Kali Wedok. Tak lama berdiam diri di kawasan tersebut, kami melanjutkan perjalanan ke selatan untuk menuntaskan garis batas timur Dusun Ngembat, yang kebetulan seluruhnya harus ditelusuri melalui lembah sungai. Dan kami pun tiba di tujuan akhir, yaitu titik akhir dari garis batas timur dusun ini. Sejenak kami melepas penat dengan duduk bersantai di atas batu kali besar sambil menyantap roti sisir yang telah kami bawa sejak berangkat dari arah permukiman. Karena hari mulai terasa terik, kami juga meminum air mineral untuk meminimalisir dehidrasi karena telah berjalan kaki sejak pagi.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 45. Kami melepas penat sejenak dengan beristirahat di atas batu kali berukuran besar
(sumber : dokumentasi pribadi)

Setelah dirasa cukup beristirahat, kami yang telah menuntaskan rute batas timur Dusun Ngembat melanjutkan perjalanan untuk menelusuri rute batas sebelah baratnya. Kami yang masih berada di lembah mencari pijakan mudah untuk memanjatnya setapak demi setapak sehingga dapat kembali ke jalan utama. Mengetahui ini, peneliti pun sadar bahwa jika penelusuran lembah dilakukan pada hari-hari hujan maupun musim penghujan, tentunya akan mengalami kesulitan untuk kembali ke atas, sebab pada area tersebut tidak ditemukan jalan setapak yang mengarah ke atas secara langsung dan juga memiliki sudut kemiringan yang masih masuk akal. Bukannya hanya dengan memanjat tebing tanah di sisi timur permukiman Dusun Ngembat.

Setelahnya, kami lanjut berjalan melalui jalan rabat beton menanjak yang mengarah ke kompleks pemakaman warga Dusun Ngembat sekaligus batas barat dusun ini. Sepanjang perjalanan melalui rute tersebut, peneliti hanya melihat hamparan pertanian kering milik

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

warga Dusun Ngembat. Dan sebaliknya di sebelah kiri tampak gugusan pegunungan dengan hutan yang tampak lebat, dimana menjadi bagian dari kepemilikan Perhutani. Sambil berjalan, peneliti menanyakan pada Pak Rusmadi tentang di sebelah mana letak dari Watu Jengger kalau dilihat dari tempat kami berdiri saat itu. Dan beliau menjawab bahwa Watu Jengger masih sangat jauh ke arah barat lagi, sambil jari beliau yang menunjuk ke arah kejauhan.

Gb 46. Kami berjalan di antara rerumputan tinggi ketika menyusuri batas barat dusun
(sumber : dokumentasi pribadi)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

2. Paguyuban Srikandi Pecinta Lingkungan Majapahit (PSPLM) dan Aksi Kontra Pertambangan Galian C

Pada tanggal 15 Juni, setelah hari sebelumnya peneliti telah menun-jukkan progres hasil gambar peta pada Pak Kuat, peneliti pun mendatangi Pak Rusmadi di kediamannya. Kami sedikit membicarakan tentang progres pemetaan yang sebelumnya kami bertiga lakukan, sebab kebetulan beliau tidak memiliki stop

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

kontak di ruang tamu sedangkan laptop milik peneliti harus tersambung dengan arus listrik terus-menerus. Saat itu peneliti juga sedikit menanyakan tentang batas Dusun Blentreng yang harus melalui rute mana, dan dijawab beliau bahwa rute yang sekiranya paling mudah dilalui adalah dengan menyusuri lembah padang rumput di timur dan mengarah ke jalan setapak yang berada di sepanjang lereng sungai hingga jauh ke selatan.

Pada saat itu, ketika kami membahas mengenai tebing curam yang beberapa hari silam ditemui bersama di lembah Sungai Galuh, entah malah pembicaraan kami merembet kepada konflik yang pernah terjadi di antara masyarakat Desa Ngembat. Pak Rusmadi mengatakan bahwa pada saat itu sebagian masyarakat mati-matian untuk menolak galian c untuk beroperasi di sekitar Desa Ngembat.[131] Dan lagi ungkap beliau, orang yang paling getol dalam menolak keberadaan pertambangan galian c di Desa Ngembat adalah Bu Suwarti, dimana merupakan warga Dusun Blentreng dan juga ketua dari Paguyuban Srikandi Pecinta Lingkungan Majapahit (PSPLM). Lanjutnya, Bu Suwarti yang juga masih kerabat keluarganya, tinggal tepat dua rumah di samping Pak Rusmadi sendiri.

Mengetahui hal tersebut, peneliti tertarik untuk mengunjungi rumah beliau di hari itu juga. Sehingga setelah kami cukup lama mengobrol dan peneliti yang dijamu makan siang, peneliti pamit untuk mengunjungi rumah Bu Suwarti. Selain bahwa Pak Rusmadi baru saja mengungkitnya, sebenar-nya peneliti yang sempat bertemu dengan beliau saat di Kantor Kepala Desa Ngembat tempo hari memang telah mendapat undangan untuk bertamu.

[131] Berdasarkan penuturan Pak Rusmadi (Warga Dusun Blentreng) pada Juni 2021

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Jadilah peneliti berkunjung ke rumah Bu Suwarti dengan mening-galkan sepeda motor yang terparkir di depan rumah Pak Rusmadi. Setiba di rumah keluarga Bu Suwarti, beliau yang sedang ada di rumah menyambut peneliti dengan baik. Setelah dipersilakan untuk duduk, hari itu peneliti banyak diceritakan mengenai kegiatan pertambangan galian c yang menurut beliau meresahkan dan hanya merugikan masyarakat desa saja. Lanjut lagi, Bu Suwarti mengatakan bahwa harusnya Desa Ngembat yang menjadi desa penyangga bersuara tegas dengan menolak segala aktivitas pertambangan galian c yang akan merusak desanya sendiri. Di tengah kesempatan tersebut, peneliti yang sempat memotret lereng curam yang ditemui pada area lembah Sungai Galuh, dan beliau membenarkan bahwa itulah dampak dari tambang yang beberapa tahun silam mengeksploitasi kawasan tersebut.[132] Beliau juga menambahkan, area yang pernah ditambang adalah garis lereng sepanjang sisi timur Dusun Ngembat.

Selain membahas mengenaai pertambangan yang pernah beroperasi disini, Bu Suwarti juga mengatakan bahwa sebenarnya yang dilakukan oleh unit-unit perusahaan penambang adalah satu bentuk penyerobotan lahan, sebab lembah tersebut seluruhnya (dari garis batas utara hingga selatan Dusun Ngembat) adalah bagian dari wilayah administratif Desa Ngembat.[133] Hal itu menurut beliau berdasarkan dari gambar peta Desa Ngembat yang berada di balai desa. Ketika peneliti mengkonfirmasi bahwa apakah peta yang beliau maksud adalah peta lama bertahun 1954, dan beliau mengatakan bukan. Artinya terdapat peta lainnya yang belum peneliti ketahui. Dan juga beliau berniat menunjukkannya kepada peneliti

[132] Berdasarkan penuturan Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juni 2021
[133] Berdasarkan penuturan Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

keesokan harinya. Karena peneliti berpikir peta tersebut tampak sangat memberikan harapan positif bagi pandangan beliau dalam melakukan penolakan galian c, maka peneliti berpikir bahwa merasa perlu untuk mengetahui seperti apa peta digital yang beliau maksud sebelumnya.

Keesokan harinya, dengan ditemani oleh suami beliau yang bernama Pak Dwi, peneliti berangkat ke Balai Desa Ngembat pada pagi hari. Saat itu jam menunjukkan pukul 8 pagi, dan belum terlihat satupun perangkat desa yang datang ke kantor sama sekali. Beliau pun masuk ke dalam kantor, dan mengambil pigura yang cukup besar untuk dibawa keluar. Peneliti refleks membantu beliau untuk mengeluarkan pigura tersebut. Sampai di luar, kami menyandarkan pigura tersebut pada dinding. Peneliti pun ikut memeriksa hasil cetakan peta digital tersebut, sambil mendengarkan beliau mengatakan bahwa sangat yakin mengenai kawasan pertambangan beberapa tahun silam memang sejatinya bagian dari Desa Ngembat, sehingga dari sana, PSPLM merasa punya kesempatan yang cerah dalam melindungi desanya.[134]

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[134] Berdasarkan penuturan Pak Dwi (Warga Dusun Blentreng) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 47. Bentuk garis batas Desa Ngembat versi RBI yang digunakan tim KKN UNIPA
(sumber : Google Sattelite Maps)

Pada saat itu, peneliti merasa sangat familiar garis batas desa yang digambarkan dalam peta tersebut. Sebab jauh sebelum upaya penelusuran batas wilayah bersama Pak Kuat dan juga Pak Rusmadi tempo hari, peneliti pernah menggunakan acuan kasar batas Desa Ngembat versi RBI (Rupa Bumi Indonesia) yang dengan mudah dapat diunduh melalui laman webnya. Menyadari hal tersebut, peneliti tidak lantas menyangkal keyakinan beliau mengenai validitas peta yang sedang kami periksa bersama. Sebab peneliti memilih untuk melakukannya ketika telah tuntas dalam menggambarkan garis batas desa secara menyeluruh.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

3. Penelusuran Batas Dusun Blentreng

Sejak tanggal 15 Juni 2021, peneliti bermalam di kediaman keluarga Bu Suwarti. Selain karena keingintahuan mengenai aktivitas yang PSPLM lakukan biasanya terkait penolakan pertambangan, peneliti juga berhari-hari menunggu fiksasi tanggal penelusuran batas Dusun Blentreng bersama Pak Rusmadi, namun beliau seringkali mengatakan bahwa sedang sering keluar untuk keperluan yang penting. Sehingga bahkan tidak dapat memberikan kepastian kapan memungkinkan untuk menemani peneliti dalam menyusuri rute batas dusun. Hingga sampailah hari ketujuh dimana beliau masih saja tidak dapat memberikan jawaban. Karena itulah, beliau lantas mengatakan bahwa peneliti diminta untuk menemui Pak Lurah Sutris agar mendapatkan bantuan beliau dalam penelusuran batas Dusun Blentreng.

Pada awalnya, peneliti pun kesulitan untuk menemui beliau, karena sehari-harinya jarang berada di kantor. Biasanya ketika sedang dapat surat panggilan tugas, maka bahkan sejak pagi hari beliau tidak akan tampak di kantor sama sekali, sama seperti hari itu. Peneliti pun mencobanya pada keesokan harinya. Dimana peneliti yang sudah datang di joglo balai desa sejak pagi akhirnya berhasil bertemu dengan beliau. Namun, alih-alih kami membicarakan tentang penelusuran batas wilayah Dusun Blentreng, malah peneliti ditawari untuk ikut beliau ke Tanah Kas Desa karena sebentar lagi kedatangan tamu dari Jakarta, tepatnya adalah perwakilan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Keesokan harinya, dibandingkan kembali untuk mengejar beliau di balai desa, peneliti memilih untuk mendatangi kediaman beliau pada petang hari. Sebab diketahui beliau lebih mudah untuk ditemui di rumah pada saat menjelang matahari terbenam. Dan, peneliti

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pun berhasil untuk menemui beliau pada hari itu. Setelah dipersilakan untuk duduk, peneliti langsung menanyakan mengenai kelonggaran waktu beliau dalam memandu peneliti. Setelah sejenak berpikir, beliau memutuskan untuk menemani peneliti pada keesokan harinya.

Hari Jumat, tanggal 25 Juni 2021, peneliti datang ke rumah beliau pada pukul 7 pagi. Ketika tiba di depan rumah beliau, warga yang berada di seberang mengatakan bahwa Pak Lurah sedang berada di warung kopi yang berada tak jauh dari lokasi peneliti berdiri, dan beliau menyarankan untuk peneliti langsung menemui beliau disana ketimbang menunggunya pulang. Lalu, peneliti pun beranjak menuju tempat yang dimaksud. Sesampainya di warung kopi tersebut, Pak Lurah yang terlebih dahulu datang menawarkan peneliti untuk ikut menyeduh kopi hitam panas sambil menyantap beberapa jajanan gorengan yang dijual disana. Peneliti pun menerimanya, dan kami menghabiskan waktu beberapa saat untuk mengobrol ringan sambil meng-habiskan kopi panas yang telah dihidangkan.

Selepas menghabiskan hidangan yang kemudian dibayar oleh Pak Lurah sendiri, kami pun memulai perjalanan dengan menyusuri jalan rabat beton permukiman Dusun Blentreng ke arah utara. Setelah hampir meng-habiskan kawasan permukiman di sisi timur, kami sejenak mampir ke rumah warga yang kebetulan menyapa kami sebelumnya. Baru beberapa menit duduk di ruang tamu rumah tadi, kami langsung dijamu dengan dua gelas kopi panas. Sehingga tentu kami harus menghabiskannya dahulu sebelum melanjutkan perjalanan kembali.

Setelah itu, kami memulai perjalanan dengan melalui jalan setapak yang berada di sisi timur Dusun Blentreng, jalan setapak tersebut diketahui menjadi akses utama warga Dusun Blentreng yang ingin

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

menjangkau salah satu lahan tegalan yang memang berada pada sisi barat aliran sungai, juga merupakan akses dalam menjangkau bak tangkap air bersih untuk warga di Dusun Ngembat. Biasanya ketika waktunya untuk melakukan perawatan rutin. Di tengah perjalanan, kami menyeberangi jalan yang memotong arus sungai. Walaupun tampak selalu tergenang oleh air sungai, namun nyatanya rute ini seringkali dilalui sepeda motor.

Gb 48. Jalan yang memotong arus sungai di timur Dusun Blentreng (sumber : dokumentasi pribadi)

Tak lama setelah menyeberangi sungai, kami tiba di areal tegalan atau pertanian kering milik warga Dusun Blentreng yang sejatinya berada di luar garis batas administratif desa, atau dalam kata lain menempati tanah yang dimiliki oleh Perum Perhutani. Lahan tersebut nampak telah dibuatkan sejumlah baris *bedengan*. Kami pun sejenak mampir mendatangi dua warga yang duduk-duduk di pinggiran tanah tegalan tersebut. Ketika mendekat, peneliti baru menyadari bahwa hanya dua baris *bedengan* yang berisikan tanaman. Sedangkan sisanya nampak kosong begitu saja. Di tengah kami berbincang, peneliti juga mendengar bahwa dua *bedengan* tersebut ditanami dengan serai. Kemudian peneliti pun ditunjukkan sebuah botol plastik yang berisi

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

cairan. Mereka mengatakan bahwa air yang berada di botol adalah teh serai. Peneliti yang ditawari pun mencobanya saat itu, dan teh tadi terasa sedikit pedas di mulut. Tak lama, kami kembali melanjutkan perjalanan.

