

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Dusun Ngerahkah di Kecamatan Cangkringan

Dusun Ngerahkah merupakan bagian dari wilayah Desa Umbulharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. Kabupaten Sleman merupakan sentra pengembangan sapi perah dan produksi susu sapi potensial di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Kabupaten ini terletak diantara 107°15'03" dan 100°29'30" bujur timur, 7°34'51" dan 7°47'03" lintang selatan. Ketinggian wilayahnya antara 100 - 2500 m dari permukaan laut. Jarak terjauh wilayah Kabupaten Sleman dari utara-selatan \pm 32 km, timur-barat \pm 35 km, terdiri dari 17 kecamatan, 86 desa, dan 1.212 dusun. Luas wilayah kabupaten ini adalah 57.482 ha. (BPS Kab. Sleman,2000).

Akan tetapi, keterpencilan Dusun Ngerahkah menimbulkan banyak masalah bagi masyarakatnya, terutama terhadap kebijakan pemertintah setempat. Hal ini berkaitan dengan masalah permukiman di kawasan lereng Selatan Gunung Merapi yang sangat berbahaya pada saat Gunung Merapi meletus. Dusun Ngerahkah secara geografis berada pada lereng Selatan Gunung Merapi, dan daerahnya yang berbukit-bukit disertai ngarai yang dalam, terjal dan panjang. Luas wilayah Dusun Ngerahkah adalah 42 Ha, dengan batas-batas wilayah;

1. Batas Utara : kawasan hutan Kaliurang (Gunung Merapi),
2. Batas Barat : kawasan hutan Kaliurang (Gunung Merapi),
3. Batas Timur : Dusun Kepuharjo

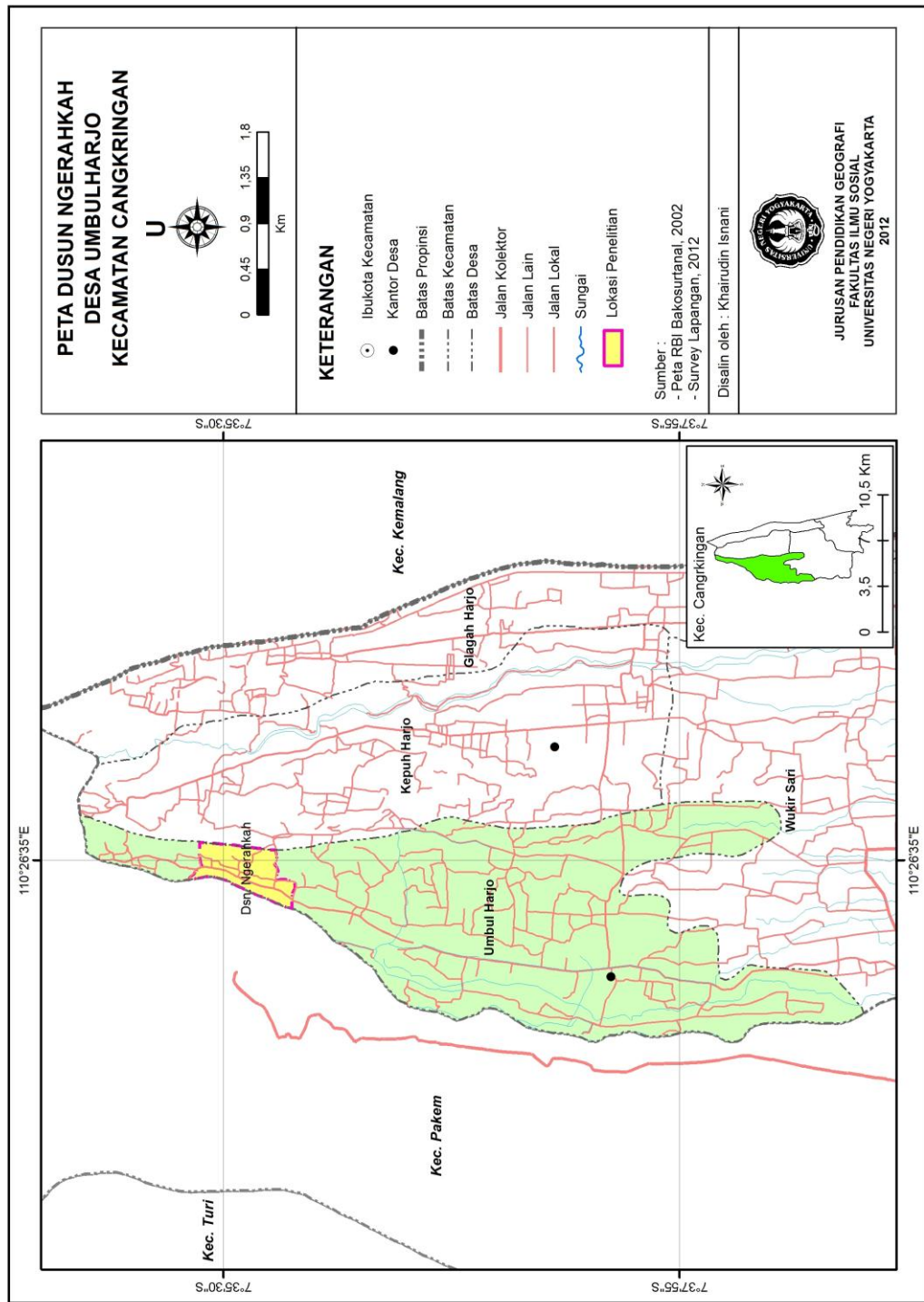
4. Batas Selatan : Dusun Pangukrejo.

