BAB 5

TEMUAN PROBLEM BENCANA BANJIR

A. Fenomena Banjir

Banjir yang sering terjadi di dusun karangpoh desa Bungah ini, merupakan fenomena Banjir yang sering kali terjadi dalam kurun waktu tahunan. Dalam kurun waktu satu tahun paling tidak terjadi fenomena banjir ini terjadi satu kali dalam musim penghujan. Musim penghujan secara normal terjadi pada bulan November sampai Desember, bahkan bisa lebih dari dua bulan. Dalam musim penghujan para petani menyiapkan ladang, untuk dapat segera ditanami padi dalam pertengahan musim penghujan. Dengan alasan menanam di musim penghujan mempermuda para petani dalam mengairi persawahannya. Musim penghujan juga menambah stok pengairan yang ada, dan dialirkan lewat sistem irigasi persawahan yang ada di wilayah desa. Namun kebiasaan itu tidak berlaku di Dusun Karangpoh Desa Bungah. Kenapa hal itu tidak berlaku dalam Dusun Karangpoh ini. hal itu Dikarenakan jika dalam musim penghujan masyarakat desa Bungah khususnya warga Dusun karangpoh, mengalami kebingungan dalam mengambil keputusan antara memilih bertani atau tidak bertani. Mengapa demikian, hal ini Dikarenakan warga desa hawatir akan datangnya banjir disaat masa tanam. yang mengakibatkan kerugian yang cukup besar disebabkan oleh Banjir yang menggenangi persawahan yang mana, air limpahan dari bengawan tersebut tak kunjung surut, dalam artian genangan air tersebut bertahan dan belum bisa dialihkan, Dikarenakan letak persawahan warga berdekatan dengan letak Bengawan Solo memperkuat kondisi demikian dapat terjadi kapan saja.

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

Bengawan Solo adalah sungai terpanjang di pulau Jawa , Indonesia dengan mata air dari daerah Wonogiri dan bermuara di daerah Bojonegoro. Sungai ini panjangnya sekitar 548,53 km dan mengaliri dua provinsi yaitu Jawa Tengah dan Jawa Timur . Kabupaten yang dilalui adalah Wonogiri , Pacitan , Sukoharjo , Klaten , Solo , Sragen , Ngawi , Blora , Bojonegoro , Tuban , Lamongan , dan Gresik .[1]

Daerah Hulu

Daerah ini mayoritas meliputi daerah Hulu Kali Tenggar, Hulu Kali Muning, Hulu Waduk Gajah Mungkur serta sebagian Kabupaten Wonogiri dengan penampang sungai yang berbentuk V. Vegetasi pada daerah ini didominasi oleh tumbuhan akasia . Aktifitas yang banyak dilakukan di dareah ini adalah pertanian , seperti padi dan kacang tanah . Dinding sungai pada daerah ini rata-rata bertebing curam dan tinggi. Karena banyak digunakan untuk pertanian, daerah sekitar sungai pada bagian ini banyak mengalami erosi dan sedimentasi yang cukup tinggi.[2]

Daerah Tengah

Daerah ini mayoritas meliputi daerah Hilir Waduk Gajah Mungkur, sebagian Kabupaten Wonogiri, Pacitan, Sukoharjo, Klaten, Solo, Sragen, sebagian Kabupaten Ngawi dan sebagian Tempuran (hilir) Kali Madiun . Selain itu daerah ini merupakan daerah yang padat penduduk. Pada umumnya kegiatan ekonomi di daerah bagian sungai ini lebih tinggi dibanding bagian hulu dan hilir , dan didominasi oleh kegiatan industri . Akibatnya, banyak limbah yang masuk ke sungai dan mencemari vegetasi di daerah ini. Aktifitas masyarakat yang paling

---

[1] "Geografi", diakses dari http://www.sragenkab.go.id/statis-2-geografi.html, pada tanggal 04 Desember 2017 pukul 22.01.