Gb 49. Kami bertemu dengan warga Dusun Blentreng di lahan tegalan mereka
(sumber : dokumentasi pribadi)

Langkah kami terus menyusuri jalan setapak seiring rute menanjak ke arah tenggara Dusun Blentreng. Lebar dari jalan setapak yang kami lalui hanya berkisar antara 15 hingga 35 cm, dimana pada beberapa titik hanya dapat dilalui dengan masing-masing kaki yang bergantian menapak tanah.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 50. Kami berjalan di jalan setapak pada sebelah timur batas Dusun Blentreng, tampak lereng batas desa pada sisi kanan dan lereng Sungai Galuh pada sisi kiri
(sumber : dokumentasi pribadi)

Pada rute tersebut, pada sisi kanan setapak akan nampak hamparan ladang jagung milik warga Dusun Blentreng. Areal ladang jagung tersebut terletak lebih tinggi daripada jalan setapak yang kami lalui. Pada sepanjang lereng di sebelah kanan kami itulah tersebar beberapa patok batu permanen milik Perum Perhutani. Sebenarnya terdapat semacam kode pada tiap-tiap unit patok tersebut, namun sudah tidak dapat terlihat jelas karena termakan usia. Sehingga setidaknya masih dapat digunakan untuk menentukan batas wilayah desa terhadap lahan yang dimiliki oleh Perhutani. Walaupun akan sulit dalam mengidentifikasi kodenya satu persatu.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 51. Hamparan ladang jagung berada pada sisi kanan jalan setapak yang kami lalui
(sumber : dokumentasi pribadi)

Masih belum menghabiskan rute timur batas Dusun Blentreng, kami akhirnya memutuskan untuk beristirahat sejenak ketika melihat bebatuan pada jalan setapak yang sekiranya dapat digunakan untuk alas kami duduk meregangkan kaki. Pak Lurah pun lantas menyalakan rokoknya sembari menemani peneliti yang saat itu sedang mencoba mengambil napas karena sangat terengah-engah. Beliau mengatakan bahwa hampir seluruh sisi garis batas Desa Ngembat bersinggungan langsung dengan Perum Perhutani, dan termasuk dengan rute garis batas yang sedang kami susuri. Peneliti lantas bertanya, sampai mana lahan HGU yang ijinnya dikantongi oleh PT. Haraka Kitri Endah. Dan beliau menunjuk pada satu titik lokasi di seberang sungai dan mengatakan bahwa kira-kira berada disana.[135] Tampak terdapat kawasan hijau (tutupan vegetasi tinggi) pada lereng di barat tempat kami beristirahat, yang kehilangan tutupan vegetasinya ketika mulai jauh menjangkau hutan di sebelah selatan.

[135] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Lurah Desa Ngembat) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 52. Kami beristirahat sejenak di tengah perjalanan menyusuri batas Dusun Blentreng
(sumber : dokumentasi pribadi)

Di sepanjang perjalanan, setiap melihat tegakan bunga porang yang warnanya merah mencolok, Pak Lurah selalu menyempatkan berhenti untuk memungutinya lantas dimasukkan dalam tas karung yang beliau kenakan. Beliau mengatakan bahwa kerena porang merupakan gulma hutan, jadinya tidak akan kesulitan untuk menemukan biji-bijian porang yang siap tanam. Cara yang sama juga dilakukan oleh warga lainnya, dalam rangka menjamin pengadaan biji tanam secara cuma-cuma.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Gb 53. Pak Lurah yang memunguti biji merah porang sepanjang perjalanan
(sumber : dokumentasi pribadi)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Setelah menghabiskan persawahan dan ladang jagung di sisi selatan, kami tiba pada jalur drainase pertanian. Karena tidak ada jalan setapak lagi, kami pun berjalan pada tanggul beton pada drainase tersebut.

Gb 54. Kami berjalan melalui tanggul beton drainase pertanian [kiri]; Tampak ibu-ibu asal Dusun Blentreng yang sedang memetik cabai [kanan] (sumber : dokumentasi pribadi)

Tampak pada sisi kanan kami terbentang lahan tegalan yang paling banyak ditumbuhi oleh tanaman cabai. Sembari berjalan, ada sekumpulan ibu-ibu yang menyapa kami dari atas, sambil mereka memanen cabai dari pohonnya. Diketahui mereka merupakan warga asal Dusun Blentreng. Sampai pada sisi paling tenggara dari Desa Ngembat, kami memutar balik arah perjalanan ke utara, dengan mengikuti setapak yang sejajar dengan kaki Gunung Buthak. Sehingga dengan kata lain, sisi kanan kami merupakan bagian dari Desa Ngembat, sedangkan pada sisi kiri kami adalah bagian dari kawasan hutan Perum Perhutani. Walaupun, seperti tampak pada foto di bawah, pohon – pohon kopi warga Dusun Blentreng tumbuh pada tanah milik Perhutani.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 55. Jalan setapak di sisi selatan Desa Ngembat yang memisahkan wilayah desa dengan bidang tanah milik Perum Perhutani [kiri]; Pohon kopi tumbuh pada kawasan hutan Perhutani [kanan]
(sumber : dokumentasi pribadi)

Sebagai perbandingan sudut pandang pengambilan gambar, peneliti mengambil foto ke arah belakang, dimana menyoroti tanah tegalan yang tampak miring ke arah kiri pada gambar. Dan tentu pada sisi kanan gambar merupakan bagian dari kawasan hutan milik Perum Perhutani.

Gb 56. Sudut pandang terbalik terhadap tanah tegalan Desa Ngembat dan kawasan hutan Perhutani
(sumber : dokumentasi pribadi)

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

4. Mengadaptasikan Peta Kretek Versi Digital dan Mendegradasi “Peta Desa Ngembat” Tim KKN UNIPA

Gb 57. Peta kretek desa yang hanya memasukkan sedikit ruas sungai pada Dusun Ngembat
(sumber : dokumentasi pribadi)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Pada tanggal 30 Juni 2021, setelah beberapa hari peneliti membuat batas wilayah Desa Ngembat versi digital, peneliti lantas mendatangi Pak Lurah demi memverifikasi hasil pengerjaan. Saat itu beliau banyak merevisi hasil gambar peneliti pada area selatan dan barat Dusun Blentreng. Sebab pada saat penelusuran tempo hari, kami melakukannya tanpa bantuan penuh dari GPS. Sehingga tentu ingatan sangatlah diperlukan dalam memastikan dimana rute yang telah kami lalui sebelumnya. Dan karena peneliti hanya mengikuti langkah beliau, jadi tentu kesalahan identifikasi

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

koordinat wajar terjadi, karena langkah kaki beliau saat penelusuran tempo hari tergolong lebih cepat daripada langkah kaki peneliti sendiri. Lantas, peneliti juga tak lupa menanyakan pada beliau soal peta kretek yang disimpan di rumah ini. Beliau langsung meminta untuk menunggu sebentar dan berjalan ke dalam rumah. Tak lama beliau keluar dengan membawa sebuah lipatan kertas yang tampak usang. Dengan dibantu peneliti, kami membuka perlahan lipatan kertas tersebut dan membentangkannya di atas lantai. Pada peta kretek tersebut, peneliti melihat bahwa garis sungai pada Dusun Ngembat berada di luar garis batas, artinya sebagian besar ruas sungai di lembah Dusun Ngembat tidak dianggap sebagai bagian dari wilayah administratif Desa Ngembat itu sendiri. Peta kretek tersebut hanya memasukkan sungai di bawah permukiman RT 02 hingga yang sejajar dengan balai desa ke dalam wilayah Desa Ngembat.

5. Mengakses Data SDGs dan Prodeskel Desa Ngembat

Pada pagi hari tanggal 10 Juli 2021, peneliti berkunjung di kediaman Pak Lurah Sutris untuk menyerahkan cetakan berkas desain perencanaan penelitian skripsi yang berisikan poin-poin aktivitas penting yang berkaitan dengan keperluan data dan pelengkapan portofolio dokumentasi skripsi, agar memudahkan beliau sebagai perangkat desa dalam memahami garis besar aktivitas peneliti di Desa Ngembat, agar tetap membuka transparansi selama proses berlangsung.Setelah membaca bahwa terdapat keperluan data demografi desa atau SDGs, beliau lantas mengarahkan peneliti untuk mendatangi kediaman dari Kepala Urusan Pemerintahan Desa Ngembat yang juga berada di Dusun Blentreng.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Peneliti pun berangkat menuju arah rumah yang ditunjukkan oleh Pak Lurah sebelumnya. Sesampainya di lokasi, peneliti disambut baik oleh Mbak Faid beserta keluarganya. Setelah dipersilakan masuk juga dijamu dengan makanan, peneliti lantas memberikan beliau berkas cetakan sama seperti yang sebelumnya diberikan pada Pak Lurah. Beliau mengatakan bahwa karena pada bulan sebelumnya telah diadakan sensus kependudukan dalam rangka pendataan SDGs 2021, peneliti dipersilakan untuk menggu-nakan data hasil pengangketan demi kepentingan penelitian. Beliau bahkan memberikan nama pengguna dan kode akses untuk membuka laman web Prodeskel dan SDGs Desa Nasional.

Gb 58. Foto dari 3 (tiga) jenis angket survey SDGs Desa Ngembat (sumber : dokumentasi pribadi)

Semenjak diberikan keleluasaan untuk meminta sendiri map angket SDGs yang disimpan di arsip Desa Ngembat, peneliti mulai mengerjakan input data atas penduduk di 7 (tujuh) rukun tetangga pada 11 Juli sampai dengan 2 September 2021.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

6. Ploting dan Pemetaan Permukiman

Peneliti memulainya dari RT 01 Dusun Ngembat. Dan karena pada saat kedatangan pertama kali pernah sebentar mampir ke kediaman beliau bersama Pak Polo Kuat, jadi tidak perlu lagi bertanya pada warga sekitar soal lokasinya. Sesampainya disana, Pak Sumarni sedang terlihat sangat sibuk dengan pekerjaan beberapa sepeda motor yang harus diperbaiki. Tapi meski demikian, beliau masih mau untuk menerima peneliti dan menanya-kan kepentingannya bertamu. Setelah mendengarkan penjelasan peneliti, Pak Sumarni memberikan petunjuk arah mengenai jangkauan batas RT 01 sampai kemana. Seusai mendapatkan petunjuk, peneliti langsung bergerak mendatangi satu persatu rumah yang ada untuk menyesuaikan urutan dari bangunan rumah dengan nama kepala keluarga penghuninya. Karena telah terlalu sore, peneliti baru menyelesaikannya pada keesokan hari. Seusai menyusuri permukiman RT 01, peneliti melanjutkannya dengan mendatangi Pak Mu'allim sebagai Ketua RT 02. Setelah diterima baik oleh keluarga beliau, peneliti menjelaskan maksud dan tujuan yang ingin membuat indeks urutan nomor rumah. Pak Mu'allim pun menjelaskan soal batas RT 02 yang pada ujung selatannya ditandai dengan sebuah bangunan mushola kecil. Sehingga hal tersebut beliau rasa akan lebih memudahkan peneliti dalam menelusuri batas RT 02. Namun saat itu, peneliti tidak langsung bergerak dalam mendata dari rumah ke rumah, melainkan memilih untuk terlebih dahulu menyelesaikan input data SDGs baru nantinya melanjutkan dalam berkeliling. Karena memang tujuan dari membuat indeks nomor rumah tak lain adalah menata input data SDGs. Sehingga lebih baik menyelesaikan input datanya baru memikirkan soal indeks pengurutan datanya.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

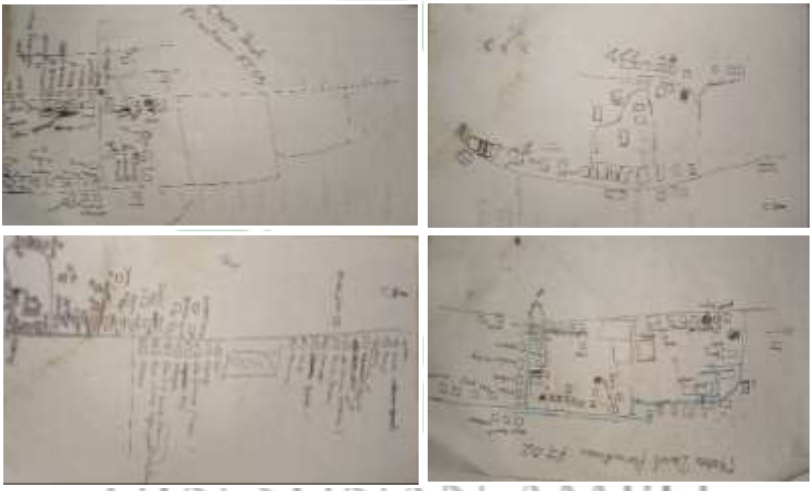
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Setelah pada 2 September 2021 peneliti berhasil menuntaskan input data SDGs satu desa penuh, barulah pada pertengahan bulan melanjutkan tanggungan untuk membuat indeks rumah di RT 02. Saat itu penulis memulainya dari utara, sebagaimana yang dilakukan saat mengerjakan RT 01. Dan di tengah perjalanan dalam mendatangi setiap rumah ke rumah tadi, peneliti yang tiba di rumah Pak Poniran malah diminta untuk mampir dan bersantai dahulu. Dari kejadian itulah peneliti akhirnya menjadi kenal dekat dengan beliau. Bahkan beliau saat itu turut membantu peneliti dalam menyempurnakan catatan lapangan yang berisikan hasil indeks nomor rumah RT 02 yang belum selesai. Sehingga sepamitnya dari kediaman Pak Poniran, peneliti langsung menuju kediaman Pak Nurnyoto sebagai Ketua RT 03. Berbekal petunjuk arah dari Pak Poniran, peneliti tidak menemui kesulitan untuk menemukan rumah beliau. Namun saat itu beliau ternyata sedang tidak berada di rumah. Istri beliau pun mengatakan bahwa kemung-kinan Pak Nurnyoto sudah berada di rumah sekitar dua hari lagi. Peneliti pun lantas pamit dan kembali ke rumah gubuk untuk beristirahat. Karena telah dikatakan bahwa dua hari kemudian Pak Nurnyoto ada di rumahnya, peneliti mencoba untuk mendatangi kediaman beliau sekali lagi. Namun sayangnya kembali peneliti tidak berhasil menemui beliau, karena terlanjur berangkat keluar kota pada sore hari sebelum peneliti tiba di kediaman beliau pada waktu setelah maghrib. Mengetahui hal itu, peneliti memilih untuk menangguhkan agenda pertemuan bersama Pak Nurnyoto karena kebetulan masih ada kewajiban untuk mengejar ketertinggalan sertifikasi Ma’had yang baru tuntas pada akhir September 2021. Daripada menunggu ketidakpastian, peneliti lantas melakukan pendataan rumah tanpa terlebih dahulu memastikan soal batas RT,

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

karena memang sebenarnya permukiman RT 03 letaknya paling selatan pada Dusun Ngembat. sehingga ini lebih memudahkan kerja penelliti. Tahap pertama peneliti lakukan pada tanggal 2 Oktober 2021, dimana pada beberapa titik rumah sempat bersantai dan bercengkerama sejenak sebelum bergeser pada rumah selanjutnya. Salah satunya ketika tiba di kediaman Bu Kalimah. Sedangkan tahap keduanya berlangsung pada 4 Oktober 2021.



Gb 59. Sketsa denah permukiman di Desa Ngembat
(sumber: observasi lapangan dan wawancara[136])

UNIVERSITAS ISLAM
S U R A B A Y A

[136] Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada September 2021; Pak Sumarni (Ketua RT 01) pada Juli 2021; Pak Mu'allim (Ketua RT 02) pada September 2021; Pak Poniran (Warga Dusun Ngembat) dan Pak Nurnyoto (Ketua RT 03) pada Oktober 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

C. Dinamika Perencanaan Program Konservasi di Desa Ngembat

1. Edukasi dan Assessment : Episentrum Masalah Sosial Pertambangan Galian C

Pada tanggal 3 Juli 2021, peneliti yang sempat beberapa malam menginap di kediaman Bu Suwarti di Dusun Blentreng, dimana juga menjadi markas dari PSPLM, seringkali berbincang dengan Bu Suwarti mengenai yang seharusnya dilakukan oleh mereka semua sebagai warga Desa Ngembat terhadap aktivitas pertambangan galian c yang dirasa meresahkan. Saat itu hadir juga Pak Lurah Sutris, Pak Dwi, Pak Sardi, Pak Supriadi dan juga Pak Darno (selain Pak Lurah, merupakan sesama warga RT 05).