Dusun Ngerahkah memiliki jenis tanah yang dibentuk dari batuan induk material vulkanik. Sehingga secara fisik, memiliki kandungan unsur hara relatif tinggi. Daerah ini beriklim tropis, yaitu mempunyai dua musim berbeda, musim kemarau dan musim penghujan setiap tahunnya. Musim kemarau di daerah penelitian umumnya berlangsung pada bulan April-September, sedangkan musim penghujan berlangsung pada bulan Oktober-Maret. Berdasarkan data peneliti, rata-rata minimum temperatur suhu mencapai 20°C dan rata-rata maksimum temperatur suhu mencapai 27°C.

Sebagian penduduk Ngerahkah menggantungkan hidupnya dengan memelihara ternak, terutama sapi perah dan sapi kampung sebagai penopang kehidupan keluarga. Selain itu, susu murni hasil dari sapi perah yang mereka pelihara oleh penduduk Ngerahkah dijual sebagai tambahan untuk penghasilam keluarga, yang di tampung oleh KUD setempat dengan harga Rp. 3000.- per liter. Dalam sehari mereka mensuplai dua kali setoran, rata-rata setiap setoran susu perah 5-10 liter per orang. Sedangkan menurut tingkat pendidikan penduduk Dusun Ngerahkah sudah terbebas dari buta aksara, hal ini menunjukkan adanya kesadaran masyarakat Dusun Ngerahkah akan pentingnya pendidikan, terutama bagi anak-anak mereka dan sebagian besar warga disana pada zaman dahulu belum mengenal sekolah, karena untuk memenuhi kebutuhan sehari-sehari saja susah apalagi sampai sekolah, walaupun sampai sekolah rata-rata pendidikan mereka hanya sampai bangku Sekolah Dasar (SD).

Kondisi sekarang berbeda, sebagian penduduk sudah sadar akan pentingnya sebuah pendidikan, itu terlihat dengan adanya beberapa penduduk yang menyekolahkan anaknya sampai tingkat sarjana, meskipun hal ini masih minim di temui di Dusun Ngerahkah. Akan tetapi hal ini mengindikasikan, bahwa kedudukan sosial penduduk dapat mencerminkan kualitas seorang atau masyarakatnya, hal ini dapat dimanfaatkan sebagai petunjuk untuk potensi penduduk secara umum.

Saat ini penduduk di wilayah Kecamatan Cangkringan mulai dapat beraktivitas seperti sedia kala. Kegiatan perekonomian telah mulai berjalan, namun bagi penduduk yang bermata pecaharian sebagai peternak tidak sepenuhnya demikian. Hal ini dikarenakan banyak peternak yang telah kehilangan mata pencaharian akibat hewan ternak yang dimiliki telah mati, omset penjualan ternak juga menurun karena produksi susu sapi serta daging sapi, kambing dan unggas mengalami penurunan.



