ISLAM, KESEJAHTERAAN EKONOMI DAN KESEHATAN LINGKUNGAN

(Riset Pemberdayaan Revitalisasi Penghidupan Petani Melalui Bank *Manure* di Desa Geger-Kedungadem-Bojonegoro)

Oleh: Mugiyati, MEI[1]

Abstract

In Geger village of Kedungadem sub-district of Bojonegoro, the farmers have been depending on chemical fertilizers and pesticide, impacting to degradation of soil fertility and environmental pollution, declaine in farmer's income and entangled rentenir to supply fertilizers need. They are inflicted to low welfare of farmer, encouraging urbanization of productive age population to work in the other country as Indonesian labor (TKI) that triggering height level divorcement. In addition of farming, they raise cow and sheep by in or beside house keeping method. Livestock waste was not taken care of stacked in their house corner so it could to generate environmental health problems

The effort of the farmer empowerment and revitalization to raise economic welfare and recover environmental health, taken the strategic way with Manure Bank that role as people based microfinance institution. This Institution had doble role, they were : The cultivating cattle to become out organic fertilizers would be redistributed the farmers most cheaply price. And as the field schooling of farmer to study and make organic fertilizers himself.

The context of empowerment and revitalization of farmer life was mission of Islam that had physical and spiritual welfare meaning, so the people will be free from hunger and poor that's economically be measured by people income level towards basic need. That's welfare scope was holistic and balance welfare, reaching material – spiritual dimension, social and individual, world and the hereafter.

[1]Penulis adalah dosen Ekonomi Syari'ah (ES) pada Fakultas Syari'ah IAIN Sunan Ampel Surabaya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Abstrak

Petani Desa Geger kecamatan Kedungadem kabupaten Bojonegoro mengalami ketergantungan kronis pada pupuk kimia dan pestisida yang berimbas pada menurunya kesuburan tanah, pencemaran lingkungan, menurunnya pendapatan petani dan terjerat rentenir untuk memenuhi modal pengadaan pupuk. Sehingga berdampak pada kesejahteraan petani yang rendah, mendorong terjadinya urbanisasi masyarakat usia produktif ke luar negeri untuk menjadi Tenaga Kerja Indonesia (TKI) yang memicu tingginya tingkat perceraian. Selain bertani, mereka berternak sapi dan kambing dengan pola pemeliharaan di dalam atau disekitar rumahnya. Limbah yang dihasilkan dibiarkan menumpuk tanpa dikelola hampir disetiap sudut rumah penduduk sehingga menimbulkan problem kesehatan lingkungan tersendiri

Upaya pemberdayaan dan revitalisasi masyarakat petani untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan memperbaiki kesehatan lingkungannya, dilakukan langkah strategis melalui Bank *Manure* yang berfungsi sebagai lembaga *microfinance* berbasis kerakyatan. Lembaga ini berperan ganda, yaitu: Mengolah limbah ternak menjadi pupuk organik yang akan didistribusikan kembali kepada petani dengan harga yang sangat murah. Dan sebagai sekolah lapang tempat belajar petani untuk membuat pupuk organik sendiri.

Konteks pemberdayaan dan revitalisasi penghidupan petani tersebut merupakan misi Islam yang bermakna kesejahteraan lahir dan batin, di mana masyarakat terbebas dari kekurangan dan kemiskinan yang dalam ekonomi diukur dengan tingkat pendapatan masyarakat berhadapan dengan kebutuhan pokok. Cakupan Kesejahteraan yang dimaksud adalah kesejahteraan holistik dan seimbang, yaitu mencakup dimensi material- spiritual, individu maupun social serta kesejahteraan dunia dan akherat.

A. Latar Belakang Masalah

Desa Geger merupakan salah satu desa yang masuk dalam wilayah Kecamatan Kedungadem, Kabupaten Bojonegoro dengan luas wilayah keseluruhan 448.065 ha yang meliputi : lahan persawahan seluas 342. 475 Ha, tegalan seluas 70.465 Ha, Pekarangan rumah seluas 35.000 Ha, sawah tejlengan (sawah yang dilelang/disewa perusahaan tebu) seluas 3.225 Ha dan sisanya merupakan lahan pemukiman penduduk, fasilitas umum seperti sekolahan, tempat ibadah, makam dll.[2] Dengan berpenghuni 602 kepala keluarga (KK) yang mayoritas berprofesi sebagai petani sekaligus berternak. Mayoritas setiap KK memiliki 2-4 ekor sapi dan atau kambing per KK. Populasi sapi mencapai 400 ekor lebih dengan pola pemeliharaan di dalam atau disekitar rumah. Limbah yang dihasilkan dibiarkan menumpuk tanpa dikelola sehingga menimbulkan problem kesehatan lingkungan

[2] Sumber diolah dari Data geografis desa Geger kecamata Kedungadem kabupaten Bojonegoro tahun 2010

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

tersendiri yang sudah tentu dibutuhkan penanganan tersendiri. "Jika sapi mengeluarkan kotoran sebesar 12 persen dari berat tubuhnya dan kambing mengeluarkan 18 persen, [3]dapat dibayangkan berapa banyak limbah kotoran yang ada. bisa mencemari lingkungan, namun dengan pengelolaan yang optimal dan baik bisa pula menjadi sumber ekonomi untuk pertanian dan memperbaiki kesehatan lingkungan.

Dari peta lahan tersebut dapat diketahui bahwa 2/3 dari seluruh luas wilayah desa Geger merupakan lahan pertanian yang sekaligus mencerminkan penghidupan masyarakatnya sebagai petani. Namun pertanian desa Geger kurang produktif yang disebabkan oleh ; *pertama*, pertanian hanya mengandalkan pengairan di musim penghujan. *Kedua*, banyaknya, penyakit dan hama tanaman yang mendorong petani untuk terus menambah dosis penggunaan pestisida yang sangat berbahaya bagi kehidupan.[4] *Ketiga*, penggunaan pupuk kimia yang terlalu banyak sehingga menurunkan kesuburan tanah.[5] Sebagai efek dari penggunaan pupuk kimia yang berlebihan, banyak tanaman padi yang terserang penyakit kerdil yang disebabkan oleh terlalu banyaknya zat Nitrogen yang ditimbulkan oleh pupuk Urea yang berlebihan. Kondisi ini menyumbang rendahnya pendapatan petani. Bahkan untuk pengadaan pupuk dan obat-obatan pestisida, mereka berhutang kepada rentenir dan tengkulak. Sebagai kompensasi atas pembiayaan tersebut, petani harus membayar bunga tinggi sebesar 5 – 10 % /bulan kepada rentenir, sedangkan pada tengkulak petani harus menjual hasil pertaniannya kepada tengkulak dengan harga yang murah tanpa ada kekuasaan sama sekali untuk menentukan harga hasil pertaniannya.

