

ADAPTASI PETANI PADA BANJIR MUSIMAN DI DESA MOJODADI KECAMATAN KEDUNGPRING KABUPATEN LAMONGAN

Herlinawati

Mahasiswa S1 Pendidikan Geografi (lyenagiant@gmail.com)

Aida Kurniawati

Dosen Pembimbing Mahasiswa

Abstrak

Perubahan pola curah hujan, peningkatan frekuensi kejadian iklim, kenaikan suhu udara, serta kenaikan permukaan air laut merupakan dampak dari perubahan iklim. Pertanian merupakan sektor yang mengalami dampak paling tinggi dari perubahan iklim. Kejadian iklim ekstrem berupa banjir dan kekeringan menyebabkan penurunan hasil produksi khususnya padi. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui adaptasi alam petani di desa Mojodadi dan adaptasi sosial petani pada banjir musiman di desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan. Jenis Penelitian yang digunakan adalah survei. Populasi dalam penelitian ini seluruh kepala keluarga petani KK yang menggarap sawah di desa Mojodadi yaitu 455 KK dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik proporsional random sampling sehingga diperoleh sampel 213 petani. Teknik pengumpulan data yaitu dengan cara kuesioner dan dokumentasi dengan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) adaptasi alam yang dilakukan adalah usahatani pada musim kemarau 0,47 % petani menanam jagung dan 99,53 % menanam tembakau karena harga tembakau sangat mahal dan menanam tembakau jenis T.45 karena kualitasnya bagus. Usahatani pada musim hujan 100 % menanam padi, 47% padi jenis inpari 13 dan 42,72% karena berumur pendek. Usahatani pada musim pancaroba 100% menanam padi, 46% menanam padi jenis Ciharang dan 40% karena pulen. 2) Adaptasi sosial meliputi pekerjaan sampingan ketika banjir 40 % memelihara ternak, untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan menjual sebagian hewan ternak. Upaya penanggulangan banjir yang sudah dilakukan yaitu pengerukan. Aspirasi masyarakat adalah membuat tanggul yang kuat dan tinggi.

Kata Kunci : Adaptasi alam, adaptasi sosial, banjir musiman.

Abstract

Changes in rainfall patterns, increased frequency of weather events, rising temperatures, and rising sea levels is the impact of climate change. Agriculture is the sector that experienced the highest impact of climate change. Extreme weather events such as floods and droughts cause a decrease in production especially rice. The purpose of this study was to determine the natural adaptation of farmers in the village Mojodadi and social adaptation of farmers on seasonal flooding in the village Mojodadi Kedungpring Lamongan district. Type of study used was survey. The population in this study were all heads of farm families are working families in the village fields Mojodadi the 455 KK with a sampling technique using proportional random sampling technique to obtain a sample of 213 farmers. Data collection techniques is by way of questionnaires and documentation by quantitative descriptive analysis. The results showed that 1) natural adaptation of farming is the dry season 0.47% farmers planted corn and 99.53% farmers planted tobacco plant because the price of tobacco is very expensive and tobacco plant types T.45 because the quality is good. Farming in the wet season planted rice 100%, 47% rice Inpari13 types and 42.72% because short-lived. Farming in the transition season rice 100%, rice 46% type Ciharang and 40% because fluffier. 2) Social Adaptation includes a second job when the flood is 40% raising livestock, to meet their daily needs by selling some farm animals. Flood control efforts that have been done that is dredging. Aspirations of the people is to make a robust and high embankments.

Keywords: Natural adaptation, Social adaptation, seasonal flooding

PENDAHULUAN

Perubahan cuaca saat ini merupakan efek dari perubahan iklim yang terjadi karena berubahnya keseimbangan lingkungan. Pemanasan global terjadi karena meningkatnya temperatur bumi secara drastis yang tidak lain sebagian besar

disebabkan oleh perbuatan manusia. Faktor utama penyebab perubahan iklim adalah meningkatnya gas rumah kaca yang banyak digunakan untuk kegiatan industri. Kawasan hutan banyak yang ditebang untuk dijadikan kawasan industri sehingga mengakibatkan radiasi sinar matahari yang dipancarkan ke bumi terperangkap dalam

rumah kaca. Hal ini menyebabkan konsentrasi gas rumah kaca meningkat di atmosfer bumi dan atmosferpun mengalami peningkatan suhu. Protokol Kyoto mengatur enam jenis gas-gas rumah kaca, yaitu karbon dioksida (CO₂), metana (CH₄), nitrogen oksida (N₂O), dan tiga gas-gas industri yang mengandung fluor (HFC, PFC, dan SF₆). Karbon dioksida adalah 70 % dari volume total gas-gas rumah kaca ini, disusul dengan metana, nitrogen oksida, dan sebagainya. (Sulkan, 2008:11).

Meningkatnya suhu permukaan bumi akan mengakibatkan adanya perubahan musim yang tidak menentu. Meningkatnya suhu di atmosfer akan berpengaruh terhadap kelembaban udara. Kelembaban yang tinggi akan meningkatkan curah hujan. Intensitas curah hujan yang tinggi akan menyebabkan banjir. Hal itu karena saluran yang ada tidak mampu menampung besarnya aliran permukaan dan tanah cepat mengalami penjujukan. Kondisi ini akan semakin parah apabila daya tampung badan sungai atau waduk tidak terpelihara akibat erosi. (Sulkan, 2008:26).

Keadaan tersebut akan memberikan dampak pada beberapa sektor, salah satunya pada sektor pertanian. Pertanian merupakan salah satu sektor perekonomian yang paling rawan terhadap dampak negatif perubahan iklim. Produktivitas pertanian di daerah tropis akan mengalami penurunan bila terjadi banjir. Kondisi seperti itu juga menyebabkan rusaknya jaringan irigasi, jalan usaha tani, dan prasarana pertanian lainnya. Sektor pertanian memegang peranan penting dalam pelaksanaan pembangunan. Hal ini dikarenakan sektor pertanian adalah satu-satunya sektor yang mampu menyediakan kebutuhan pangan, yang merupakan kebutuhan paling mendasar.