Gambar 2. Peta Dusun Ngerahkah

B. Karakteristik Responden

Karakteristik responden dalam penelitian ini meliputi jenis pekerjaan utama, pendidikan, umur, jumlah kepemilikan sapi sebelum erupsi Merapi dan setelah erupsi Merapi. Karakteristik responden di Dusun Ngerahkah di paparkan sebagai berikut:

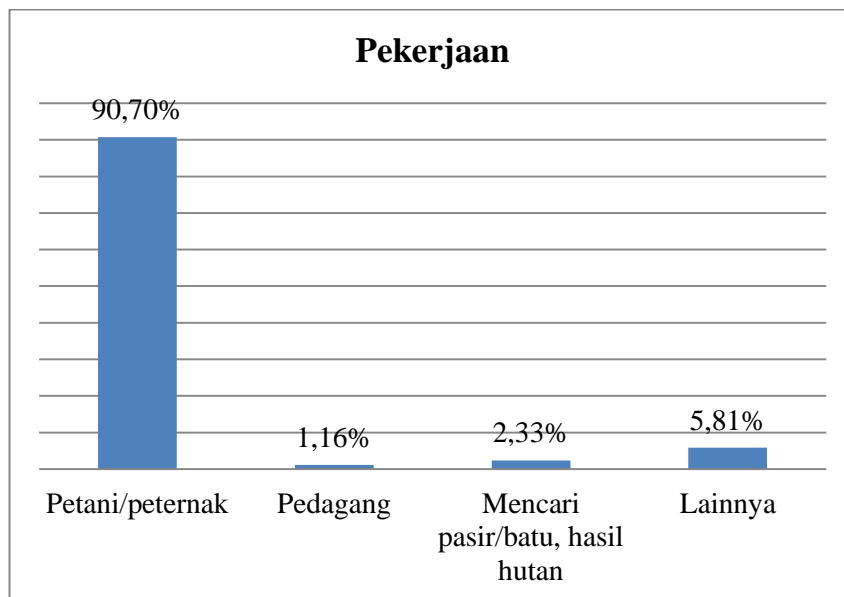
1. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Utama

Mata pencaharian penduduk Dusun Ngerahkah, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman adalah sebagai petani/peternak, pedagang, mencari pasir/batu, dan lain-lain. Masyarakat yang berprofesi sebagai petani/ peternak yaitu sebanyak 78 orang atau sekitar 90,70%. Masyarakat yang menekuni profesi sebagai pedagang hanya ada 1 orang. Bila dipersentase hanya ada 1,16%. Ada sekitar 2 orang atau 2,33% berprofesi sebagai pencari pasir/ batu di hutan dan sisanya sekitar 5 orang atau 5,81% menekuni bidang lain. Berikut disajikan tabel dan diagram batang pekerjaan responden.

Tabel 1. Karakteristik pekerjaan responden

No.	Pekerjaan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Petani/peternak	78	90.70
2	Pedagang	1	1.16
3	Mencari pasir/batu, hasil hutan	2	2.33
4	Lainnya	5	5.81
	Jumlah	86	100

Sumber : Data Primer, 2012



Gambar 3. Persentase Jenis Pekerjaan Masyarakat di Dusun Ngerahkah

Gambar 3 menunjukkan bahwa masyarakat yang bekerja sebagai petani/peternak mempunyai presentase paling banyak. Hal tersebut dikarenakan bahwa masyarakat Ngerahkah merupakan masyarakat yang ada di daerah dataran tinggi. Daerah dataran tinggi merupakan kawasan pegunungan sehingga cocok untuk usaha pertanian. Selain bertani masyarakat penduduk setempat juga beternak, sehingga rata-rata dari mereka mendapat sumber pendapatan tidak hanya pada satu jenis saja.