[2] ibid

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

menonjol di daerah ini adalah pertanian, pemanfaatan air sebagai kebutuhan sehari-hari, peternakan dan industri.[3]

Daerah Hilir

Daerah ini mayoritas meliputi daerah sebagian Tempuran (hilir) Kali Madiun , sebagian kabupaten Ngawi, Blora, Bojonegoro, Lamongan, Tuban dan berakhir di Desa Ujungpangkah, Gresik.[4]

Daerah hilir: umumnya merupakan daerah dataran. Alur sungai lebar dan bisa sangat lebar dengan tebing sungai yang relatif sangat rendah dibandingkan lebar alur. Alur sungai dapat berkelok-kelok seperti huruf "S" yang dikenal sebagai "meander". Di kiri dan kanan alur terdapat dataran yang secara teratur akan tergenang oleh air sungai yang meluap, sehingga dikenal sebagai "dataran banjir". Di segmen ini terjadi pengendapan di kiri dan kanan alur sungai pada saat banjir yang menghasilkan dataran banjir. Terjadi erosi horizontal yang mengerosi endapan sungai itu sendiri yang diendapkan sebelumnya.[5]

Dengan kondisi tebing lebih rendah dari pada jalur dan debit air sungai, mengakibatkan tingkat bahaya banjir sangat tinggi. Dibandingkan daerah Hulu dan daerah tengah Bengawan solo. Dusun karangpoh sendiri terlatak di kawasan Hilir dengan kondisi bahaya banjir yang cukup tinggi. Dengan tingkat bahaya banjir yang cukup tinggi mengancam tingkat produksi para petani.

Kurangnya tempat resapan air ketika hujan serta kurangnya pohon sebagai media penyerap air dan penyimpanan air membuat kondisi ketika terjadi fenomena

[3] ibid
[4] ibid
[5] *Ibid.*

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

banjir di dusun Karangpoh menjadi sangat lama surutnya. Dikarenakan air yang menggenang tidak bisa kemana mana dengan bentuk muka bumi lebih rendah dari pada jalur atau debit air bengawan yang tidak jauh dari pemukiman serta lahan persawahan warga. Dengan kondisi lingkungan yang rentan membuat sistem pertanian tidak setabil. yang seharusnya panen 3 kali selama satu tahun menjadi tidak menentu karna cuaca yang sudah susah lagi ditebak. Dengan kondisi lingkungan yang rentan juga menuntut warga untuk memiliki kapasitas yang memumpuni agar tidak mengalami kerugian yang tinggi saat terjadinya Bencana. Tidak hanya kapsitas yang memumpuni tetapi perlu keinginan yang kuat juga, untuk meningkatkan kapasitas dari masing masing individu masyarakat dusun karanpoh .

Dalam aktifitas bertani sangatlah penting yang namanya sistem irigasi persawahan atau biasanya disebut pengairan persawahan. Pengairan sangatlah penting sekali terhadap keberlangsungan pertumbuhan padi. Dari masih bibit sampai masa panen, padi selalu membutukan yang namanya air untuk mengairi lahan agar terjaga kelembapan tananya. Kelembapan tanah sangatlah penting untuk menjaga produktifitas tanaman padi untuk menghasilkan padi yang baik dan bernilai jual tinggi. Jika sebaliknya kondisi tanah tidak dijaga kelembapannya, maka padi akan mengalami gangguan dalam masah pertumbahannya. Berbeda dengan padi *bengkok*, padi *bengkok* ialah padi yang biasanya ditanam khusus di daerah terasering atau kawasan yang berlereng yang tidak begitu membutuhkan stok air yang banyak. Berbeda dengan padi yang ditanam pada lahan atau kawasan datar seperti umumnya.

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

Dusun Karangpoh sendiri memilik bentuk lahan pertanian yang cukup datar dan rendah , dari pada kawasan Bengawan yang ada di dekatnya. Kalau dilihat dari kedekatan kawasan pertanian dengan jalur air bengawan solo, seharusnya tidak ada masalah mengenai sistem irigasi persawahan. Namun hal itu bertolak belakang dengan realita yang ada dilapangan. Kawasan Dusun Karangpoh ini malah kerap kali mengalami kekeringan dikala musim kemarau. Letak yang berdekatan dengan jalur sungai terbesar tidak membuat Dusun Karangpoh terpenuhi akan air tapi masih kekurangan air untuk sistem irigasi persawahan.