Berdasarkan tabel 1 produksi dan produktifitas padi kecamatan Kedungpring kabupaten Lamongan tahun 2011, desa Mojodadi merupakan desa yang memiliki produktifitas padi paling rendah yaitu 41,96 Kw/Ha dari desa yang terkena Banjir di kecamatan Kedungpring. Hal tersebut yang mendorong peneliti untuk mengadakan penelitian di desa Mojodadi.

Mayoritas penduduk di Desa Mojodadi bekerja sebagai petani. Mereka menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian padi. Jumlah keluarga tani di desa Mojodadi yaitu sekitar 455 keluarga dengan luas lahan pertanian sekitar 141,26 Ha. Produktifitas padi di desa Mojodadi mengalami penurunan. Hal ini disebabkan terjadinya banjir akibat perubahan iklim.

Dengan keadaan lahan pertanian yang sering terkena banjir sehingga mengakibatkan penurunan hasil produksi padi dan mengharuskan penduduk Desa Mojodadi untuk mencari jalan

keluar agar dapat melanjutkan kelangsungan hidupnya.

Tabel 1. Produksi dan Produktifitas Padi Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan Tahun 2011

Desa	Produksi (Kw) GKG	Rata-rata Produksi (Kw/Ha)
Dradah	27756	42,44
Blumbang		
Mlati	11232	42,87
Tenggerejo	10936	42,72
Nglebur	19284	42,95
Majenang	22004	43,92
Mekanderejo	17862	43,78
Kedungpring	21907	43,04
Kandangrejo	19558	44,35
Warungering	13336	44,16
Kalen	13744	44,05
Mojodadi	8434	41,96
Jatidrojok	10798	42,18
Tlanak	20513	44,02
Sidobangun	2153	43,94
Blawirejo	13186	44,25
Sidomlangean	21506	43,36
Maindu	14999	42,25
Banjarejo	17079	41,86
Karancangkring	6329	43,95
Sukomalu	13946	41,26
Sumengko	5214	41,38
Kradenanrejo	8270	41,35
Gunungrejo	7613	41,15

Sumber : Kecamatan Kedungpring Dalam Angka Tahun 2012

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui adaptasi alam yang dilakukan petani pada banjir musiman di Desa Mojodadi, Kecamatan Kedungpring, Kabupaten Lamongan; 2) mengetahui adaptasi sosial yang dilakukan petani pada banjir musiman di Desa Mojodadi, Kecamatan Kedungpring, Kabupaten Lamongan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah survey, yaitu suatu metode penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan sejumlah besar data berupa variabel, unit atau individu dalam waktu yang bersamaan (Pabundu Tika, 2005:6). Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui adaptasi yang dilakukan petani pada banjir musiman di desa Mojodadi. Pengumpulan data pada penelitian ini dengan wawancara terstruktur.

Penelitian ini dilakukan di desa Mojodadi karena setiap tahun mengalami banjir musiman dan mengakibatkan penurunan hasil panen.

Sementara, populasi dalam penelitian ini yaitu kepala keluarga petani yang menggarap sawah di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan, sebanyak 455 KK. Populasi tersebut dijelaskan pada tabel 2.

Sampel diambil secara *proporsional random sampling*, yaitu kepala keluarga pada tiap-tiap dusun dengan jumlah keseluruhan 213 kepala keluarga. Untuk sampel tiap-tiap dusun dijelaskan pada tabel 3.

Tabel 2. Jumlah Keluarga Petani Tiap Dusun Di Desa Mojodadi

No	Dusun	Jumlah KK
1	Tlebung	87
2	Mojorembun	167
3	Takeran	65
4	Ngingas	136
JUMLAH		455

Sumber : Data Primer

Tabel 3. Sampel Tiap Dusun Di Desa Mojodadi

No	Dusun	Jumlah Sampel
1	Tlebung	41
2	Mojorembun	78
3	Takeran	30
4	Ngingas	64
JUMLAH		213

Sumber : Data Primer

Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara. Untuk teknik analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif prosentase.

HASIL PENELITIAN

Mojodadi adalah salah satu desa di kecamatan Kedungpring yang secara administratif terletak di wilayah Lamongan Selatan yang strategis karena lataknya yang dekat dengan jalan raya Jombang yang menghubungkan Jombang dengan Kabupaten Lamongan, Kabupaten Bojonegoro dan Kabupaten Tuban. Mojodadi terbagi menjadi 4 dusun yaitu dusun Tlebung, Mojorembun, Takeran, Ngingas. Berdasarkan data Monografi Desa Mojodadi tahun 2011 jumlah penduduk desa Mojodadi pada tahun 2011 secara keseluruhan adalah 1.960 jiwa.

Luas wilayah Desa Mojodadi kecamatan Kedungpring adalah 1,99 Km² dan terletak pada kordinat 7° 9' 05" - 7° 10' 15" LS dan 112° 10' 10" - 112° 10' 52" BT.

Kedaaan topografi Desa Mojodadi merupakan daerah dataran rendah dan kemirigan tanah relatif datar dengan ketinggian 23 meter di atas permukaan air laut.

Secara hidrologis Desa Mojodadi termasuk wilayah yang sering dilanda banjir pada musim penghujan. Hal ini dikarenakan Desa Mojodadi merupakan tempat bertemunya aliran sungai dari arah timur dan selatan, sehingga ketinggian air melebihi tanggul yang ada. Kedalaman air tanah didaerah ini 0-20 meter dari permukaan tanah. Air tanah di desa ini juga sangat sedikit, sehingga pada musim kemarau warga kesulitan mendapatkan air dan mencari air di desa lain.

Dari hasil penelitian diperoleh bahwa dari 213 petani usia yang tidak produktif yaitu sebanyak 51,64% atau 110 responden sedangkan usia petani yang produktif hanya 48,36% atau 103 responden. Hal ini berarti bahwa banyaknya usia petani yang sudah tidak produktif lagi. Dan usia yang produktif semakin sedikit. Untuk lebih jelas dapat di lihat pada tabel 4.