Profesi berdagang penduduk Dusun Ngerahkah hanya sebesar 0,79%. Medan yang terjal dan jauh dari kota membuat masyarakat penduduk setempat tidak terlalu meminati pekerjaan ini. Penduduk yang berprofesi sebagai pedagang tersebut melakukan usaha berdagang dengan tujuan untuk meraih keuntungan. Barang-barang yang diperdagangkan berasal dari kota dan dari hasil pertanian di desa.

Daerah lereng pegunungan identik dengan penambangan batuan alam dan pasir. Penduduk daerah tersebut yang sengaja memanfaatkan hasil alam untuk memenuhi kebutuhannya sebesar 3,94%. Walaupun sebenarnya penambangan pasir dan pengambilan batu-batuan di lereng pegunungan tidak dapat dilakukan tanpa seijin pemerintah setempat, akan tetapi sebagian dari mereka melakukannya dengan ilegal.

Penduduk yang berprofesi selain petani/peternak, pencari batu/pasir, dan pedagang sebesar 5,51%. Meskipun masyarakat tinggal di daerah dataran tinggi yang jauh dari pusat keramaian akan tetapi masih ada diantara mereka yang berprofesi sebagai karyawan, guru, dan PNS.

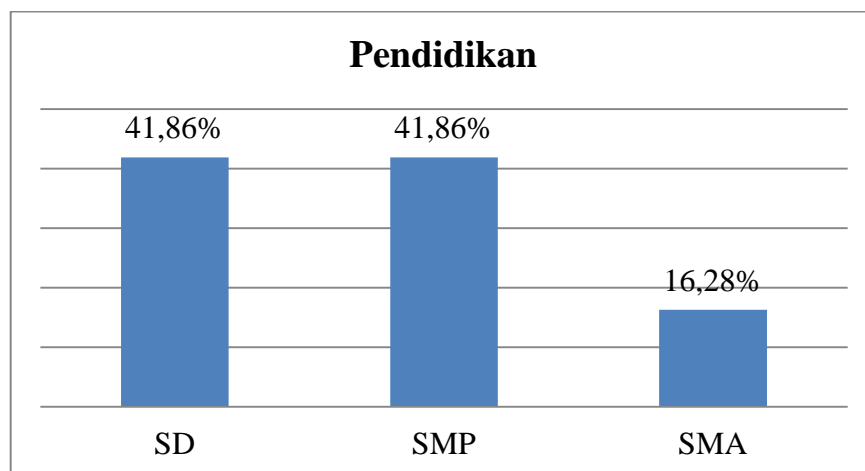
2. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan, dapat dilihat pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Karakteristik Pendidikan Responden

No.	Pendidikan	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	SD	36	41.86
2	SMP	36	41.86
3	SMA	14	16.28
	Jumlah	86	100

Sumber : Data Primer, 2012



Gambar 4. Persentase Status Pendidikan Responden di Dusun Ngerahkah

Mayoritas responden dalam penelitian ini merupakan lulusan SMP yaitu sebesar 36 orang atau 41,86% dari jumlah responden. Urutan kedua adalah lulusan SD sebanyak 36 orang atau 41,86%, dan sisanya 16,28% penduduk daerah tersebut merupakan lulusan SMA.

Pada gambar 4 dapat dilihat bahwa responden yang melanjutkan pendidikan sampai ke jenjang pendidikan SMA hanya sebesar 16,28%. Setelah lulus SMA pun tidak semuanya melanjutkan ke perguruan tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa taraf pendidikan responden masih rendah. Sedikitnya jumlah responden yang berpendidikan tinggi dikarenakan faktor ekonomi. Biaya pendidikan yang mahal membuat masyarakat terkendala untuk meneruskan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Selain itu, pemikiran yang kurang luas juga menjadi salah satu faktor masyarakat enggan untuk sekolah yang lebih tinggi.

Responden yang menempuh pendidikan hanya sampai SD sebesar 41,86% dan sebesar 41,86% responden merupakan lulusan SMP. Taraf

pendidikan ini dapat dikatakan masih rendah sebab rata-rata dari responden tidak banyak yang mengenyam pendidikan sampai dengan SMA. Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap jenis pekerjaan, daya berfikir kreatif dan strategi bila ingin membangun usaha sendiri. Hal tersebut tentunya menjadi dampak pada perekonomian keluarga.