Lahan pertanian juga tidak asal menggunankan jenis air (air asin, tawar) untuk mengairi persawahannya, jika padi diairi dengan jenis air asin maka perkembangan padinya tidak begitu baik, terkadang mengalami pengeroposan tangkai, terkadang pula mengalami kekeringan atau bisa disebut kekurangan nutrisi dalam pertumbuhan padi. Hal itu juga bisa dipengaruhi oleh terjadinya erosi pada muka tanah.

Erosi adalah peristiwa alami proses pengikisan tanah menuju suatu proses keseimbangan dinamik. Hal ini berarti bahwa, bagian tanah yang hilang di tempat terjadinya erosi akan diimbangi dengan pengendapan tanah di tempat tanah diendapkan dengan volume yang sama. Proses ini akan berlangsung secara terus-menerus. Tanah yang hilang akan diikuti dengan pembentukan tanah baru.[6]

Erosi terbagi menjadi beberapa tipe yakni pertama erosi percik, kedua erosi limpasan permukaan, ketiga erosi alur, dan keempat erosi parit. Dari keampat tipe

[6] Djati Mardianto dan Muh. Aris Marfai, ANALISIS BENCANA UNTUK PENGELOLAAN DAERAH ALAIRAN SUNGAI (DAS), (Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2016)

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

erosi tersebut yang terjadi di dusun Karangpoh merupukan erosi limpasan permukaan. Erosi limpasan permukaan akibat aliran permukaan yang mengikis lapisan permukaan. Tebal aliran permukaan yang tidak sama menyebabkan kemampuan aliran permukaan untuk mengikis tanah pada setiap tempat juga tidak sama.[7]

Aliran permukaan akan mengerosi tanah jika, energi limpasan permukaan lebih besar dari ketahanan tanah. Kecepatan aliran permukaan dipengaruhi oleh kedalaman aliran, kekasaran permukaan, dan kemiringan permukaan tanah. Pada kecepatan rendah dan aliran tenang, aliran permukaan cenderung tidak menyebabkan terjadi erosi. Sebaliknya, pada batasan kecepatan tertentu aliran permukaan mampu mengikis permukaan tanah.[8]

Erosi merupakan penyebab utama terjadinya degradasi lahan pertanian di daerah beriklim basah seperti di indonesia. Pengaruh buruk yang ditimbulkan oleh erosi sangat luas dan mahal, yaitu menyebabkan kerusakan-kerusakan di tempat kejadiannya, dan di tempat material hasil erosi diendapkan. Kerusakan sifat fisik, kimia, dan biologi tempat terjadinya erosi antara lain berupa menurunnya kapasitas infiltrasi dan kemampuan menahan air, meningkatnya kepadatan dan ketahanan penetrasi tanah, bertambah buruknya struktur tanah, berkurangnya bahan organik tanah, mikro dan meso organisme tanah seperti cacing tanah karena terbawa hanyut oleh aliran permukaan.[9]

---

[7] ibid
[8] ibid
[9] ibid

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

Dampak erosi tanah pada lahan usaha tani yang paling berpengaruh dan merugikan petani adalah berkurangnya kesuburan tanah akibat hilangnya bahan organik dan unsur hara, berkurangnya lapisan kedalaman tanah serta menurunnya kapasitas tanah untuk menahan air sehingga menurunkan produktivitas lahan yang terkena erosi.[10]

Dampak erosi secara langsung pada lahan yang mengalami erosi yaitu meurunkan produktivitas lahan, terutama berdampak pada petani dan meningkatkan biaya untuk pemeliharaan pada lahan usaha tani. Biaya pembuatan dan pemeliharaan bangunan konservasi tanah serta pembelian pupuk guna meningkatkan produktivitas lahan usaha tani jadi meningkat. Dampak secara tidak langsung di luar kawasan tempat terjadinya erosi berupa penurunan kualitas dan kuantitas cadangan air sebagai sumber kehidupan utama manusia. Selain itu, penurunan kualitas lingkungan berupa pencemaran lingkungan terjadi akibat penggunaan pupuk dan pestisida pada lahan usaha tani di wilayah tempat terjadi erosi. Bahan-bahan tersebut tidak diserap seluruhnya oleh tanaman dan akan terangkut serta larut bersamaan dengan sedimen di dalam aliran permukaan, banjir di wilayah hilir, dan sedimentasi pada bahan badan sungai.[11]