Saat itu pembicaraan dibuka dengan pertanyaan dari Bu Suwarti pada Pak Lurah mengenai kepastian sikap beliau terhadap galian c yang pada saat itu belum melebarkan ekspansi hingga sangat dekat dengan lembah Desa Ngembat. Sehingga pertanyaan beliau saat itu bernilai sebagai langkah preventif apabila memang diketahui terdapat indikasi perluasan aktivitas pertambangan ke arah Desa Ngembat (dan memang pada beberapa bulan kemudian diketahui ada upaya perluasan aktivitas penambangan ke selatan).

Pada saat itu, Pak Lurah menyatakan kekesalannya pada pebisnis galian c yang dinilainya hanya akan menipu desa dan juga masyarakat-nya. Dalam artian bahwa tidak akan berkontribusi apapun demi ekonomi masyarakat setempat di Desa Ngembat. Tambah beliau, ekonomi yang dimaksud sebelumnya adalah yang kaitannya dengan pemasukan devisa pemerintah desa. Beliau juga menyebutkan bahwa ketika sebelumnya pebisnis

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

galian c meminta ijin pada desa untuk kelancaran aktivitasnya, pernah berjanji akan memberikan pembagian keuntungan besar sebagai pemasukan desa, namun hingga pada akhirnya sepenuhnya terusir dari Desa Ngembat, hal itu tidak pernah terjadi.[137]

Lanjutnya, Pak Dwi menambahkan bahwa lahan Eigendom (bidang tanah berpasir pada lembah Sungai Galuh) masih juga belum berstatus dimiliki oleh pemerintah desa, sehingga hal tersebut akan menyulitkan PSPLM untuk mengintervensi ekspansi pada area tersebut. Pak Lurah pun mengatakan bahwa Eigendom itu bisa saja dibaliknamakan menjadi milik pemerintah desa.[138] Hanya saja saat itu beliau tidak menjelaskan soal bagaimana dan kapan mulai diinisiasi oleh beliau. Peneliti yang hadir mencoba memastikan tentang kemungkinan tersebut, dan kembali dijawab bahwa desa berkemungkinan dapat melakukannya.

Sebagai kesimpulan akhir, dari PSPLM bersikap bahwa akan terus menjadi corong informasi dan menyebar kewaspadaan terhadap galian c, dengan menjalin jaringan dengan warga-warga dari Desa Jatidukuh dan sekitarnya yang terdampak oleh aktivitas pertambangan tersebut. Namun sejauh ini PSPLM pun hanya sebatas menjalin koneksi secara berbagi pembaharuan informasi lapangan dan semangat moriil. Dan tentunya PSPLM tidak dapat melakukan intervensi lebih jauh, karena memang perbedaan domisili memengaruhi kekuatan dalam

[137] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Juli 2021

[138] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Juli 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

melakukan pembelaan terhadap masalah seperti ini.[139]

Pada tanggal 5 Desember 2021, bertepatan dengan meninggalnya salah satu warga Dusun Ngembat yang penelti kenal, malam harinya diadakan doa dan tahlil di kediaman keluarga beliau. Selayaknya kebiasaan warga Dusun Ngembat, selepas prosesi doa dan tahlil, warga yang hadir kebanyakan tidak lantas kembali ke rumahnya masing-masing. Terutama bagi kelompok bapak-bapak. Peneliti yang sedari awal berangkat menumpang kendaraan Pak Siaman pun secara otomatis juga ikut menghabiskan waktu bercengkerama dahulu. Pada momentum tersebutlah terjadi dinamika pembicaraan yang cukup lama di antara kami berenam (Pak Suwaji, Pak Jatmiko, Pak Siaman, Pak Wajis dan Pak Kasnan). Saat itu, Pak Suwaji memulai pembicaraan kami dengan menyebut bahwa galian c semakin melebarkan kawasan ekstraksinya kembali mendekati arah lembah Dusun Ngembat. Lanjut, Pak Jatmiko menanggapinya dengan ke depan akan ada *rame-rame* (gesekan antara warga yang menentang dengan warga yang tidak begitu menganggap masalah) kalau dari desa tidak punya sikap soal aktivitas pertambangan yang pasti ditolak atau akan kembali diberikan ijin masuk.

Peneliti yang ikut berada dalam forum pembicaraan yang sama, mencoba sedikit menanyakan soal bagaimana memangnya perbedaan sikap dari sesama warga sendiri disini. Dan disahut oleh Pak Suwaji bahwa bagi yang menentang, ada yang telah termakan oleh bujukan dari orang LSM

[139] Berdasarkan penuturan Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juli 2021

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

(Bu Suwarti) agar jangan sampai orang yang merusak lingkungan Desa Ngembat, namun ada juga yang sekedar tidak suka dengan bising yang ditimbulkan oleh alat berat yang sering beraktivitas hingga malam hari. Selain itu juga ada yang tidak senang ketika galian c ketika pernah masuk karena merasakan kerukunan antar warga lokal menjadi sangat terganggu.[140]

Pembicaraan kami pun berlanjut dengan perkataan Pak Siaman yang menyebut bahwa bisa atau tidaknya cara yang bisa dilakukan sebelum mereka merambah terlalu jauh pada lembah sungai adalah memastikan jangkauan batas wilayah Desa Ngembat itu sendiri. Hal tersebut peneliti tanggapi dengan mengatakan bahwa sebenarnya hasil digitalisasi batas desa menunjukkan fakta yang kurang menguntungkan. Dimana pada sepanjang garis hutan mahoni hingga sampai ke sisi permukiman RT 02 tidak masuk dalam wilayah Desa Ngembat. Artinya akan menjadi bias legalitas untuk bereaksi terlalu dini terhadap ekspansi galian c yang sedang berlangsung. Hal tersebut juga dibenarkan oleh keenam orang yang hadir saat itu. Pak Suwaji pun saat itu mengkristalkan kesimpulan pembicaraan kami dengan penegasan bahwa warga Dusun Ngembat tidak akan mengambil langkah ofensif dalam bereaksi dan menunggu bahwa benar-benar teridentifikasi dampak kerugian nyata pada upaya ekspansi tersebut bagi warga Dusun Ngembat.

[140] Berdasarkan penuturan Pak Suwaji (Warga Dusun Ngembat) pada Desember 2021

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

2. Assessment : Perum Perhutani dan Kerjasama Antar Lembaga

Pada 4 Desember 2021, peneliti yang pada minggu lalu mendatangi Pak Kuat untuk meminta masukan terkait program konservasi lereng Gunung Buthak, akhirnya mendatangi petani-petani di Dusun Blentreng yang notabene akan lebih bersentuhan dengan implementasi program peneliti. Pada awalnya, peneliti berniat untuk mendatangi Pak Supadi di gubuk beliau. Sebab lebih mudah untuk mengajak beliau berbincang ketika sedang berada di sawah daripada harus mendatangi rumah beliau. Sesampainya peneliti di gubuk beliau, sesuai dugaan yang bersangkutan sedang duduk di tempat tersebut. Peneliti langsung bertanya soal usulan mengenai mengembalikan jalinan kerjasama antara petani hutan di Desa Ngembat dengan Perum Perhutani seperti sediakala. Beliau pada saat itu menjawab bahwa ingin mendiskusikannya dengan sesama petani hutan lain, terutama yang menggarap tanah di sekitar lahan kritis yang telah dipetakan. Peneliti dipesani bahwa nanti sore diajak untuk berbincang-bincang di salah satu warung kopi di Dusun Blentreng.

Peneliti pun berbalik kembali menuju permukiman Dusun Blentreng untuk beristirahat di warung kopi yang dimaksud. Karena saat itu masih pukul 14.20 siang. Sambil menikmati makan siang dengan mie instan, peneliti terus menunggu Pak Supadi mengajak sesama petani hutan ke tempat ini. Sekitar pukul 15.00, peneliti melihat beliau berjalan kembali dari sawah. Sempat menyapa peneliti, beliau mengatakan akan pulang sebentar lalu meminta

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

orang lain untuk mengabari petani-petani hutan yang dimaksud untuk datang ke tempat ini.

Sekitar pukul 16.00, peneliti melihat Pak Supadi datang dan ikut memesan secangkir kopi. Tak lama kami menunggu warga lainnya sambil sedikit mengobrol, Pak Santoso datang beserta 3 orang warga lainnya, yang juga merupakan petani hutan (Pak Darno, Pak Yarno, dan Pak Sugiarto). Setelah kami berenam berkumpul, peneliti pun menguta-rakan inisiasi yang sebelumnya diceritakan pada Pak Supadi di gubuk beliau. Setelahnya, Pak Yarno dan Pak Sugiarto menanggapinya dengan mengatakan bahwa kalau hanya soal penanaman biasa di lahan lereng Buthak, tidak perlu sampai harus ijin dengan Perhutani sama sekali, karena sejak 2006, KPH Pasuruan sudah tidak pernah lagi ikut campur dengan pengelolaan lahan di lereng Buthak.[141] Sehingga pengelolaan-nya selama ini ada di tangan penggarap yang notabene adalah warga Desa Ngembat sendiri (ini persis seperti yang pernah diceritakan oleh Pak Kuat bulan lalu).

Pak Santoso menambahkan, bahkan Perum Perhutani selama masih menjalin kerjasama, hanya mementingkan pembagian nilai panen saja, namun tidak berperan besar dalam penyediaan kebutuhan petani pada masa penanaman maupun perawatan tanaman yang tumbuh di atas lahan mereka. Pak Supadi lantas mengkristalkan arah pembicaraan kami pada pernyataan bahwa tidak perlu membuka ruang kerjasama-kerjasama lagi dengan Perhutani, sebab nanti warga yang hadir saat itu akan membantu

[141] Berdasarkan penuturan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021 dan Pak Sugiarto (Warga Dusun Blentreng) pada Desember 2021

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

dalam perawatan tanaman yang akan peneliti bawa kesana nantinya.

3. Edukasi Agroforestri : Penyelerasan Nilai Konservasi dan Pemenuhan Kebutuhan Ekonomi

   Pada 25 Juni 2021, tepat ketika peneliti melangsungkan penelusuran batas wilayah Dusun Blentreng, saat itu pertama kalinya mendapatkan masukan sudut pandang praktik konservasi vegetatif yang tidak terasa klise maupun kaku sama sekali. Di tengah berjalan kaki menelusuri rute batas dusun, kami sesaat juga berhenti beristirahat pada sebuah gubuk di tepian sawah. Dan pada salah satu gubuk tersebut kami bertemu dengan warga lainnya yang juga sedang berteduh di tengah cuaca panas yang menyengat. Terdapat dua warga yang kebetulan sedang sama-sama berteduh dalam satu gubuk yang sama, yaitu Pak Supadi (duduk di bangku anyaman bambu) dan juga Pak Santoso (jongkok di atas tanah sambil memegang rokok).

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 60. Gubuk yang menjadi tempat kami bercengkerama mengenai nilai konservasi
(sumber : dokumentasi pribadi)

Pak Supadi memulai pembicaraan dengan menyebut bahwa beliau baru-baru ini mendapatkan semacam komentar miring yang dilontarkan oleh Pak Rusmadi, mengenai beliau yang memilih membakar lahan produktif yang dimilikinya untuk kemudian ingin mengganti tanaman dalam jumlah besar sekaligus. Ungkap beliau, Pak Rusmadi memberi tanggapan bahwa membakar lahan secara terbuka seperti itu hanya akan merusak lapisan tanah, dan rawan merembet ke kawasan lain sehingga dianggapnya bertentangan dengan nilai konservasi. Padahal bagi beliau sendiri, merasa bahwa sudah tahu batasannya, agar apinya tidak sampai merembet ke lahan lain dan menyebabkan kebakaran hebat. Sebab, Pak Supadi sendiri telah melakukannya lebih dari sekali. Dan tidak hanya soal praktik pembakaran lahan tanaman yang pernah dikomentari miring oleh Pak Rusmadi, sebab penanaman atas pohon yang bukan tergolong sebagai tanaman keras tidak ingin

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

dianggap sebagai metode konservasi vegetatif yang efektif, terutama jika ingin diterapkan di kawasan hutan penyangga sekitar Desa Ngembat. Sebab dikatakan tidak akan maksimal dalam menyimpan cadangan air dan oksigen.[142] Pak Supadi mengatakan bahwa kalau memang berniat untuk melakukan konservasi, tentu harus menyesuaikan dengan kondisi lapangan. Dimana beliau juga menyebut bahwa tanaman-tanaman keras itu sudah dipastikan tidak akan bertahan lama di lokasi penanamannya, begitu mencapai usia yang cukup untuk dapat dijual kayunya. Sebab pembalakan memang masih marak terjadi, selama masih terdapat kayu dalam kawasan hutan yang sedang bagus harganya di pasaran. Jadi, menurut beliau, kenapa harus memilih yang tidak terjamin keberlanjutannya ketika menanam banyak pohon selain jenis tanaman keras juga masih punya dampak positif bagi penghijauan hutan yang gundul, ditambah manfaat praksis dari produk buah-buahan yang bisa dinikmati oleh masyarakat.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[142] Berdasarkan penuturan Pak Rusmadi (Warga Dusun Blentreng) yang dikutip oleh Pak Supadi (Warga Dusun Blentreng) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB VII

MEMBANGUN PERUBAHAN SOSIAL DALAM PROGRAM KONSERVASI VEGETATIF

A. Assessment : Menegaskan Episentrum Masalah Sosial Pertambangan Galian C

Memahami posisi masyarakat terhadap masalah yang dihadapi merupakan sesuatu yang penting untuk dilakukan. Hal tersebut dapat efektif menghindarkan *core group* perubahan sosial dari aktivitas maupun manuver-manuver yang kontra produktif. Sama halnya dengan yang pernah kami lakukan bersama, antara fasilitator bersama anggota *core group*, untuk mengingatkan kembali bagaimana posisi mereka maupun anggota masyarakat secara umum terhadap masalah sosial pertambangan galian c.

Pertama, masyarakat Dusun Ngembat tidak lagi berposisi layaknya sewaktu masih beraktivitasnya pertambangan galian c di lembah bumi kali. Dimana pada masa itu, dari gangguan yang bersifat teknis seperti suara bising alat berat dan semakin rusak-nya jalan permukiman Dusun Ngembat, hingga kemelut ketidakpercayaan terhadap perangkat desa dan perpecahan horizontal karena uang yang mengalir ke pihak-pihak tertentu untuk memuluskan kegiatan pertambangan[143], semuanya terjadi sangat intens.

Kedua, masyarakat Dusun Ngembat sudah terlalu jauh dari masa-masa saling bersitegang terhadap pertambangan galian c. Bahkan pada awalnya peneliti puncenderung menghindar untuk memulai permbicaraan

[143] Berdasarkan penuturan Pak Nurnyoto (Ketua RT 03) pada Oktober 2021, Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021, dan Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juli 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

mengenai hal tersebut. Peneliti hanya akan menunggu apabila seseorang memulainya terlebih dahulu, kemudian peneliti turut meresponnya jika dipandang bahwa forum tersebut memiliki tendensi untuk melakukan perubahan sosial. Kendati bahwa ketegangan sosial juga dipandang sebagai salah satu dari sumber energi satu komunitas[144], namun memainkan kondisi psikologis masyarakat tanpa perhitungan yang jelas merupakan tindakan manipulatif belaka.