---

[3]Sri Wahyuni M.P., *Analisa Kelayakan Pengembangan Biogas sebagai Energi Alternatif Berbasis Individu dan Kelompok Peternak*. Thesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 2008, h. 71

[4] E.G. Sa'id,. *Dampak Negatif Pestisida, Sebuah Catatan bagi Kita Semua.* Jurnal Agrotek, Vol. 2(1). IPB, Bogor: IPB, 1994, hal 71-72. Lihat juga S. Sudarmo,. *Pestisida,* Yogyakarta : Penerbit Kanisius 1991, h. 15-33.

[5] pupuk kimia mengandung Nitrogen(N) berkadar tinggi. Pupuk Urea dengan rumus kimia NH2 CONH2, merupakan pupuk yang mudah larut dalam air dan sifatnya sangat mudah menghisap air (higroskopis). Dampaknya zat hara yang terkandung dalam tanah menjadi diikat oleh molekul2 kimiawi dari pupuk sehingga proses regenerasi humus tak dapat dilakukan lagi. Akibatnya ketahanan tanah/ daya dukung tanah dalam memproduksi menjadi kurang hingga nantinya tandus. Tak hanya itu penggunaan pupuk kimiawi secara terus-menerus menjadikan menguatnya resistensi hama akan suatu pestisida pertanian.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Situasi yang demikian, berdampak pada kesejahteraan petani yang rendah dan mendorong terjadinya urbanisasi masyarakat usia produktif dari desa Geger ke luar daerah dan ke luar negeri untuk menjadi Tenaga kerja Indonesia (TKI) yang memicu tingginya tingkat perceraian. Oleh karena itu, perlu ada upaya revitalisasi sebagai usaha, proses dan kebijakan untuk menyegarkan kembali daya hidup pertanian, memberdayakan kemampuannya, membangun daya saingnya, meningkatkan kinerjanya serta mensejahterakan pelakunya, sebagai bagian dari usaha untuk mensejahterakan petani Geger. Revitalisasi pertanian memiliki peran dalam meningkatkan kesejahteraan petani dan mengurangi kemiskinan, menciptakan kesempatan usaha dan kesempatan kerja baru, membangun ketahanan pangan dan pemenuhan kebutuhan pokok lain, meningkatkan daya saing ekonomi, melestarikan lingkungan dan membangun daerah.[6]

Sementara itu, misi Islam yang bermakna kesejahteraan lahir dan batin , menghendaki masyarakat terbebas dari kekurangan dan kemiskinan yang dalam ekonomi diukur dengan tingkat pendapatan masyarakat berhadapan dengan kebutuhan pokok. Maka keberagaamaan harus bisa memberikan manfaat kesejahteraan sosial.[7] Kebutuhan pokok dalam alqur'an dapat mengacu kepada istilah *al-ma'un* yang mengandung arti esensial dan sentral dalam agama dan ibadah, Dalam Q.S *al-Ma'un* juga dinyatakan beragama yang hanya menekankan hubungan vertikal antara manusia dengan tuhan saja dengan mengabaikan dimensi horizontal yaitu hubungan antar manusia dalam hal pemenuhan kebutuhan pokok termasuk ke dalam golongan "pendusta agama" *(yukadhibu bil al din).*[8] Jika dipahami secara mendalam makna dan konsekuensi pesan-pesan al-qur'an dalam surat *al-Ma'un*, sebagai lembaga pendidikan agama mestinya tidak hanya mengajarkan teori semata tetapi harus dilakukan kegiatan-kegiatan inovatif untuk menghasilkan barang-barang atau bahan-bahan yang bermanfaat sebagai bentuk kepedulian masyarakat miskin,

---

[6] Bayu Krisnamurthi, *Politik Pertanian dan Ketahanan Pangan. Makalah pada Seminar Implementasi Kebijakan Ketahanan Pangan*. Jakarta: Departemen Pertanian, 2004. h. 26

[7] M. Dawam Raharjo, *Pangan, Energi dan Lingkungan Hidup Perspektif Islam,* Makalah Simposium Nasional *" Islam Transformatif"* dan Pelatihan Metodologi Penelitian *Participatory Action Research* (PAR) bagi dosen PTAI se-Indonesia, Cigugur: 23 September 2012, h. 1

[8] Ibid.,h.2

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

sehingga sebagai lembaga pendidikan tinggi agama tidak terjerumus dalam pendustaan agama.

Konteks pemberdayaan dan revitalisasi pertanian melalui Bank *Manure* dapat menjadi langkah strategis meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan revitalisasi penghidupan petani. Bank *Manure* dapat berfungsi sebagai lembaga *microfinance* berbasis kerakyatan. Lembaga ini berperan ganda, yaitu: Mengolah limbah ternak menjadi pupuk organik yang akan didistribusikan kembali kepada petani dengan harga yang sangat murah. Dan sebagai sekolah lapang tempat belajar petani untuk membuat pupuk organik sendiri.

Dengan berdirinya Bank *Maanure* ini diharapkan menciptakan lingkungan yang sehat dan dapat membantu warga dalam meningkatkan perekonomian di bidang pertanian. Selain itu, dalam jangka panjang bank pupuk diharapkan dapat membantu masyarakat Geger dan sekitarnya terlepas dari ketergantungan penggunaan pupuk kimia sehingga dapat memperbaiki kesuburan tanah.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang tersebut di atas, dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi sosial masyarakat desa Geger Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro?
2. Bagaimana aksi pemberdayaan yang dilakukan untuk merevitalisasi penghidupan petani dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan kesehatan lingkungan melalui Bank *Manure* masyarakat desa Geger kecamatan Kedungadem kabupaten Bojonegoro?
3. Bagaimana perspektif Islam tentang pemberdayaan dan revitalisasi penghidupan petani dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan kesehatan lingkungan melalui Bank *Manure* desa Geger kecamatan Kedungadem kabupaten Bojonegoro?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan hal-hal sebagai berikut di bawah ini :

1. Mendiskripsikan dan menganalisis situasi sosial masyarakat petani desa Geger kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro
2. Melakukan aksi dan gerakan perubahan secara partisipatoris dengan melibatkan masyarakat desa Geger kecamatan Kedungadem kabupaten Bojonegoro untuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

merealisasikan tujuan bersama, yaitu masyarakat secara berangsur-angsur dalam jangka panjang dapat terbebas dari ketergantungan terhadap pupuk kimia dan pestisida, sehingga berdampak positif terhadap meningkatnya kesuburan tanah dan kesehatan lingkungan, meningkatnyaa pendapatan petani dan terbebas dari jeratan rentenir atau tengkulak, sehingga masyarakat menjadi lebih sejahtera. Untuk merealisasikan harapan tersebut harus dilakukan langkah strategis sebagai berikut : Mengadakan gerakan penggunaan pupuk dan obat-obatan organik, menjamin tersedianya stok kebutuhan pupuk dan obat-obatan organik dengan membentuk Bank *Manure* atau Bank pengolahan Kotoran Ternak

3. Mendiskripsikan dan menganalisis pandangan Islam tentang revitalisasi penghidupan petani dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan kesehatan lingkungan masyarakat desa Geger kecamatan Kedungadem kabupaten Bojonegoro.

D. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah *Participatory Action Research* (PAR) atau metode riset kritis dan metoda penelitian kualitatif-naturalistik dengan pendekatan kasuistik. *Participatory Action Research* atau metode riset kritis digunakan untuk meningkatkan kesadaran para pelaku perubahan dari realitas keterbelengguan untuk membebaskan manusia dari konsep-konsep yang secara ideologis beku dari kenyataan[9] dan kemungkinan-kemungkinan yang dapat dilakukan sebagai langkah upaya pemberdayaan..[10] Metode kualitatif-naturalistik dengan pendekatan kasuistik digunakan untuk membaca realitas sosial yang ada, melalui sudut pandang Islam. Meskipun metode kualitatif-naturalistik merupakan metode *Postpositivisme* yang berbeda dengan metode *Participatory Action Research* (PAR) namun dengan pendekatan kasuistik sebagaimana menurut Strauss

---

[9] Brita Mikkelsen, *Methods for Development Work and Research: A Guide for Practitioners* Terjemah oleh Matheos Nalle, *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya Pemberdayaan; Panduan Bagi Praktisi Lapangan,* Jakarta: Yayasan Pustaka Obor, 2011. h. 70, lihat Rianingsih Djohani (ed.), *Berbuat Bersama Berperan Setara ; Acuan Penerapan articipatory Rural Appraisal,* Bandung: Driya Media untuk Konsorsim Pengembangan Dataran Tinggi Nusa Tenggara, 1996, h. 67-90, Periksa juga Don K. Marut *Riset Aksi Partisipatoris; Riset Pemberdayaan dan Pembebasan,* Yogyakarta: INSIST Press, 2004, h.. 25

[10] Donald E. Comstock, *A Method for Critical Research,* (Washington: Departemen Of Sociology Washington State University, 1980), 1

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dan Corbin sangat mungkin disinergikan. Karena sesungguhnya metode penelitian kualitatif pendekatan kasuistik menurut Strauss dan Corbin, peneliti harus terlibat secara langsung terhadap program, kejadian, proses, aktivitas, terhadap satu atau lebih orang dalam waktu yang berkesinambungan.[11]

Teknik analisis data yang digunakan menganut teori analisis kualitatif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman, yaitu melalui proses tahapan pengumpulan data, penyajian data, reduksi data, dan kemudian penarikan data/verifikasi [12]

E. Pemberdayaan dan Revitalisasi Penghidupan Petani Melalui Bank *Manure* di Desa Geger-Kedungadem-Bojonegoro)

E.1. Situasi Sosial Ekonomi Desa Geger Kedung adem Bojonegoro

Desa Geger berjarak sekitar 6 km dari ibu kota Kecamatan Kedungadem, yang terbagi menjadi empat dusun, yakni Krajan, Kawis, Templek, dan Kalitengah. Potensi sumber daya yang dimilikinya sangat beragam, diantaranya: pertanian, peternakan penduduk dan hutan jati.

Lahan pertanian di Desa Geger adalah pertanian tadah hujan, sehingga nyaris total mengganggur di musim kemarau dan baru bisa termanfaatkan di musim hujan. Masyarakat menyebut kemarau sebagai musim paceklik. Di mana sumber penghidupan sulit didapat dan petani banyak yang menganggur. Kondisi ini akan berubah pada saat musim penghujan. Lahan menghijau dan masyarakat tenggelam dalam segala kesibukan bertani. Oleh karena itu, perlu langkah strategis untuk membantu merevitalisasi kondisi tersebut. Misalnya mengolah limbah ternak yang menggunung menjadi pupuk organik pada saat musim kemarau untuk persiapan musim tanam pada saat hujan telah tiba.

Berternak merupakan mata pencaharian kebanyakan setelah bertani. Mayoritas petani Geger memelihara hewan ternak di samping bertani, terutama sapi, kambing dan

---

[11] Anselm Strauss dan Juliet Corbin*, Dasar-Dasar Penelitian Kualitatif: Tata langkah dan Teknik-teknik Teoritisasi Data,* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), h. 4

[12] Matthew B. Miles & A. Michael Huberman. *Qualitative Data Analysis*. (London: Sage Publication, 1984), h.133

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

ayam. Saat ini populasi sapi yg ada di Geger mencapai lebih 400 ekor [13]. Mereka berternak dengan pola yang sangat sederhana dan ditempatkan di dalam atau disekitar rumah mereka Limbah kotorannya dibiarkan menumpuk hampir disetiap sudut rumah penduduk dan tepi jalan dan menimbulkan problem tersendiri bagi kesehatan kesehatan lingkungan. Terbukti dengan penduduknya yang rentan terhadap berbagai macam penyakit seperti; ISPA (infeksi saluran pernafasan atas), diare, gangguan neurotic (stres ringan), sakit mata, penyakit kulit karena infeksi, dan gizi buruk

E.2. Analisa Problem Sosial Masyarakat desa Geger Kedung Adem Bojonegoro

Geger memiliki lahan pertanian 2/3 dari seluruh luas wilayahnya yang mencerminkan penghidupan masyarakatnya sebagai petani yang bergantung pada produksi pertanian. Namun pertanian masyarakat Geger kurang produktif yang disebabkan beberapa kondisi, diantaranya yaitu; *pertama*, pertanian hanya mengandalkan pengairan di musim penghujan. *Kedua*, banyaknya, penyakit dan hama tanaman yang mendorong petani untuk terus menambah dosis penggunaan pestisida yang sangat berbahaya bagi kehidupan.[14] *Ketiga*, penggunaan pupuk kimia dalam jangka panjang menyebabkan menurunnya kesuburan tanah.[15] Sebagai efek dari penggunaan pupuk kimia yang berlebihan, banyak tanaman padi yang terserang penyakit kerdil yang disebabkan oleh terlalu banyaknya zat Nitrogen yang ditimbulkan oleh pupuk urea yang berlebihan.

Kondisi ini menyumbang rendahnya pendapatan petani. Bahkan untuk pengadaan pupuk dan obat-obatan pestisida, mereka berhutang kepada rentenir dan tengkulak. Sebagai kompensasi atas pembiayaan tersebut, petani harus membayar bunga tinggi sebesar 5 – 10 % /bulan kepada rentenir, sedangkan pada tengkulak petani harus menjual

---

[13] Wawancara dengan bapak Heriyanto (30 thn), petugas jasa pelayanan kawin suntik (inseminasi) kecamatan Kedungadem, Sabtu, 2 Nopember 2013 di rumah ibu Sutiyah dusun Kalitengah

[14] E.G. Sa'id,. *Dampak Negatif Pestisida, Sebuah Catatan bagi Kita Semua.* Jurnal Agrotek, Vol. 2(1). IPB, Bogor: IPB, 1994, hal 71-72. Lihat juga S. Sudarmo,. *Pestisida,* Yogyakarta : Penerbit Kanisius 1991, h. 15-33.