[10] ibid
[11] ibid

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

Gambar 5.1

Kawasan kurang air

Sumber: hasil pemetaan

Gambar 5.1 menunjukkan kawasan yang mana pada lingkaran merah itu merupakan kawasan yang sangat kekurangan air ketika masa tanam padi. Kawasan pada lingkaran merah itu sudah banyak melakukan upaya untuk melakukan peremajaan tanah untuk meningkatkan kesuburan tanah sehingga bisa mengahsilkan produk padi yang baik. Dalam masa peremajaan tanah yang dilakukan oleh para petani belum begitu kelihatan hasilnya. Dikarenakan kawasan pertanian yang digunakan sebagai media bertanam, mengalami erosi yang cukup para sehingga tanah yang ada dikawsan pertanaman tidak bisa menyerap nutrisi air

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

dengan baik. Muka tanah persawahan yang sudah tebal sehingga mengurangi daya tampung dan daya serap air, sehingga mengakibatkan kondisi tanah kawasan pertanian kurang baik. Kondisi tanah yang kurang baik mengakibatkan produktivitas pertanian menurun secara berlahan. Seperti mana dampak tanah tanah lainnya yang terkena erosi. Kususnya pada kawasan hilir.

Kawasan pertanian dusun Karangpoh memiliki luas lahan 1.488 miles , kawasan tersebut ada beberapa kawasan yang mengalami kesulitan akan stok air sebagai media pengairan sawah. Kawasan tersebut memang lebih kecil dari pada kawasan yang mampu mengairi lahan persawahannya. Kawasan tersebut memiliki luas keliling 4579,4 ft dengan letak kawasan yang cekung dan lebih rendah dari pada kawasan sekitarnya membuat kawasan yang memiliki luas keliling 2579,4 ft ini mengalami kesulitan dalam stok air. Sedangkan kawasan yang mampu mengairi ladang pertaniannya meliki luas keliling 1.425 miles. Kawasan yang mampu mengairi persawahannya dengan baik juga tak luput dari kesulitan mengairi persawahannya, Dikarenakan ada daerah yang cekung juga. Lahan atau kawasan yang cenderung cekung kebawah lebih rendah dari pada permukaan tanah sebelahnya membuat kawasan ini mengalami erosi yang cukup parah.

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

Gambar 5.2

Kawasan Pertanian

Sumber: hasil pengelolaan pemetaan GIS

Dilihat dari gamabar 5.2 kawasan pertanian Dusun Karangpoh diatas dapat dilihat jelas bagaimana kondisi muka tanah persawahan yang bergelombang membuat kawasan pertanian ketika terjadi bencana Banjir, banyak mengalami genangan air yang tak kunjung surut. Genangan air yang tak kunjung surut membuat kondisi tanah mengalami erosi yang cukup parah akibat material tanah ikut berpindah akibat air, air dapat memicu berpindahnya material tanah dari lokasi satu kelokasi lainnya. Fenomena banjir di Dusun Karangpoh juga memicu berpindahnya lapisan muka tanah sehingga memper buruk daya serap tanah akan air. Dengan muka tanah kawasan persewahan Dusun Karangpoh yang keras permukaan tanahnya akibat erosi serta wilayah dengan kondisi tidak datar dalam artian banyak cekungan permukaan tanah, cekungan tersebut salah satu faktor

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

pemicu lamanya masa genangan air yang tak kunjung surut akibat bencana banjir bengawan Solo.

Bengawan Solo yang terletak dekat dengan Dusun Karangpoh Desa Bungah, memiliki panajang dengan luas keliling 2,209 miles. Dengan panjang luas keliling 2,209 secara logika, tidak akan muncul masalah akan sistem irigasi persawahan atau bisa disebut pengairan persawahan. Tapi memilik kawasan yang dekat dengan aliran sungai tidak menentukan akan besarnya stok air yang ada di kawasan tersebut.