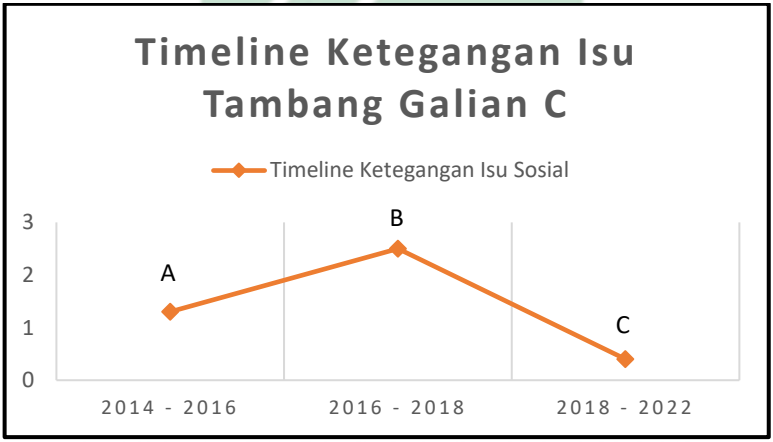


Diagram. Timeline ketegangan isu pertambangan galian c (sumber : observasi lapangan, wawancara[145])

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

[144] *PERUBAHAN SOSIAL: Sebuah Bunga Rampai* (Serang: FISIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2011), hal. 52, ISBN. 978-602-97365-1-9.

[145] Berdasarkan penuturan dari Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juli 2021, Pak Siaman (Warga Dusun Ngembat) pada Agustus 2021; dan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Kode	Kronologi Peristiwa
A	Mulai marak bermunculan ijin-ijin pembukaan pertambangan galian jenis c di kawasan Desa Ngembat, Desa Jatidukuh, Desa Bening dan Desa Wonoploso
B	Puncak ketegangan sosial terjadi di Dusun Ngembat, secara horizontal (sesama warga) hingga vertikal (warga dengan RT dan juga Pemerintah Desa), karena upaya meloloskan ijin pertambangan di lembah Dusun Ngembat melibatkan uang keamanan yang menurut warga dibagikan secara tidak merata sehingga menimbulkan kecemburuan satu sama lain
C	Keluarnya alat-alat berat pertambangan dari lembah Dusun Ngembat menandai turunnya ketegangan sosial secara signifikan

Tabel 73. Keterangan diagram timeline ketegangan isu pertambangan galian c (sumber : observasi lapangan, wawancara)

Ketiga, oleh karena aktivitas pertambangan telah berakhir sejak tahun 2018, dan telah dipindahkannya alat berat dari lembah bumi kali Dusun Ngembat tanpa pernah ada pertanggungjawaban untuk melakukan reklamasi, maka akan sulit jika ingin menuntut para pebisnis pertambangan. Begitu juga tidak realistis jika kewajiban tadi dilimpahkan pada pemerintah desa maupun masyarakat setempat. Mengingat bahwa mayoritas dari warga Desa Ngembat berprofesi sebagai petani dan juga buruh tani. Selain itu karena berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 78 tahun 2010 Tentang Reklamasi dan Pasca Tambang, yang berkewajiban dalam melakukan reklamasi adalah pelaku bisnisnya itu sendiri, bukan pemerintah maupun masyarakat setempat.[146] Namun, dengan pemilik bisnisnya yang

[146] Pemerintah RI, "Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 Tentang Reklamasi dan Pascatambang" (Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2010).

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

benar-benar terlepas dari Desa Ngembat, tidak mungkin melibatkan mereka kembali dalam penyelesaian masalah tanah mati pascatambang, maka tidak ada yang dapat dilakukan untuk memperbaiki sifat fisika maupun kimiawi dari lahan mati pada lereng Sungai Galuh seluas 7,588 ha (tidak termasuk konsesi aktif) melalui upaya reklamasi, selama tidak mendapatkan suplai sumber daya eksternal untuk mengerjakannya.

No.	Daftar Keperluan	Est. Biaya per hektar	Biaya Total
1	Penataan lahan	Rp. 4.203.961,00	Rp. 31.899.656,068
2	Penataan tanah pucuk (0,4 m)	Rp. 1.795.005,00	Rp. 13.620.497,940
3	Revegetasi *Leguminoceae* (pengikat nitrogen)	Rp. 4.172.600,00	Rp. 31.661.688,800
4	Revegetasi tanaman perintis (sengon)	Rp. 8.482.400,00	Rp. 64.364.451,200
Jumlah			Rp. 141.546.294,008

Tabel 74. Daftar rencana biaya reklamasi lahan pascatambang sepanjang lembah Dusun Ngembat
(sumber : Diadaptasikan dari rencana reklamasi pascatambang di PT. Tri Panorama Sejati[147])

Diskusi yang pernah fasilitator lakukan bersama *stakeholder* terkait, diketahui membuahkan *output* yang berbeda satu sama lain. Dimana hanya salah satu dari kedua forum diskusi yang mempertimbangkan mengenai

[147] Mochammad Rifky Abadi, Eddy Winarno, "RENCANA BIAYA REKLAMASI PROGRAM PASCATAMBANG LAHAN BEKAS TAMBANG PASIR KUARSA DI PT TRI PANORAMA SETIA KECAMATAN KIJANG KABUPATEN BINTAN PROVINSI KEPULAUAN RIAU," *Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta*, Jurnal Teknologi Pertambangan, 2017, hal. 153-154.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

sekat politik atas batas administratif antardesa yang membatasi ruang gerak upaya melindungi lereng sungai dari kembalinya pertambangan galian c. Dari Pak Suwaji, Pak Jatmiko, Pak Siaman, Pak Wajis dan Pak Kasnan diketahui memang sepakat untuk menahan diri, sejauh ekspansi tambang belum menyentuh wilayah administratif Desa Ngembat (diadaptasikan dari peta kretek) di lahan bumi kali. Sebab, walaupun hasil digitasi peta final dapat dikatakan bahwa tidak terlalu menguntungkan, setidaknya area bumi kali dapat menjadi barikade terbuka untuk menghentikan perusakan daerah tangkapan air SubDAS Galuh lebih jauh lagi.

Sedangkan forum diskusi yang pernah berlangsung di kediaman Bu Suwarti, tidak menghasilkan kesimpulan yang sama. Dimana Bu Suwarti sebagai representasi PSPLM cenderung berkeinginan mengabaikan sekat politik yang ada. Sedari berhentinya aktivitas pertambangan galian c di lembah Dusun Ngembat, Bu Suwarti melanjutkan gerakan penolakan dengan ikut menyumbangkan tenaga ketika di Desa Jatidukuh sedang terjadi perselisihan antara warga setempat dengan penambang maupun mandor yang bertanggungjawab di lapangan. Beliau juga seringkali menyebabkan perselisihan terbuka secara personal dengan penambang yang bekerja. Semua itu kemudian beliau rekam dan sering dijadikan sebagai unggahan status di *Whatsapp*.

Namun, asumsi bahwa terdapat kutub pemerintahan desa yang berbeda antara Desa Ngembat dan juga Desa Jatidukuh harus tetap dimunculkan sebagai konsekuensi bahwa tuntutan pengelolaan kawasan daerah aliran sungai memang melampaui sekat

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

kepentingan politik.[148] Secara filosofis terdengar sangat indah, namun dalam aspek implementasi, menyumbangkan kebingungan untuk bertindak lebih ketika titik episentrum masalah sosialnya tidak berada di wilayah kerja penelitian.

B. Merencanakan Perbaikan Tutupan Vegetasi Lereng Gunung Buthak

Sejauh ini, perencanaan desain konservasi selalu saja berhulu pada pemangku kebijakan pada tubuh institusi pemerintah, dengan melakukan pengkotak-kotakan zona strategis untuk pengembangan sektor A, B, C, dan lain sebagainya. Dimana memang bisa saja berdasarkan riset yang dilakukan sejak merancang KLHS, namun dengan tidak melibatkan unsur masyarakat yang punya akses fisik terhadap sumber daya alam hingga upaya-upaya yang diketahui merusak maupun berpotensi sumber daya alam mereka, adalah tindakan yang bertentangan dengan bunyi dari hukum positif[149]. Termasuk dalam konteks penetapan kawasan Sub Daerah Aliran Galuh sebagai zona pengembangan agropolitan, nyatanya tidak berbanding lurus dengan implementasi di lapangan. Antara desain yang dibukukan dengan fakta bahwa para pemilik bisnis pertambangan yang beraktivitas di kawasan ini sama-sama berdalih bahwa telah mengantongi ijin konsesi lahan untuk melakukan ekstraksi.[150]

---

[148] Chay Asdak, *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*, 7:hal. 579.

[149] Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI, "Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.60/Menhut/II/2013 tentang Tata Cara Penyusunan dan Penetapan Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai," hal. 6.

[150] Berdasarkan penuturan Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juli 2021

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Jika ingin diasumsikan selaras, maka yang sedang terjadi disini adalah pihak pemerintah pada level kabupaten mengabaikan isi desain pembangunan berwawasan lingkungan hidup yang dirancangnya sendiri, dengan memberikan keleluasaan ijin-ijin konsesi pertambangan di zona pengembangan agropolitan. Atau lebih buruk lagi, jika ingin diasumsikan bertolakbelakang, maka yang sedang terjadi disini adalah dari pihak pemerintah pada level kabupaten secara legal tidak berkontribusi dalam meloloskan ijin-ijin konsesi pertambangan tadi, namun pada saat yang bersamaan tidak memiliki kesungguhan untuk memberantas pihak-pihak pengusaha yang membuka bisnis konsesi pertambangan pada kawasan yang berdasarkan RTRW dan RPJMD ditetapkan sebagai zona pengembangan agropolitan. Hal ini dibuktikan dengan selalu kembali beroperasinya salah satu titik pertambangan di Desa Jatidukuh tidak lama setelah sempat ditutup oleh pihak kepolisian dari kesatuan Polsek Gondang.[151]

Bertolak dari persoalan ijin konsesi pertambangan pada zonasi pembangunan strategis di Sub Daerah Aliran Sungai Galuh, desain dari konservasi harusnya berbanding lurus dengan penetapan jenis vegetasi prioritas, penyediaan bibit pohon, hingga bantuan pemupukan dan penyediaan pasar bagi produk pascapanen. Dimana semuanya tidaklah terjadi sama sekali. Sehingga, inisiasinya mau tidak mau diambilalih oleh masyarakat setempat, sebagai *stakeholder* pengelo;a hutan yang pada proses perencanaan pembangunan saja tidak dilibatkan. Namun, konsekuensinya adalah tidak dimungkinkan untuk melakukan pengembangan agropolitan secara masif

[151] Berdasarkan penuturan Bu Suwarti (Ketua PSPLM) pada Juni 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

secara kuantitas (satu periode pelaksanaan program langsung menandatangani pengadaan ratusan bibit pohon).

No.	Kebutuhan	PJ Pendanaan	Bentuk Pendanaan
1	Pengadaan Bibit	Fasilitator	Tunai
2	Jasa PJ Perawatan	Fasilitator	4 bibit pohon buah
3	Pemupukan	PJ Perawatan	Tunai
4	Penyiangan (bensin alat pemangkas rumput)	PJ Perawatan	Tunai

Tabel 75. Hasil pendataan kebutuhan beserta penanggungjawab pendanaan (sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

Dapat dilihat pada tabel di atas, bahwa keempat aspek pendanaan penting dalam program konservasi vegetatif yang telah kami proyeksikan seluruhnya hanya melibatkan fasilitator dan warga lokal saja.

Dalam penanaman pohon dalam jumlah yang besar pada petak lahan terbuka, dibutuhkan adanya beberapa persiapan antara lain:

1. Transect lokasi penanaman

Gb 61. Transect lokasi penanaman menuju lereng B4 (sumber : dokumentasi pribadi)

UIN SUNAN AMPEL
S A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Kesesuaian antara jenis lahan dengan bibit pohon yang akan ditanam bukan hanya mengenai dukungan terhadap pertumbuhan tanaman ke depannya, namun juga soal tujuan dari melakukan penanaman pohon itu sendiri. Dan karena tujuannya adalah memperbaiki tutupan vegetasi yang hilang, maka prioritasnya harus diarahkan pada lahan yang telah dipetakan status kekritisannya.

No.	Kode	Lokasi	Asumsi
1	A1	Tahura R. Soerjo	Tidak teridentifikasi lahan kritis berdasarkan pembacaan lanskap topografis terhadap fakta perusakan hutan dan lahan terhadapnya
2	A2	Tahura R. Soerjo	Tidak teridentifikasi lahan kritis berdasarkan pembacaan lanskap topografis terhadap fakta perusakan hutan dan lahan terhadapnya
3	A3	Hutan Perhutani	Teridentifikasi ada lahan kritis
4	A4	Hutan Perhutani, Tanah Tegalan Desa Ngembat	Teridentifikasi ada lahan kritis namun terdapat gesekan dengan kepentingan perluasan lahan pertanian kering bagi warga Dusun Blentreng
5	B1	Tahura R. Soerjo	Tidak teridentifikasi lahan kritis berdasarkan pembacaan lanskap topografis terhadap fakta perusakan hutan dan lahan terhadapnya
6	B2	Tahura R. Soerjo	Tidak teridentifikasi lahan kritis berdasarkan pembacaan lanskap topografis terhadap fakta

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			perusakan hutan dan lahan terhadapnya
7	B3	Tahura R. Soerjo	Tidak teridentifikasi lahan kritis berdasarkan pembacaan lanskap topografis terhadap fakta perusakan hutan dan lahan terhadapnya
8	B4	Hutan Perhutani	Teridentifikasi ada lahan kritis
9	B5	Hutan Perhutani, Lahan Persawahan Desa Ngembat	Teridentifikasi ada lahan kritis namun terdapat gesekan dengan kepentingan perluasan lahan pertanian kering bagi warga Dusun Blentreng
10	C1	Tanah Tegalan, Lahan Permukiman Desa Ngembat, Padang Rumput, Hutan Perhutani	Tidak teridentifikasi lahan kritis berdasarkan pembacaan lanskap topografis terhadap fakta perusakan hutan dan lahan terhadapnya
11	C2	Tanah Kebon, Lahan Permukiman Desa Ngembat, Tanah Kebon, Tanah Bumi Kali	Teridentifikasi ada lahan kritis namun tidak ada sumber daya yang tersedia dalam kepentingan melangsungkan reklamasi atas lahan mati pasca pertambangan
12	C3	Hutan Perhutani, Lahan Eigendom	Terdapat gesekan kepentingan dengan pemilik bisnis pertambangan galian jenis c, sebab masih menjadi kawasan aktif kegiatan ekstraksi
13	C4	Hutan Perhutani, Lahan Eigendom	Terdapat gesekan kepentingan dengan pemilik bisnis pertambangan galian jenis c, sebab masih menjadi kawasan aktif kegiatan ekstraksi

Tabel 76. Hasil kodifikasi dan pemetaan status lereng SubDAS Galuh
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Lahan pada lereng berkode A3 dan B4 teridentifikasi memiliki ranking prioritas paling besar, berdasarkan asumsi yang telah dipetakan di atas. Kendati pada dua petak lahan tersebut memiliki perbedaan karakteristik pada akses menuju lokasinya. Lahan dengan kode B4 pada hari ini telah dimudahkan dalam akses jalan. Sebab memang pertanian kering warga Desa Ngembat banyak menjangkau wilayah tersebut. Setidaknya sepeda motor dengan permukaan ban yang bergerigi akan mudah untuk melintasi jalan setapak untuk menjangkau lahan pada lereng B4.