Tabel 4. Usia Petani di Desa Mojodadi Tahun 2012

No.	Usia Petani	Jumlah	Prosentase
1.	Produktif (15-49)	103	48,36
2.	Tidak produktif (50 keatas)	110	51,64
Jumlah		213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Faktor pendidikan, dari 213 yang paling banyak ditempuh oleh petani yaitu sekolah dasar sebanyak 129 responden dengan prosentase sebesar 60,56%. Sedangkan ada 0 responden petani yang pernah menempuh perguruan tinggi yaitu dengan prosentase 0%. Hal ini berarti bahwa tingkat pendidikan petani di Desa Mojodadi tergolong rendah. Untuk lebih jelas dapat di lihat pada tabel 5.

Tabel 5. Tingkat Pendidikan Petani di Desa Mojodadi kecamatan Kedungpring Tahun 2012

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Prosentase
1.	Tidak sekolah	25	11,74
2.	Pernah menempuh SD	129	60,56
3.	Pernah menempuh SMP	43	20,19
4.	Pernah menempuh SMA	16	7,51
5.	Pernah menempuh PT	0	0
Jumlah		213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Lahan pertanian berbeda dengan tanah pertanian. Lahan pertanian diartikan sebagai tanah pertanian yang disiapkan untuk diusahakan usahatani, sedangkan tanah pertanian adalah tanah yang belum tentu diusahakan dengan usaha pertanian, dalam hal ini ukuran luas lahan pertanian dinyatakan dalam m². Berdasarkan hasil penelitian kepada 213 responden petani dapat dilihat rata-rata luas lahan pertanian pada tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata Luas Lahan Petani Di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring Tahun 2012

Kelompok	Jumlah	%
Di bawah rata-rata ($\leq 5.792\text{m}^2$)	144	68
Di atas rata-rata ($> 5.792\text{m}^2$)	69	32
Jumlah	213	100

Sumber : Data Primer yang Diolah, Tahun 2012

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata petani menguasai lahan seluas 5.792 m². Jumlah petani yang menguasai lahan di bawah rata-rata yaitu 144 petani dengan prosentase sebesar 68%, dan jumlah petani yang menguasai lahan di atas rata-rata yaitu 69 petani dengan prosentase 32%.

Selain lahan pertanian, pengalaman bertani juga mempengaruhi adaptasi petani. Pengalaman bertani dari 213 petani bahwa jumlah responden paling banyak berada pada pengalaman lebih dari 30 tahun yaitu sebesar 138 responden dengan prosentase 64,78%. Dan paling sedikit yaitu 1 orang atau 0,47% yang memiliki pengalaman kurang dari 10 tahun. Dengan demikian berarti bahwa lebih banyak jumlah petani yang berpengalaman. Hal ini dijelaskan pada tabel 7.

Tabel 7. Pengalaman Bertani di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring Tahun 2012

No.	Lama Pengalaman Bertani	Jumlah	Prosentase
1.	< 10 tahun	1	0,47
2.	10 – 20 tahun	21	9,86
3.	20 – 30 tahun	53	24,89
4.	> 30 tahun	138	64,78
	Jumlah	213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Adaptasi Alam

Adaptasi Pada Musim Kemarau

Usahatani pada musim kemarau merupakan jenis usaha petani untuk meningkatkan produktifitas pertanian pada saat sebelum terjadinya banjir. Dalam hal ini petani lebih memilih menanam Tembakau dengan mempertimbangan keadaan cuaca dan hasil

produksi yang tinggi. Langkah-langkah yang dilakukan petani adalah:

Pemilihan bibit unggul dimaksudkan agar tanaman tahan terhadap hama, berproduksi tinggi, dll. Berdasarkan data hasil Penelitian yang dilakukan terhadap 213 orang responden petani dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Jenis Tanaman yang Ditanam Pada Musim Kemarau di Desa Mojodadi, Kecamatan Kedungpring Tahun 2012

Jenis Tanaman	Varietas	Jumlah	Prosentase
Tembakau	T.45	212	99,53
Jagung	Lokal	1	0,47
Jumlah		213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Berdasarkan tabel 8 menunjukkan bahwa responden memilih jenis tanaman tembakau pada saat sebelum banjir yaitu 212 responden dengan prosentase sebesar 99,53% dan untuk tanaman jagung terdapat 1 responden yang menanam jagung dengan prosentase sebesar 0,47%. Tanaman tembakau memiliki harga jual yang tinggi dibandingkan dengan harga jagung, sehingga dengan menanam tembakau petani bisa menutup kerugian pada saat banjir. Seluruh petani tembakau menggunakan jenis varietas T.45 dengan alasan karena kualitasnya bagus sebanyak 180 petani dengan prosentase 84,51%.

Setelah pemilihan bibit unggul, hal yang harus dilakukan adalah pengolahan tanah. Pengolahan tanah diawali dengan pencangkulan tanah untuk membersihkan sisa-sisa tanaman serta diolah sampai gembur dan kemudian dilakukan pembuatan guludan. Pengolahan tersebut tidak bisa dilakukan dengan alat modern atau dengan bantuan hewan. Pengolahan tanah dilakukan dengan tenaga manusia dengan menggunakan cangkul. Berdasarkan penelitian terhadap 213 responden di Desa Mojodadi 100% menggunakan cangkul sebagai peralatan untuk mengolah lahan yang akan ditanami tembakau.

Selanjutnya, hal yang harus diperhatikan yaitu pengairan. Pengairan sangat dibutuhkan petani untuk menambah kelembaban tanah. Tanaman tembakau membutuhkan air yang cukup agar tanaman cepat tumbuh tinggi, sehingga setiap hari petani menyiram tanaman tembakau. Petani di desa Mojodadi memperoleh air dari telaga untuk menyiram tembakau.

Langkah selanjutnya yaitu pemupukan. Pupuk merupakan makanan yang sangat dibutuhkan bagi tanaman. Dengan pemberian pupuk yang cocok, tanaman akan tumbuh baik dan subur. Pupuk yang dipergunakan adalah pupuk Urea, SP36, ZA, dan NPK dengan pupuk kandang.

