

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Daerah Penelitian**

##### **1. Kondisi Geografis**

###### **a. Letak, Luas dan Batas Wilayah**

Desa Jumoyo merupakan salah satu desa di Jawa Tengah yang terletak di wilayah Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang. Wilayah ini berada diantara Provinsi DIY dan Kota Muntilan yang merupakan jalur lalu lintas regional. Desa Jumoyo merupakan salah satu desa yang dilewati oleh aliran Sungai Putih dan berada kurang lebih 15 kilometer dari puncak Gunung Merapi dengan batas-batas administratif sebagai berikut:

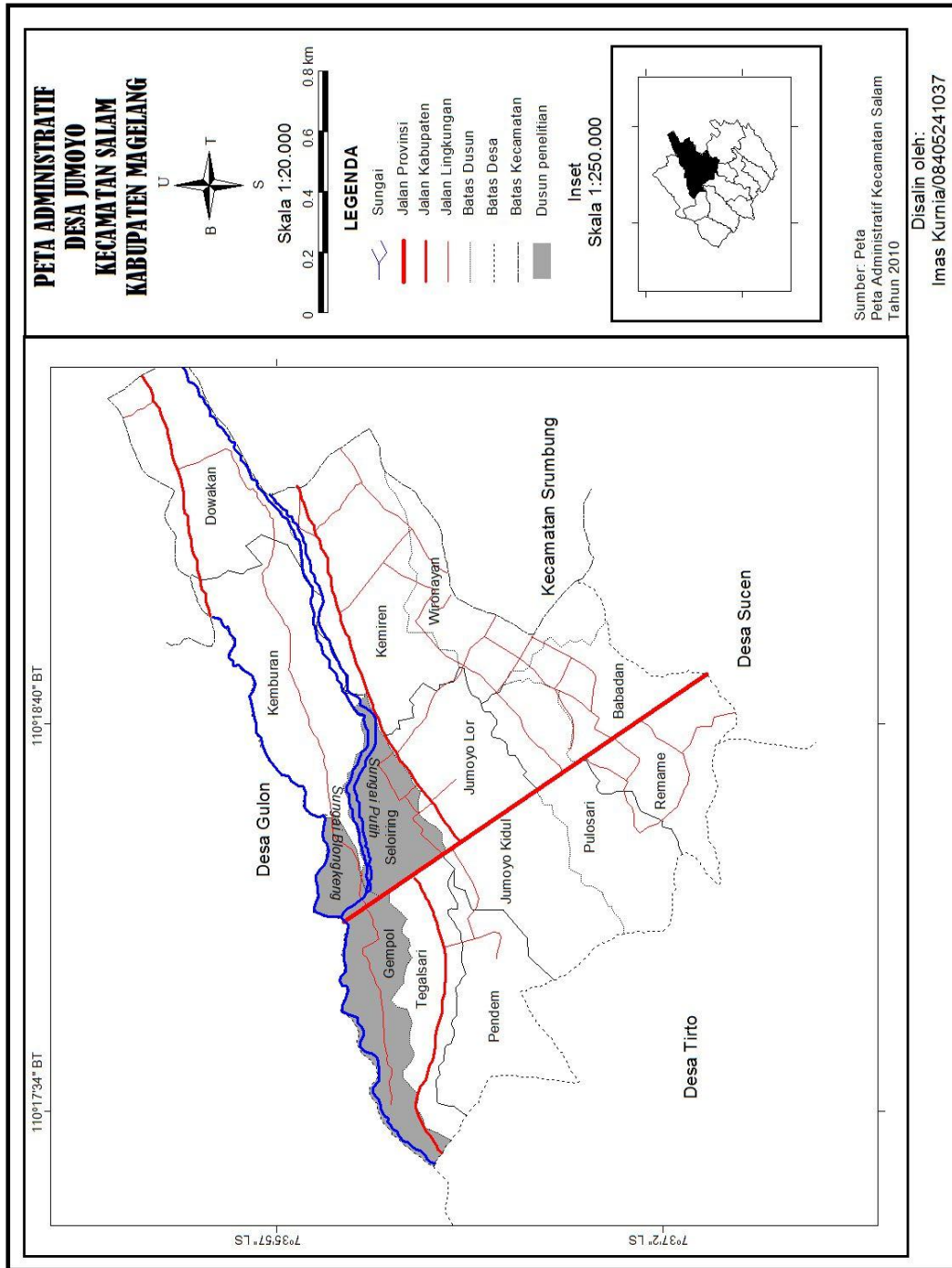
Sebelah utara : Desa Gulon, Kecamatan Salam

Sebelah timur : Desa Kradenan, Kecamatan Srumbung

Sebelah selatan: Desa Sucen, Kecamatan Salam

Sebelah barat : Desa Tirto, Kecamatan Salam

Desa Jumoyo berjarak kurang lebih 18 kilometer dari Ibukota Kabupaten Magelang. Wilayah Desa Jumoyo berupa dataran dengan lahan persawahan, tegalan dan ladang, permukiman, hutan dan lain-lain dengan luas wilayah 380.076 ha. Untuk lebih jelasnya letak Dusun Gempol dan Dusun Seloiring di Desa Jumoyo dapat dilihat pada gambar halaman 42.



Gambar 2. Peta Administratif Desa Jumoyo Kecamatan Salam Kabupaten Magelang

**b. Kondisi Hidrologi**

Sumber daya alam yang paling penting dan utama bagi kehidupan makhluk hidup adalah air. Air memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Berbagai macam aktivitas manusia seperti pertanian, perikanan, peternakan sampai kebutuhan rumah tangga membutuhkan air. Pemenuhan kebutuhan air untuk rumah tangga penduduk Desa Jumoyo sebagian besar menggunakan air tanah. Hampir setiap rumah memiliki sumur sendiri sebagai sumber mata air, sedangkan untuk aktivitas pertanian dan perikanan memanfaatkan adanya aliran Sungai Putih.

**c. Topografi**

Topografi wilayah Desa Jumoyo secara keseluruhan adalah wilayah dengan kemiringan lereng 0-10% di bagian utara. Sebagian wilayah di sebelah selatan memiliki angka kemiringan yang lebih besar dibanding wilayah lain. Ketinggian Desa Jumoyo berada pada 365 meter di atas permukaan air laut (m dpl) dengan topografi wilayah berupa dataran.

**d. Penggunaan Lahan**

Lahan merupakan sumber daya yang sangat penting dalam menopang kehidupan manusia, karena segala jenis aktivitas manusia selalu diselenggarakan di atas lahan. Penggunaan lahan merupakan interaksi antara dua faktor yaitu faktor manusia dan faktor lahan, yang timbul sebagai akibat dari adanya perubahan

jumlah penduduk dengan luas lahan yang tersedia. Lahan di daerah perdesaan lebih banyak dimanfaatkan untuk aktivitas pertanian karena sifat hidup penduduknya yang homogen agraris. Daerah perkotaan lahan yang ada lebih banyak dimanfaatkan untuk lahan nonpertanian karena penduduknya mempunyai mata pencaharian yang heterogen.

Tata guna lahan di suatu daerah dapat menggambarkan aktivitas yang dilakukan penduduk di wilayah tersebut terhadap lahan, disesuaikan dengan teknologi dan kondisi lahan yang ada. Desa Jumoyo memiliki lahan yang cukup luas dengan penggunaan paling banyak untuk sawah. Jenis penggunaan lahan di Desa Jumoyo digunakan untuk sawah, permukiman, ladang atau tegalan, hutan, perkebunan, perdagangan dan jasa serta industri. Lebih jelas mengenai penggunaan lahan di Desa Jumoyo dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Penggunaan Lahan Di Desa Jumoyo Tahun 2010

No	Penggunaan Lahan	Luas (ha)	Persentase (%)
1	Sawah	200.455	52,74
2	Permukiman	132.434	34,84
3	Ladang/tegalan	15.321	4,03
4	Industri	7	0,01
5	Perkebunan	9.472	2,49
6	Perdagangan dan jasa	5	0,01
7	Hutan	13.858	3,64
8	Lain-lain	8.524	2,24
	<b>Jumlah</b>	<b>380.076</b>	<b>100</b>

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, 2010

Penggunaan lahan di Desa Jumoyo pada tahun 2010 untuk sawah sebesar 52,74% merupakan penggunaan yang paling luas,

kemudian disusul oleh permukiman sebesar 34,84%. Paling sedikit 0,01% lahan untuk kawasan perdagangan dan jasa. Penggunaan lahan pertanian yang luas tersebut, maka pertanian menjadi sumber penghidupan yang penting bagi penduduk di Desa Jumoyo.

## 2. Kondisi Demografis

Kondisi demografis suatu wilayah berkaitan erat dengan beberapa unsur kependudukan, antara lain jumlah penduduk dan komposisi penduduk. Melalui data kependudukan, informasi mengenai berbagai peristiwa kependudukan dapat diketahui seperti *sex ratio*, rasio beban ketergantungan, komposisi penduduk dan sebagainya.