[15] pupuk kimia mengandung Nitrogen(N) berkadar tinggi. Pupuk Urea dengan rumus kimia NH2 CONH2, merupakan pupuk yang mudah larut dalam air dan sifatnya sangat mudah menghisap air (higroskopis). Dampaknya zat hara yang terkandung dalam tanah menjadi diikat oleh molekul2 kimiawi dari pupuk sehingga proses regenerasi humus tak dapat dilakukan lagi. Akibatnya ketahanan tanah/ daya dukung tanah dalam memproduksi menjadi kurang hingga nantinya tandus. Tak hanya itu penggunaan pupuk kimiawi secara terus-menerus menjadikan menguatnya resistensi hama akan suatu pestisida pertanian.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

hasil pertaniannya kepadanya dengan harga yang murah tanpa ada kekuasaan sama sekali untuk menentukan harga hasil pertaniannya

Situasi yang demikian, berdampak pada kesejahteraan petani yang rendah dan mendorong terjadinya urbanisasi masyarakat usia produktif dari desa Geger ke luar daerah bahkan keluar negeri untuk menjadi Tenaga kerja Indonesia (TKI) yang memicu juga tingginya tingkat perceraian. Sesungguhnya desa Geger memiliki banyak potensi sumber daya yang belum berdayaguna yang jika dikelola akan membuka sumber penghidupan alternative yang dapat membantu masyarakat menambah *income* keluarga. Salah satunya adalah usaha sampingan warga berupa pemeliharaan hewan ternak seperti sapi dan kambing. Banyak warga yang memiliki sapi lebih dari 2-4 ekor setiap Kepala Keluarga. Saat ini populasi sapi di desa Geger mencapai lebih dari 400 ekor yang tersebar di 4 (empat) dusun.[16] tentu dibutuhkan penanganan yang serius terhadap limbah yang dihasilkan. Apalagi pola beternak masyarakat yang menempatkan hewan ternaknya di lingkungan pemukiman. "Jika sapi mengeluarkan kotoran sebesar 12 persen dari berat tubuhnya dan kambing mengeluarkan 18 persen, [17]dapat dibayangkan berapa banyak limbah kotoran yang dihasilkan setiap harinya dan bisa mencemari lingkungan sekitar. Seperti ibu Sutiyah yang hanya memiliki sapi 2 ekor dewasa dan 1 *pedet* (anakan sapi) dalam 2 minggu mampu mengumpulkan 100 sak, setiap sak seberat 50 kg atau sekitar 5 ton kotoran sapi.[18] Namun dengan pengelolaan yang optimal dan baik bisa pula menjadi sumber ekonomi untuk pertanian dan memperbaiki kesehatan lingkungan.

Saat ini masyarakat Geger memiliki ketergantungan terhadap pupuk kimia dan pestisida yang disebabkan oleh dua masalah utama sebagai berikut:

Pertama, belum adanya upaya gerakan penggunan pupuk dan obat-obatan organik yang disebabkan karena tidak tersedianya stok kebutuhan pupuk dan obat-obatan organik. Hal tersebut didukung oleh faktor belum adanya tempat pengolahan kotoran ternak atau di sebut Bank Kotoran Ternak (Bank *Manure).*

---

[16] Wawancara dengan bapak Heriyanto (30 thn), petugas jasa pelayanan kawin suntik (inseminasi) kecamatan Kedungadem, Sabtu, 28 Oktober 2013 di rumah ibu Sutiyah dusun Kalitengah

[17]Sri Wahyuni M.P., *Analisa Kelayakan Pengembangan Biogas sebagai Energi Alternatif Berbasis Individu dan Kelompok Peternak*. Thesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 2008, h. 71

[18] Wawancara dengan Ibu Sutiyah, 28 Oktober 2013 di rumahnya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kedua, Banyaknya penyakit dan hama tanaman yang resisten terhadap obat-obatan kimia. Masalah utama ini muncul disebabkan oleh penggunaan pupuk kimia dan pestisida dengan dosis berlebihan. Penyebab ini muncul didukung oleh faktor belum adanya pupuk dan obat-obatan alternatif yang ramah lingkungan. Namun demikian, telah ada sedikit kesadaran sebagian masyarakat untuk menggunakan pupuk organik dengan cara dicampur pupuk kimia dengan porsi pupuk 1:10 (1 pupuk organic: 10 pupuk kimia). Meskipun pupuk organiknya masih membeli dari pabrik pupuk "Petrogan" yang bahan bakunya berasal dari masyarakat secara cuma-cuma. . Secara tidak langsung, masyarakat dieksploitasi sumber dayanya dan dibodohi untuk menjadi pembeli asset sendiri.

E.3. Dinamika Proses Aksi Pemberdayaan dan Revitalisasi Penghidupan Petani Melalui Bank *Manure* di Desa Geger-Kedungadem-Bojonegoro

Implementasi konsep pemberdayaan masyarakat menggunakan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR). Untuk itu, pada pelaksanaan kegiatan diawali dengan studi untuk mendapatkan informasi mengenai karakteristik sumberdaya biofisik dan sosial ekonomi di desa Geger. Data awal diperoleh dengan menggunakan teknik PRA (*Participatory rural appraisal*), yang meliputi survai, penelusuran lapangan (transek), mapping yang dilakukan pada tanggal 28-29 Oktober 2013 dengan melibatkan beberapa warga untuk melakukan pemetaan ruang kehidupan di empat dusun (Krajan, Kawis. Templek dan Kalitengah). [19] Tahap ini bertujuan untuk memahami kondisi eksisting pelaku utama, terutama terkait dengan karakteristik individu, keluarga, usaha ternak dan pertaniannya. Dalam pelaksanaannya melibatkan peneliti yang akan bertindak sebagai fasilitator dalam mengumpulkan data/informasi. Kedudukan petani dalam kegiatan ini adalah sebagai pelaku utama.

Berdasarkan pengamatan di lapangan, sebagai hasil samping dari pemeliharaan sapi tradisional, kotoran ternak belum dimanfaatkan secara optimal. Hal ini disebabkan kurangnya penguasaan teknologi untuk mengoptimalkan pemanfaatannya. Petani

[19] Partisipan ; bapak Subangat (43 thn) bapak Ruslanto (42 thn) mewakili warga dusun Krajan, bapak Pegeng (50 thn) dan bapak Asmo (41 thn) partisipan warga dusun Templek, bapak Suwoto (38 thn) dan bapak Taidin (45 thn) partisipan dari dusun Kalitengah, bapak Hantoro (41 thn) dan bapak Sutrisno (40 thn) partisipan dari dusun Kawis.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

umumnya hanya menimbun kotoran ternak, dan tidak menggunakannya untuk kebutuhan apapun, apalagi diproses lebih lanjut. Petani menginginkan adanya pelatihan pengolahan kotoran dengan teknologi fermentasi atau pengomposan, karena dapat menghasilkan nilai tambah ekonomi. Pengembangan pengomposan atau fermentasi untuk membuat pupuk organik di desa Geger sangat memungkinkan, karena didukung tersedianya sumberdaya yang potensial, yakni kotoran ternak, serbuk gergaji, *brambut* (sekam padi) yang melimpah.