Untuk penggunaan Urea terbanyak di Dusun Tlebung yaitu 156 Kg dan yang paling sedikit yaitu di dusun Ngingas 124 Kg. Untuk SP36 penggunaan tertinggi di dusun Ngingas sebesar 168 Kg dan terendah di dusun Tlebung 102 Kg. Sedangkan untuk penggunaan ZA tertinggi di Desa Mojorembun yaitu 266 Kg dan terendah di dusun Tlebung 196 Kg. Untuk NPK tertinggi di dusun Ngingas 32 Kg dan terendah di dusun Tlebung yaitu 29 Kg.

Waktu pemberian pupuk juga sangat penting untuk diperhatikan. Hal itu dapat dilihat pada table 9.

Tabel 9. Waktu Pemberian Pupuk Urea, SP36, dan ZA pada Tanaman Tembakau di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring kabupaten Lamongan Tahun 2012

Waktu	Urea, SP36, ZA	
	Σ	%
Setiap hari	34	16
2 hari sekali	73	34
3 hari sekali	67	32
1 minggu sekali	39	18
2 minggu sekali	-	-
Jumlah	213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Berdasarkan tabel 9 dapat diketahui bahwa penggunaan Urea, SP36, ZA dilakukan secara bersama-sama. Waktu pemberian pupuk paling tinggi 3 hari sekali yaitu 73 responden atau 34% dan paling rendah setiap hari yaitu 34 responden atau 16%.

Pupuk NPK juga digunakan petani di desa Mojodadi untuk memupuk tanaman tembakau. Penggunaan pupuk NPK paling banyak dilakukan 2 minggu sekali yaitu 137 responden atau 64%. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Waktu Pemberian Pupuk NPK pada Tanaman Tembakau di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring kabupaten Lamongan Tahun 2012

Waktu	NPK	
	Σ	%
1 minggu sekali	76	36
2 minggu sekali	137	64
Jumlah	213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Langkah selanjutnya yaitu proteksi tanaman. Untuk menghasilkan produk yang berkualitas tinggi maka perlu dilakukan pemberantasan hama. Hama pengganggu dalam tanaman tembakau yaitu ulat daun yang biasa

menyerang daun tembakau. Pestisida yang biasa digunakan yaitu Larvin dan Lanat.

Adaptasi Pada Musim Hujan

Pada saat banjir petani di desa Mojodadi seluruh responden tetap memilih tanaman padi. Padi merupakan komoditas utama di daerah ini, karena padi merupakan makanan pokok penduduk di desa Mojodadi. Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut:

Pemilihan bibit unggul pada musim hujan, petani di dusun Tlebung 28 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 13,15% dan jenis Ciherang 13 responden dengan prosentase 6,1 persen. Untuk dusun Mojorembun terdapat 33 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 15,49%, IR64 23 responden dengan prosentase 10,79 dan Ciherang terdapat 22 responden dengan prosentase 10,33%. Untuk dusun Takeran terdapat 17 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 7,98%, IR64 7 responden dengan prosentase 3,28 dan Ciherang terdapat 6 responden dengan prosentase 2,82%. Sedangkan untuk dusun Ngingas terdapat 23 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 10,79%, IR64 14 responden dengan prosentase 6,57% dan Ciherang terdapat 27 responden dengan prosentase 12,68%.

Untuk menentukan penggunaan bibit unggul, petani menggunakan berbagai macam pertimbangan. Berdasarkan penelitian terhadap 213 responden ada 90 petani memilih jenis Unggulan karena umur pendek dengan prosentase 84,51% dan 40 petani memilih karena Hasilnya banyak dengan prosentase 18,78%, 56 petani memilih karena Pulen dengan prosentase 26,29%, dan 26 petani memilih karena Tahan terhadap hama dengan 11,21%.

Selanjutnya yaitu pengolahan tanah. Pengolahan tanah dilakukan 2 tahap, setelah pengolahan tahap pertama, tanah digenangi agar zat beracun terpisah dari tanah. Pengolahan tahap kedua dilakukan dua minggu setelah tahap pertama. Berdasarkan penelitian terhadap 213 responden di Desa Mojodadi 100 % menggunakan traktor sebagai peralatan untuk mengolah lahan yang akan ditanami petani dengan pertimbangan efisiensi tenaga kerja dan biaya.

Langkah berikutnya yaitu pemupukan. Pupuk merupakan makanan bagi tanaman. Dengan pemberian pupuk yang cocok, tanaman akan tumbuh baik dan subur pupuk yang digunakan. Pupuk yang dipergunakan adalah pupuk Urea, SP36, ZA, dan Phonska dengan pupuk kandang. Untuk penggunaan Urea terbanyak di Dusun Tlebung yaitu 465 Kg dan yang paling sedikit yaitu di dusun Ngingas 281 Kg. Untuk SP36 penggunaan tertinggi di dusun Tlebung sebesar 213 Kg dan terendah di dusun Ngingas 145

Kg. Sedangkan untuk penggunaan ZA tertinggi di dusun Tlebung yaitu 220 Kg dan terendah di dusun Ngingas 131 Kg. Untuk Phonska tertinggi di dusun Tlebung 354 Kg dan terendah di dusun Ngingas yaitu 282 Kg.

Selain pupuk anorganik, pupuk kandang juga sangat penting untuk pertumbuhan tanaman padi.. Pengapuran juga sangat penting artinya untuk menurunkan kemasaman tanah. Akan tetapi pemahaman tentang perlunya pengapuran pada lahan sulfat masam sangat kurang, sehingga hanya ada 1 responden dari 213 responden yang menggunakan kapur.

Selain jenis dan jumlah penggunaan pupuk, waktu pemberian juga harus diperhatikan. Tabel di atas adalah tabel waktu pemberian pupuk pada tanaman padi di desa Mojodadi.