### a. *Sex Ratio*

Menurut Sri Moertiningsih (2010:31), *sex ratio* adalah perbandingan antara banyaknya penduduk laki-laki dengan banyaknya penduduk perempuan pada suatu daerah dengan jangka waktu tertentu dan dinyatakan dalam banyaknya penduduk laki-laki per 100 penduduk perempuan.

$$SR = \frac{\text{jumlah penduduk laki - laki}}{\text{jumlah penduduk perempuan}} \times 100$$

Data monografi Desa Jumoyo tahun 2010 menyatakan, jumlah penduduk di desa tersebut adalah 7718 jiwa yang terdiri dari laki-laki 3803 jiwa atau 49,92% dan perempuan 3815 jiwa atau 50,08%. Lebih jelasnya perhatikan tabel berikut:

Tabel 6. Jumlah Penduduk Desa Jumoyo Tahun 2010

No	Dusun	Laki-laki		Perempuan		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)		
1	Jumoyo Lor	391	10,28	395	10,35	786	10,32
2	Jumoyo Kidul	239	6,29	253	6,63	492	6,46
3	Seloiring	383	10,07	391	10,25	774	10,16
4	Tegalsari	219	5,76	207	5,43	426	5,59
5	Pendem	112	2,95	114	2,99	226	2,96
6	Gempol	310	8,15	315	8,27	625	8,24
7	Kemburan	342	8,99	347	9,10	689	9,03
8	Dowakan	155	4,08	164	4,29	319	4,19
9	Kemiren	409	10,76	405	10,62	814	10,69
10	Wironayan	252	6,23	246	6,44	498	6,54
11	Babadan	274	7,21	286	7,50	560	7,34
12	Pulosari	436	11,47	417	10,92	853	11,19
13	Remame	281	7,39	275	7,21	556	7,29
	<b>Jumlah</b>	<b>3803</b>	<b>100</b>	<b>3815</b>	<b>100</b>	<b>7618</b>	<b>100</b>

Sumber: Monografi Desa Jumoyo, 2010

Data dari Tabel 6 tersebut dapat digunakan untuk menghitung *sex ratio*. *Sex ratio* di Desa Jumoyo adalah:

$$SR = \frac{3803}{3815} \times 100$$

$$SR = 99,69$$

*Sex ratio* penduduk di Desa Jumoyo pada tahun 2010 sebesar 99,69. Kondisi ini dapat diartikan bahwa setiap 100 penduduk perempuan terdapat 99,69 (dibulatkan menjadi 100) penduduk laki-laki. *Sex ratio* di daerah penelitian termasuk rendah apabila dibandingkan dengan *sex ratio* nasional yang besarnya 101.

#### b. Komposisi Penduduk

Komposisi penduduk akan menggambarkan susunan penduduk yang dilihat berdasarkan penduduk menurut

karakteristik-karakteristik yang sama (Ida Bagus Mantra, 2010:31). Ada bermacam-macam komposisi penduduk yang dapat dibuat misalnya komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin, tingkat pendidikan dan mata pencaharian.

#### 1) Komposisi Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Komposisi penduduk menurut umur dapat memberikan gambaran mengenai pertumbuhan penduduk, besarnya penduduk usia kerja dan beban ketergantungan. Komposisi penduduk menurut umur dipengaruhi oleh 3 variabel yaitu fertilitas, mortalitas dan migrasi.

Menurut Ida Bagus Mantra (2004:26), struktur umur penduduk suatu daerah dapat dibedakan menjadi dua, yaitu:

- a) Struktur umur muda, jika kelompok penduduk berumur di bawah 15 tahun jumlahnya lebih dari 40%, sedang besarnya kelompok penduduk usia 65 tahun ke atas jumlahnya kurang dari 10%.
- b) Struktur umur tua, jika kelompok penduduk yang berumur di bawah 15 tahun jumlahnya kurang dari 40%, dan persentase penduduk di atas 65 tahun sekitar 10%.

Ida Bagus Mantra (2010:28-29), menjelaskan bahwa berdasarkan komposisi penduduk menurut umur dan jenis kelamin, karakteristik penduduk suatu negara/daerah dapat dibedakan menjadi tiga kelompok sebagai berikut:

- a) Ekspansif, jika sebagian besar penduduk berada dalam kelompok umur muda.
- b) Konstruktif, jika penduduk yang berada dalam kelompok termuda jumlahnya sedikit.
- c) Stasioner, jika banyaknya penduduk dalam tiap kelompok umur hampir sama, kecuali pada kelompok umur tertentu.

Komposisi penduduk Desa Jumoyo menurut umur dan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Komposisi Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin Desa Jumoyo Tahun 2010

No	Kelompok Umur (tahun)	Penduduk				Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
		L (jiwa)	%	P (jiwa)	%		
1	0-4	323	8,49	319	8,36	642	8,43
2	5-9	390	10,26	369	9,67	759	9,96
3	10-14	371	9,76	355	9,31	726	9,53
4	15-19	294	7,73	282	7,39	576	7,56
5	20-24	208	5,47	256	6,71	464	6,09
6	25-29	623	16,38	403	10,56	1026	13,47
7	30-34	329	8,65	355	9,31	684	8,98
8	35-39	297	7,81	302	7,92	599	7,86
9	40-44	230	6,05	254	6,66	484	6,35
10	45-49	226	5,94	261	6,84	487	6,39
11	50-54	142	3,73	180	4,72	322	4,23
12	55-59	119	3,13	152	3,98	271	3,56
13	60-64	106	2,79	129	3,38	235	3,09
14	65+	145	3,81	198	5,19	343	4,50
	<b>JUMLAH</b>	<b>3803</b>	<b>100</b>	<b>3815</b>	<b>100</b>	<b>7618</b>	<b>100</b>

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, 2010

Komposisi penduduk menurut umur dapat digunakan untuk mengetahui kelompok umur belum produktif (0-14 tahun), kelompok umur produktif (15-64 tahun) dan kelompok



umur tidak produktif (65 tahun ke atas). Berdasarkan Tabel 7 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk usia belum produktif di Desa Jumoyo pada tahun 2010 sebesar 27,92%. Jumlah penduduk usia produktif sebesar 67,58%, sedangkan jumlah penduduk usia tidak produktif sebesar 4,50%. Penduduk di Desa Jumoyo pada tahun 2010 dapat dimasukkan ke dalam karakteristik penduduk tipe konstruktif karena penduduk yang berada dalam kelompok umur termuda jumlahnya sedikit, dan termasuk dalam struktur penduduk umur tua karena penduduk pada kelompok umur di bawah 15 tahun (usia belum produktif) jumlahnya kecil yaitu sebesar 27,92% atau kurang dari 40% dari seluruh penduduk, dan jumlah penduduk kelompok umur 65 tahun ke atas (usia tidak produktif) sebesar 4,50% atau kurang dari 10%.

Data dari Tabel 7 selain digunakan untuk mengetahui besarnya kelompok umur dapat juga digunakan untuk menghitung besarnya angka ketergantungan. Angka ketergantungan (*Dependency Ratio*) adalah perbandingan antara banyaknya penduduk yang tidak produktif (umur di bawah 15 tahun ditambah umur 65 tahun ke atas) dengan banyaknya penduduk yang termasuk usia produktif (15 tahun sampai 64 tahun). Angka ketergantungan dapat diketahui dengan rumus sebagai berikut:

$$DR = \frac{\Sigma \text{penduduk (0 - 14 tahun)} + \Sigma \text{penduduk (65 tahun ke atas)}}{\Sigma \text{penduduk (15 - 64 tahun)}} \times 100$$

Angka ketergantungan (DR) penduduk Desa Jumoyo pada tahun 2010 adalah:

Jumlah penduduk usia 0-14 = 2127

Jumlah penduduk usia 15-64 = 5148

Jumlah penduduk usia 65 ke atas = 343

Maka:

$$DR = \frac{2127 + 343}{5148} \times 100$$

$$DR = \frac{2470}{5148} \times 100$$

$DR = 47,98$  atau dibulatkan menjadi 48

Hasil dari perhitungan di atas, diketahui angka ketergantungan penduduk Desa Jumoyo sebesar 48 orang. Hal ini berarti bahwa setiap 100 orang penduduk kelompok usia produktif harus menanggung beban 48 orang penduduk kelompok usia belum dan tidak produktif. Dengan demikian pada tahun 2010 penduduk usia kerja masih dibebani tanggung jawab penduduk muda dan penduduk tua.

## 2) Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan unsur yang paling penting dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Kemajuan di bidang pendidikan dalam jangka waktu tertentu

akan dapat meningkatkan mutu tenaga kerja dan penyediaan kesempatan kerja yang sesuai dengan kualitas atau tingkat pendidikannya. Komposisi penduduk di suatu wilayah dapat memberikan gambaran umum mengenai tingkat pendidikan penduduk serta dapat menggambarkan tingkat kemajuan di wilayah tersebut. Tingkat pendidikan penduduk di Desa Jumoyo dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Desa Jumoyo Tahun 2010

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Tamat SD	3215	49,55
2	Tamat SLTP	1260	19,42
3	Tamat SLTA	1355	20,88
4	Tamat D2/D3	274	4,22
5	Tamat S1	379	5,84
6	Tamat S2	6	0,09
	<b>Jumlah</b>	<b>6489</b>	<b>100</b>

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, 2010

Data dari Tabel 8 menunjukkan bahwa pendidikan penduduk Desa Jumoyo sudah cukup baik. Penduduk yang tamat SD merupakan jumlah yang paling banyak yaitu sebesar 49,55%, disusul oleh penduduk yang tamat SLTA sebesar 20,88% dan tamat SLTP sebesar 19,42%. Tingkat pendidikan penduduk yang demikian cukup menggambarkan bagaimana kondisi sosial dan ekonomi penduduk, serta mempengaruhi cara pandang penduduknya.

### 3) Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Mata pencaharian merupakan aktifitas ekonomi manusia untuk mempertahankan hidupnya dan memperoleh taraf hidup yang lebih layak sesuai dengan keadaan penduduk dan kondisi geografis daerahnya. Komposisi penduduk menurut mata pencaharian merupakan salah satu indikator yang dapat menggambarkan perekonomian suatu daerah. Melalui data komposisi penduduk menurut mata pencaharian dapat diketahui jenis pekerjaan apa saja yang dilakukan oleh penduduk pada suatu daerah. Mata pencaharian penduduk Desa Jumoyo disajikan dalam Tabel 9.