Gambar 5.3

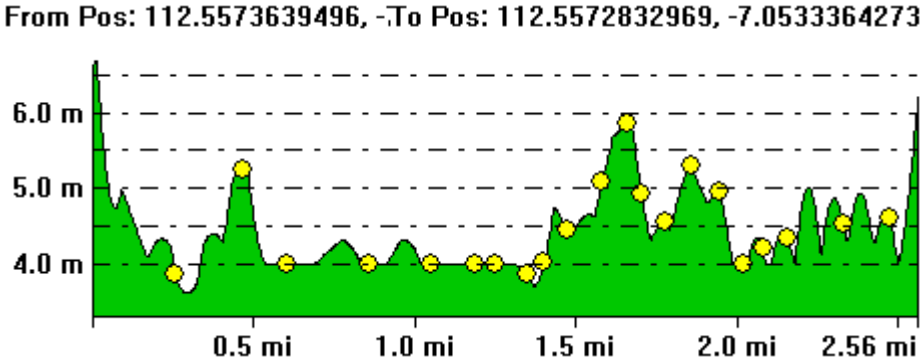
panjang sungai yang masuk dalam kawasan Desa Bungah

Sumber: hasil pengelolaan GIS dan Global Mapper 11

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

Gambar 5.4

statistik kedalaman Bengawan



Gambar 5.3 menunjukkan panjang dari pada Bengawan Solo yang masuk dalam kawasan Bungah. Entah dengan adanya Bengawan Solo yang dekat dengan kawasan pertanian dan pemukiman, membuat warga merasa nyaman atau terancam, manfaat atau tidak bermanfaat, menguntungkan atau merugikan, dan seterusnya. Tapi yang jelas dari keterangan beberapa orang yang penulis wawancarai menyatakan bahwa sannya banjir dari luapan Bengawasn Solo sering kari merugikan para petani dan juga warga Dusun Karangpoh pada umumnya.

Gambar 5.4 statistik diatas menunjukkan kedalaman Bengawan Solo yang masuk dalam wilayah Desa Bungah Dusun Karangpoh. Tidak hanya kedalaman namun tinggi tebing juga dapat terlihat. Wilayah Bengawan Solo yang ada di Dusun Karanpoh Desa bungah sendiri memiliki kedalaman 4,0 m, dengan panjang sisi 2,56 ml, serta tinggi tebing 6,5 m. Dengan kedalaman yang penulis rasa cukup dalam untuk seukuran aliran sungai yang ada di wilayah jatim. Seharusnya aliran sungai ini dapat dimanfaatkan karna begitu banyaknya air yang mengalir setiap harinya. Akan tetapi dalam realitanya hal tersebut tidak dapat dilakukan karna kondisi airnya merupakan air asin, sehingga tidak dapat dipakai sebagai sistem

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

pengairan atau irigasi pertanian. Kondisi tersebut memperparah para petani , yang tiap tahun sudah terkena dampak dari pada luapan air Bengawan Solo. Ditambah dengan air Bengawan yang tidak bisa dimanfaatkan untuk irigasi pertanian.

Luapan air Bengawan Solo dengan gagahnya mempora porandakan kawasan pertanian dengan segala macam tanamannya, tak luput pemukiman warga Dusun Karangpoh disamabar juga dengan luapan air dari Bengawan Solo tersebut. Tidak hanya melumpuhkan kawasan pertanian. Banjir juga melumpuhkan aktivitas warga karna rumah yang digunakan sebagai tempat istirahat tak bisa digunakan secara semestinya dengan adanya air yang menggenangi hampir setengah dari bangunan rumah itu sendiri.