Tabel 11. Waktu Pemberian Pupuk pada Tanaman Padi di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring kabupaten Lamongan Tahun 2012

Waktu	Urea, SP36, ZA, dan Phonska	
	Σ	%
½ takaran saat tanam dan ½ takaran setelah banjir	57	27
½ takaran saat tanam dan ½ takaran 4 minggu setelah tanam	82	38
½ takaran saat tanam dan ½ takaran dan ½ takaran 5 minggu setelah tanam	45	21
½ takaran 1 minggu setelah tanam dan ½ takaran 5 minggu setelah tanam	29	14
Jumlah	213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa pupuk Urea, SP36, ZA dan Phonska diberikan secara bersama-sama dengan dua kali tahapan. Waktu pemberian pupuk paling banyak ½ takaran saat tanam dan ½ takaran 4 minggu setelah tanam yaitu 82 responden atau 38%, sedangkan waktu pemberian pupuk paling sedikit ½ takaran 1 minggu setelah tanam dan ½ takaran 5 minggu setelah tanam yaitu 29 responden atau 14%.

Selain penggunaan pupuk buatan, pupuk kandang sangat penting agar tanaman padi cepat tumbuh besar. Akan tetapi, tidak semua petani memanfaatkan pupuk kandang. Hal ini dijelaskan pada tabel 12.

Tabel 12. Penggunaan Pupuk Kandang di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan Tahun 2012

Dusun	Ya		Tidak	
	Σ	%	Σ	%
Tlebung	37	17,37	4	1,88
Mojorembun	78	36,62	0	0
Takeran	30	14,08	0	0
Ngingas	64	30,05	0	0
Jumlah	209	98,12	4	1,88

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Berdasarkan Tabel 12 dapat diketahui bahwa dari 213 responden sebanyak 209 petani menggunakan pupuk kandang yaitu 98,12% dan 4 petani yang tidak menggunakan pupuk kandang yaitu 1,88%.

Disamping penggunaan pupuk kandang, kapur juga sangat bagus untuk tanah yang sering terkena banjir. berdasarkan penelitian terhadap 213 responden hanya 1 orang yang pernah menggunakan kapur sebagai pupuk.

Langkah selanjutnya proteksi tanaman dimaksudkan agar tanaman dapat terhindar dari serangan hama dan penyakit yang berkelanjutan. Berdasarkan penelitian serangan hama yang biasanya terjadi yaitu ulat daun, potong leher, sundep dan wereng. Pestisida yang digunakan yaitu jenis Herbisida, dan Insektisida.

Adaptasi Pada Musim Pancaroba

Usahatani pada musim pancaroba merupakan jenis usaha petani untuk meningkatkan produktivitas pertanian pada saat musim peralihan (pancaroba) di desa Mojodadi. Petani lebih memilih tanaman padi, karena merupakan tanaman pangan.

Berdasarkan data hasil Penelitian yang dilakukan terhadap 213 orang responden petani di Desa Mojodadi memilih jenis tanaman dalam usahatani pancaroba dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Jenis Padi yang Ditanam Pada Pascabanjir di Desa Mojodadi, Kecamatan Kedungpring Tahun 2012

Dusun	Inpari 13		IR64		Ciherang	
	Σ	%	Σ	%	Σ	%
Tlebung	23	10,79	-	0	18	8,45
Mojorembun	15	7,04	31	14,55	32	15,02
Takeran	8	3,76	6	2,81	16	7,51
Ngingas	17	7,98	15	7,04	32	15,02
Jumlah	63	30	52	24	98	46

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Berdasarkan tabel 13 dapat diketahui bahwa di desa Tlebung 23 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 10,79% dan jenis Ciherang 18 responden dengan prosentase 8,45%. Untuk desa Mojorembun terdapat 15 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 7,04%, IR64 31 responden dengan prosentase 14,55% dan Ciherang terdapat 32 responden dengan prosentase 15,02%. Untuk dusun Takeran terdapat 8 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 3,76%, IR64 6 responden dengan prosentase 2,82% dan Ciherang terdapat 16 responden dengan prosentase 7,51%. Sedangkan untuk dusun Ngingas terdapat 17 responden memilih jenis inpari 13 yaitu 7,98%, IR64 15 responden dengan prosentase 7,04% dan Ciherang terdapat 32 responden dengan prosentase 15,02%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada musim pancaroba petani di desa Mojodadi memilih jenis padi Ciherang yaitu 98 responden atau 46 % dengan alasan Ciherang memiliki nasi pulen yaitu 85 responden atau 40 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani memilih menanam padi jenis Ciherang karena memiliki nasi pulen. Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden akan menyimpan hasil panen untuk dikonsumsi sendiri.

Pupuk merupakan makanan bagi tanaman. Dengan pemberian pupuk yang cocok, tanaman akan tumbuh baik dan subur pupuk yang digunakan. Pupuk yang dipergunakan adalah pupuk Urea, SP36, ZA, dan Phonska dengan pupuk kandang. Berdasarkan penelitian terhadap 213 responden rata-rata penggunaan pupuk bervariasi. Untuk penggunaan Urea terbanyak di Dusun Tlebung yaitu 274 Kg dan yang paling sedikit yaitu di dusun Ngingas 251 Kg. Untuk SP36 penggunaan tertinggi di dusun Ngingas sebesar 116 Kg dan terendah di dusun Mojorembun 97 Kg. Sedangkan untuk penggunaan ZA tertinggi di dusun Tlebung yaitu 106 Kg dan terendah di dusun Takeran 88 Kg. Untuk Phonska tertinggi di dusun Takeran 243 Kg dan terendah di dusun Tlebung yaitu 202 Kg.

Disamping penggunaan pupuk buatan, pupuk kandang sangat penting agar tanaman tembakau cepat tumbuh besar. Dari 213 responden sebanyak 209 petani menggunakan pupuk kandang yaitu 98,12% dan 4 petani yang tidak menggunakan pupuk kandang yaitu 1,88%. kapur juga sangat bagus untuk tanah yang sering terkena banjir. berdasarkan penelitian terhadap 213 responden hanya 1 orang yang pernah menggunakan kapur sebagai pupuk.

Waktu pemberian juga harus diperhatikan dalam usaha meningkatkan hasil pertanian. Tabel 14 merupakan tabel waktu pemberian pupuk pada tanaman padi di desa Mojodadi dapat diketahui bahwa penggunaan pupuk dilakukan dengan cara dicampur semua jenis pupuk dan diberikan dengan

2 kali tahapan. Waktu pemberian pupuk paling banyak ½ takaran saat tanam dan ½ takaran 5 minggu setelah tanam yaitu 76 responden atau 36%, sedangkan waktu pemberian pupuk paling sedikit ½ takaran 1 minggu setelah tanam dan ½ takaran 5 minggu setelah tanam yaitu 26 responden atau 12%.