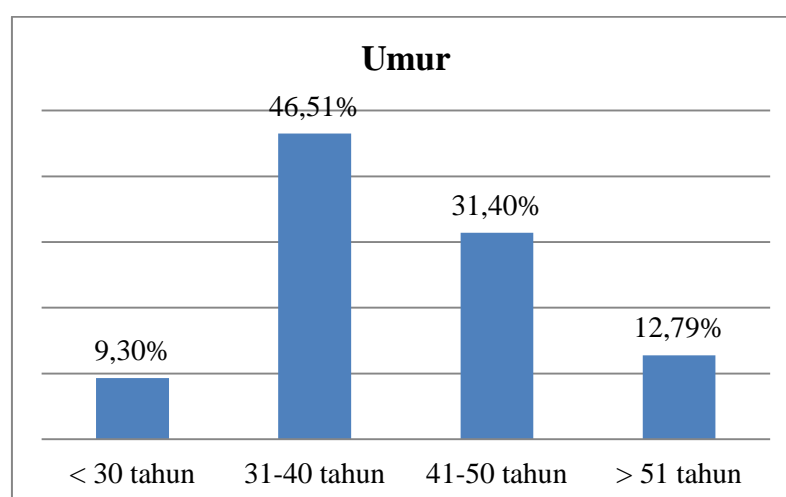
3. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Karakteristik responden berdasarkan Umur, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Karakteristik Umur Responden

No.	Umur	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	< 30 tahun	8	9.30
2	31-40 tahun	40	46.51
3	41-50 tahun	27	31.40
4	> 51 tahun	11	12.79
	Jumlah	86	100

Sumber : Data Primer 2012



Gambar 5. Persentase Umur Masyarakat di Dusun Ngerahkah

Berdasarkan data yang diperoleh, diketahui responden yang berumur antara 31 sampai 40 tahun sebanyak 40 orang atau sekitar 46,51%, sedangkan yang berumur antara 41 sampai 50 tahun sebanyak 21 orang atau sebesar 31,40%. Masyarakat yang masih berumur kurang dari 30 tahun ada 8 orang, bila diprosentase sekitar 9,30%. Masyarakat yang berumur lanjut yaitu lebih dari 51 tahun sebanyak 11 orang atau sebesar 12,79%.

Persentase Umur masyarakat di Dusun Ngerahkah dapat dilihat dalam diagram batang pada gambar 3 di atas. Umur lanjut yaitu lebih dari 51 tahun menduduki peringkat terbawah. Hanya sekitar 12,79% penduduk daerah Ngerahkah yang sudah tidak produktif lagi. Sedangkan Umur belum produktif ada sekitar 9,30%. Meskipun demikian warga penduduk di Dusun Ngerahkah rata-rata sudah bekerja di Umur masih muda dan masih bekerja pula di Umur yang sudah senja.

Hal tersebut memperlihatkan usaha yang gigih warga Ngerahkah dalam memperoleh rezeki untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Pekerjaan mencari pakan ternak, mengurus sapi, menggarap lahan pertanian, sampai mencari batu/pasir dilakukan oleh warga penduduk Ngerahkah baik muda maupun tua.

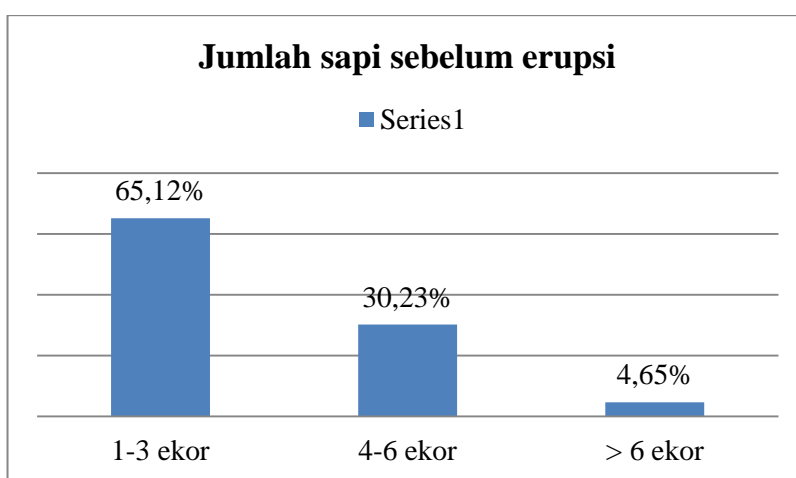
4. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Sapi Sebelum Erupsi