Gambar 5.5

Foto dokumentasi banjir 2016

Sumber: dokumetasi tahun 2016

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

Banjir melumpuhkan hampir keseluruan kawasan pemukiman Desa Bungah Kecamatan Bungah, yang mana Banjir tersebut menggenangi kawasan pemukiman RW 2, 3, 4, 5 ,6, 7, 8,dan 9 RW total 8 RW yang terkena dampak Banjir dari luapan air Bengawan Solo. Kelengkapan daftar rumah yang tergenang akan penulis rangkum dalam bentuk Tabel di bawah ini:

Tabel 5.1

Daftar kawasan yang terkena dampak Banjir

NO	**RT**	**RW**	**JUMLAH RUMAH**	**KETINGGIAN AIR**
1	04	02	10	<50 cm
2	05	02	30	<50 cm
3	06	02	5	<50 cm
4	07	03	25	<50 cm
5	08	03	5	<50 cm
6	09	03	7	<50 cm
7	10	04	5	<50 cm
8	11	04	9	<50 cm
9	14	05	45	<50 cm
10	15	06	10	<50 cm
11	16	06	25	<70 cm
12	18	07	25	70-100 cm
13	19	07	30	70-100 cm
14	20	08	40	70-100 cm
15	23	08	40	70-100 cm

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

16	24	08	50	70-100 cm
JUMLAH			**356**	

Sumber: pendataan pasca Banjir dengan wawancara

Dari tabel 5.1 dapat dilihat bahwa kedalaman dari pada banjir yang terjadi sangat berfarian atau bermacam macam, yang dimulai dari <50 cm sampai 100 cm. Dengan jumlah total rumah 356 bangunan yang terdampak banjir, terlepas dari kawasan pertanian. Kawasan pertanian sendiri ketika banjir terendam kurang lebih 200 cm ditambah lagi dengan kondisi permukaan tanah yang banyak cekungannya, hal itu dapat menambah ketinggian atau kedalaman genangan. Jadi jika digambarkan genangan banjir dari kawasan pertanian hingga ke kawasan pemukiman itu kan menjadi segitiga panjang. Dari kawasan pertanian yang genagan airnya lebih tinggih/ lebih dalam diakibatkan tanah yang lebih rendah, dan sudut paling ujung yang paling rendah adalah kawasan pemukiman, karna datarannya lebih tinggih oleh karna itu dapat digambarkan atau dibayangkan seperti segitiga panjang satu siku.

B. Keterkaitan Teori akan Realita

Jika ditinjau dengan analisis hazard maka, kondisi yang terjadi di Dusun karangpoh Desa Bungah tergolong dalam kondisi yang rentan. Dalam kondisi rentan masyarakat bisa terkena dampak yang cukup besar jika terjadi fenomena Kebencanaan Dikarenakan kondisi warga dusun yang rentan. Apalagi ditambah dengan para petani yang mayoritas sudah usia cukup tua, hal ini membuat semakin meningkatnya kerentanan yang ada di Dusun Karangpoh. Sehinga hal ini mempengaruhi pengambilan keputusan dalam melakukan aktifitas bertani. Dilain

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

usia petani yang cukup tua, belum adanya generasi muda yang punya keinginan besar untuk melakukan aktifitas bertani atau menjadi petani. Dalam hal ini para remaja kebanyakan memilih sebagai buru pabrik dari pada menjadi petani. Oleh karnanya para petani yang ada di Dusun Karangpoh banyak yang sudah memasuki umur menejelang tua, yakni umur 35-60 an.

Dengan umur yang sudah cukup tua, membuat tingkat kewaspadaan akan kejadian yang tidak terduga menurun. Oleh karna itu kiranya warga Dusun Karangpoh ini perlu untuk mengetahui bagaimana tanda tanda akan terjadinya banjir. Sehingga jika muncul tanda tanda akan terjadinya sesuatu yang membahayakan dan merugikan, warga dapat melakukan pencegahan dan penanganan sesegera mungkin.