Tabel 14 Waktu Pemberian Pupuk pada Tanaman Tembakau di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring kabupaten Lamongan Tahun 2012

Waktu	Urea, SP36, ZA, dan Phonska	
	Σ	%
½ takaran saat tanam dan ½ takaran 4 minggu setelah tanam	63	30
½ takaran 1 minggu setelah tanam dan ½ takaran 4 minggu setelah tanam	48	22
½ takaran saat tanam dan ½ takaran dan ½ takaran 5 minggu setelah tanam	76	36
½ takaran 1 minggu setelah tanam dan ½ takaran 5 minggu setelah tanam	26	12
Jumlah	213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Selanjutnya yaitu pengolahan tanah. Pengolahan tanah adalah mengolah tanah sampai menjadi lumpur, sehingga siap untuk ditanami. Pengolahan tanah dilakukan dua tahap, setelah pengolahan tahap pertama, tanah digenangi air. Setelah dua minggu dilakukan pengolahan tahap kedua. Berdasarkan penelitian seluruh petani memilih menggunakan traktor sebagai peralatan mengolah tanah yang akan ditanami padi dengan mempertimbangkan efisiensi waktu dan biaya.

Langkah selanjutnya pengairan. Pengairan sangat dibutuhkan petani untuk menambah kelembaban tanah. Tanaman padi membutuhkan air yang sangat banyak agar tanaman cepat tumbuh tinggi. Pada saat Pasca banjir petani sangat kesulitan mendapatkan air, sehingga hanya mengandalkan air hujan. Jika tidak ada hujan, petani harus memindahkan air dari sungai menggunakan pompa air.

Proteksi tanaman merupakan upaya untuk memberantas hama pengganggu tanaman yang bisa menurunkan kualitas padi, selain itu juga menghilangkan tanaman pengganggu. Pada musim pancaroba pemeliharaan dilakukan karena serangan

gulma. Pesticida yang digunakan adalah jenis herbisida.

Adaptasi Sosial

pekerjaan sampingan yang lebih banyak dipilih petani ketika banjir yaitu memelihara ternak dengan jumlah 27 petani dan prosentase 66%. Untuk daerah Mojorembun petani lebih banyak memilih memelihara ternak yaitu 33 petani dengan prosentase 42%, dan untuk dusun Takeran petani lebih banyak memilih memelihara ternak yaitu 12 responden dengan prosentase 40%. Sedangkan untuk dusun Ngingas petani lebih banyak memilih memelihara hewan ternak dan buruh tani yaitu 25 responden dengan prosentase 39%. Artinya bahwa petani di desa Mojodadi lebih memilih memelihara hewan ternak sebagai pekerjaan sampingan.

Upaya yang dilakukan instansi pemerintah maupun warga untuk menanggulangi banjir yang selama ini sudah ada di desa Mojodadi yaitu pengerukan sungai. Akan tetapi usaha tersebut tidak bisa berlangsung permanen karena adanya sedimentasi, penyempitan dan pendangkalan sungai. Berdasarkan penelitian terhadap 213 responden menunjukkan bahwa pernah ada usaha untuk pengerukan sungai, akan tetapi setelah 2 tahun setelah pengerukan terjadi banjir lagi. Pengerukan sungai tersebut dilakukan 10 tahun yang lalu dan pada tahun 2012 mulai ada usaha pengerukan lagi.

Aspirasi masyarakat dalam penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan untuk lembaga pemerintahan setempat dalam mengatasi usaha penanggulangan banjir musiman. Aspirasi masyarakat diharapkan bisa menjadi masukan kepada instansi pemerintah, sehingga banjir tidak menggenangi sawah petani. Hal ini dijelaskan pada tabel 15.

Tabel 15. Aspirasi Masyarakat dalam Menanggulangi Banjir di Desa Mojodadi Kecamatan Kedungpring Kabupaten Lamongan Tahun 2012

Jenis usaha	Jumlah	Prosentase
Pengerukan sungai	76	36
Pembuatan tanggul yang lebih kuat dan tinggi	84	39
Pengaturan irigasi yang tepat	10	5
Pengerukan sungai, pembuatan tanggul yang lebih kuat dan tinggi	43	20
Jumlah	213	100

Sumber : Data primer yang diolah, tahun 2012

Dari tabel 15 dapat diketahui bahwa petani di desa Mojodadi lebih memilih pembuatan tanggul yang lebih kuat dan tinggi yaitu 84 responden dengan prosentase 39%. Sedangkan paling sedikit 10 responden dengan prosentase 5% yaitu pengaturan irigasi yang tepat.

PEMBAHASAN

Usahatani pada musim kemarau merupakan jenis usaha petani untuk meningkatkan produktivitas pertanian pada musim kemarau di desa Mojodadi. Dalam hal ini petani lebih memilih tanaman tembakau dengan mempertimbangkan kondisi lingkungan dan hasil produksi yang tinggi. Pemilihan bibit unggul adalah pemilihan jenis bibit yang memiliki kualitas tinggi, tahan hama, berproduksi tinggi, dll. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani di desa Mojodadi memilih jenis tembakau T.45 dengan alasan kualitasnya bagus yaitu 180 responden atau 84,51% dari 213 responden. Petani di desa Mojodadi mengolah tembakau sendiri untuk di jadikan olahan setengah jadi dengan cara dirajang, sehingga petani di desa Mojodadi memperoleh hasil yang lebih banyak di banding apabila dijual daunnya langsung.

Pengolahan tanah adalah mengolah tanah yang diawali dengan pencangkulan tanah untuk membersihkan sisa-sisa tanaman serta diolah sampai gembur kemudian dijadikan guludan. Berdasarkan penelitian petani menggunakan cangkul.

Pengairan disini dimaksudkan yaitu bagaimana petani memperoleh air untuk menyiram tanaman. Air sangat di butuhkan petani untuk menambah kelembaban tanah, akan tetapi pada saat prabanjir sangat sulit untuk mendapatkan air karena hujan sangat jarang terjadi. Berdasarkan penelitian petani mendapatkan air dari telaga, karena memang di desa Mojodadi memang sulit untuk mendapatkan air tanah atau air sumur.