Gb 62. Lereng B4 banyak ditumbuhi semak dan rumput liar, namun minim vegetasi perennial
(sumber : dokumentasi pribadi)

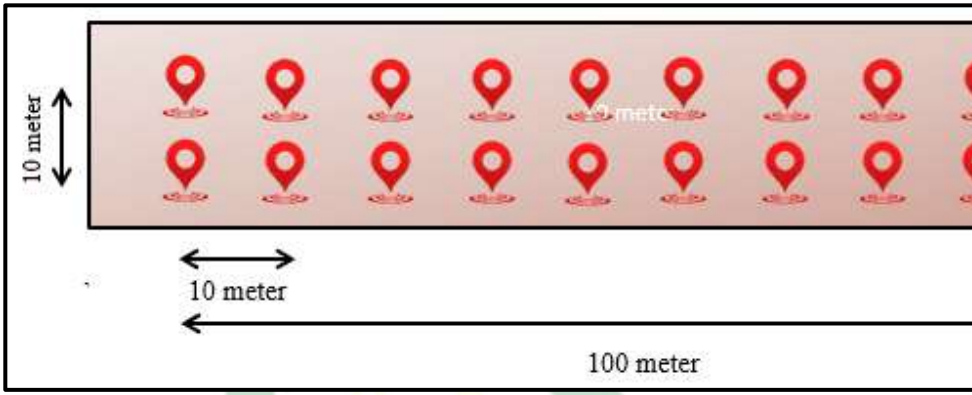
UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

2. Jarak penanaman antar pohon

   Besaran jarak penanaman antar pohon tentunya disesuaikan dengan jenis tanaman juga proyeksi pengelolaan lahan dalam jangka panjang. Pada studi kasus penelitian ini, penanaman vegetasi dilakukan dengan tujuan memperbaiki tutupan hutan yang hilang pada lereng puncak Gunung Buthak Blentreng. Selain itu, pola penanaman yang tidak

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

terlalu rapat memungkingkan petani untuk melakukan tumpangsari.



Gb 63. Rencana pola penanaman vegetasi pada lereng B4
(sumber : ilustrasi peneliti)

Berkaca pada pengelolaan kawasan hutan sebelumnya, peneliti beserta warga Desa Ngembat yang terlibat bersepakat untuk mengubah metode lawas Perum Perhutani. Dimana sebelumnya, Perum Perhutani hanya akan menjustifikasi para penjarah yang menebang pohon-pohon mereka, namun kemudian mengulangi menanam (revegetasi) jenis vegetasi yang sama. Seperti yang pernah dilakukan pada sekitar tahun 2009-2010[152]. Sehingga kemudian dapat dipastikan bahwa kawasan tersebut kembali terendus oleh penjarah. Lingkaran seperti inilah yang harus kami putus. Hasil diskusi bersama Pak Supadi, Pak Santoso juga Pak Lurah Sutris beberapa bulan lalu pun bermuara pada kesimpulan untuk keharusan keluar dari ide

[152] Berdasarkan penuturan Pak Kuat Altaviry (Kepala Dusun Ngembat) pada November 2021

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

kaku soal bagaimana melangsungkan konservasi vegetatif.

3. Pengadaan bibit pohon

No.	Varietas Bibit Pohon	Tinggi	Jumlah
1	Durian Orchee Duri Hitam	65 cm	6
2	Durian Musang King	50 cm	10
3	Alpukat Markus	60 cm	2
4	Alpukat Aligator	60 cm	2
5	Alpukat Colombus	60 cm	2
6	Alpukat Mentega	60 cm	2
Total			24

Tabel 77. Jenis bibit pohon yang disiapkan untuk penanaman (sumber : dokumentasi pribadi)

Tanpa adanya sponsor maupun postur pendanaan eksternal, tentu membuat jalan satu-satunya dalam pengadaan adalah pembiayaan pribadi fasilitator. Pada awalnya sempat muncul opsi untuk mengajukan pengadaan bibit secara gratis pada BPDAS-HL melalui persemaian permanen di Desa Kemlagi, namun rencana itu gagal usai proposal pengajuan yang dikirimkan tidak kunjung mendapat respon, dan hanya dijawab bahwa BPDAS-HL kehabisan stok bibit pohon. Belum lagi mengenai permintaan bibit pohon ternyata harus disertai dengan bibit pohon tanaman keras seperti sengon. Padahal sebelumnya diketahui bahwa jenis

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

tanaman-tanaman keras menjadi komoditas jarahan di hutan sekitar Desa Ngembat itu sendiri.

Gb 64. Bibit-bibit pohon sebelum ditanam di lereng B4
(sumber : dokumentasi pribadi)

C. Memperbaiki Tutupan Vegetasi Lereng Gunung Buthak

Pada tanggal 28 Mei 2022, fasilitator bersama Pak Lurah Sutris berangkat menuju titik lokasi lereng B4 dengan mengendarai sepeda motor. Untuk penanaman pohon, kami tidak menggunakan sumber daya fisik yang berlebih, karena kebetulan Pak Supadi dan juga Pak Santoso sedang pergi untuk bekerja menggarap tanah orang di daerah Pacet. Kami pun berangkat dari jalan setapak permukiman Dusun Blentreng menuju hutan di sisi timur lereng Gunung Buthak Blentreng.

Sesampainya di lembahnya, kami mendaki lereng tersebut melalui jalur tangga-tangga setapak yang setiap tingkatannya hanya seukuran tapak kaki. Sehingga

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

membuat fasilitator harus berhati-hati dalam melangkah naik. Setelah cukup jauh mendaki, kami tiba pada sisi yang dekat dengan titik puncak gunungnya. Kami pun mengecek kembali lokasi berkode B4 yang telah dipetakan sebelumnya. Dan memutuskan menggunakan teras-teras pendek sebagai media penanaman dari bibit pohon yang kami bawa.

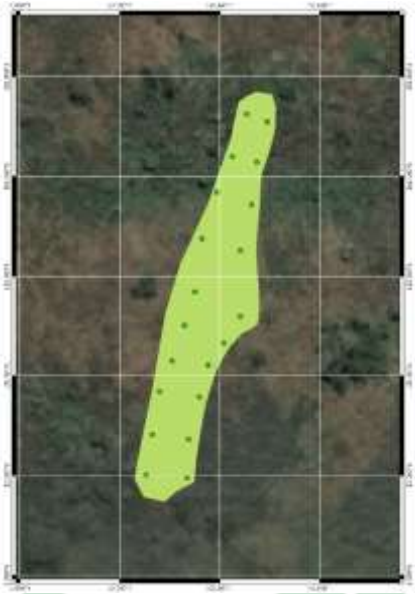
Gb 65. Pemandangan sekitar lereng B4
(sumber : dokumentasi pribadi)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

Seperti yang telah diilustrasikan pada BAB V, sisi lereng B4 didominasi oleh rerumputan liar dan sangat jarang ditumbuhi oleh vegetasi perennial, padahal memiliki sudut elevasi yang curam. Oleh karena itu, upaya penanaman yang kami lakukan akan berdampak pada perbaikan tutupan vegetasi di area ini. Bertambahnya jenis vegetasi perennial akan berdampak baik pada perlindungan tanah dari gaya kinetik air hujan. Dan terlebih, desain konservasi selaras dengan

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pengetahuan dan kebutuhan komunitas lokal di Desa Ngembat.



Gb 66. Pola penanaman pohon di lereng B4
(sumber : hasil olah sistem informasi geografis oleh peneliti)

Penanaman dilakukan dengan mengikuti kontur teras landai yang memanjang memotong garis lereng B4. Selama proses penanaman, fasilitator harus terus menjaga keseimbangan karena sedang berdiri pada permukaan yang miring. Pak Lurah yang saat itu memegang cangkul bertugas untuk menggali hingga menimbun rumput-rumput liar yang mengganggu, sedangkan fasilitator hanya bertugas untuk memasukkan satu persatu bibit pohon buah yang telah dibawa tadi.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Gb 67. Bibit pohon yang baru ditanam
(sumber : dokumentasi pribadi)

Gb 68. Pola penanaman bibit yang tidak tegak lurus dengan bidang miring
(sumber : dokumentasi pribadi)

UINSUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

D. Perawatan Pasca Revegetasi Lereng Gunung Buthak

Perawatan terhadap vegetasi perennial tidak seintens tanaman semusim. Bentuk perawatan tanaman perennial umumnya meliputi penyiangan rumput dan pemupukan. Namun hal tersebut hanya dilakukan ketika bibit pohon berumur 1,5 – 2 tahun (atau telah melewati dua kali musim penghujan). Oleh karena bibit pohon awal hanya memiliki tinggi kurang dari 1 meter, maka fase perawatan selanjutnya akan dilakukan setelah

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

melewati dua kali musim penghujan, atau kira-kira pada tahun 2024 awal.[153]

Perawatan Vegetasi	a. Pak Supadi (Warga Dusun Blentreng) b. Pak Santoso (Warga Dusun Blentreng) c. Pak Yarno (Warga Dusun Blentreng) d. Pak Supriadi (Warga Dusun Blentreng)

Tabel 78. Stakeholder yang bertanggungjawab atas perawatan tanaman konservasi lereng B4
(sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

E. Pengawasan Pasca Revegetasi Lereng Gunung Buthak

Pengawasan Langsung	a. Pak Supadi (Warga Dusun Blentreng) b. Pak Santoso (Warga Dusun Blentreng) c. Pak Yarno (Warga Dusun Blentreng) d. Pak Supriadi (Warga Dusun Blentreng)
Pengawasan Tidak Langsung	e. Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat)

[153] Berdasarkan penuturan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Mei 2022, Pak Nurali (Ketua Gapoktan Desa Ngembat) pada Mei 2022 dan Pak Santoso (Warga Dusun Blentreng) pada Mei 2022

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	f. Pak Nurali (Ketua Gapoktan Desa Ngembat)

Tabel 79. Stakeholder yang bertanggungjawab atas pengawasan titik konservasi lereng B4
(sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

F. Assessment : Jaringan Sosial Berbasis Program Konservasi

Dalam dinamika penelitian sosial kritis, proses inkulturasi akan membuahkan hasil berupa seleksi keterlibatan terhadap tindak lanjut penyelesaian masalah sosial yang berlangsung alamiah. Sebab, peneliti melakukannya dengan memanfaatkan beragam teknik secara simultan. Misalkan menggunakan pendekatan langsung pada pihak terkait seperti Pak Sutris, Pak Kuat, Pak Poniran dan Bu Suwarti. Pendekatan langsung disini dalam makna mendatangi kediaman beliau secara langsung, tidak banyak memanfaatkan momentum khusus dan hanya memberikan alasan sederhana seperti "*sowan*", dimana menjadi hal yang lumrah bagi masyarakat pedesaan.

Selain itu, peneliti juga menggunakan teknik inkulturasi pasif, untuk menarik perhatian pada Pak Mujib sebagai seorang tokoh agama di Dusun Ngembat, dengan secara konsisten datang pada setiap aktivitas sholat berjamaah maghrib, isya dan subuh yang dipimpin oleh beliau sendiri. Sebab peneliti sejak awal mengamati bahwa beliau tidak terlihat di warung-warung kopi dimana warga lain biasanya sering menghabiskan waktunya untuk sekedar berbincang ringan sambil mengha-biskan secangkir kopi pada pagi hari (05.30 – 06.30), sore hari (15.00 – 17.30) dan juga malam hari (20.00 – 23.00). Terlebih beliau sangat irit berbicara selama berada di masjid. Baik itu pada sebelum pelaksanaan sholat berjamaah maupun setelahnya. Hal tersebut juga terjadi ketika beliau sedang memimpin bacaan doa pada prosesi tahlilan, dimana tidak pernah menyempatkan

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

waktu untuk sekedar ikut berbincang hingga larut malam dengan warga lainnya. Dan inkulturasi pasif tersebut akhirnya membuahkan hasil manis ketika beliau berpesan pada peneliti untuk menemuinya di warung milik beliau pada hari yang sama.

Peneliti juga memanfaatkan momentum ploting permukiman dalam mendekati ketua-ketua RT, dan memetakan keberpihakan dan relevansi kepentingan masing-masing dari mereka terhadap masalah sosial yang menjadi sorotan pada penelitian. Selain itu, peneliti menggunakannya untuk memetakan satu persatu keluarga pada setiap rumah yang didatangi. Sederhananya, peneliti akan mengetahuinya melalui warga yang tidak melanjutkan pembicaraan pasca peneliti menyelesaikan keperluan untuk mendata kepala keluarga pada rumah tersebut, warga yang membuatkan kopi dan menemani berbincang ringan, hingga warga yang sampai menyiapkan makanan seperti yang dihidangkan untuk keluarganya sendiri. Selain memanfaatkan ploting permukiman, momentum forum informal seperti *jagongan* malam pasca tahlilan, *jagongan* pada warung-warung kopi maupun gubuk pada sawah dan tanah tegalan.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

No.	Nama *Stakeholder*	*Social Standing*	Status Relevansi
1	Pak Sutris	Kepala Desa Ngembat	Memiliki status sosial tertinggi dalam struktur Pemerintahan Desa Ngembat; Memiliki akses langsung terhadap dokumen otentik peta kretek bertahun 1954; Memiliki pengetahuan spasial terkait dengan batas wilayah Dusun Blentreng; Mengaku bahwa bersikap kontra dengan pertambangan galian c; Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Blentreng
2	Pak Kuat	Kepala Dusun Ngembat	Ketua Poktan; Memiliki pengetahuan spasial terkait dengan batas wilayah Dusun Ngembat; Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Ngembat
3	Pak Tohary	Kepala Dusun Blentreng	Ketua Poktan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

4	Pak Sampurno	Sek. Desa Ngembat	Perangkat Desa Ngembat
5	Mbak Faid	Kaur. Pemerintahan Desa	Memegang seluruh akses terhadap database digital SDGs dan Prodeskel; Memiliki akses terhadap arsip angket pendataan SDGs Desa Ngembat 2021
6	Pak Nurali	Ketua Gapoktan	Memiliki pengaruh atas kepemimpinan komunitas lokal berbasis keprofesian petani
7	Pak Sumarni	Ketua RT 01	Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Ngembat
8	Pak Mu'allim	Ketua RT 02	Petani; Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Ngembat
9	Pak Nurnyoto	Ketua RT 03	Buruh tani; Pernah terlibat aktif dalam pengumpulan retribusi bagi kendaraan truk transporter pertambangan galian c pada beberapa tahun silam; Memiliki

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Ngembat
10	Pak Sardi	Ketua RT 05	Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Blentreng
11	Pak Ponari	Ketua RT 06	Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Blentreng
12	Bu Suwarti	Ketua PSPLM	Mengaku bahwa berposisi kontra dengan pertambangan galian c
13	Pak Dwi	Suami Ketua PSPLM	Buruh tani; Mengaku bahwa berposisi kontra dengan pertambangan galian c
14	Pak Poniran	Warga Dusun Ngembat	Petani; Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Ngembat
15	Pak Mujiono	Warga Dusun Ngembat	Buruh tani; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

16	Pak Mujib Adnan	Warga Dusun Ngembat	Buruh tani; Tokoh agama islam asal luar desa; Memiliki keresahan terhadap pertam-bangan galian c; Pernah terlibat dalam pergerakan untuk mengusir kegiatan galian c
17	Pak Suwari	Warga Dusun Ngembat	Petani; Memiliki pengetahuan atas gambaran pola kehidupan masyarakat di Dusun Ngembat
18	Pak Suwaji	Warga Dusun Ngembat	Petani; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c
19	Pak Jatmiko	Warga Dusun Ngembat	Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c
20	Pak Siaman	Warga Dusun Ngembat	Petani; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c
21	Pak Wajis	Warga Dusun Ngembat	Buruh tani; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c; Tanah garapan di lereng tanah bumi kali dihancurkan oleh