Tabel 9. Komposisi Penduduk Menurut Mata Pencaharian Di Desa Jumoyo Tahun 2010

No	Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	PNS	138	4,54
2	ABRI/POLRI	18	0,59
3	Pensiunan	65	2,14
4	Petani	348	11,45
5	Swasta	350	11,51
6	Pedagang	107	3,52
7	Buruh tani	640	21,05
8	Tukang	79	2,60
9	Lain-lain	1295	42,60
	<b>Jumlah</b>	<b>3040</b>	<b>100</b>

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, 2010

Data dari Tabel 9 menunjukkan bahwa penduduk Desa Jumoyo mayoritas bekerja sebagai buruh tani, yaitu sebesar 21,05% dari keseluruhan penduduk. Hal tersebut didukung

dengan topografi desa yang berupa dataran dengan penggunaan lahan terbesarnya adalah sawah.

### **3. Kondisi Sosial dan Ekonomi Desa Jumoyo**

#### **a. Kondisi Pendidikan Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin**

Pendidikan merupakan kebutuhan dasar bagi setiap manusia, selain itu juga merupakan salah satu indikator dari kualitas sumber daya manusia di suatu daerah yang akan mempengaruhi sikap dan tindakan seseorang dalam melakukan aktivitas di lingkungannya. Fasilitas pendidikan yang ada di Desa Jumoyo sudah cukup baik. Hal ini dapat dilihat dari tersedianya fasilitas pendidikan mulai dari Taman Kanak-kanak sampai Sekolah Menengah Atas di desa tersebut. Aktivitas belajar mengajar di Desa Jumoyo sebelum bencana banjir lahar dingin berlangsung normal dan tidak ada gangguan bencana alam. Aksesibilitas menuju sekolah-sekolah yang berada di dalam maupun luar daerah lancar.

Sesudah bencana banjir lahar dingin aktivitas belajar mengajar di Desa Jumoyo terganggu. Aksesibilitas menuju sekolah-sekolah yang berada di luar wilayah terputus dan menyebabkan para pelajar harus mencari jalan alternatif lain yang lebih jauh dan memakan waktu lebih lama. Hal ini berbeda lagi ketika banjir lahar dingin datang, para pelajar terpaksa tidak

mengikuti aktivitas belajar mengajar di sekolah karena alasan keamanan. Aktivitas belajar mengajar kembali lancar dan normal setelah perbaikan jalan dan jembatan selesai dibangun pada awal tahun 2012.

b. Kondisi Mata Pencaharian Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

Mata pencaharian merupakan aktivitas ekonomi manusia untuk mempertahankan hidupnya dan memperoleh taraf hidup yang lebih layak sesuai dengan keadaan penduduk dan kondisi geografis daerahnya. Mata pencaharian penduduk Desa Jumoyo sangat beragam. Sebelum bencana banjir lahar dingin mayoritas penduduknya bermatapencaharian di sektor pertanian (Monografi Desa Jumoyo Tahun 2010). Bencana tersebut telah mengakibatkan perubahan pada mata pencaharian penduduk. Perubahan yang paling jelas terlihat adalah pada sektor pertanian dan penambangan pasir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah buruh tani berkurang karena lahan pertanian berubah menjadi depo-depo pasir, sedangkan jumlah penambang pasir meningkat karena melimpahnya material pasir dan batuan. Hal ini menandakan adanya dampak bencana banjir lahar dingin terhadap perubahan mata pencaharian penduduk.

#### 4. Sarana dan Prasarana Desa Jumoyo

Desa Jumoyo memiliki sarana dan prasarana yang cukup memadai. Sarana dan prasarana ini meliputi: fasilitas pendidikan, fasilitas peribadatan, fasilitas kesehatan, fasilitas perdagangan dan jasa dan fasilitas jalan. Berikut ini adalah fasilitas pendidikan di Desa Jumoyo.

##### a. Fasilitas Pendidikan

Fasilitas pendidikan yang ada di Desa Jumoyo dapat dikatakan sudah cukup memadai. Terdapat fasilitas pendidikan, baik pendidikan formal maupun pendidikan nonformal. Sarana pendidikan sudah tersedia mulai dari Taman Kanak-kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas. Persebaran Taman Kanak-kanak cukup merata, setiap dua dusun terdapat satu Taman Kanak-kanak. Fasilitas pendidikan di Desa Jumoyo dapat dilihat pada Tabel 10 berikut:

Tabel 10. Fasilitas Pendidikan di Desa Jumoyo Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Jenis	Jumlah Sebelum (unit)	Jumlah Sesudah (unit)
1	Gedung TK	7	7
2	Gedung SD	4	4
3	Gedung SMP	1	1
4	Gedung SMA	1	1

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, tahun 2010 dan tahun 2011

Tabel 10 menunjukkan bahwa sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin fasilitas pendidikan di Desa Jumoyo tidak mengalami perubahan. Hal ini berarti fasilitas pendidikan di

desa tersebut tidak ada yang mengalami kerusakan. Lokasi fasilitas sekolah yang berada jauh dari lokasi Sungai Putih menyebabkan fasilitas pendidikan aman dari terjangan banjir lahar dingin.

Jumlah fasilitas pendidikan di Desa Jumoyo lengkap karena dari tingkat pendidikan dasar sampai Sekolah Menengah Atas tersedia di desa ini. Fasilitas pendidikan yang lengkap ini diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan penduduk Desa Jumoyo.

b. Fasilitas Peribadatan

Fasilitas peribadatan yang terdapat di Desa Jumoyo adalah masjid dan mushola. Lebih jelasnya berikut tabel fasilitas peribadatan di Desa Jumoyo.

Tabel 11. Fasilitas Peribadatan di Desa Jumoyo Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Jenis	Jumlah Sebelum (unit)	Jumlah Sesudah (unit)
1	Masjid	14	14
2	Mushola	17	16

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, tahun 2010 dan tahun 2011

Tabel 11 menunjukkan bahwa sarana peribadatan di Desa Jumoyo cukup memadai, umumnya tiap dusun mempunyai mushola dan masjid. Data dari Tabel 11 juga menunjukkan bahwa jumlah mushola berkurang satu. Hal ini disebabkan lokasi mushola tersebut berada sangat dekat dengan lokasi Sungai Putih yang membawa banjir lahar dingin.



c. Fasilitas Kesehatan

Fasilitas kesehatan yang memadai di Desa Jumoyo mengakibatkan penduduknya mempunyai tingkat kesehatan yang tinggi sehingga diharapkan mampu menjalankan aktivitas harian dengan baik tanpa ada keluhan masalah kesehatan. Tersedianya fasilitas kesehatan yang cukup lengkap di desa ini, apabila ada penduduk yang sakit maka tidak perlu pergi jauh untuk berobat. Fasilitas kesehatan di Desa Jumoyo dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Fasilitas Kesehatan di Desa Jumoyo Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Jenis	Jumlah Sebelum (unit)	Jumlah Sesudah (unit)
1	Poliklinik Kesehatan Desa (PKD)	1	1
2	Posyandu	14	15
3	Apotek	-	1

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, tahun 2010 dan tahun 2011

Data dari Tabel 12 menunjukkan bahwa sesudah bencana banjir lahar dingin fasilitas kesehatan di Desa Jumoyo yaitu apotek dan posyandu bertambah satu. Bertambahnya fasilitas kesehatan tersebut merupakan bentuk perhatian pemerintah terhadap kondisi kesehatan penduduk di Desa Jumoyo pasca bencana banjir lahar dingin. Fasilitas kesehatan tersebut sudah cukup banyak dan lengkap sehingga membantu dalam perkembangan dan pembangunan desa itu sendiri. Tersedianya fasilitas kesehatan yang memadai pada suatu daerah mendukung terjaminnya kesehatan pada daerah tersebut.

d. Fasilitas Perdagangan dan Jasa

Fasilitas perdagangan dan jasa memiliki peranan penting dalam meningkatkan perkembangan suatu daerah. Semakin lengkap fasilitas perdagangan dan jasa maka perekonomian di Desa Jumoyo akan semakin meningkat. Berikut tabel fasilitas perdagangan dan jasa yang ada di Desa Jumoyo.

Tabel 13. Fasilitas Perdagangan dan Jasa di Desa Jumoyo Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Fasilitas Perdagangan dan jasa	Jumlah Sebelum (unit)	Jumlah Sesudah (unit)
1	Pasar lingkungan	1	-
2	Toko	48	39
3	Warung	112	107
4	Koperasi	1	-
5	Bengkel mobil	6	5
6	Bengkel sepeda motor	10	7

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, tahun 2010 dan tahun 2011

Data dari Tabel 13 menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin fasilitas perdagangan dan jasa di Desa Jumoyo sudah memadai sehingga penduduk dalam aktivitas ekonominya tidak mengalami kesulitan dalam upaya pemenuhan kebutuhan, baik kebutuhan rumah tangga sehari-hari maupun kebutuhan lain seperti kebutuhan pendidikan, perkantoran maupun hiburan. Hal ini disebabkan fasilitas perdagangan dan jasa sudah cukup banyak dan tersebar merata di seluruh wilayah desa.

Data dari Tabel 13 menunjukkan bahwa fasilitas perdagangan dan jasa sesudah bencana banjir lahar dingin mengalami perubahan. Pasar lingkungan dan koperasi di Desa

Jumoyo rusak berat, jumlah toko berkurang sebanyak sembilan unit, jumlah warung berkurang sebanyak lima unit, jumlah bengkel sepeda motor berkurang tiga unit dan satu unit bengkel mobil hilang terseret arus banjir lahar dingin. Hal ini berdampak pada terganggunya aktivitas ekonomi di desa tersebut.

e. Fasilitas Jalan

Jalan merupakan prasarana yang mempunyai peran cukup penting untuk mengembangkan sektor kehidupan di suatu wilayah. Jalan juga merupakan prasarana utama yang dapat memudahkan arus pertukaran barang dan manusia. Apabila fasilitas jalan tersedia dengan baik maka akan menunjang kehidupan penduduk. Kondisi jalan di Desa Jumoyo meliputi: jalan desa, jalan dusun dan jalan lingkungan.