Pupuk merupakan makanan yang sangat dibutuhkan bagi tanaman. Dengan pemberian pupuk yang cocok, tanaman akan tumbuh baik dan subur. Pemberian pupuk pada tanaman tembakau dengan luas 1 Ha adalah 400 kg pupuk ZA, 200 kg NPK, dan 150 kg SP-36, serta pemberian pupuk kandang. Berdasarkan penelitian di desa Mojodadi petani menggunakan pupuk Urea, padahal pupuk Urea tidak dibutuhkan oleh tanaman tembakau. Rata-rata penggunaan pupuk pada tanaman tembakau masih tergolong rendah karena untuk pupuk SP36 rata-rata 138 kg/ha kurang dari rata-rata 150 kg/ha, sedangkan pupuk ZA juga masih kurang hanya 244 kg/ha dari rata-rata penggunaan 400 kg/ha, dan untuk penggunaan NPK juga masih

kurang hanya 31 Kg padahal rata-rata penggunaan 200 Kg.

Proteksi Tanaman dimaksudkan agar tanaman dapat terhindar dari serangan hama dan penyakit yang berkelanjutan. Berdasarkan penelitian serangan hama yang biasanya terjadi yaitu ulat daun dan pucuk. Pestisida yang biasa digunakan yaitu jenis Larvin dan Lannate.

Usahatani pada musim penghujan merupakan jenis usaha petani untuk meningkatkan produktivitas pertanian pada saat musim hujan di desa Mojodadi. Dalam hal ini petani lebih memilih tanaman padi, karena merupakan tanaman pangan.

Pemilihan bibit unggul pada musim hujan, petani di desa Mojodadi memilih jenis padi Inpari 13 yaitu 101 responden atau 47 % dengan alasan Inpari 13 memiliki umur pendek yaitu 91 responden atau 42,72 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani memilih menanam padi jenis Inpari 13 karena berumur pendek, sehingga sangat cocok untuk daerah yang terkena banjir.

Pengolahan tanah adalah mengolah tanah sampai menjadi lumpur, sehingga siap untuk ditanami. Pengolahan tanah dilakukan dua tahap, setelah pengolahan tahap pertama, tanah digenangi air. Setelah dua minggu dilakukan pengolahan tahap kedua. Berdasarkan penelitian seluruh petani memilih menggunakan traktor sebagai peralatan mengolah tanah yang akan ditanami karena traktor merupakan alat untuk mengolah tanah yang modern sehingga hanya memerlukan waktu sedikit bila dibandingkan dengan menggunakan tenaga sapi/kerbau atau dengan cangkul.

Takaran pemberian pupuk untuk setiap lokasi berbeda, tergantung pada tipologi lahannya. Untuk daerah sulfat masam penggunaan Urea 250 Kg/ha, SP36 100 Kg/ha, ZA 100 Kg/ha dan Phonska 100 kg/ha. Penggunaan pupuk di desa Mojodadi melebihi batas dari takaran yang seharusnya. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian menunjukkan rata-rata penggunaan Urea 383 kg/ha, untuk SP36 180 kg/ha, ZA 162 kg/ha dan Phonska 297 kg/ha. Hal ini disebabkan tanaman padi setelah dipupuk mengalami kebanjiran, setelah banjir petani memupuk kembali tanaman padi. Petani mengeluarkan biaya banyak untuk usaha tani saat banjir dan belum tentu akan tanaman padi tersebut dapat dipanen. Selain pupuk anorganik, pupuk kandang juga sangat penting untuk pertumbuhan tanaman padi. Pengapuran juga sangat penting artinya untuk menurunkan kemasaman tanah. Akan tetapi pemahaman tentang perlunya pengapuran pada lahan sulfat masam sangat kurang, sehingga hanya ada 1 responden dari 213 responden yang menggunakan kapur.

Proteksi Tanaman dimaksudkan agar tanaman dapat terhindar dari serangan hama dan penyakit yang berkelanjutan. Berdasarkan

penelitian serangan hama yang biasanya terjadi yaitu ulat daun, potong leher, sundep dan wereng. Pestisida yang digunakan yaitu jenis Herbisida, dan Insektisida.

Usahatani pada musim pancaroba merupakan jenis usaha petani untuk meningkatkan produktivitas pertanian pada saat musim peralihan (Pancaroba) di desa Mojodadi. Petani lebih memilih tanaman padi, karena merupakan tanaman pangan.

Pemilihan bibit unggul adalah pemilihan jenis bibit yang memiliki kualitas tinggi, tahan hama, berproduksi tinggi dan cocok untuk ditanam pada musim pancaroba. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada pasca banjir petani di desa Mojodadi memilih jenis padi Ciherang yaitu 98 responden atau 46 % dengan alasan Ciherang memiliki nasi pulen yaitu 85 responden atau 40 %. Hal ini menunjukkan bahwa petani memilih menanam padi jenis Ciherang karena memiliki nasi pulen. Hal ini dapat disimpulkan bahwa responden akan menyimpan hasil panen untuk dikonsumsi sendiri.

Pengolahan tanah adalah mengolah tanah sampai menjadi lumpur, sehingga siap untuk ditanami. Pengolahan tanah dilakukan dua tahap, setelah pengolahan tahap pertama, tanah digenangi air. Setelah dua minggu dilakukan pengolahan tahap kedua. Berdasarkan penelitian seluruh petani memilih menggunakan traktor sebagai peralatan mengolah tanah yang akan ditanami padi dengan mempertimbangkan efisiensi waktu dan biaya.

Pengairan disini dimaksudkan yaitu bagaimana petani memperoleh air untuk mengairi tanaman. Air sangat di butuhkan petani untuk menambah kelembaban tanah, selain itu tanaman padi juga membutuhkan air yang banyak tetapi tidak terus menggenangi lahan karena air yang berlebihan juga tidak baik untuk tanaman. Berdasarkan penelitian petani mendapatkan air dari irigasi dan juga tadah hujan. Pada musim Pancaroba petani sangat sulit mendapatkan air.