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			aktivitas pertambangan galian c
22	Pak Kasnan	Warga Dusun Ngembat	Buruh tani; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c
23	Pak Slamet	Warga Dusun Ngembat	Petani; Tanah garapan di lereng tanah bumi kali dihancurkan oleh aktivitas pertambangan galian c
24	Pak Darman	Warga Dusun Ngembat	Petani; Tanah garapan di lereng tanah bumi kali dihancurkan oleh aktivitas pertambangan galian c
25	Pak Budi Slamet	Warga Dusun Ngembat	Petani; Tanah garapan di lereng tanah bumi kali dihancurkan oleh aktivitas pertambangan galian c
26	Pak Suminto	Warga Dusun Ngembat	Petani; Pernah membicarakan mengenai keinginan untuk berhenti bertani dan bekerja menjadi supir atau preman pertambangan galian c
27	Mas Pramono	Warga Dusun Ngembat	Petani; Pernah membicarakan mengenai keinginan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			untuk berhenti bertani dan bekerja menjadi supir atau preman pertambangan galian c
28	Mas Marwan	Warga Dusun Ngembat	Petani; Pernah membicarakan mengenai keinginan untuk berhenti bertani dan bekerja menjadi supir atau preman pertambangan galian c
29	Pak Samiran	Warga Dusun Ngembat	Petani; Pernah membicarakan mengenai keinginan untuk berhenti bertani dan bekerja menjadi supir atau preman pertambangan galian c
30	Pak Suminto	Warga Dusun Ngembat	Petani; Pernah membicarakan mengenai keinginan untuk berhenti bertani dan bekerja menjadi supir atau preman pertambangan galian c
31	Pak Rusmadi	Warga Dusun Blentreng	Petani; Berafiliasi dengan UPT Tahura R. Soerjo; Diketahui memiliki kompetensi tekstual atas praktek konservasi

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

32	Pak Sardi	Warga Dusun Blentreng	Petani; cenderung sepakat dengan metode non-tekstual atas konservasi; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c
33	Pak Supriadi	Warga Dusun Blentreng	Petani; cenderung sepakat dengan metode non-tekstual atas konservasi; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c
34	Pak Darno	Warga Dusun Blentreng	Petani; cenderung sepakat dengan metode non-tekstual atas konservasi; Memiliki keresahan terhadap pertambangan galian c
35	Pak Supadi	Warga Dusun Blentreng	Petani; Diketahui memiliki kompetensi non-tekstual atas praktek konservasi
36	Pak Santoso	Warga Dusun Blentreng	Petani; Diketahui memiliki kompetensi non-tekstual atas praktek konservasi
37	Pak Sugiarto	Warga Dusun Blentreng	Petani; Diketahui memiliki kompetensi non-tekstual atas praktek konservasi

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

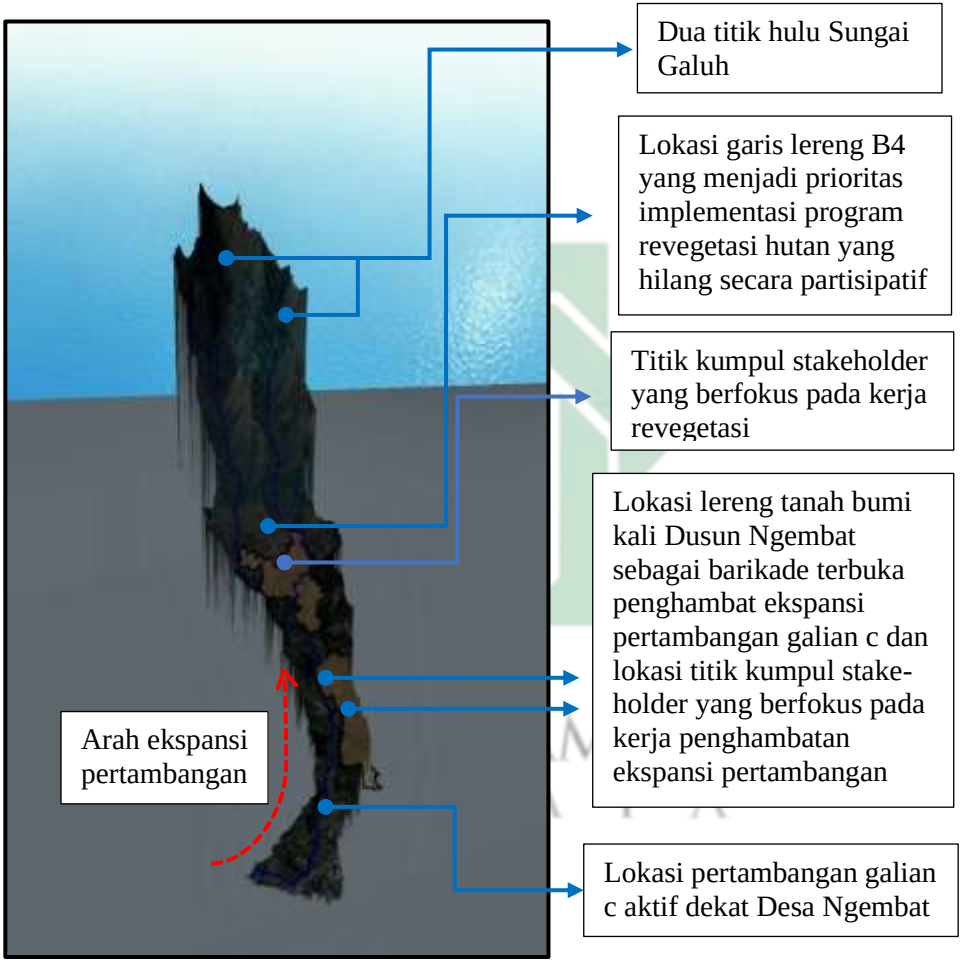
38	Pak Yarno	Warga Dusun Blentreng	Petani; Diketahui memiliki kompetensi non-tekstual atas praktek konservasi

Tabel 72. Daftar stakeholder yang terlibat dalam dinamika penelitian sosial kritis
(sumber : catatan proses dan hasil penelitian)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

G. Merancang Rekomendasi Jaringan Kerja Konservasi Desa Ngembat



Bagan 6. Skema Jaringan Kerja Konservasi di Desa Ngembat
(sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

Keputusan bersama pada stakeholder yang menolak pertambangan galian c di Dusun Ngembat tidaklah membuat kami tidak dapat melakukan apapun. Sebab fase menahan diri

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

terhadap manuver yang kontra produktif justru dapat menjadi kesempatan bagi kami untuk mempersiapkan kekuatan bersama untuk melindungi lereng tanah bumi kali dari kerusakan di masa mendatang dengan kembalinya ekspansi pertambangan galian c dari arah lembah Dusun Gero, Desa Jatidukuh.

Pada subbab sebelumnya, disajikan data tabular yang memuat sebaran *stakeholder* yang terlibat dalam penelitian sosial kritis dari fase inkulturasi awal, penggalian data, perencanaan hingga pelaksanaan program. Data tersebut peneliti gunakan dalam mematangkan jaringan kerja konservasi di Desa Ngembat yang saling berkesinambungan. Pada awalnya peneliti dengan Bu Suwarti memiliki ide untuk membuatkan grup Whatsapp bagi warga-warga yang terlibat dalam menjaga lingkungan desa. Namun, dengan pertimbangan bahwa tidak semuanya memiliki ponsel atau tidak selalu memegang ponsel setiap waktunya, jaringan koordinasi kami jalankan dengan cara masing-masing sektor unsur kerja mendatangi sektor unsur kerja lainnya secara langsung.

Sektor Perlindungan Kawasan	**Sektor Revegetasi Kawasan**
Local Leader Aktif : Pak Suwaji (Warga Dusun Ngembat) Local Leader Aktif : Bu Suwarti (Ketua PSPLM)	Local Leader Aktif : Pak Supadi (Warga Dusun Blentreng)
Pengorganisir agitatif bagi kelompok perempuan Desa Ngembat : Bu Suwarti (Ketua PSPLM)	Local Leader Pasif : Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) Local Leader Pasif : Pak Nurali (Ketua Gapoktan Desa Ngembat)

UIN SUNAN AMPEL
U B A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Anggota Aktif : a. Pak Jatmiko (Warga Dusun Ngembat) b. Pak Siaman (Warga Dusun Ngembat) c. Pak Wajis (Warga Dusun Ngembat) d. Pak Kasnan (Warga Dusun Ngembat)	Anggota Aktif : a. Pak Santoso (Warga Dusun Blentreng) b. Pak Yarno (Warga Dusun Blentreng) c. Pak Supriadi (Warga Dusun Blentreng)

Tabel 80. Jaringan Kerja Konservasi di Desa Ngembat
(sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB VIII

MEMUTUS JERAT RANTAI *NATURAL RESOURCES CURSE*

A. Refleksi Pengorganisasian Masyarakat dan Metodologi Participatory Action Research (PAR)

Tahapan			Isian indikator
Monitoring Partisipatif			
1	*Raising interest of community*		
	a	*Metaphors for explaining the approach*	c. Perencanaan Program = Perencanaan Kegiatan d. Focus Group Discussion = *Rembug'an* e. Masalah Sosial = *Perkawis* f. Pembalakan Liar = Penjarahan g. Konservasi Vegetatif = Penanaman
	b	*Getting familiar with the approach*	Dalam melangsungkan proses penelitian sosial kritis, peneliti sekaligus fasiltator berupaya untuk mengetahui pilihan diksi dari istilah-istilah instrumental dalam PAR maupun fokus penelitian. Selama proses, peneliti memilih menggunakan perencana-an kegiatan daripada perencanaan program sebab selama inkulturasi menemukan bahwa Desa Ngembat yang lebih sering kedatangan kelompok

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			mahasiswa KKN, lebih familiar dengan kegiatan daripada program, dimana hal ini peneliti sadari ketika telah mendekati fase perencanaan program konservasi. Peneliti juga tidak menggunakan istilah FGD sebagai momen sekolah lapang intersubjektif, namun menggunakan istilah *rembug'an* sebagai gantinya. Hal ini peneliti sadari ketika Beberapa perangkat RT maupun Dusun yang memakai istilah *rembug'an* untuk menyebut monentum forum perkumpulan yang diadakan entah untuk keperluan penyebaran informasi tertentu ataukah untuk pembagian bantuan sosial. Lalu peneliti yang sejak awal menggunakanpendekatan PAR dan akrab dengan istilah masalah sosial sebagai sorotan utamanya, namun daripada memaksanakan untuk tampak terlalu *ndakik-ndakik*, peneliti

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			menggantinya dengan *perkawis*, dimana merupakan terjemahan langsung dari perkara / masalah dalam bahasa jawa. Dan terakhir, peneliti menggunakan istilah penanaman sebagai ganti dari konservasi vegetatif, karena terutama bagi warga Dusun Blentreng yang sering mendengar penyebutan konservasi dari Pak Rusmadi yang berafiliasi dengan UPT Tahura, ditambah dengan warga punya ketidak-cocokan dengan beliau tentang praktek konservasi itu sendiri. Sehingga membuat peneliti akhirnya mengganti dengan hanya menyebutnya penanaman.
	c	*Role of champions*	Forum diskusi akar rumput yang ideal layaknya diciptakan dengan melepaskan diri terhadap formalitas dan segala bentuk protokoler yang dapat menghambat penerapan demokratisasi atas pengelolaan SubDAS Galuh. Hal ini berkaca pada pengalaman

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			peneliti atas studi kasus sebelumnya, dimana forum masyarakat penuh protokoler layaknya Musyawarah Dusun atau sejenisnya menyumbang fenomena dimana terdapat *stakeholder* penting yang menahan suaranya terhadap isu atau masalah sosial yang sedang diutarakan, maupun yang sedang tidak tersorot sama sekali.
2	*Defining domains of change*		
	a	*Identifying, Usage and Negative Change of domains*	**Masyarakat Dusun Ngembat** Kami bersepakat atas tidak selarasnya pertambangan galian jenis c terhadap upaya menjaga kelestarian lingkungan kawasan penyangga SubDAS Galuh. Segala upaya yang menghambat ekspansi bisnis pertambangan galian jenis c akan memperkuat resiliensi sosial-ekologis dari masyarakat Dusun Ngembat, sedangkan segala upaya yang tidak memiliki dampak signifikan terhadap penghambatan arus ekspansi

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			bisnis pertambangan galian c akan semakin memperlemah resiliensi sosial-ekologis dari masyarakat Dusun Ngembat. **Masyarakat Dusun Blentreng** Kami bersepakat atas konservasi vegetatif lereng kritis yang mengarustamakan jenis pohon keras tidak selaras dengan tujuan menjaga kelestarian lingkungan kawasan penyangga SubDAS Galuh. Segala upaya yang ingin meneruskan tuntutan *textbook* soal mengarusutamakan pohon keras dalam revegetasi hutan yang hilang hanya akan mengulang kesalahan yang sama dalam lingkaran pembalakan liar yang masih terjadi. Sedangkan segala upaya yang bertujuan keluar dari tuntutan *textbook* demi kontekstualisasi strategi untuk menjaga kelestarian kawasan penyangga SubDAS Galuh.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	d	*Types of domains*		
		1	*Partnership*	**Koordinasi :** Terjalinnya hubungan koordinasi yang inklusif antara sesama individu yang memiliki keresahan terhadap perusakan maupun kerusakan kawasan penyangga sebagai bagian dari *stakeholder* gerakan konservasi SubDAS Galuh. Di Dusun Ngembat, koordinasi berjalan dengan kesepakatan secara konsekuen untuk menahan diri sejauh tanah bumi kali belum tersentuh oleh laju ekspansi bisnis pertambangan galian c **Membangun Jaringan :** Dengan mengeliminasi keterlibatan terhadap pertambangan galian jenis c (untuk saat ini), singkatnya memperkecil eskalasi isu sosial. Dan level pemerintahan desa tidak diperlukan untuk terlibat dalam aktivitas pertanian hutan biasa (revegetasi lereng kritis B4)

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

				Kolaborasi : Mengingat terlalu besarnya rasa ketidak-percayaan terhadap institusi Perum Perhutani KPH Pasuruan, sehingga tidak terjadi kolaborasi dalam pengorganisasian masyarakat desa hutan di Desa Ngembat
		2	*Institutional level*	**a. Pemerintah Desa Ngembat** Tidak terjadi perubahan yang signifikan terhadap unsur pemerintahan Desa Ngembat, sebab revegetasi lahan kritis di lereng Gunung Buthak merupakan bagian dari aktivitas pertanian hutan yang biasa dilakukan oleh masyarakat Desa Ngembat selama ini **b. Perum Perhutani KPH Pasuruan** Tidak terjadi perubahan yang signifikan terhadap unsur Perum Perhutani KPH Pasuruan, sebab revegetasi lahan kritis di lereng Gunung Buthak Blentreng yang dilakukan tidak melibatkan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

				sumber daya mereka, ditambah sejak awal terdapat ketidakpercayaan yang cukup besar dari masyarakat desa hutan disini terhadap Perum Perhutani dalam rencana keterliba-tan mereka dengan program konservasi
		3	*Organisational level*	-
		4	*Community level*	**a. Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH) Desa Ngembat** Unsur komunitas tingkat desa ini sejak awal hanya menjadi perantara dalam mengumpulkan pembagian nilai bagi hasil panen dari produk pertanian yang ditanam di atas lahan milik Perhutani. Sehingga upaya untuk menghidupkan kembali sistem kelembagaan pengelolaan terhadap hutan yang berkas kepemilikannya berada di tangan Perum Perhutani, tentu tidak akan dapat begitu saja lepas dari pengaruh politik BUMN tersebut dalam menentu-kan arah gerak LMDH, terlepas