Tabel 14. Fasilitas Jalan di Desa Jumoyo Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Fasilitas Transportasi	Jumlah Sebelum (ruas)	Jumlah Sesudah (ruas)	Keterangan
1	Jalan poros desa	3	1	Rusak berat 2 ruas
2	Jalan lingkungan	39	12	Rusak berat 14 ruas Rusak sedang 13 ruas
3	Jembatan desa	6	2	Rusak berat 2 ruas Rusak sedang 2 ruas

Sumber : Monografi Desa Jumoyo, tahun 2010 dan tahun 2011

Data dari Tabel 14 menunjukkan bahwa fasilitas jalan di Desa Jumoyo mengalami perubahan. Jumlah jalan poros desa yang

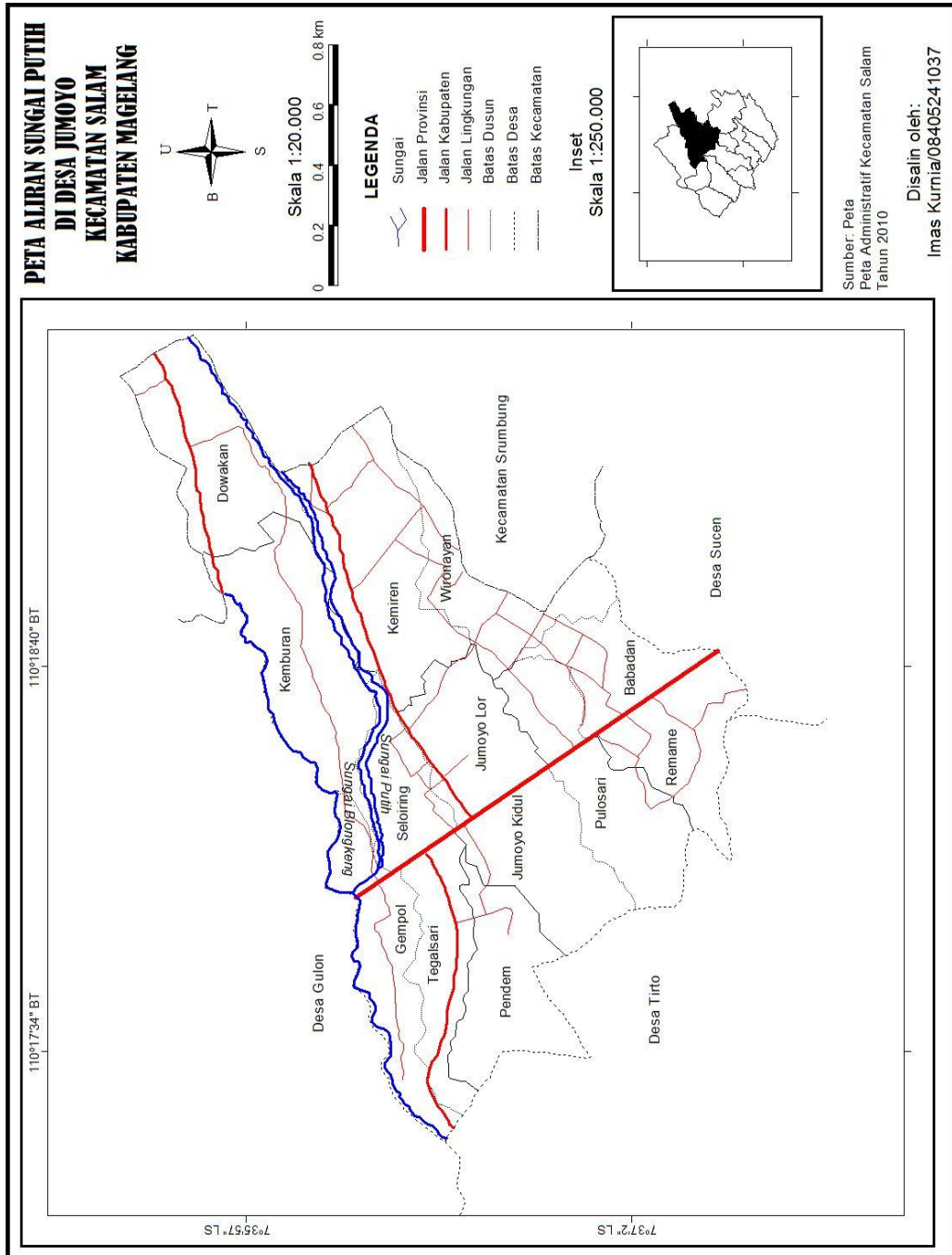
rusak berat ada dua ruas, jalan lingkungan rusak berat berjumlah 14 ruas, rusak sedang 13 ruas, jembatan rusak berat berjumlah dua ruas, sedangkan yang rusak sedang ada dua ruas. Kerusakan akibat bencana banjir lahar dingin pada prasarana transportasi di Desa Jumoyo mempengaruhi aktivitas penduduknya, baik aktivitas sosial ekonomi maupun aktivitas pendidikan.

## **5. Profil Sungai Putih**

### **a. Kondisi Sungai Putih Sebelum Bencana Banjir Lahar Dingin**

Gunung Merapi yang berada 15 kilometer di sebelah utara Desa Jumoyo memiliki banyak sungai besar yang mengalir ke Kabupaten Magelang. Diantara sungai-sungai yang mengalir dari lereng Gunung Merapi tersebut, Sungai Putih adalah salah satunya. Sungai Putih yang berhulu di lereng Gunung Merapi ini terletak di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Srumbung, Kecamatan Salam dan Kecamatan Ngluwar.

Sungai Putih memanjang ke arah barat daya dari hulunya di Kecamatan Srumbung melewati Kecamatan Salam dan Kecamatan Ngluwar, memotong jalan provinsi di Desa Jumoyo dan berakhir di Desa Blongkeng dimana aliran Sungai Putih menyatu dengan aliran Sungai Blongkeng. Berikut adalah peta aliran Sungai Putih di Desa Jumoyo, Kecamatan Salam.



Gambar 3. Peta Aliran Sungai Putih di Desa Jumoyo Kecamatan Salam Kabupaten Magelang

Sungai Putih merupakan salah satu dari delapan sungai besar yang ada di Kabupaten Magelang yang mempunyai potensi tinggi terjadi bencana banjir lahar dingin. Sungai-sungai besar lainnya adalah Sungai Krasak, Sungai Bebeng, Sungai Lamat, Sungai Blongkeng, Sungai Pabelan, Sungai Senowo, serta Sungai Tringsing. Karakteristik Sungai Putih selain memiliki debit air yang kecil, juga merupakan sungai yang dangkal dan sempit sehingga ketika hujan turun debit air dapat meningkat dan meluap ke daratan di sekitar sungai.

b. Kondisi Sungai Putih Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

Bencana banjir lahar dingin selain merusak wilayah di sekitar Sungai Putih juga merusak lembah sungai itu sendiri. Berdasarkan hasil observasi dan pengukuran di lapangan, ada empat faktor yang menyebabkan banjir pada Sungai Putih, yaitu:

- 1) Lebar sungai mengalami penyempitan di Dusun Seloiring. Lebar sungai di hulunya berkisar antara 60-70 meter, sedangkan di Dusun Seloiring menyempit menjadi tiga meter.
- 2) Kedalaman sungai di hulu dan di Dusun Seloiring berbeda. Kedalaman sungai di hulu sekitar delapan meter, sedangkan di Dusun seloiring kedalaman hanya sekitar tiga meter.
- 3) Adanya kelokan sungai di perbatasan Dusun Gempol dan Dusun Seloiring. Arus Sungai Putih termasuk dalam tenaga potensial. Sifat tenaga potensial tidak mengenal kelokan

sehingga arus sungai yang sangat deras tidak bergerak mengikuti aliran sungai tetapi bergerak lurus.

- 4) Faktor penghambat arus sungai berupa batuan-batuan hasil erupsi berukuran besar yang bertumpuk di utara jalan provinsi Dusun Gempol.

Sungai Putih yang dulunya merupakan sungai sempit dengan lembah sungai yang dangkal sesudah bencana banjir lahar dingin menjadi sungai yang sangat lebar dan juga dalam. Badan sungai tergerus arus sehingga mengakibatkan perubahan pada lembah sungai. Hal ini disebabkan oleh derasnya arus banjir lahar dingin serta banyaknya material vulkanik berukuran besar yang dibawa arus tersebut. Perbaikan sungai dan jalan mulai dilakukan oleh pemerintah dan selesai pada bulan Januari 2012. Perbaikan ini menghasilkan dam atau bendungan Sungai Putih serta jembatan baru yang lebih kokoh dan kuat dari jembatan yang lama.

## **B. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **1. Karakteristik Responden**

Responden dalam penelitian ini adalah kepala rumah tangga yang menjadi korban bencana banjir lahar dingin, yang tersebar di dua dusun yaitu Dusun Gempol dan Dusun Seloiring. Responden yang dipilih adalah kepala rumah tangga dengan alasan kepala rumah tangga

adalah tulang punggung keluarga yang bertanggung jawab akan kehidupan sehari-hari anggota keluarganya.

Jumlah kepala rumah tangga yang menjadi responden dalam penelitian ini berjumlah 81 kepala rumah tangga.

#### a. Umur Responden

Umur merupakan unsur demografi yang penting dalam fenomena kependudukan. Umur yang dimaksud adalah usia kepala rumah tangga yang menjadi subyek penelitian. Lebih jelas berikut adalah distribusi umur responden:

Tabel 15. Distribusi Umur Responden

No	Umur responden (tahun)	Frekuensi (jiwa)	Persentase (%)
1	< 30	6	7,41
2	30-39	17	20,99
3	40-49	24	29,63
4	50-60	22	27,16
5	>60	12	14,81
	<b>JUMLAH</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2012

Tabel 15 menunjukkan bahwa jumlah responden yang paling banyak adalah pada umur 40-49 tahun atau 29,63% dan umur 50-60 tahun atau 27,16% serta umur 30-39 tahun atau 20,99%. Responden dengan jumlah terkecil adalah pada umur kurang dari 30 tahun atau 7,41% dari total responden yang ada yaitu 81 orang. Kepala rumah tangga pada umur kurang dari 30 tahun, umur 30-39 tahun dan 40-49 tahun memiliki produktivitas yang masih tergolong tinggi, sedangkan pada umur di atas 50 tahun produktivitasnya sudah mulai berkurang. Hal tersebut terkait



dengan kondisi fisik manusia yang semakin berumur tentu semakin tidak prima.