Takaran pemberian pupuk untuk setiap lokasi berbeda, tergantung pada tipologi lahannya. Untuk daerah sulfat masam penggunaan Urea 250 Kg/ha, SP36 100 Kg/ha, ZA 100 Kg/ha dan Phonska 100 kg/ha. Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan Urea 263 kg/ha, untuk SP36 109 kg/ha, ZA 94 kg/ha dan Phonska 229 kg/ha. Hal ini menunjukkan bahwa pada pasca banjir takaran pemupukan hampir sesuai dengan takaran yang seharusnya. Selain pupuk anorganik, pupuk kandang juga sangat penting untuk pertumbuhan tanaman padi. Pengapuran juga sangat penting artinya untuk menurunkan kemasaman tanah.

Diversifikasi pertanian adalah upaya-upaya untuk mengembangkan atau menganeekaragaman

usahatani dengan tujuan mengurangi resiko kegagalan panen, karena apabila satu macam tanaman tidak berhasil maka diharapkan tanaman lainnya akan memberikan hasil. Akan tetapi di desa Mojodadi tidak diberlakukan Diversifikasi, pada hal itu sangat penting untuk petani di desa Mojodadi karena sering terjadi banjir.

Pekerjaan sampingan yaitu pekerjaan seseorang selain pekerjaan utama. Pekerjaan sampingan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pekerjaan yang dilakukan petani jika terjadi banjir agar bisa tetap memenuhi kebutuhan sehari-hari. Petani di desa Mojodadi lebih banyak menggunakan waktu luangnya ketika banjir dengan memelihara hewan ternak. Berdasarkan penelitian responden memilih memelihara hewan ternak yaitu 86 responden atau 40 % dan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari petani menjual sebagian hewan ternak.

Pengerukan adalah upaya yang dilakukan instansi pemerintah maupun warga untuk menghindari terjadinya banjir dengan cara mengangkat tanah dari dalam sungai. Akan tetapi setelah 2 tahun terjadi pendangkalan sungai sehingga terjadi banjir lagi. Pada tahun 2012 mulai dilakukan usaha pengerukan lagi.

Aspirasi masyarakat dalam penelitian ini diharapkan bisa menjadi masukan untuk lembaga pemerintahan setempat dalam mengatasi usaha penanggulangan banjir musiman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keinginan responden di desa Mojodadi adalah pembuatan tanggul yang kuat dan tinggi yaitu 84 responden atau 39 %, sedangkan sisanya yaitu pengerukan sungai, pengaturan irigasi yang tepat, serta pengerukan sungai dan pembuatan tanggul yang kuat.

Menurut perangkat desa, pembangunan tanggul yang kuat tidak bisa dilakukan karena masalah biaya untuk membuat tanggul. Disamping itu, jika di desa Mojodadi di bangun tanggul yang kuat dan tidak diikuti desa-desa yang dilalui sungai, maka usaha penanggulangan percuma dilakukan karena air didesa lain tidak bisa mengalir dengan lancar kemudian tertahan didesa Mojodadi.

PENUTUP

Simpulan

1. Adaptasi alam meliputi usahatani pada musim kemarau yaitu menanam tembakau jenis T.45 karena kualitasnya bagus. Pengolahan lahan dijadikan guludan. Pengairan dilakukan setiap hari dari air telaga. Rata-rata pupuk yang digunakan Urea 138 Kg/ha, SP36 138 Kg/ha, ZA 244 Kg/ha, NPK 31 Kg/ha. Proteksi tanaman dari serangan hama yaitu ulat daun dan pucuk daun. Pestisida yang biasa digunakan yaitu jenis

Larvin dan Lannate. Kedua, usahatani pada musim penghujan menanam padi jenis Inpari 13 karena berumur pendek. Pengolahan lahan dengan menggunakan traktor. Rata-rata penggunaan pupuk Urea 383 Kg/ha, SP36 180 Kg/ha, ZA 162 Kg/ha, Phonska 297 Kg/ha dan pupuk kandang. Proteksi tanaman dari serangan hama ulat daun, potong leher, sundep dan wereng. Pestisida yang digunakan yaitu jenis Herbisida, dan Insektisida. Ketiga, usahatani pada musim pancaroba menanam padi jenis Cihayang karena nasinya pulen. Pengolahan lahan dengan menggunakan traktor. Rata-rata penggunaan pupuk Urea 263 Kg/ha, SP36 109 Kg/ha, ZA 94 Kg/ha, Phonska 229 Kg/ha dan pupuk kandang. Proteksi tanaman dari serangan hama yang biasanya terjadi yaitu gulma. Pestisida yang digunakan yaitu jenis Herbisida. Karakteristik pengguna angkutan umum kota *line* adalah penduduk yang masih muda yaitu usia antara 15 – 49 tahun.

2. Adaptasi sosial yaitu pekerjaan sampingan yang dilakukan ketika banjir yaitu dengan memelihara hewan ternak dan memenuhi kebutuhan sehari-hari dengan menjual sebagian hewan ternak. Kedua, pengerukan dilakukan sebagai upaya penanggulangan banjir, akan tetapi setelah 2 tahun mengalami pendangkalan sungai dan mengakibatkan banjir lagi. Aspirasi masyarakat desa Mojodadi adalah membuat tanggul yang kuat dan tinggi.

Saran

1. Perlu adanya penyuluhan dari dinas pertanian tentang pentingnya diversifikasi pada lahan yang sering terjadi banjir.
2. Perlu adanya penyuluhan dari dinas pertanian tentang usahatani pada lahan yang sering terjadi banjir.
3. Pemerintah kabupaten Lamongan dengan aparat desa perlu membangun tanggul yang kuat dan pengerukan sungai secara berkala.

DAFTAR PUSTAKA

- 2011. *Kecamatan Kedungpring Dalam Angka 2012*. Koordinator Statistik Kecamatan Kedungpring
- Sulkan, Muhammad. 2008. *Pemanasan Global dan Masa Depan Bumi*.
- Tika, Moh. Pabundu. 2005. *Metode Penelitian Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.