- Hazard
  - #1 Kerugian
  - #2 Ancaman

#1 Kerugian
- Adanya kerugian dari rusaknya tanaman padi atau lahan pertanian akibat Banjir. lamanya genangan air yang tidak kunjung surut mengakibatkan gagal panen.
- Bangunan fisik yang cepat rapuh karna terendam Banjir

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

#2 Ancaman

- Adanya angin kencang yang disertai Banjir sehingga membuat wargah resah baik dari fisik atau kerusakan lingkungan seperti pohon pohon atau tanaman yang ikut hanyut.
- Kondisi tanah yang terkikis karna terbentur dengan laju air sungai/ Bengawan
- Tinggi dan Luasnya jangkauan Banjir

- Kapasitas
  - #1 Kekuatan
    - Masih Rendah
  - #2 Daya mengurangi Resiko
    - Masih Rendah
- Kerentanan
  - #1 Ketidak mampuan

#1 Ketidak mampuan

- panjangnya capaian dari dampak Banjir dari Bengawan melewati kawasan Pertanian sampai memasuki kawasan pemukiman
- Mayoritas petani sudah masuk usia pra-lansia
- Kondisi kawasan bertani yang masuk dalam katagori daerah rentan akan Bencana

Dengan hasil pengamatan yang ada di lapangan. Kemudian di padukan dengan analisis mitigasi Hazard atau analisis tingkat bahaya. Maka dapat memunculkan kesimpulan dari masing masing shub indikator yang ada pada

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

Hazard . masing masing nilai yang ada pada indikator penilaian menunjukkan bahwa, kondisi yang ada pada lingkungan Dusun karangpoh Desa Bungah, sangat rentan akan Bencana. mengapa dikatan demikian ini dilihat dari kapasitas dan juga kerentanan sangatlah tinggi resikonya. Karna memang dari segi fisik, sosial budaya, serta keilmuan mengenai kebencanaan masih sangatlah minim. Sehingga dikira hal ini lah yang membuat kondisi di lingkungan Dusun Karangpoh tergolong rentan akan Bencana.

Aliran Permukaan = Curah Hujan – (Resapan ke dalam tanah + Penguapan ke udara)

Dengan adanya teori tentang banjir di atas menunjukkan bahwa sannya teori tersebut mendukung akan kondisi realita yang terjadi di lapangan penelitian. Seperti yang sudah penulis ungkapkan pada paragaraf-paragraf sebelumnya, dengan kondisi curah hujan yang stabil tiap harinya dan ditambah kiriman air dari desa sebelah yang dimunjulkan akibat terjadinya hujan, meningkatkan debit air Bengawan Solo. Sehingga permukaan air sangat tinggi dan meluap ke kawasan pertanian dan pemukiman warga.

Resapan air yang kurang maksimal akibat terjadinya erosi pada permukaan tanah memper parah kondisi tanah serta kondisi banjir yang terjadi pada Dusun Karangpoh Desa Bungah. Kondisi permukaan tanah yang sudah cukup parah dengan daya serapnya yang lambat membuat genangan air mampu bertahan hingga berbulan bulan. Berbulan bulan juga para petani tidak bisa berkutik akan kondisi ekonominya, petani hanya bersandar kepada bantuan bantuan sembako yang diberikan untuk menyambung hidupnya. Banjir yang bertahan sampai berbulan

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

bulan tak kunjung surut tidak karna kondisi tanah yang penyerapannya kurang akibat erosi. Namun juga diakibatkan oleh penguapan air yang tidak bisa maksimal Dikarenakan dalam musim hujan matahari tak menunjukkan kegagahannya.

gambar 5.6 menunjukkan betapa gagahnya banjir untuk mempora porandakan kawasan pertanian Dusun Karangpoh. Terlihat jelas banjir tahunan ini melumpuhkan produktifitas para petani. Genangan yang bisa bertahan 2 bulan lebih itu membuat para petani geleng geleng kepala karna melumpuhkan sumber penghasilan para petani. Namun petani tidak bisa apa-apa mengenai banjir yang sering kali terjadi itu.