#### b. Jenis Kelamin Responden

Umumnya kepala rumah tangga adalah laki-laki, tetapi tidak menutup kemungkinan perempuan menjadi kepala rumah tangga karena beberapa alasan. Berikut adalah tabel distribusi jenis kelamin responden:

Tabel 16. Distribusi Jenis Kelamin Responden

No	Jenis kelamin responden	Frekuensi (jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	76	93,83
2	Perempuan	5	6,17
	<b>JUMLAH</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer, 2012

Tabel 16 menunjukkan bahwa mayoritas responden adalah laki-laki, yaitu sebesar 93,83% sedangkan responden perempuan sebesar 6,17%. Perempuan yang menjadi kepala rumah tangga disebabkan oleh beberapa faktor di antaranya menggantikan peran suami yang sudah meninggal, bercerai, atau suami sakit sehingga tidak mampu bekerja. Dalam penelitian ini, perempuan yang berperan sebagai kepala rumah tangga adalah janda.

#### c. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan sering dikaitkan dengan kualitas sumber daya manusia. Kualitas tersebut tentunya tidak hanya terkait dengan kecakapan akademik semata, namun dikaitkan

dengan kemampuan seseorang dalam merespon perubahan yang ada di sekitarnya.

Tingkat pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendidikan formal yang diperoleh dari responden di bangku sekolah. Walaupun tidak menutup kemungkinan bahwa responden juga memperoleh pendidikan nonformal yang berupa pelatihan keterampilan. Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat pada Tabel 17 di bawah ini:

Tabel 17. Distribusi Tingkat Pendidikan Responden

No.	Tingkat pendidikan	Frekuensi (jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak Tamat SD	13	16,05
2	Tamat SD	27	33,33
3	Tamat SMP	18	22,22
4	Tamat SMA	21	25,95
5	D3/S1	2	2,45
	<b>JUMLAH</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer, 2012

Data dari Tabel 17 membuktikan bahwa tingkat pendidikan responden di Desa Jumoyo sudah cukup baik. Tercermin dari jumlah responden yang tamat SD sebesar 33,33%, disusul oleh responden yang tamat Sekolah Menengah Pertama sebesar 22,22% dan Sekolah Menengah Atas sebesar 25,95%. Hal ini menunjukkan bahwa responden sudah menyadari pentingnya pendidikan.

#### **d. Jumlah Anggota Rumah Tangga Responden**

Jumlah anggota rumah tangga yang dimaksud dalam penelitian ini adalah jumlah keseluruhan anggota rumah tangga yang berada dalam satu rumah. Jumlah anggota rumah tangga

merupakan variabel yang penting dalam membahas dampak bencana banjir lahar dingin terhadap tingkat pendapatan keluarga. Jumlah anggota rumah tangga dapat berpengaruh positif maupun negatif. Pengaruh positif terjadi bila jumlah anggota rumah tangga yang besar terdiri dari anggota keluarga yang produktif (bekerja). Gambaran tentang jumlah anggota rumah tangga responden adalah sebagai berikut:

Tabel 18. Jumlah Anggota Rumah Tangga Responden

No	Jumlah Anggota Rumah Tangga (jiwa)	Frekuensi (jiwa)	Persentase (%)
1	1	11	13,58
2	2	26	32,10
3	3	30	37,04
4	4	9	11,11
5	5	2	2,47
6	6	3	3,70
	<b>JUMLAH</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data primer, 2012

Tabel 18 menunjukkan bahwa jumlah anggota rumah tangga yang paling besar adalah rumah tangga dengan jumlah anggota sebanyak 3 orang yaitu sebesar 37,04% dan jumlah anggota rumah tangga sebanyak 2 orang yaitu sebesar 32,10%. Jumlah anggota rumah tangga yang paling sedikit adalah rumah tangga dengan jumlah anggota sebanyak 5 orang yaitu sebesar 2,47%. Satu rumah tangga bisa terdiri dari suami, istri, dua sampai tiga anak. Jumlah anggota rumah tangga akan berpengaruh terhadap beban hidup yang harus ditanggung dalam satu keluarga

misalnya jumlah makanan yang harus disediakan untuk memenuhi kebutuhan makanan anggota keluarga.

## 2. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini menjelaskan kondisi sosial dan kondisi ekonomi responden enam bulan sejak bencana banjir lahar dingin terjadi pertama kali di bulan Desember 2010.

### a. Kondisi Sosial Responden

#### 1) Kondisi Demografis

Berdasarkan data di lapangan, sesudah bencana banjir lahar dingin kondisi demografis tidak mengalami perubahan. Tidak ada korban jiwa akibat terjangan banjir lahar dingin, migrasi atau perpindahan penduduk hanya terjadi dari dusun satu ke dusun lain yang masih berada dalam satu desa.

#### 2) Kesehatan Responden

Kondisi kesehatan responden sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 19. Kondisi Kesehatan Responden Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Kondisi kesehatan	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Tidak sakit	81	100	81	100
2	sakit	-	-	-	-
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 19 menunjukkan bahwa sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin, dari 81 responden tidak ada yang sakit atau mengeluh masalah kesehatan. Kondisi kesehatan tersebut termasuk kondisi kesehatan anggota rumah tangganya. Baik kepala rumah tangga maupun anggota rumah tangga tidak ada satupun yang mengalami penyakit berat seperti jantung, ginjal, paru-paru maupun penyakit-penyakit pasca bencana banjir seperti alergi kulit (gatal-gatal) dan diare. Pada umumnya baik responden maupun anggota rumah tangga responden hanya mengalami sakit-sakit ringan seperti masuk angin, flu, dan lain-lain.

Kondisi kesehatan responden yang demikian tidak lepas dari tersedianya fasilitas kesehatan di lingkungan desa, serta bantuan berupa layanan kesehatan gratis dari pemerintah dan swasta. Berikut adalah tempat berobat responden dan anggota rumah tangganya apabila menderita sakit.

Tabel 20. Tempat Berobat Responden dan Anggota Rumah Tangga Responden

No	Tempat Berobat	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Rumah Sakit	-	-	1	1,24
2	Puskesmas/poliklinik kesehatan desa (PKD)	70	86,42	71	87,65
3	Bidan/mantra	11	13,58	9	11,11
4	Dukun/tabib	-	-	-	-
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 20 menunjukkan bahwa sebelum maupun sesudah bencana banjir lahar, responden lebih memilih berobat di puskesmas atau poliklinik kesehatan desa (PKD). Hal ini didukung dengan lokasi puskesmas atau poliklinik kesehatan desa (PKD) dapat dijangkau dengan mudah oleh responden. Keberadaan bidan desa dan poliklinik kesehatan desa sangat membantu responden yang membutuhkan pelayanan kesehatan yang memadai.

### **3) Pendidikan Anggota Rumah Tangga Responden**

Pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kondisi pendidikan anggota rumah tangga responden yang masih berstatus sebagai pelajar atau mahasiswa. Kondisi pendidikan tersebut dikaji dari hambatan yang dialami pelajar dan lamanya pelajar tidak mengikuti aktivitas belajar mengajar selama bencana banjir lahar dingin terjadi. Pelajar dalam penelitian ini adalah pelajar dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas dan mahasiswa Perguruan Tinggi. Banjir lahar dingin yang terjadi selama beberapa kali mempengaruhi kondisi pendidikan anggota rumah tangga responden. Cukup banyak anggota rumah tangga responden yang mengalami hambatan akibat bencana banjir lahar tersebut. Perhatikan tabel berikut:

Tabel 21. Hambatan Belajar Anggota Rumah Tangga Responden

No	Hambatan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Ada hambatan	64	77,11
2	Tidak ada hambatan	19	22,89
	<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 21 menunjukkan bahwa anggota rumah tangga responden yang mengalami hambatan dalam aktivitas belajar mengajar di sekolah dan kampus sebesar 77,11% atau sebanyak 64 jiwa dan yang tidak mengalami hambatan sebesar 22,89% atau sebanyak 19 jiwa dari total 83 pelajar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelajar yang mengalami hambatan paling banyak adalah pelajar Sekolah Menengah Atas sebanyak 24 jiwa, kemudian pelajar Sekolah Dasar 21 jiwa, pelajar Sekolah Menengah Pertama 14 jiwa dan mahasiswa D3 atau S1 sebanyak lima jiwa. Hal ini disebabkan lokasi sekolah dan kampus yang berada di luar wilayah sehingga ketika banjir lahar dingin datang aksesibilitas menuju sekolah dan kampus terputus. Data dari penelitian menunjukkan bahwa pelajar Sekolah Dasar yang tidak mengalami hambatan dalam aktivitas belajar mengajar adalah pelajar dari Dusun Seloiring, Hal ini dikarenakan lokasi rumah dan sekolah mereka yang berada cukup jauh dari lokasi Sungai Putih.

Hambatan yang dialami para pelajar disebabkan adanya banjir lahar dingin yang dapat membahayakan keselamatan jiwa, kerusakan jalan dan jembatan akibat luapan material sungai yang sampai ke badan jalan sehingga jalan ditutup. Hambatan lainnya karena penduduk harus diungsikan di tempat-tempat pengungsian yang lokasinya berpindah-pindah dan berada jauh dari tempat tinggal mereka sehingga para pelajar terpaksa libur sekolah.