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

				bagaima-napun bunyi dari keputusan direktur yang menjadi salah satu produk hukum positif **b. Paguyuban Srikandi Pecinta Lingkungan Majapahit (PSPLM)** Representasi PSPLM di Dusun Belntreng memang tidak berniat untuk turut bersikap menahan diri terhadap ekspansi bisnis pertambangan galian jenis c, namun sangat suportif terhadap langkah-langkah revegetasi hutan yang hilang pada lereng puncak Gunung Buthak Blentreng (B4), bahkan memberikan masukan positif terkait praktek revegetasi yang kami lakukan disana **c. Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Desa Ngembat** Keanggotaan Gapoktan Desa Ngembat mencakup keseluruhan kepala keluarga di desa ini, dan kepemimpinan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

				Poktan masing-masing diserahkan pada Kepala Dusun Ngembat dan Blentreng. Sehingga fasilitator yang melibatkan masyarakat petani hutan artinya melibatkan anggota dari Gapoktan itu sendiri. Namun, secara keorganisasian, fasilitator hanya mendapat jawaban bahwa dari Pak Nurali selaku Ketua Gapoktan suportif terhadap upaya revegetasi yang kami lakukan di lereng B4, karena selaras dengan kepentingan manfaat praktis masyarakat sendiri. Beliau bersama Pak Lurah (tidak beserta seluruh perangkat pemdes) berkomitmen mengawal manfaat keberlanjutan dari hasil revegetasi tersebut bagi masyarakat Desa Ngembat.[154]
		5	*Policy*	**a. Pemerintah Desa Ngembat** Secara perorangan, selaku Kepala Desa Ngembat, pak Sutris mengambil langkah

[154] Berdasarkan penuturan dari Pak Nurali (Ketua Gapoktan) pada Mei 2022 dan Pak Sutris (Kepala Desa Ngembat) pada Mei 2022

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

				suportif terhadap penolakan pertambangan galian jenis c dan keterlibatan aktif atas upaya revegetasi lereng kritis B4. Secara kelembagaan, Pemdes Ngembat tidak terlibat dalam aspek pembuatan kerangka kebijakan berkaitan dengan upaya konservasi vegetatif **b. Perum Perhutani KPH Pasuruan** Tidak ada
	e	*"Domains determining" involving*		Pada BAB VII, telah gamblang peneliti jelaskan mengenai relevansi dari stakeholder yang dilibatkan dalam pengumpulan data, pengambilan keputusan strategis maupun pelaksanaan program konservasi
3	*Defining the reporting period*			
	Pengarusutamaan transparansi yang digunakan dalam penelitian aksi ini adalah dengan menggunakan penuturan untuk memastikan setiap stakeholder yang dilibatkan mengetahui bagaimana dan sejauh mana dinamika penelitian sosial kritis berjalan. Mulai dari proses penggalian data, mendiskusikan isu sosial, merencanakan penyelesaian masalah sosial, hingga melaksanakan program strategis yang telah didiskusikan bersama.			

UIN SUNAN AMPEL

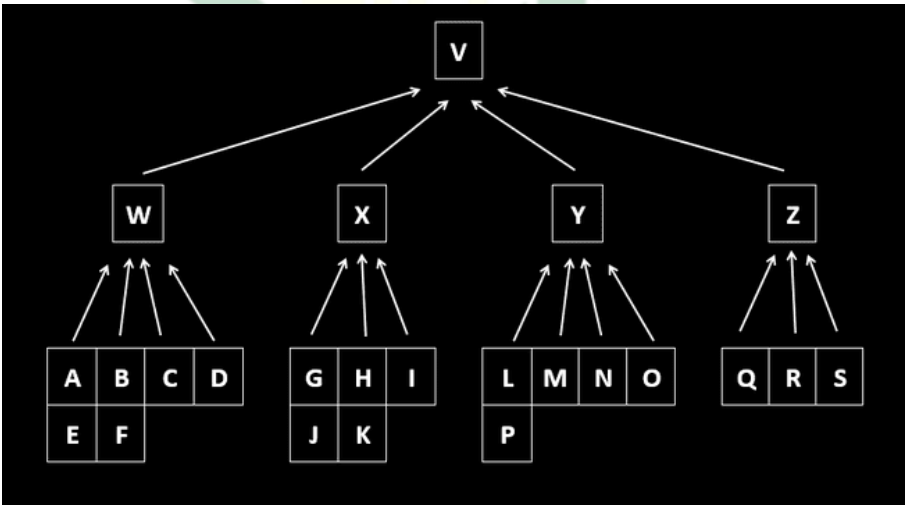
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

4	*Collecting SC stories*		
	a	*Eliciting SC stories*	**Masyarakat Dusun Ngembat** Sebelumnya, jika tidak dilaksanakan FGD yang membahas mengenai fakta ekspansi pertambangan galian jenis c, tentunya keputusan untuk mematangkan sikap menahan diri dari manuver kontra-produktif untuk bereaksi menolaknya tidak akan muncul sebagai keputusan bersama. **Masyarakat Dusun Blentreng** Sebelumnya, jika tidak dilaksanakan FGD yang membahas resolusi dari perselisihan paham mengenai bagaiaman konservasi vegetatif dilaksanakan, maka lingkaran perselisihan tersebut akan membuahkan dampak kontra-produktif dalam mengembalikan hutan pada lereng kritis kawasan penyangga SubDAS Galuh
	b	*Capturing SC stories*	Dinamika FGD yang terjadi selama proses penelitian sosial

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

			kritis dicatat dengan metode non-transkripsi pasca-forum. Sebab selama diskusi berlangsung, baik fasilitator maupun peserta diskusi lain tidak ada yang bertindak sebagai notulen. Hal ini juga difungsikan agar pembicaraan kami berjalan dengan mengalir dan tanpa adanya ketidaknyamanan atas protokoler rapat-rapat formal.
5	*Selection "the Most Significant" of stories*		



Bagan 7. Diagram alur *"stories and feedback"* dalam teknik MSC pada penelitian skripsi ini

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	Klaster Forum 1a Level Penutur A = Pak Sutris = Pertambangan Galian C tidak memberikan keuntungan bagi masyarakat B = Pak Dwi = Status Eigendom masih belum dimiliki oleh Desa Ngembat C = Bu Suwarti = Sebagian besar lereng Sungai Galuh di sisi Dusun Ngembat memang tidak dimiliki oleh Desa Ngembat, namun PSPLM memutuskan tidak ingin untuk menahan diri D = Pak Darno = Kalau status miliknya saja belum jelas, bukannya lebih baik baru bertindak ketika sudah menyentuh lahan bumi kali E = Pak Sardi = Tidak memberikan pernyataan baru, cenderung hanya memberi afirmasi F = Pak Supriadi = Tidak memberikan pernyataan baru, cenderung hanya memberi afirmasi **Klaster Forum 1a Level 1** W = Keputusan Forum 1a = Pertambangan Galian C cenderung berdampak merugikan bagi masyarakat setempat, namun representasi PSPLM menyerahkan kelanjutan *reclaiming* Eigendom pada keseriusan Pak Sutris dalam fungsi Kepala Desa untuk mendiskusikannya bersama perangkat lain, dan memutuskan untuk tidak tinggal diam terhadap ekspansi bisnis pertambangan tersebut **Klaster Forum 1b Level Penutur** G = Pak Suwaji = Berhubung ekspansi tambang semakin mendekati bagian utara lembah Dusun Ngembat, maka harusnya diputuskan bagaimana menyikapinya H = Pak Jatmiko = Akan ada gesekan kembali kedepannya jika desa diam tanpa sikap tegas seperti yang dulu pernah terjadi

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	I = Pak Siaman = Batas desa yang tidak menjangkau sebagian besar lereng sungai pasti membatasi ruang gerak penolakan tambang J = Pak Wajis = Tidak memberikan pernyataan baru, cenderung hanya memberi afirmasi K = Pak Kasnan = Tidak memberikan pernyataan baru, cenderung hanya memberi afirmasi **Klaster Forum 1b Level 1** X = Keputusan Forum 1b = Pertambangan Galian C yang semakin melebarkan wilayah konsesinya ke arah lembah Dusun Ngembat memang perlu diwaspadai, namun demi mencegah langkah gegabah karena batasan sekat administratif, seharusnya baru bereaksi keras jika memang berani menginjakkan kaki di tanah bumi kali yang notabene sudah masuk Desa Ngembat **Klaster Forum 2 Level Penutur** L = Pak Yarno = Penanaman pohon pada lahan lereng Gunung Buthak tidak perlu ijin kepada Perhutani M = Pak Sugiarto = Penanaman pohon disana sudah seperti bagian alamiah dari aktivitas pertanian warga sendiri N = Pak Santoso = Perhutani itu hanya mementingkan sesuatu yang berhubungan dengan pembagian keuntungan sendiri O = Pak Supadi = Yang penting dari warga ada yang bersedia bertanggungjawab, pasti pohon yang ditanam akan awet dan manfaatnya dapat dipetik kelak P = Pak Darno = Tidak memberikan pernyataan baru, cenderung hanya memberi afirmasi

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	Klaster Forum 2 Level 1 Y = Keputusan Forum 2 = Resiliensi kerjasama dengan Perum Perhutani tidak perlu untuk dilakukan kembali, sebab jalannya konservasi vegetatif di area yang terpetakan nantinya hanya perlu mendayagunakan masyarakat setempat **Klaster Forum 3 Level Penutur** Q = Pak Supadi = Konservasi harusnya dilakukan secara kontekstual, tidak harus sesuai dengan tuntutan teori saja R = Pak Sutris = Selama bisa mengembalikan pepohonan dan hasilnya bisa manfaat untuk masyarakat, harusnya perlu mengubah versi konservasi yang terlalu kaku S = Pak Santoso = Tidak sepakat dengan cara kaku yang disarankan oleh Pak Rusmadi **Klaster Forum 3 Level 1** Z = Keputusan Forum 3 = Konservasi vegetatif sudah seharusnya diberlakukan secara kontekstual, menyesuaikan dengan kondisi lapangan, selama pada akhirnya sama-sama berdampak positif terhadap pengembalian kawasan hutan pada lereng kritis di Gunung Buthak Blentreng V = Gambaran Final Keputusan Kolektif = Reaksi keras terhadap pertambangan galian c akan mempertimbangkan soal sudah masuk atau belumnya ekspansi ke arah tanah bumi kali Dusun Ngembat; Membatalkan resiliensi dengan Perum Perhutani; Melaksanakan konservasi dengan sumberdaya seadanya dan metode yang kontekstual

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

6	*Feeding back the results of selection process*		
	Fasilitator menanggapi data ujaran dari masyarakat secara inklusif, mempertimbangkan forum diskusi yang sedari awal didesain minim sarat dominasi protokoler. Sehingga data yang dikumpulkan merupakan ujaran yang representatif bagi suara-suara akar rumput		
7	*Verification of stories*		
	a	Peneliti melakukan pengujian konsistensi pernyataan dengan menanyakan pertanyaan yang sama terhadap stakeholder yang berbeda	
	b	Peneliti melakukan pengujian konsistensi sikap dengan menanyakan pertanyaan yang segmentiil (berhubungan dengan keberpihakan terhadap masalah sosial) namun tidak menyinggung personal	
8	*Meta-monitoring analysis*		
	Analysing the SC stories for positive and negative changes		Imaji perubahan sosial positif maupun negatif ditunjukkan melalui narasi pengandaian sederhana
	Evaluasi Partisipatif		
9	*Revising the system (based on efficiency, efficacy, effectiveness and replicability)*		
	a	*Changes in domains*	Terdapat hambatan signifikan untuk bertindak atas ekspansi pertambangan dan juga inisiasi resiliensi kerjasama bersama Perum Perhutani

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	b	*Changes in frequency of reporting*	Tidak ada
	c	*Changes in types of participants*	Tidak ada
	d	*Changes in structure of meetings*	Tidak ada

Tabel 81. Analisis Monitoring dan Evaluasi Pengorganisasian Masyarakat
(sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

B. Refleksi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai

Aspek Yang Dievaluasi	Sebelum Fasilitasi	Sesudah Fasilitasi
Perencanaan	Belum ada pendataan tematik mengenai ekosistem SubDAS Galuh; Perencanaan Hulu-Hilir belum berjalan; Belum adanya optimalisasi teknologi, lembaga dan sumberdaya	Ada pendataan mengenai potret ekosistem SubDAS Galuh; Perencanaan Hulu-Hilir masih belum berjalan akibat adanya keterbatasan sekat politik administratif; Ada optimalisasi pengetahuan lokal dan sumberdaya yang tersedia di masyarakat
Pengorganisasian	Pihak yang awalnya masih gencar bersuara mengenai nasib lingkungan hidup di Desa Ngembat hanyalah	Pelibatan lebih banyak stakeholder yang berkepentingan dalam masalah sosial yang disoroti; Ada inisiasi dalam mematangkan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	dari orang-orang PSPLM	jaringan kerja-kerja konservasi di Desa Ngembat yang melibatkan kantong-kantong stakeholder di Dusun Ngembat dan Dusun Blentreng
Pelaksanaan	Belum ada upaya mengembalikan kawasan hutan yang hilang; Masih terbatasnya peran stakeholder terhadap penguatan daya tawar komunitas	Terjadi revegetasi atas kawasan hutan yang hilang pada lereng kritis di SubDAS Galuh; Meningkatnya peran keterlibatan dari stakeholder lokal terhadap penguatan daya tawar komunitas dalam upaya konservasi
Monitoring dan Evaluasi	Tidak ada	Terciptanya sistem pengawasan program yang partisipatif melalui pelibatan petani hutan dalam menjaga keberlanjutan kawasan konservasi; Terdapat rencana tindak lanjut berupa memperluas

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

		kawasan konservasi demi pengembangan agroforestri juga semakin memperbaiki tutupan vegetasi hutan yang hilang

Tabel 82. Analisis Monitoring dan Evaluasi Pengelolaan Daerah Aliran Sungai (sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

C. Refleksi Pemutusan Natural Resources Curse (NRC)

Aspek Yang Dievaluasi	Sebelum Fasilitasi	Sesudah Fasilitasi
Degradasi Nilai Demokrasi	Perum Perhutani memegang kuasa yang besar dalam pengelolaan kawasan hutan di sekitar Desa Ngembat, sekaligus memperkecil jangkauan akses sosial masyarakat lokal terhadap perusakan lingkungan hidup yang terjadi; Belum ada inisiasi alternatif untuk mengelola sendiri kawasan hutan yang	Perum Perhutani masih memegang kuasa yang besar dalam penge-lolaan kawasan hutan di sekitar Desa Ngembat; Telah ada inisiatif melibatkan masyarakat lokal Desa Ngembat untuk melangsungkan gerakan bermuatan konservasi yang tepat sasaran

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	berwawasan konservasi dan lokalitas	
Stagnasi Manajemen Konflik	Ada pertentangan antara definisi konservasi yang dipahami oleh stake-holder dengan afiliasi UPT. Tahura dengan yang dipahami oleh stakeholder lain yang hanya petani biasa dengan pengalaman lapangan	Pandangan yang selaras dengan urgensitas mengembalikan hutan dapat terfasilitasi dengan baik
Pelemahan Institusi Non-Pemerintah	Zonasi atas kawasan SubDAS Galuh dalam Kabupaten Mojokerto sebagai pengembangan agropolitan tidak pernah melibatkan unsur masyarakat setempat	Konservasi vegetatif secara desentralisasi dapat terfasilitasi dengan baik
Relasi Sosial-Ekologis	Teridentifikasi terdapat hutan yang hilang pada beberapa titik lokasi lereng kritis di SubDAS Galuh	Revegetasi pada lereng kritis dapat terfasilitasi, sebagai upaya untuk mengembalikan

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

	hutan di SubDAS Galuh

Tabel 83. Analisis Monitoring dan Evaluasi Pemutusan Natural Reseources Curse (sumber : catatan proses dan hasil pengorganisasian)

D. Refleksi Perspektif Keislaman

Kesabaran seharusnya dialamatkan pada kesabaran dalam berjuang mengubah keadaan, bukan dengan kesabaran menerima nasib begitu saja. Dalam dinamika penelitian ini, tekad untuk berubah ditunjukkan oleh stakeholder yang berkontribusi hingga pada fase pelaksanaan program dan pascaprogram. Pelaksanaan forum yang diupayakan terlepas dari protokoler juga sejalan dengan amanat kesetaraan sesama manusia, yang harusnya melepaskan simpul identitas yang dirasa akan menghambat adanya komunikasi intersubjektif.