Mereka juga menghendaki adanya lembaga khusus yang bisa mengolah kotoran ternaknya. Sehingga mereka bisa dengan segera dapat memenuhi kebutuhan pupuk organik ketika sewaktu-waktu dibutuhkan. Selain itu mereka mengharapkan sistem jemput bola terhadap kotoran yang akan diolah, sehingga mereka tidak repot menyetor ke tempat pengolahan karena keterbatasan tenaga dan banyaknya limbah yang menumpuk untuk segera dicari jalan keluarnya.

Maka sebagai langkah pemberdayaan dilakukan beberapi aksi tindakan : *Pertama,* pelatihan dan praktek pembuatan pupuk organik. *Kedua,* pelatihan pengelolaan Bank Kotoran Ternak (*Bank Manure*) bagi petani. *Ketiga,* mendirikan Bank *Manure* (Bank Kotoran Ternak/BKT).

Pelatihan dan praktek pembuatan pupuk organik dilakukan dalam rangka memberikan bekal bagi petani menerapkan teknologi fermentasi pupuk organik agar potensi petani dapat berkembang maupun memperkuat potensi atau daya yang dimilikinya. Denagn demikian mereka mampu memproduksi pupuk organik secara mandiri.

Pelatihan pengelolaan Bank Kotoran Ternak (*Bank Manure*) bagi petani, dimaksudkan untuk memberi pemahaman akan kinerja Bank *Manure* (BKT) sebagai Lembaga Keuangan Mikro (*microfinance)* berbasis kerakyatan yang beranggotakan masyarakat petani sendiri dengan dilibatkan secara aktif dalam pengelolaannya.

Mendirikan Bank *Manure* (Bank Kotoran Ternak/BKT) menjadi agenda penting. Program pemberdayaan dan revitalisasi penghidupan petani melalui *Bank Manure* akan terhambat direalisasikan jika tidak mempunyai sarana pendukungnya. Keberadaan tempat pengolahan menjadi faktor penting, karena dari tempat inilah semua aktifitas pengelolaan pupuk organik berlangsung. Maka berdasarkan dialog dalam temu warga disepakati untuk

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

mengadakan tempat khusus operasional BKT yang akan dibangun secara partisipatif dengan melibatkan secara aktif peran serta masyarakat sebagai agen perubahan.

F. Analisa Pemberdayaan dan Revitalisasi Penghidupan Petani Melalui Bank Manure di Desa Geger-Kedungadem-Bojonegoro Perspektif Islam, Kesejahteraan Ekonomi dan Kesehatan

F.1. Analisa Pemberdayaan dan Revitalisasi Penghidupan Petani Melalui Bank *Manure* Perspektif Islam

Upaya-upaya pemberdayaan masyarakat berperan meningkatkan kualitas sumberdaya manusia (SDM) terutama dalam membentuk dan merubah perilaku masyarakat untuk mencapai taraf hidup yang lebih berkualitas. Pemberdayaan masyarakat tidak lain adalah memberikan motivasi dan dorongan kepada masyarakat agar mampu menggali potensi dirinya dan berani bertindak memperbaiki kualitas hidupnya.

Bank *Manure* (Bank Kotoran Ternak/BKT) di desa Geger-kedungadem-Bojonegoro merupakan bagian upaya pemberdayaan masyarakat yang dilakukan dalam rangka meningkatkan efisiensi dan produktifitas melalui pengembangan sumberdaya manusia, penguasaan teknologi, penguatan kelembagaan, perbaikan lingkungan, sarana dan prasarana ekonomi dan sosial. Langkah ini merupakan upaya mendorong dan melindungi tumbuh dan berkembangnya kekuatan ekonomi lokal dan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek) oleh masyarakat yang berbasiskan pada kekuatan rakyat. Muatan gagasan ini tidak saja dituntut untuk dapat mendayagunakan dan menghasilgunakan potensi sumber daya lokal untuk kepentingan kesejahteraan rakyat, tetapi juga terlindunginya hak-hak rakyat dalam pengelolaan sumberdaya lokal sesuai dengan kepentingan ekonomi dan sosialnya.

BKT juga merupakan upaya revitalisasi sebagai usaha, proses dan kebijakan untuk menyegarkan kembali daya hidup pertanian, memberdayakan kemampuannya, membangun daya saingnya, meningkatkan kinerjanya serta mensejahterakan pelakunya, sebagai bagian dari usaha untuk menyejahterakan masyarakat. Terkait dengan pemahaman tersebut, revitalisasi pertanian kemudian memiliki peran yang sangat penting dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

meningkatkan kesejahteraan petani dan mengurangi kemiskinan, menciptakan kesempatan usaha dan kesempatan kerja baru, membangun ketahanan pangan dan pemenuhan kebutuhan pokok lain, meningkatkan daya saing ekonomi dan melestarikan lingkungan

Islam sangat mendorong langkah upaya pemberdayaan dan revitalisasi penghidupan menjadi lebih sejahtera. Sebagaimana Rasulullah yang memberi perhatian lebih terhadap jaminan social, karena dengan adanya jaminan sosial tersebut, ketimpangan di antara masyarakat akan akan menjadi kecil. Sedangkan kecilnya ketimpangan sangat berperan penting bagi stabilitas masyarakat dalam tatanan sebuah negara. Berkenaan dengan hal di atas, sistem jaminan sosial yang digagas oleh Rasulullah tidak hanya dibebankan kepada negara semata, tetapi Rasulullah mengombinasikan antara peran pemerintah dan swasta dan masyarakat secara keseluruhan. berupa kewajiban bagi setiap anggota masyarakat untuk menolong anggota masyarakat lainnya yang sangat membutuhkan serta mengecam orang yang bersikap individualis.[20] Allah SWT berfirman:

وَتَعَاوَنُواْ عَلَى ٱلبِر وَالتَّقْوَى وَلا تَعَاوَنُواْ عَلَى الإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُواْ ٱللَّهَ إِنَّ ٱللَّهَ شَدِيدُ ٱلعِقَابِ

“Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. Dan bertakwalah kamu kepada Allah, sesungguhnya Allah amat berat siksa-Nya.” (Q.S.Al-Maidah: 2)[21]

Konteks pemberdayaan dan revitalisasi penghidupan petani melalui Bank *Manure* berarti turut mewujudkan misi Islam yang bermakna kesejahteraan lahir dan batin, di mana masyarakat terbebas dari kekurangan dan kemiskinan yang dalam ekonomi diukur dengan tingkat pendapatan masyarakat berhadapan dengan kebutuhan pokok. Kesejahteraan yang diinginkan oleh ajaran Islam adalah: [22] Kesejahteraanholistik dan seimbang, yaitu mencakup dimensi material-spiritual, individu maupun sosial. Sosok manusia terdiri atas unsur fisik dan jiwa, karenanya kebahagiaan haruslah seimbang di

[20] http://addiniurwah.blogspot.com/2011/07/konsep-jaminan-sosial-dalam-islam.html#ixzz2ftD3J8tv, diposting pada tanggal 15 Juli 2011

[21] Departemen Agaman, *Al-Qur’an dan Terjemahnya.,*156

[22] M.B. Hendri Anto,*Pengantar Ekonomika Mikro Islami,* (Yogyakarta: Ekonisia, 2003), 6-7

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

antara keduanya. Demikian pula manusia memiliki dimensi individual, tetapi tentu saja ia tidak dapat terlepas dari lingkungan sosial.manusia akan merasa bahagia jika terdapat keseimbangan di antara dirinya sendiri dengan lingkungan sosialnya, serta kesejahteraan di dunia maupun di akherat, sebagaimana tujuan dari syari'at Islam (*maqāṣidu al-sharĩ'ah*) itu sendiri, yaitu merealisasikan tujuan manusia untuk mencapai kebahagiaan dunia dan akherat (*falah),* serta kehidupan yang baik dan terhormat (*hayyatan tayyibah*).