Hambatan yang dialami oleh anggota rumah tangga responden tersebut mempengaruhi waktu belajar mereka. Bencana banjir lahar dingin yang terjadi kurang lebih delapan kali selama tiga bulan tersebut mengakibatkan sebagian pelajar sementara tidak dapat mengikuti aktivitas belajar mengajar selama banjir tersebut terjadi. Berikut intensitas pelajar selama bencana banjir lahar dingin terjadi:

Tabel 22. Intensitas Waktu Belajar Anggota Rumah Tangga Responden Sebelum dan Sesudah Banjir Lahar

No	Lamanya libur sekolah	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	1-3 hari	-	-	28	33,73
2	1 minggu	-	-	10	12,05
3	> 1 minggu	-	-	21	25,30
4	Tidak ada libur	83	100	24	28,92
	<b>Jumlah</b>	<b>83</b>	<b>100</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer 2012

Tabel 22 menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin, aktivitas belajar mengajar para pelajar



berlangsung normal dan tidak ada gangguan. Sesudah bencana banjir lahar dingin, sebesar 33,73% pelajar tidak mengikuti aktivitas belajar mengajar selama 1-3 hari. Hal ini disebabkan bencana banjir lahar dingin di bulan Desember 2010 mengakibatkan pelajar harus ikut mengungsi, sehingga aktivitas belajar mengajar terganggu. Hal tersebut tentu sangat mempengaruhi kelancaran aktivitas belajar mengajar di sekolah.

#### 4) Kondisi Perumahan Responden

Salah satu indikator tingkat sosial dan ekonomi penduduk adalah kondisi perumahan. Hal itu akan terlihat secara sekilas pada kondisi fisik rumah, yang tercermin dari kondisi atap, dinding, lantai serta ketersediaan ruangan-ruangan sebagaimana fungsinya. Kepemilikan kamar mandi juga menjadi indikator sosial ekonomi seseorang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi fisik rumah responden sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin hasilnya adalah sebagai berikut:

Tabel 23. Distribusi Kondisi Atap Rumah Responden Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Kondisi Atap	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Genteng	81	100	38	46,91
2	Seng	-	-	43	53,09
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer 2012

Tabel 23 menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin, atap rumah dari 81 responden semuanya berbahan genteng. Kondisi ini menunjukkan bahwa perekonomian responden sudah cukup baik karena mampu membuat rumah dengan atap berbahan genteng. Sesudah bencana banjir lahar dingin, jumlah responden yang memiliki rumah dengan atap berbahan genteng berkurang sebesar 53,09%.

Kondisi fisik rumah selanjutnya yang berubah adalah kondisi dinding rumah. Berikut ini adalah tabel mengenai kondisi dinding rumah responden sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin.

Tabel 24. Distribusi Kondisi Dinding Rumah Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Kondisi Dinding	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Tembok	56	69,14	31	38,27
2	Bata	7	8,64	3	3,70
3	Batako	10	12,35	4	4,94
4	Bambu	8	9,87	43	53,09
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2012

Tabel 24 menunjukkan kondisi dinding rumah responden sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin. Sebelum bencana tersebut sebagian besar responden memiliki rumah dengan dinding berupa tembok, yaitu sebesar 69,14%. Sesudah bencana banjir lahar dingin, sebagian besar responden

memiliki rumah dengan dinding berupa bambu, yaitu sebesar 53,09%.

Tingkat perekonomian seseorang tidak hanya tercermin dari kondisi atap dan dinding rumah, tetapi juga dari kondisi lantai rumah. Lantai rumah keramik menunjukkan seseorang memiliki tingkat ekonomi yang baik, sedangkan lantai rumah yang masih berupa tanah menunjukkan bahwa orang tersebut miskin. Berikut adalah tabel mengenai kondisi lantai rumah responden sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin.

Tabel 25. Distribusi Kondisi Lantai Rumah Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar

No	Kondisi Lantai	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Keramik	29	35,80	22	27,16
2	Ubin	20	24,69	15	18,52
3	Semen	31	38,27	43	53,09
4	Tanah	1	1,24	1	1,23
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2012

Tabel 25 menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin sebagian besar responden memiliki rumah dengan lantai terbuat dari semen, yaitu sebesar 38,27%. Sesudah bencana tersebut, jumlah responden yang memiliki lantai berupa semen meningkat dari 38,27% menjadi 53,09%, atau bertambah sebesar 14,82%.

Perubahan kondisi atap, dinding dan lantai rumah yang telah dijelaskan pada Tabel 23, Tabel 24 dan Tabel 25 terjadi pada responden yang tinggal di huntara. Responden tersebut adalah responden yang rumahnya hilang, rusak berat, rusak sedang, rusak ringan maupun tidak mengalami kerusakan namun harus tinggal di huntara untuk alasan keamanan. Kondisi atap, dinding dan lantai di huntara semuanya terbuat dari bahan yang sama. Atap di huntara terbuat dari bahan seng, dinding dari bahan bambu dan lantai dari bahan semen.

Indikator lain dari tingkat ekonomi seseorang dapat ditunjukkan pula dari kepemilikan kamar mandi dan WC. Kepemilikan kamar mandi dan WC juga menjadi salah satu indikator status sosial ekonomi responden di Desa Jumoyo.

Tabel 26. Distribusi Kepemilikan Kamar Mandi dan WC Sebelum dan Sesudah Bencana Banjir Lahar

No	Kondisi Kamar Mandi dan WC	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Memiliki	64	79,01	65	80,25
2	Tidak memiliki	17	20,99	16	19,75
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer, 2012

Tabel 26 menunjukkan bahwa kesadaran responden akan sanitasi sudah cukup baik, sebesar 79,01% responden sudah memiliki kamar mandi, sedangkan 20,99% responden belum memiliki kamar mandi. Bencana banjir lahar dingin tidak hanya merusak kondisi fisik rumah seperti atap, dinding

dan lantai, tetapi juga kamar mandi dan WC. Sesudah bencana banjir lahar dingin, responden yang memiliki kamar mandi dan WC sebesar 80,25% atau bertambah 1,24%.

Hampir seluruh rumah di Dusun Gempol mengalami kerusakan akibat terjangan banjir lahar dingin, sedangkan di Dusun Seloiring terdapat tujuh buah rumah yang rusak. Berikut adalah data mengenai tingkat kerusakan rumah responden:

Tabel 27. Tingkat Kerusakan Rumah Responden

No	Tingkat kerusakan	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Rusak berat	25	30,86
2	Rusak sedang	4	4,94
3	Rusak ringan	10	12,35
4	Tidak mengalami kerusakan	42	51,85
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer 2012

Data dari Tabel 27 menunjukkan bahwa sebesar 51,85% rumah responden tidak mengalami kerusakan, sedangkan sebesar 30,86% rumah mengalami kerusakan tingkat berat. Berdasarkan penelitian di lapangan, rumah responden dengan tingkat kerusakan berat paling banyak berada di Dusun Gempol. Jumlah rumah yang tidak mengalami kerusakan paling banyak berada di Dusun Seloiring. Hal tersebut disebabkan lokasi Dusun Gempol berada pada persimpangan Sungai Putih. Ketika banjir lahar dingin datang, terjadi penyimpangan aliran pada sungai tersebut. Penyimpangan aliran Sungai Putih mengakibatkan material

vulkanik banjir lahar dingin meluap dan menerjang Dusun Gempol sehingga dusun ini mengalami kerusakan paling parah.

#### **b. Kondisi Ekonomi Responden**

Daerah penelitian dalam penelitian ini adalah sebuah desa dimana pertanian merupakan sumber penghidupan bagi penduduknya. Penggunaan lahan sawah sebesar 200.455 Ha merupakan bukti bahwa pertanian di desa ini masih dipertahankan. Kehidupan ekonomi responden yang dimaksud dalam penelitian ini adalah taraf perekonomian keluarga yang dilihat melalui mata pencaharian, pendapatan dan kepemilikan barang berharga.

##### **1) Mata Pencaharian Responden**

Mata pencaharian yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mata pencaharian pokok dan sampingan responden. Bencana banjir lahar dingin mengakibatkan sebagian besar responden mengalami perubahan mata pencaharian. Lebih jelasnya perhatikan tabel berikut:

Tabel 28. Mata Pencaharian Pokok Responden

No	Jenis Mata Pencaharian	Sebelum bencana		Sesudah bencana	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	PNS/POLRI	4	4,94	4	4,94
2	Petani	16	19,75	6	7,41
3	Pedagang	3	3,70	4	4,94
4	Swasta	12	14,82	14	17,28
5	Buruh tani	16	19,75	4	4,94
6	Buruh penambang pasir	23	28,40	44	54,32
7	Sopir	4	4,94	4	4,94
8	Tukang kayu	3	3,70	1	1,23
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 28 menunjukkan sebelum bencana banjir lahar dingin sebagian besar responden bermatapencaharian di sektor pertanian, yaitu sebagai petani 19,75% dan buruh tani 19,75%, dan terbanyak selanjutnya di sektor pertambangan sebagai penambang pasir sebesar 28,40%. Terjadi perubahan mata pencaharian responden akibat bencana banjir lahar dingin. Sesudah bencana tersebut, jumlah petani mengalami penurunan sebesar 12,34%, jumlah buruh tani mengalami penurunan sebesar 14,81%, sedangkan jumlah buruh penambang pasir mengalami peningkatan sebesar 25,92%. Perubahan tersebut tidak lain disebabkan rusaknya lahan sawah akibat terjangan banjir lahar dingin sehingga lahan sawah tertimbun material vulkanik. Selain mata pencaharian pokok, responden juga mempunyai mata pencaharian sampingan. Berikut tabel mata pencaharian sampingan responden:

Tabel 29. Mata Pencaharian Sampingan Responden

No	Jenis Mata Pencaharian	Sebelum bencana		Sesudah bencana	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	11	73,34	4	100
2	Buruh tani	2	13,33	-	-
3	Buruh penambang pasir	2	13,33	-	-
	<b>Jumlah</b>	<b>15</b>	<b>100</b>	<b>4</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 29 menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin responden memiliki mata pencaharian sampingan adalah sebagai petani dan merupakan jumlah terbanyak yaitu sebesar 73,34% dari total 15 responden. Sesudah bencana tersebut, jumlah responden yang memiliki mata pencaharian sampingan berkurang dari 15 responden menjadi empat responden. Hal ini berpengaruh terhadap pendapatan responden.