Karakteristik responden berdasarkan jumlah kepemilikan sapi sebelum terjadi erupsi, dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Karakteristik Jumlah Sapi Responden Sebelum Erupsi

No.	Jumlah kepemilikan sapi	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1-3 ekor	56	65.12
2	4-6 ekor	26	30.23
3	> 6 ekor	4	4.65
	Jumlah	86	100

Sumber : Data Primer, 2012



Gambar 6. Persentase Sapi yang Dimiliki Responden di Dusun Ngerahkah Sebelum Erupsi Merapi

Jumlah sapi yang dimiliki responden bervariasi. Sebelum terjadi erupsi Merapi sebagian besar responden yang memiliki sapi sebanyak 1 sampai 3 ekor sebanyak 56 orang atau sekitar 65,12%, sedangkan responden yang memiliki sapi sebanyak 4 sampai 6 ekor ada 26 orang sekitar 30,23% dan sisanya responden yang memiliki sapi lebih dari 6 ekor 4 orang atau sebesar 4,65%.

Sebelum terjadi erupsi Merapi, masyarakat Dusun Ngerahkah cukup mempunyai banyak ternak. Sekitar 65,12% responden mempunyai sapi sebanyak 1 sampai 3 ekor. Ada pula yang memiliki sapi lebih dari 6

yaitu sebanyak 4,65%. Sapi yang dimiliki oleh responden dimanfaatkan untuk diambil susunya. Sehingga aset yang mereka miliki memang sebagai sumber kehidupan sehari-hari.

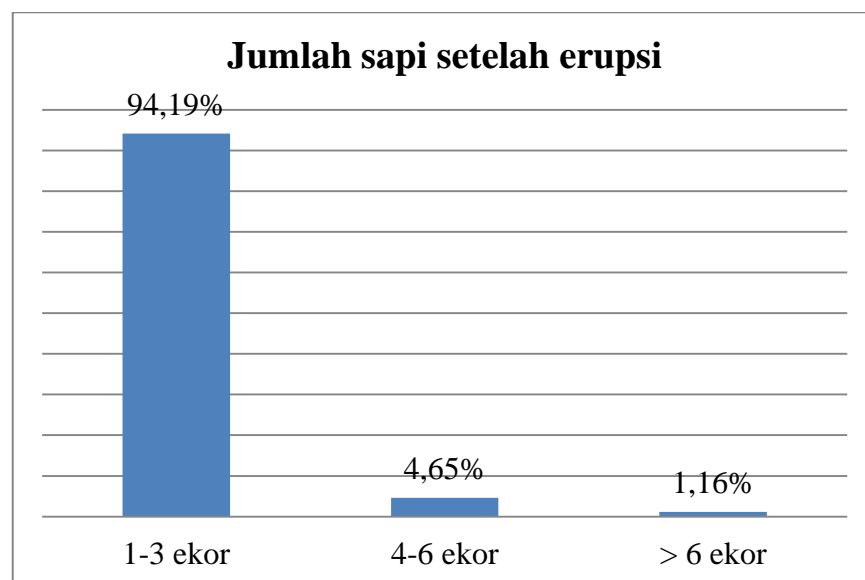
5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Sapi Setelah Erupsi

Karakteristik responden berdasarkan jumlah kepemilikan sapi setelah terjadi erupsi, dapat dilihat pada tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Karakteristik Jumlah Sapi Responden Setelah Erupsi

No.	Jumlah kepemilikan sapi	Jumlah Responden	Persentase (%)
1	1-3 ekor	81	94.19
2	4-6 ekor	4	4.65
3	> 6 ekor	1	1.16
	Jumlah	86	100

Sumber : Data Primer, 2012



Gambar 7. Persentase Sapi yang Dimiliki Responden di Dusun Ngerahkah Setelah Erupsi Merapi

Erupsi Merapi membawa dampak bagi peternak di Dusun Ngerahkah. Sapi yang dimiliki responden sebagian mati terkena lahar. Setelah terjadinya erupsi Merapi, responden yang masih mempunyai 1 sampai 3 ekor sapi sebanyak 81 orang atau sebanyak 94,19%. Sedangkan responden yang mempunyai 4 sampai 6 ekor dan lebih dari 6 ekor sebanyak 4 orang atau 4,65% dan 1 orang atau sekitar 1,16%.