Gamabar 5.6

Foto kawasan pertanian waktu Banjir

Sumber : dokumtasi kejadian tahun 2016

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

C. Resiliensi warga Dusun Karangpoh

Kondisi warga Dusun Karangpoh saat terjadi kebencanaan, terutama saat terjadi bencana Banjir mereka tidak bisa berbuat apa-apa selain terdiam serta menunggu bantuan kemanusiaan dari lembaga, PT, Dinas terdekat. Dalam fenomena Banjir di Dusun warga hanya bisa meratapi tanpa ada pergerakan untuk langka penannggulangan bencana Banjir. Hal ini terjadi karna pemahaman serta penghetahuan warga belum ada yang mengembangkan atau bisa dikatakan belum ada penggerak untuk melakukan tindakan penanggulangan, pencegahan akan bencana. Sebenarnya beberapa warga Dusun karangpoh tau akan betapa merugikannya dampak dari Banjir yang sering kali terjadi, namun banyak yang belum mengerti bagaimana cara meminimalisir dampak tersebut, karna pengetahuan akan kebencanaan masihlah terbatas.

Fenomena banjir yang sering terjadi tiap tahunnya secara tidak langsung membentuk kasadaran serta pengalaman warga sedikit demi sedikit. Proses pembentukan kesadaran warga ini dimulai dari saat banjir belum melanda hingga banjir melanda serta memberi dampak sosial ekonomi. Dari lamanya banjir yang melanda secara tidak langsung menuntut warga untuk bertahan serta beradaptasi dengan baik.

Dalam upaya mengahadapi, mengatasi serta menajadi kuat akan suatu fenomena kebencanaan diperlukan pengetahuan serta pemahaman kebencanaan pula, namun dengan pengetahuan serta pemahaman warga Dusun Karangpoh yang terbatas membuat kondisi resiliensi kurang maksimal.

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

Kondisi petani yang sudah banyak memasuki golongan menjelang tua, mempengaruhi tingkat resiliensi terhadap suatu fenomena kebencanaan yang terjadi di lingkungan Dusun Karangpoh. Ada juga petani yang usianya dibilang masih remaja atau masih muda. Petani yang masih muda ini bertugas membantu para orang tuanya msing msing dalam bertani terutama di musim tanam serta musim panen, sesekali membantu dalam pengairan lahan tani juga. petani yang tua bertugas merawat serta memantau kondisi perkembangan dari pada tanaman. Petani yang muda bertugas membantu proses yang dianggap berat seperti, menanam, memperbaiki tanah yang terkikis dengan merapikannya lagi, memberi pupuk ,dsb.

Dalam pendalaman pengetahuan serta pemahaman lebih mudah dikembangakan para petani mudanya, dengan keseharian petani muda yang tidak terlepas dari aktifitas *ngopi* , hal ini mempermuda penulis untuk melakukan diskusi bersama sama untuk mengembangakan pemahaman serta pengetahuan warga akan dampak kebencanaan.

Tempat berkumpulnya petani muda yang banyak dilukan di *warkop* setiap harinya, lebih tepatnya berkumpul di *warkop mewa* yang bersebelahan dengan kawasan pertanian mempermuda penulis beserta warga untuk mempertajam pengamatan kondisi lingkungan yang terkena dampak Banjir tiap tahunnya dengan kerugian ekonomi yang tak terduga. Dengan panca indra dan fungsi tubuh masih bunggar, tidak menutup kemungkinan untuk membuat petani muda dapat mengembangkan pengetahuan serta pemahamannya terhadap kebencanaan beserta lingkungan hidup warga Dusun.

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

Mewa merupaka tempat kedai kopi yang terletak bersebelahan dengan lahan pertanian warga Dusun Karangpoh, *mewa* sendiri selain berfungsi sebagai tempat dimana warga meminum kopi *mewa* juga berfungsi sebagai tempat dimana para petani muda bertukar pendapat, pemahaman, serta pengetahuan akan kondisi kondisi yang terjadi di lingkungan hidup mereka.

Peran para petani muda sangatlah penting untuk meningkatkan kondisi resiliensi warga Dusun Karangpoh dalam menghadapi fenomena kebencanaan terutama fenomena Banjir yang kerap kali melanda Dusun Karangpoh tiap tahunnya. Oleh karenanya penulis mencoba memperkuat resiliensi petani Dusun melalui para petani muda. Melalui petani muda diharapkan dalam jangka panjang dapat memunculkan solusi solusi baru akan kondisi fenomena yang kerap kali terjadi tersebut.

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