## 2) Pendapatan Responden

Pendapatan dalam penelitian ini adalah pendapatan kepala rumah tangga dari mata pencaharian pokok dan sampingan dan total pendapatan rumah tangga responden. Pendapatan merupakan jumlah keseluruhan pendapatan anggota keluarga yang telah bekerja dan mendapatkan penghasilan dalam setiap bulannya yang dihitung dalam rupiah. Beralihnya mata pencaharian responden akibat bencana banjir lahar dingin membawa dampak yang panjang. Tidak hanya pada perubahan jenis mata pencaharian itu saja, tetapi juga



berimbang pada besarnya pendapatan yang mereka dapatkan setiap harinya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin, pendapatan responden dalam setiap bulannya yang terendah adalah Rp.275.000,00 dan yang tertinggi Rp.3.500.000,00 dengan rata-rata pendapatan per bulan Rp.755.185,19. Tingkat pendapatan tersebut dapat dibuat tiga kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi.

- a) Rendah yaitu pendapatan minimum responden sebelum bencana banjir lahar dingin sampai dengan (pendapatan minimum sebelum bencana banjir lahar dingin + interval)
- b) Sedang yaitu (pendapatan minimum sebelum bencana banjir lahar dingin + interval) sampai dengan (pendapatan minimum sebelum bencana banjir lahar dingin + 2.interval)
- c) Tinggi yaitu (pendapatan minimum sebelum bencana banjir lahar dingin + 2.interval) sampai dengan pendapatan maksimal sebelum bencana banjir lahar dingin

Untuk menentukan ketiga kategori tersebut terlebih dahulu ditentukan intervalnya dengan rumus berikut:

$$I = \frac{R}{\text{jumlah kelas}}$$

$$R = X_t - X_r$$

Keterangan:

I : lebar interval

R : jarak pengukuran

Xt: nilai tertinggi

Xr: nilai terendah (Sutrisno Hadi, 1994:11, 12)

Maka:

$$I = \frac{Rp. 3.500.000,00 - Rp. 275.000,00}{3}$$

$$= \frac{Rp. 3.225.000,00}{3}$$

$$= Rp. 1.075.000,00$$

Hasil dari perhitungan didapat:

$$\text{Pendapatan rendah} = 275.000 - (275.000 + 1.075.000)$$

$$= 275.000 - 1.350.000$$

$$\text{Pendapatan sedang} = 1.350.000 - (275.000 + 2 \times 1.075.000)$$

$$= 1.350.000 - 2.425.000$$

$$\text{Pendapatan tinggi} = 2.425.000 - 3.500.000$$

Berikut ini adalah tabel pendapatan responden:

Tabel 30. Pendapatan Responden Sebelum Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Besar pendapatan per bulan	Sebelum	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Rp. 275.000,00 – Rp. 1.350.000,00	72	88,89
2	Rp.1.350.001,00 – Rp.2.425.000,00	6	7,41
3	Rp.2.425.001,00 – Rp.3.500.000,00	3	3,70
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Data dari tabel 30 menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin sebagian besar pendapatan

responden termasuk kategori rendah yaitu sebesar 88,89% atau 72 responden.

Pendapatan responden sesudah bencana banjir lahar dingin mengalami perubahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sesudah bencana banjir lahar dingin, pendapatan responden dalam setiap bulannya yang terendah adalah Rp.450.000,00 dan yang tertinggi Rp.4.275.000,00 dengan rata-rata pendapatan per bulan Rp.999.567,9. Tingkat pendapatan tersebut dapat dibuat tiga kategori yaitu rendah, sedang dan tinggi.

- a) Rendah yaitu pendapatan minimum responden sesudah bencana banjir lahar dingin sampai dengan (pendapatan minimum sesudah bencana banjir lahar dingin + interval)
- b) Sedang yaitu (pendapatan minimum sesudah bencana banjir lahar dingin + interval) sampai dengan (pendapatan minimum sesudah bencana banjir lahar dingin + 2.interval)
- c) Tinggi yaitu (pendapatan minimum sesudah bencana banjir lahar dingin + 2.interval) sampai dengan pendapatan maksimal sesudah bencana banjir lahar dingin

Untuk menentukan ketiga kategori tersebut terlebih dahulu ditentukan intervalnya dengan rumus berikut:

$$I = \frac{R}{\text{jumlah kelas}}$$

$$R = X_t - X_r$$

Maka didapat:

$$I = \frac{Rp. 4.275.000,00 - Rp. 450.000,00}{3}$$

$$= \frac{Rp. 3.825.000,00}{3}$$

$$= Rp. 1.275.000,00$$

Hasil dari perhitungan didapat:

$$\text{Pendapatan rendah} = 450.000 - (450.000 + 1.275.000)$$

$$= 450.000 - 1.725.000$$

$$\text{Pendapatan sedang} = 1.725.000 - (450.000 + 2 \times 1.275.000)$$

$$= 1.725.000 - 3.000.000$$

$$\text{Pendapatan tinggi} = 3.000.000 - 4.275.000$$

Berikut ini adalah tabel pendapatan responden:

Tabel 31. Pendapatan Responden Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Besar pendapatan per bulan	Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Rp.450.000,00 – Rp.1.725.000,00	58	71,61
2	Rp.1.725.001,00 – Rp.3.000.000,00	20	24,69
3	Rp.3.000.001,00 – Rp.4.275.000,00	3	3,70
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 31 menunjukkan bahwa sesudah bencana banjir lahar dingin sebagian besar pendapatan responden termasuk kategori rendah yaitu sebesar 71,61%. Jika dibandingkan dengan pendapatan sebelum bencana banjir lahar dingin,

responden dengan besar pendapatan kategori rendah berkurang 17,28%, sedangkan pendapatan kategori sedang bertambah sebesar 17,28%. Rata-rata pendapatan responden sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin mengalami perubahan. Rata-rata pendapatan responden meningkat sebesar Rp.244.382,71. Responden yang mengalami perubahan pendapatan pada umumnya adalah petani, buruh tani dan buruh penambang pasir. Hal ini terkait dengan perubahan lahan pertanian menjadi lahan kosong yang tertimbun material pasir dan batuan. Responden yang tidak mengalami perubahan pendapatan adalah responden yang bermatapencarian sebagai PNS dan POLISI.

Pendapatan rumah tangga merupakan keseluruhan atau gabungan pendapatan yang dihasilkan satu rumah tangga yang berasal dari pendapatan kepala rumah tangga dan anggota rumah tangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin, total pendapatan responden dalam setiap bulannya yang terendah adalah Rp.400.000,00 dan yang tertinggi Rp.6.250.000,00. Sama dengan pendapatan responden, total pendapatan rumah tangga dibuat kategori sama dengan rumus berikut:

$$I = \frac{R}{\text{jumlah kelas}}$$

$$R = X_t - X_r$$

Maka:

$$\begin{aligned}
 I &= \frac{Rp. 6.250.000,00 - Rp. 400.000,00}{3} \\
 &= \frac{Rp. 5.850.000,00}{3} \\
 &= Rp. 1.950.000,00
 \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan di atas didapat:

$$\begin{aligned}
 \text{Pendapatan rendah} &= 400.000 - (400.000 + 1.950.000) \\
 &= 400.000 - 2.350.000
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Pendapatan sedang} &= 2.350.000 - (400.000 + \\
 &\quad 2 \times 1.950.000) \\
 &= 2.350.000 - 4.300.000
 \end{aligned}$$

$$\text{Pendapatan tinggi} = 4.300.000 - 6.250.000$$

Berikut total pendapatan rumah tangga responden:

Tabel 32. Total Pendapatan Rumah Tangga Responden Sebelum Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Besarnya pendapatan per bulan	Sebelum	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Rp.400.000,00 – Rp.2.350.000,00	68	83,95
2	Rp.2.350.001,00 – Rp.4.300.000,00	5	6,17
3	Rp.4.300.001,00 – Rp.6.250.000,00	8	9,88
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer 2012

Tabel 32 menunjukkan total pendapatan rumah tangga responden sebelum bencana banjir lahar dingin. Responden dengan total pendapatan berkategori rendah merupakan jumlah terbanyak, yaitu sebesar 83,95%.

Sesudah bencana banjir lahar dingin, total pendapatan responden dalam setiap bulannya yang terendah adalah Rp.400.000,00 dan yang tertinggi Rp.6.250.000,00. Berikut total pendapatan rumah tangga responden sesudah bencana banjir lahar dingin:

Tabel 33. Total Pendapatan Rumah Tangga Responden Sesudah Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Besar pendapatan per bulan	Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Rp.400.000,00 – Rp.2.350.000,00	57	70,37
2	Rp.2.350.001,00 – Rp.4.300.000,00	16	19,75
3	Rp.4.300.001,00 – Rp.6.250.000,00	8	9,88
	<b>Jumlah</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer 2012

Tabel 33 menunjukkan total pendapatan rumah tangga responden sesudah bencana banjir lahar dingin. Responden dengan total pendapatan berkategori rendah merupakan jumlah terbanyak, yaitu sebesar 70,37%. Jika dibandingkan dengan total pendapatan sebelum bencana banjir lahar dingin, jumlah responden dengan total pendapatan berkategori rendah mengalami penurunan sebesar 13,58%. Jumlah responden yang mengalami peningkatan total pendapatan sebesar 13,58%.