Maka keberagaamaan harus bisa memberikan manfaat kesejahteraan sosial.[23] Kebutuhan pokok dalam alqur'an dapat mengacu kepada istilah *al-ma'un* yang mengandung arti esensial dan sentral dalam agama dan ibadah, Dalam Q.S *al-Ma'un* juga dinyatakan beragama yang hanya menekankan hubungan vertikal antara manusia dengan tuhan saja dengan mengabaikan dimensi horizontal yaitu hubungan antar manusia dalam hal pemenuhan kebutuhan pokok termasuk ke dalam golongan "pendusta agama" *(yukadhibu bil al din).*[24] Jika dipahami secara mendalam makna dan konsekuensi pesan-pesan al-qur'an dalam surat *al-Ma'un*, *suport*s IAIN Sunan Ampel melalui program penelitian LPPM sudah seharusnya karena sebagai lembaga pendidikan tinggi, mempunyai peran yang tidak hanya mengajarkan teori semata tetapi melakukan kegiatan-kegiatan inovatif untuk menghasilkan barang-barang atau bahan-bahan yang bermanfaat sebagai bentuk kepedulian masyarakat miskin, sehingga sebagai lembaga pendidikan tinggi agama tidak terjerumus dalam pendustaan agama.

F.2. Analisa Pemberdayaan dan Revitalisasi Penghidupan Petani Melalui Bank *Manure* Terhadap Peningkatan Kesejahteraan Ekonomi

Bank *Manure* (BKT) sesungguhnya Lembaga Keuangan Mikro (*microfinance)* berbasis kerakyatan yang melibatkan secara aktif masyarakat dalam pengelolaannya. Secara ekonomi sistem ini mampu menghasilkan sumber penghidupan lain bagi masyarakat desa Geger yang saat ini hanya bisa menyandarkan sumber penghidupannya di sektor pertanian dan hanya mampu menghasilkan panen sekali dalam setahun karena

[23] M. Dawam Raharjo, *Pangan, Energi dan Lingkungan Hidup Perspektif Islam,* Makalah Simposium Nasional " *Islam Transformatif"* dan Pelatihan Metodologi Penelitian *Participatory Action Research* (PAR) bagi dosen PTAI se-Indonesia, Cigugur: 23 September 2012, h. 1

[24] Ibid.,h.2

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

semua lahan pertanian di desa Geger adalah lahan tadah hujan. Lahan pertanian di Desa Geger total nyaris mengganggur di musim kemarau. . Oleh karena itu, BKT menjadi langkah strategis untuk membantu merevitalisasi kondisi tersebut. Misalnya mengolah limbah ternak yang menggunung menjadi pupuk organik pada musim kemarau untuk persiapan masa tanam pada musim tanam. Musim kemarau adalah saat yang paling tepat membuat pupuk organic karena limbah yang kering akan mempermudah proses fermentasi. Demikian pula mayoritas warga memiliki kelebihan waktu tanpa aktifitas berarti. Sementara BKT justru akan efektif beroperasi pada musim kemarau karena kondisi kotoran sapinya kering sehingga mudah dilakukan fermentasi. Oleh karena itu, keberadaan BKT sangat membantu petani memiliki sumber penghasilan di musim paceklik ketika masyarakat justru tidak memiliki sumber pendapatan.

Sistem kerja BKT dapat diiliustrasikan dalam tahapan kegiatan sebagai berikut:

1 Bank *Manure* atau Bank Kotoran ternak beranggotakan petani lahan dan petani yang sekaligus memelihara hewan ternak.

2. Bank *Manure* (BKT) menghimpun kotoran ternak dari masyarakat yang kemudian diolah menjadi pupuk organik. Untuk menarik minat anggota menyetor kotoran ternak ke bank, maka kotoran ternak yang disetor akan dihargai dengan rupiah. Mekanisme penghimpunan kotoran ternak dipilih opsi berikut : *pertama*, masyarakat bisa mengantar/menyetor sendiri kotoran kepada BKT dengan harga Rp. 400,-/sak isi 50 kg. *Kedua*, Pihak pengelola BKT mengambil ke peternakan warga atau sistem jemput bola dengan harga Rp. 300,-/sak isi 50 Kg.

3. Bank *Manure* mendistribusikan kembali kepada masyarakat yang membutuhkan dengan menjual harga pupuk yang lebih murah 400% dari harga pupuk kimia. Jika stok pupuk organik yang dihasilkan berlebih, maka bisa dijual ke luar desa yang keuntungannya akan dibagi bersama antara anggota (petani) sebesar 70 % dengan bank sebesar 30 % yang akan digunakan untuk biaya operasional.

Secara tidak langsung, keberadaan BKT juga akan membantu para petani memenuhi kebutuhan pupuk organik dengan harga lebih murah daripada yang dijual oleh pabrik, sehingga berdampak pada pengurangan biaya *(cost*) operasional pertanian. Dengan berkurangnya biaya, maka akan meningkatkan pendapatan petani. Dalam jangka panjang

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pertanian desa Geger yang saat ini sedang dihadapkan pada problem kronis ketergantungan masyarakat pada pupuk anorganik secara bertahap dapat diminimalisir.

F.3. Analisa Pemberdayaan dan Revitalisasi Penghidupan Petani Melalui Bank *Manure* Terhadap Perbaikan Kesehatan Lingkungan.

Masyarakat desa Geger umumnya hanya menimbun kotoran ternak yang dibiarkan begitu saja tanpa diproses lebih lanjut. Limbah ternak tersebut meliputi limbah padat dan limbah cair seperti feses, sisa makanan dan urine. Dalam kondisi lingkungan seperti itu tentunya berpotensi relatif besar terhadap kesehatan lingkungan dan sanitasi, karena kotoran dan sisa pakan ternak tanpa diproses lebih lanjut merupakan media penyebarluasan patogen, jamur, parasit, bibit tanaman liar yang merugikan petani dan polusi air.

Maka tak heran, jika masyarakat desa Geger rentan terhadap berbagai penyakit, diantaranya: ISPA (infeksi saluran pernafasan atas), penyakit yang terjadi pada otot, diare, gangguan neurotic (stres ringan), gas kritis (Maag), sakit mata, penyakit kulit karena infeksi dan gizi buruk.