Geliat ekspansi Pertambangan Galian C, maupun bentuk dominasi sepihak Perum Perhutani atas pengelolaan hutan, memang nyata sejalan dengan penindasan terhadap kelompok masyarakat yang memiliki status sosial lebih lemah. Tidak adanya transparansi atas bagaimana zona pembangunan ditetapkan dan juga ditaati, hingga tidak amanahnya salah satu BUMN untuk turut berperan memberdayakan petani hutan, tidak bisa terus menerus disikapi dengan pasif belaka. Maka dari itu kami memulainya dengan bagaimana langkah yang akan ditempuh untuk menyele-saikan masasalah sosial tersebut. Walaupun terdapat kesimpulan yang meminta kami untuk menahan diri barang sejenak, demi menjaga agar nafas pergerakan tidak bernuansa emosional tanpa perhitungan masuk akal. Terputusnya rantai *Natural Resources Curse* juga menjadi indikator yang positif bahwa ikhtiar dalam mencapai perubahan sosial telah tercapai. Ketidakseimbangan relasi kuasa antar pengelola hutan juga telah diselesaikan bersama melalui

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

pengorganisasian unsur lokal dalam memperkuat daya tawar masyarakat, sehingga dapat menjadi modal yang baik dalam menghentikan status quo ketertindasan.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

BAB IX

PENUTUP

A. Kesimpulan

Pengorganisasian Masyarakat Desa Hutan di Desa Ngembat ini menggunakan pendekatan metodologi *Participatory Action Research* atau PAR, dimana menge-depankan adanya refleksi sosial yang mendalam soal relasi kuasa berikut dampak domino yang ditimbulkannya. Masyarakat Desa Hutan di Desa Ngembat diketahui bahwa menghadapi peninggalan berupa lereng tanah mati yang belum tersentuh oleh reklamasi, ancaman kembalinya pertambangan galian c, hingga kompleksitas pengelolaan kawasan hutan di kawasan hulu Desa Ngembat antara kelompok tani, petani penggarap, dan juga Perum Perhutani sebagai pemilik lahan secara legal. Berdasarkan dinamika diskusi yang berorientasi aksi, dapat disimpulkan bahwa pengorganisasian yang dilakukan menuai hasil sebagai berikut :

1. Penguatan daya tawar komunitas dengan basis peta digital tematik;
2. Edukasi mengenai keselarasan antara tujuan konservasi vegetatif dengan pemenuhan kebutuhan ekonomi masyarakat;
3. Terlaksananya inisiasi mandiri pengembalian kawasan hutan dengan luas 1.181,172 m² jangkauan kawasan konservasi dari lahan berstatus tutupan vegetasi sangat rendah pada sisi lereng timur Gunung Buthak Blentreng;
4. Terciptanya rekomendasi jaringan kerja konservasi Desa Ngembat.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

B. Rekomendasi Penelitian

Penelitian sosial kritis ini memiliki beberapa rekomendasi pasca penelitian yang terdiri atas :

1. Pemerintah Desa Ngembat perlu untuk aktif mengakomodasi jalannya pengukuhan Peta Batas Desa Ngembat dengan menjalin komunikasi secara intens dengan Pemerintah Desa Jatidukuh, Kecamatan Gondang dan Perum Perhutani
2. Pembagian tanggungjawab atas fase perawatan bibit pohon pada zona konservasi diharapkan dapat terus berlangsung secara konsisten dan konsekuen, agar nilai konservasi yang ditinggalkannya dapat berlanjut dalam jangka waktu panjang
3. Penundaan reaksi penolakan pada saat fase akhir penelitian sosial kritis diharapkan berbuah pada tepat sasarannya inisiatif memulai gerakan penolakan di kemudian hari, ketika ekspansi menginjakkan kaki di atas tanah bumi kali, sesuai dengan kesepakatan bersama
4. Pematangan pengembangan jaringan kerja konservasi Desa Ngembat dengan intensifikasi komunikasi dua arah, demi memperkuat daya tawar masyarakat lokal terhadap penyelesaian masalah sosial

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

C. Keterbatasan Penelitian

Upaya Pengelolaan Daerah Aliran Sungai selalu saja berbenturan dengan sekat-sekat politik yang eksis pada level tapak. Dan itu peneliti alami ketika mengetahui episentrum masalah sosial terletak bukan pada wilayah kerja yang telah mendapat-kan ijin tertulis penelitian. Dimana peneliti mengajukannya pada Desa Ngembat, namun jangkauan episentrum masalah sosialnya hingga Desa Jatidukuh.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Agus Afandi, M.Fil.I. *Modul Participatory Action Research (PAR) Untuk Pengorganisasian Masyarakat*. Surabaya: LP2M UIN Sunan Ampel Surabaya, 2014. ISBN: 978-602-7761-34-6.

Agus Ahmad Fadoli (Administrator). "KPH Pasuruan." Situs Resmi. Perum Perhutani, 17 November 2019. https://www.perhutani.co.id/tentang-kami/struktur-organisasi-perum-perhutani/divisi-regional/jatim/kph-pasuruan/.

Aldo Leopold. *A Sand Country Almanac: With Essay on Conservation from Round River*. New York: Oxford University Press, 1949. ISBN: 9780199743872.

Alim Roswantoro. "REFLEKSI FILOSOFIS ATAS TEOLOGI ISLAM MENGENAI LINGKUNGAN DAN PELESTARIANNYA." *Universitas Islam Sunan Kalijaga Yogyakarta* Vol. 12, no. 02 (2012).

Aminah Swarnawati. "Participatory Communications in the Strengthening Community-Based Forest and Watershed Management Program (SCBFWM) on Dieng Plateau." *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities* 3, no. 01 (2018).

Asghar Ali Engineer. *ISLAM DAN TEOLOGI PEMBEBASAN*. Cetakan V. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009. ISBN: 979-9289-01-7.

Badaruddin, H. Syarifuddin Kadir, Khairun Nisa. *Buku Ajar Hidrologi Hutan*. Edisi Pertama. Banjarmasin: CV. Batang, 2021. ISBN: 978-623-95666-6.

Chay Asdak. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Edisi Revisi. Vol. 7. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2020. ISBN: 978-602-386-845-2.

Dean Pahrevi. "Mulai Masuk Kerja? Penting Perhatikan Ventilasi Ruangan untuk Cegah Penularan Corona

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Halaman all." KOMPAS.com, 2 Juni 2020. https://www.kompas.com/tren/read/2020/06/02/160000865/mulai-masuk-kerja-penting-perhatikan-ventilasi-ruangan-untuk-cegah.

Dede Rodin. "AL QURAN DAN KONSERVASI LINGKUNGAN: Telaah Ayat-Ayat Ekologis." *Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang* Volume 17, no. 02 (2017). https://doi.org/10.21154/al-tahrir.v12i2.55.

Dr. Ir. H. Syarifuddin Kadir, M.Si. *Modul Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Banjarbaru: Universitas Lambung Amangkurat, 2016.

Erstanyudha Hayyu Nurrizqi, Choirul Mubarok, dan Didit Satriono. *MODUL PEMETAAN MENGGUNAKAN QGIS*. Jakarta: USAID - APIK, 2017.

Fauziah Ani, Najah Ramlan, Khairul Azman Mohd. Suhaimy, Lutfan Jaes, Zahrul Akmal Damin, Harliana Halim, Sharifah Khadijah Syed Abu Bakar, Shakila Ahmad. "APPLYING EMPOWERMENT APPROACH IN COMMUNITY DEVELOPMENT." *Universiti Tun Hussein Onn Malaysia*, Toward Community, Environmental, and Sustainable Development, 2017.

Food and Agricultural Organization. "Community-based Forestry." FAO, 5 November 2015. https://www.fao.org/forestry/participatory/90729/en/.

FWI. "ANGKA DEFORESTASI SEBAGAI 'ALARM' MEMBURUKNYA HUTAN INDONESIA." *Forest Watch Indonesia*, 2019.

———. *KEADAAN HUTAN INDONESIA*. Bogor: Forest Watch Indonesia, 2001.

———. "Menelisik Angka Deforestasi Pemerintah." Portal Berita. Forest Watch Indonesia, 5 Juni 2020. https://fwi.or.id/menelisik-angka-deforestasi-pemerintah/.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Jana Rülke, Marco Rieckmann, Joslyn Muthio Nzau, Mike Teucher. “How Ecocentrism and Anthropocentrism Influence Human–Environment Relationships in a Kenyan Biodiversity Hotspot.” *MDPI*, Sustainability, 12 (2020). https://doi.org/10.3390/su12198213.

Karyati, Siti Sarminah. *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*. Samarinda: Mulawarman University Press, 2018. ISBN. 978-602-6834-59-1.

Kasdi Subagyono, Setiari Marwanto, Undang Kurnia. *TEKNIK KONSERVASI TANAH SECARA VEGETATIF*. Bogor: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian, 2003. ISBN. 979-9474-29-9.

Katherine V. Kortenkamp, Colleen F. Moore. “Ecocentrism and Anthropocentrism: Moral Reasoning About Ecological Commons Dilemmas.” *University of Winconsin - Madison*, 2001.

Kementerian Agama RI. “Al-Qur’an Terjemahan.” Jakarta, 2019.

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. “Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.39/Menhut-II/2009 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai Terpadu.” Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2009.

———. “Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.60/Menhut/II/2013 tentang Tata Cara Penyusunan dan Penetapan Rencana Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.” Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2013.

———. “Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial (PIAPS).” WebGIS, Skala 1 : 750.000. Jakarta: Geoportal WebGIS KLHK, 2021. https://geoportal.menlhk.go.id/webgis/index.php/en/map/piaps.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

LMDH Wanajaya. “LEMBAGA MASYARAKAT DESA HUTAN (LMDH) WANAJAYA.” *Sekretariat LMDH Wanajaya dan LPF Project*, 2007. http://www.cifor.org/lpf/docs/newsletter-bulletin/Leaflet%20SURAJAYA.pdf.

Mochammad Rifky Abadi, Eddy Winarno. “RENCANA BIAYA REKLAMASI PROGRAM PASCATAMBANG LAHAN BEKAS TAMBANG PASIR KUARSA DI PT TRI PANORAMA SETIA KECAMATAN KIJANG KABUPATEN BINTAN PROVINSI KEPULAUAN RIAU.” *Universitas Pembangunan Nasional Veteran Yogyakarta*, Jurnal Teknologi Pertambangan, 2017.

NRGI. *Natural Resource Charter*. Vol. 2. Natural Resource Governance Institute, 2014. https://resourcegovernance.org/sites/default/files/NRCJ1193_natural_resource_charter_19.6.14.pdf.

———. “The Resource Curse: The Political and Economic Challenges of Natural Resources Wealth.” *Natural Resource Governance Institute*, 2015.

Pemerintah Desa Ngembat. “PROFIL DESA NGEMBAT.” Desa Ngembat, 29 April 2021.

Pemerintah Kabupaten Mojokerto. “Peraturan Daerah Kabupaten Mojokerto Nomor 9 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Mojokerto Tahun 2012 – 2032.” Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kabupaten Mojokerto, 2012.

———. “Peraturan Daerah Kabupaten Mojokerto Nomor 9 Tahun 2021 Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Mojokerto Tahun 2021 – 2026.” Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kabupaten Mojokerto, 2021.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Pemerintah RI. “Peraturan Pemerintah Nomor 78 Tahun 2010 Tentang Reklamasi dan Pascatambang.” Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2010.

———. “Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.” Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2012.

———. “Undang-Undang Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.” Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum (JDIH) Kementerian Hukum dan HAM, 2009.

PERUBAHAN SOSIAL: Sebuah Bunga Rampai. Serang: FISIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, 2011. ISBN. 978-602-97365-1-9.

Perum Perhutani. “Keputusan Direktur Perum Perhutani no. 268/KPTS/DIR/2007 tentang Pedoman Pengelolaan Sumberdaya Hutan Bersama Masyarakat Plus.” Perum Perhutani, 2007.

Prasetyo Lukito (Administrator). “KPH Mojokerto.” Situs Resmi. Perum Perhutani, 17 November 2019. https://www.perhutani.co.id/tentang-kami/struktur-organisasi-perum-perhutani/divisi-regional/jatim/kph-mojokerto/.

Prodyut Bhattacharya, Lolita Pradhan dan Ganesh Yadav. “Joint Forest Management in India: Experiences of two decades.” *Indian Institute of Forest Management*, no. Resources, Conservation and Recycling (2009). https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2009.10.003.

Ramez A Badeeb, Hooi Hooi Lean, Jeremy Clark. “The Evolution of the Natural Resource Curse Thesis: A Critical Literature Survey.” *University of Canterbury*, Business and Law Series, 2016. https://www.researchgate.net/publication/301627965.

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A
http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/

Redaksi. “Konflik Sosial di Hutan Jawa.” *Agro Indonesia* (blog), Agustus 2017. http://agroindonesia.co.id/2017/08/konflik-sosial-di-hutan-jawa/.

Rick Davies, Jess Dart. *Most Significant Change (MSC) Technique: A Guide to Its Use*. Edisi Terbaru. London: CARE International, 2005.

Shreyas M. Ashrit. “Anthropocentrism to Ecocentrism: A Necessary Conservational Shift.” *Terracon Ecotech Pvt. Ltd.* Oktober 2020. https://www.terraconindia.com/2020/10/31/anthropocentrism-to-ecocentrism-a-necessary-conservational-shift/.

Sri Najiyati, Agus Asmana, I Nyoman N. Suryadiputra. *Pemberdayaan Masyarakat di Lahan Gambut*. Proyek : Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia. Bogor: Westlands International - Indonesia Programme and Wildlife Habitat Canada, 2005. ISBN: 979-99373-6-1.

Susan Charnley, Melissa R. Poe. “Community Forestry in Theory and Practice: Where Are We Now?” *Annual Review of Anthropology*, 2007. https://doi.org/10.1146/annurev.anthro.35.081705.123143.

Tim Puslitbang Permukiman. *RUMAH BER-SNI: Membangun Rumah Sejahtera*. Bandung: Pusat Penelitian dan Pengembangan Permukiman Kementerian PUPR, 2021.

http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/