### 3) Kepemilikan Barang Berharga Responden

#### a) Kepemilikan Barang Berharga Responden

Barang berharga menjadi salah satu tolak ukur kekayaan seseorang. Kepemilikan barang berharga dapat pula mencerminkan bagaimana tingkat perekonomian suatu

rumah tangga. Barang-barang yang dikatakan berharga dalam penelitian ini meliputi: mobil atau kendaraan roda empat, sepeda motor, televisi atau radio atau tape, komputer atau laptop dan alat komunikasi berupa *handphone*. Berikut adalah distribusi kepemilikan barang berharga responden sebelum dan sesudah bencana banjir lahar dingin.

Tabel 34. Distribusi Kepemilikan Barang Berharga Responden

No	Jenis Kepemilikan	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Mobil/kendaraan roda empat	2	2,47	2	2,47
2	Sepeda motor	61	75,31	58	71,60
3	TV/radio/tape	68	83,95	52	64,20
4	Komputer/laptop	11	13,58	11	13,58
5	Alat komunikasi ( <i>handphone</i> )	68	83,95	70	86,42

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 34 menunjukkan baik sebelum maupun sesudah bencana banjir lahar dingin, hampir setiap rumah tangga responden memiliki fasilitas hiburan berupa televisi atau radio atau tape. Sesudah bencana banjir lahar dingin, responden yang memiliki sepeda motor mengalami penurunan sebesar 3,71%, responden yang memiliki televisi atau radio atau tape mengalami penurunan sebesar 19,75%, sedangkan responden yang memiliki alat komunikasi berupa *handphone* mengalami kenaikan sebesar 2,47%.



Hasil penelitian menunjukkan bahwa berkurangnya kepemilikan sepeda motor dan televisi atau radio atau tape disebabkan barang-barang tersebut hilang terseret banjir lahar dingin.

b) Kepemilikan Lahan Responden

Lahan dimanfaatkan untuk menunjang kehidupan masyarakat yang bermatapencarian di bidang pertanian, baik sebagai petani pemilik maupun sebagai buruh tani. Kepemilikan lahan dalam penelitian ini adalah lahan yang berupa sawah, baik sawah milik sendiri, sawah sewa maupun sawah bagi hasil. Berikut adalah kepemilikan lahan sawah responden sebelum bencana banjir lahar dingin:

Tabel 35. Status dan Luas Kepemilikan Lahan Sawah Responden Sebelum Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Status Kepemilikan	< 1000 m <sup>2</sup>		1000 m <sup>2</sup> - 2000 m <sup>2</sup>		> 2000 m <sup>2</sup>		Jumlah	
		f	%	F	%	f	%	F	%
1	Tidak memiliki	-	-	-	-	-	-	42	51,85
2	Milik sendiri	14	51,85	8	80	2	100	24	29,63
3	Bagi hasil	9	33,34	2	20	-	-	11	13,58
4	Menyewa	4	14,81	-	-	-	-	4	4,94
	<b>Jumlah</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	<b>10</b>	<b>100</b>	<b>2</b>	<b>100</b>	<b>81</b>	<b>100</b>

Sumber : Data Primer 2012

Tabel 35 menunjukkan bahwa separuh dari total responden tidak memiliki sawah yaitu sebesar 51,85% atau 42 responden. Responden yang memiliki lahan sawah milik sendiri merupakan jumlah terbanyak dari total responden yang memiliki lahan sawah, yaitu sebesar 29,63%. Hal

tersebut menunjukkan bahwa tidak ada responden yang memiliki sawah yang luas, akan tetapi cukup menggambarkan bahwa kepemilikan lahan sawah masih dipertahankan.

Bencana banjir lahar dingin berdampak pada perubahan penggunaan lahan terutama pada sektor pertanian. Perubahan lahan tersebut juga terjadi pada responden. Berikut adalah lahan sawah milik responden yang mengalami kerusakan:

Tabel 36. Lahan Sawah Responden yang Rusak Akibat Bencana Banjir Lahar Dingin

No	Status Kepemilikan	Tidak mengalami kerusakan		Rusak berat dan hilang	
		F	%	f	%
1	Milik sendiri	5	71,42	19	59,38
2	Bagi hasil	1	14,29	10	31,25
3	Menyewa	1	14,29	3	9,37
	<b>Jumlah</b>	<b>7</b>	<b>100</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

Sumber: Data primer, 2012

Tabel 36 menunjukkan responden dengan status kepemilikan sawah milik sendiri yang tidak mengalami kerusakan sebesar 71,42% atau lima responden dari total 7 responden. Responden dengan status kepemilikan sawah milik sendiri yang mengalami kerusakan sebesar 59,38% atau 19 responden dari total 32 responden. Data dari hasil penelitian menunjukkan bahwa ada dua responden yang

sawahnya rusak karena terkena proyek pembebasan tanah oleh pemerintah.

c) Kepemilikan Ternak Responden

Kepemilikan ternak juga menjadi salah satu indikator kekayaan seseorang. Kepemilikan ternak yang dimaksud dalam penelitian ini meliputi ternak hewan kecil seperti unggas dan kambing dan ternak hewan besar seperti sapi, kerbau dan kuda. Berikut adalah data mengenai kepemilikan ternak responden:

Tabel 37. Distribusi Kepemilikan Hewan Ternak Responden

No	Jenis hewan ternak	Sebelum		Sesudah	
		Jumlah (jiwa)	Persentase (%)	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	Sapi/kerbau	2	7,14	2	5,88
2	Kuda	1	3,57	1	2,94
3	Kambing	10	35,71	12	35,29
4	Unggas	11	39,29	15	44,12
5	Perikanan	4	14,29	4	11,77
	<b>Jumlah</b>	<b>28</b>	<b>100</b>	<b>34</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer 2012

Tabel 37 menunjukkan bahwa sebelum bencana banjir lahar dingin hewan ternak yang paling banyak diusahakan oleh responden adalah hewan unggas, yaitu sebesar 39,29% atau 11 responden dari total 28 responden. Sesudah bencana banjir lahar jumlah responden yang mengusahakan hewan unggas meningkat sebesar 4,83%. Hewan ternak unggas pada umumnya hanya untuk dikonsumsi sendiri, sedangkan kambing memang untuk

diterbitkan. Data dari penelitian menunjukkan sebagian responden mendapatkan hewan ternak unggas dari bantuan pemerintah.

### c. Dampak Bencana Banjir Lahar Dingin Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Responden

Data dari penelitian menunjukkan bahwa kondisi sosial dan kondisi ekonomi responden mengalami perubahan sebagai dampak dari bencana banjir lahar dingin. Pembahasan yang telah dijelaskan pada subbab pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan dalam tabel. Lebih jelasnya perhatikan tabel berikut:

Tabel 38. Dampak Bencana Banjir Lahar Dingin Terhadap Kondisi Sosial dan Kondisi Ekonomi Responden

No	Variabel	Kondisi sebelum	Kondisi sesudah	Keterangan
1	Kondisi demografis	Jumlah penduduk di Dusun Gempol 625 jiwa, di Dusun Seloiring 774 jiwa.	Jumlah penduduk di Dusun Gempol 625 jiwa, di Dusun Seloiring 774 jiwa.	Tidak ada korban jiwa akibat bencana banjir lahar dingin.
2	Kesehatan	Tidak ada keluhan kesehatan, 100% kondisi kesehatan responden baik.	Tidak ada keluhan kesehatan, 100% kondisi kesehatan responden baik.	Kondisi kesehatan baik
3	Pendidikan	100% aktivitas belajar anggota rumah tangga (ART) responden berlangsung normal dan lancar, tidak ada gangguan bencana alam.	77,11% ART mengalami hambatan dalam aktivitas belajar.	Hambatan disebabkan banjir lahar dingin merusak jalan dan jembatan
4	Kondisi perumahan	Tidak ada kerusakan pada kondisi fisik rumah responden, 100% kondisi rumah responden baik.	30,86% rumah responden rusak berat, 12,35% rumah responden rusak ringan, 4,94% rumah responden rusak sedang.	Responden yang mengalami kerusakan pada rumahnya tinggal di huntara

No	Variabel	Kondisi sebelum	Kondisi sesudah	Keterangan
5	Mata pencaharian	Sebagian besar responden bekerja di sektor pertanian. 19,75% responden bermatapencaharian sebagai petani dan 19,75% sebagai buruh tani	Sebagian besar responden bekerja di sektor pertambangan. 54,32% responden bermatapencaharian sebagai buruh penambang pasir	Perubahan mata pencaharian sebagai dampak rusaknya lahan sawah dan melimpahnya material vulkanik.
6	Pendapatan	83,95% responden memiliki total pendapatan dengan kategori rendah yaitu Rp.400.000 – Rp. 2.350.000	Responden dengan total pendapatan berkategori rendah mengalami penurunan sebesar 13,58% dan 13,58% responden dengan total pendapatan berkategori rendah mengalami peningkatan	Penurunan pendapatan disebabkan rusaknya lahan pertanian, peningkatan pendapatan disebabkan melimpahnya material pasir dan batuan
7	Kepemilikan barang berharga	Sebagian besar responden memiliki sepeda motor, televisi atau radio atau tape, serta alat komunikasi <i>handphone</i> . 29,63% responden memiliki lahan sawah berstatus milik sendiri. 39,29% responden mengusahakan hewan ternak unggas	Jumlah responden yang memiliki: sepeda motor berkurang 3,71%, televisi atau radio atau tape berkurang 19,75%, sedangkan <i>handphone</i> bertambah 2,47%. 59,38% responden yang memiliki lahan sawah berstatus milik sendiri mengalami kerusakan pada lahan sawahnya. Jumlah responden yang mengusahakan hewan ternak unggas meningkat sebesar 4,83%.	Penurunan jumlah kepemilikan barang berharga disebabkan barang tersebut hilang terseret banjir lahar dingin dan juga rusak tertimbun material vulkanik yang dibawa banjir tersebut.

Sumber: Data Primer, 2012