Manure (kotoran hewan) merupakan limbah ternak yang menghasilkan gas metan (CH4) yang cukup tinggi, salah satu gas yang berkontribusi terhadap pemanasan global dan perusakan ozon dengan laju 1 % pertahun. Limbah ternak juga mengandung nutrisi atau zat padat yang potensial mendorong kehidupan jasad renik yang secara biologis sebagai media berkembang biaknya lalat. Kandungan air *manure* antara 27-86% merupakan media paling subur untuk pertumbuhan dan perkambangbiakan larva lalat, sementara kandungan air *manure* 65-85% merupakan media yang optimal untuk bertelur lalat. Keberadaan limbah ternak dalam keadaan keringpun dapat menimbulkan pencemaran yaitu dengan menimbulkan debu, pencemaran udara di lingkungan sekitarnya

Sementara itu pola pemeliharaan hewan ternak seperti sapi dan kambing pada masyarakat Geger umumnya menempatkan sapi dan kambingnya di dalam rumah mereka atau di sekitarnya yang ditempatkan menyatu dengan rumah tinggal serta penumpukan limbah ternak yang dibiarkan begitu saja. Kurangnya perhatian dan tidak adanya usaha menjaga keseimbangan antara produksi limbah yang dihasilkan sehingga menggangu kesehatan manusia dan lingkungannya.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Ajaran Islam tentang kesehatan lingkungan belum mendtradisi dalam kehidupan masyarakat Geger. Mestinya setiap muslim mempunyai kewajiban untuk menjaga lingkungan yang bersih, karena kebersihan merupakan bagian hidup masyarakat Islam sebagaimana dinyatakan Rasulullah melalui hadistnya yang berbunyi: “Kebersihan merupakan bagian dari iman”. Rasulullah juga melarang manusia untuk membuang air seni ke dalam sumber mata air, jalanan, di tempat teduh, dan di dalam liang (tempat hidup) binatang, sebagai berikut:

اِتَّقُوْا الْمَلَاعِنَ الثَّلَاثَةَ: الْبرَازُ فِيْ الْمَوَارِدِ وَقَارِعَةِ الطَّرِيْقِ وَالظِّلِّ

"Waspadailah perbuatan-perbuatan yang bisa mendatangkan laknat : Buang air di sumber mata air, tengah jalan, dan naungan (manusia)".[25]

Larangan tersebut dapat dimanifestasikan lebih lanjut sebagai larangan Islam dalam membuang sampah, limbah ternak, atau produk-produk berbahaya ke dalam lingkungan yang kemungkinan besar akan merusak atau menurunkan mutu lingkungan tersebut. Islam mengajak manusia untuk secara aktif mengelola lingkungan tersebut, misalnya dengan membuang sampah pada tempatnya. Salah satu model yang dapat dilakukan dalam pengelolaan lingkungan yang terpadu adalah melaui pengelolaan limbah ternak dalam sebuah kelembagaan khusus sebagaimana Bank *Manure* (Bank Kotoran Ternak/BKT). Tindakan ini merupakan sebuah langkah nyata memberikan pendidikan lingkungan, karena fungsi BKT bukan hanya mensejehterakan dari aspek ekonomi semata, namun BKT juga berfungsi menjadi tempat belajar bagi warga untuk mengolah limbah menjadi pupuk organik.

Pemeliharaan hewan ternak bagi masyarkat Geger memberikan dampak ganda. *Pertama,* sebagai sumber penghasilan tambahan selain bertani juga menjadi sumber pangan “daging” bagi masyarakat luas. usaha produksi peternakan berskala kecil memberikan kontribusi yang sangat penting terhadap ekonomi masyarakat dengan jumlah ternak peliharaan 3-5 ekor.

[25] [HR. Abu Dawud (26), dan Ibnu Majah (328). Di-*hasan*-kan oleh Al-Albaniy dalam ***Al-Irwa’*** (62)]

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Kedua. adanya dampak negatif yang mengakibatkan terjadinya degradasi lingkungan secara luas. Hal ini dapat dimaklumi sebagai akibat kotoran (feces), urine, sisa pakan, air buangan yang dihasilkan notabene adalah limbah. Namun dengan pengelolaan yang tepat dampak negatif tersebut dapat beralih menjadi potensi ekonomi yang mampu menopang sumber penghidupan.

Kehadiran Bank *Menure* di desa Geger merupakan langkah strategis pemberdayaan dan merevitalisasi penghidupan petani, karena ekses dari produksi limbah yang dihasilkan ternak masyarakat merupakan input yang bermanfaat bagi petani untuk mendapatkan pupuk dengan harga yang terjangkau serta kualitas yang cukup baik. Apalagi dengan kenyataan yang dihadapi petani, harga pupuk selalu mengalami kenaikan. Secara tidak langsung kondisi ini memacu motivasi petani untuk memanfaatkan sumber daya yang selalu tersedia dan mudah ditemukan di lahan pertanian mereka yaitu pupuk kandang. Memanfaatkan areal sekitar kandang dan kotoran yang dihasilkan ternak sangat bermanfaat bagi peternak mendapatkan pendapatan tambahan dari produksi pertanian.

Dari sinilah, gerakan penggunaan pupuk organik pada masyarakat Geger akan dimulai untuk meminimalisir dampak penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan dalam jangka panjang terhadap menurunnya kualitas kesuburan tanah di desa Geger. Tidak dapat dipungkiri pula bahwa ternak merupakan salah satu komponen pendukung usaha tani yakni sebagai penghasil pupuk kandang. Beberapa kelebihan pupuk kandang yang merupakan campuran dari kotoran ternak (feces dan urin + sisa pakan dan alas kandang) mengandung unsur hara yang lengkap dan sangat dibutuhkan oleh tanah dan tanaman, memperbaiki aerasi dan drainase tanah, meningkatkan daya ikat air serta mampu meningkatkan aktivitas jasad renik, sehingga mampu meningkatkan kesuburan tanah yang pada akhirnya meningkatkan hasil panen dan berujung pula pada perbaikan kesehatan lingkungan.

G. Kesimpulan

Dari hasil penelitian sebagaimana diuraikan di atas, diperoleh kesimpulan sebagai berikut ini :

1. Kondisi sosial masyarakat desa Geger kecamatan Kedungadem kabupaten Bojonegoro masyarakatnya mengalami ketergantungan kronis pada pupuk dan obat-obatan anorganik

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

yang berimbas pada menurunya kesuburan tanah, pencemaran lingkungan, menurunnya pendapatan petani dan terjerat rentenir atau tengkulak untuk memenuhi kebutuhan modal pengadaan pupuk. Situasi tersebut berimplikasi pada kesejahteraan petani yang rendah dan mendorong terjadinya urbanisasi masyarakat usia produktif dari desa Geger ke luar daerah bahkan keluar negeri untuk menjadi Tenaga kerja Indonesia (TKI) yang memicu juga tingginya tingkat perceraian. Selain bertani, mereka berternak sapi dan kambing dengan pola pemeliharaan di dalam atau disekitar rumahnya. Saat ini populasinya lebih dari 400 ekor yang tersebar di 4 (empat) dusun yaitu Krajan, Kalitengah, Templek dan Kawis. Limbah yang dihasilkan dibiarkan menumpuk tanpa dikelola hampir disetiap sudut rumah penduduk sehingga menimbulkan problem kesehatan lingkungan tersendiri.

2. Tindakan yang dilakukan untuk merevitalisasi penghidupan petani dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan kesehatan lingkungan dengan mendirikan Bank *Manure* (Bank Kotoran Ternak/BKT) yang sesungguhnya merupakan Lembaga Keuangan Mikro (*microfinance)* berbasis kerakyatan. Bank *Manure* (BKT) menghimpun/membeli kotoran ternak dari masyarakat yang kemudian diolah menjadi pupuk organik dan didistribusikan kembali kepada petani dengan harga yang sangat murah. BKT juga berfungsi sebagai tempat belajar masyarakat untuk membuat pupuk organic sendiri. Langkah ini merupakan strategi melakukan gerakan penggunaan pupuk organik sehingga secara bertahap dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan memperbaiki kesehatan lingkungan.

3. Konteks pemberdayaan dan revitalisasi penghidupan petani melalui Bank *Manure* sejalan dengan ruh Islam yang bermakna kesejahteraan lahir dan batin, di mana masyarakat terbebas dari kekurangan dan kemiskinan yang dalam ekonomi diukur dengan tingkat pendapatan masyarakat berhadapan dengan kebutuhan pokok. Cakupan Kesejahteraan yang dimaksud adalah kesejahteraan holistik dan seimbang, yaitu mencakup dimensi material- spiritual, mencakup individu maupun social serta kesejahteraan dunia dan akherat.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

H. Daftar Pustaka

Ahmad Mahmudi, Handoko Widagdo dan Rahadi, *penelitian Partisipatoris Sebuah Pengantar*, Yogyakarta : Sustainable Development Education Center (SUSDEC) dan Lembaga Pengembangan Teknologi Perdesaan (LPTP), 2003

_____,*Prinsip-Prinsip Pemberdayaan Masyarakat.* Materi *Short Course* Metode Penelitian *Participatory Action Research* bagi Dosen PTAI-PTAIN se-Indonesia, Cigugur, 2012

E.G. Sa'id,. *Dampak Negatif Pestisida, Sebuah Catatan bagi Kita Semua.* Jurnal Agrotek, Vol. 2(1). IPB, Bogor: IPB, 1994

S. Sudarmo,. *Pestisida,* Yogyakarta : Penerbit Kanisius 1991

Bayu Krisnamurthi, *Politik Pertanian dan Ketahanan Pangan. Makalah pada Seminar Implementasi Kebijakan Ketahanan Pangan*. Jakarta: Departemen Pertanian, 2004.

M. Dawam Raharjo, *Pangan, Energi dan Lingkungan Hidup Perspektif Islam,* Makalah Simposium Nasional " *Islam Transformatif*" dan Pelatihan Metodologi Penelitian *Participatory Action Research* (PAR) bagi dosen PTAI se-Indonesia, Cigugur: 23 September 2012

_____, M. Dawam Rahardjo, *Islam dan Transformasi Sosial Ekonomi,* Jakarta: Lembaga Studi Filsafat dan Agama, 1999

Anonimous,. *Prinsip-prinsip Pemahaman Pengendalian Hama Terpadu. Konsep Pengendalian Hama Terpadu*. Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Direktorat Bina Perlindungan Tanaman.B.I. Jakarta. , 1993

Sri Wahyuni M.P., *Analisa Kelayakan Pengembangan Biogas sebagai Energi Alternatif Berbasis Individu dan Kelompok Peternak*. Thesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 2008

Sulistiyono, *Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Petani Bawang Merah dalam Penggunaan Pestisida*. (Kasus di Kabupaten Nganjuk Propinsi Jawa Timur). *Thesis Program Pascasarjana*. IPB, 2002.

Brita Mikkelsen, *Methods for Development Work and Research: A Guide for Practitioners* Terjemah oleh Matheos Nalle, *Metode Penelitian Partisipatoris dan Upaya Pemberdayaan; Panduan Bagi Praktisi Lapangan,* Jakarta: Yayasan Pustaka Obor, 2011.

Rianingsih Djohani (ed.), *Berbuat Bersama Berperan Setara ; Acuan Penerapan articipatory Rural Appraisal,* Bandung: Driya Media untuk Konsorsim Pengembangan Dataran Tinggi Nusa Tenggara, 1996

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Don K. Marut *Riset Aksi Partisipatoris; Riset Pemberdayaan dan Pembebasan,* Yogyakarta: INSIST Press, 2004

Jo Han Tan dan Roem Topatimasang, *Mengorganisisr Rakyat; Refleksi Pengalaman Pengorganisasian Rakyat di Asia Tenggara,* Kuala Lumpur-Jakarta-Yogyakarta: SEAPCP & INSIST Press, 2004

, Roem Topatimasang, Toto Rahardjo dan Mansour Fakih, *Pendidikan Popular Membangun Kesadaran Kritis,* Yogyakarta: INSISTPress, 2010

_____' *Pemetaan Sebagai Sebagai Alat pengorganisasian*, Makalah pada *International Conference on 'Representing Communities; History and politics of Community-Based Resource Management"* Development of Antropology, Univercity of Georgia, Atlanta, USA, 1-3 June 1997

Sri Wahyuni M.P., *Analisa Kelayakan Pengembangan Biogas sebagai Energi Alternatif Berbasis Individu dan Kelompok Peternak*. Thesis. Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. 2008

M.B. Hendri Anto,*Pengantar Ekonomika Mikro Islami,* Yogyakarta: Ekonisia, 2003

M. Umer Chapra, *The Future of Economics; An Islamic Perspective,* Jakarta: Shari'ah Economics and Banking Institute, 2001

A.A. Islahi, *Konsepsi Ekonomi Ibnu Taimiya*h, Surabaya: Bina Ilmu, 1997

Syed Nawab Haidar Naqvy, *Ethics and Economics; An Islamic Synthesis,* London: The Islamic Foundation, 1981

Mas'udul Alam Chouwdhury, *Money In Islam; Study in Islamic Political Economy,* London and New York: Routledge, 1997

Soekidjo Notoatmodjo. *Pendiidkan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003.

Ade Hashman. *Rahasia Kesehatan Rasulul*lah, Jakarta: Noura Books, 2012

Azyumardi Azra dalam Abuddin Nata, *Studi Islam Komprehensif* , Jakarta: Kencana, 2011

FKM UI. *Pengantar Pendidikan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: BPKM-FKMUI

Imam Haramain, *Al-Waraqat Fi Ushulil Fiqh,* terjemah Mujiburrahman; *Kunci Memahami Ushul Fiqh,* Surabaya: Mutiara Ilmu,tt

Wilson B. Sikhondze *The Role of Extension in Farmer Education and Information Dissemination in Swaziland,* Journal : Edult Education and Development No. 53/1999, Institute for International Cooperation of The German Adult Education Association, Bonn : 112/DVV. 1999

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Sumardjo, *Transformasi Model Penyuluhan Pertanian Menuju Pengembangan Kemandirian Petani*, Seri Disertasi, Bogor: IPB,2009

Departemen Agama, *Alqur'an dan Terjemahnya,* (Jakarta: Depertemen Agama, 1971), 602

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id