Setelah adanya erupsi Merapi tentunya sumber kehidupan masyarakat menjadi berkurang. Lahan pertanian tidak lagi dapat digarap. Selain itu sapi perah pun banyak yang mati terkena terpapar awan panas ketika terjadi erupsi. Hal tersebut tentunya sumber pendapatan mereka menjadi berkurang. Penduduk yang awalnya mempunyai sapi perah antara 1 sampai 3 ekor berkurang menjadi 94,19% orang.

Hal tersebut menunjukkan ada warga yang kehilangan sapi perahnya dan belum mampu membeli lagi. Bila mereka tidak mempunyai sapi perah lagi maka sumber pendapatannya menjadi berkurang. Penduduk yang mempunyai sapi lebih dari 6 ekor pun berkurang menjadi 1,16% dari semula sebelum erupsi 4,65%. Ini artinya banyak sapi yang mati akibat erupsi Merapi.

Erupsi Merapi memang membuat warga masyarakat sekitar lereng Gunung Merapi kesulitan ekonomi. Akan tetapi dampak dari erupsi Merapi ini dalam jangka panjang sangatlah menguntungkan bagi generasi penerus tempat tersebut. Tanaman-tanaman yang kering dan mati akibat erupsi Merapi setelah jangka panjang akan kembali tumbuh dengan lebih

subur akibat abu Merapi. Hal tersebut tentunya akan bermanfaat bagi penduduk banyak berprofesi sebagai peternak, sebab makanan ternaknya sudah disediakan dari alam.

C. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Pendapatan Peternak Sapi Perah di Dusun Ngerahkah Desa Umbulharjo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Provinsi D. I. Yogyakarta

Dari hasil penelitian ini, dapat diketahui rata-rata pendapatan peternak sapi perah di Dusun Ngerahkah ketika sebelum terjadi erupsi Merapi dan setelah terjadi erupsi Merapi. Rata-rata pendapatan peternak diperoleh dari perhitungan jumlah sapi yang dimiliki dikalikan dengan rata-rata susu yang dihasilkan dikalikan harga jual susu (perhitungan dapat dilihat di lampiran). Rangkuman rata-rata pendapatan peternak sapi dapat dilihat dalam tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Deskripsi Pendapatan Peternak Sapi Perah

Pendapatan	Minimum	Maximum	Rata-rata Pendapatan	SD
Sebelum erupsi	616500	6041700	2461698,84	1110497,162
Setelah erupsi	616500	4315500	1396444,19	694777,428

Sumber: Data Primer, 2012

Dari tabel 6 dapat diketahui pendapatan peternak sapi perah di Dusun Ngerahkah sebelum terjadi erupsi dan setelah erupsi. Sebelum terjadi erupsi pendapatan minimum peternak yang berasal dari penjualan susu adalah sebesar Rp. 616.500,00/bulan dan maksimum sebesar Rp. 6.041.700,00/bulan, sedangkan rata-rata pendapatan adalah Rp.

2.461.698,84. Setelah terjadi erupsi Merapi pendapatan minimal peternak adalah Rp. 616.500,00/bulan. Pendapatan maksimum peternak sebesar Rp. 4.315.500,00 sedangkan rata-rata pendapatan peternak setelah erupsi adalah Rp. 1.396.444,19.

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Hasil uji normalitas rata-rata pendapatan peternak sapi dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas

Variabel	Sig	Keterangan
Pendapatan sebelum erupsi	0,184	Normal
Pendapatan sesudah erupsi	0,066	Normal

Sumber: Data Olah Primer, 2012

Dari tabel 7 menunjukkan bahwa pendapatan peternak sebelum erupsi Merapi memiliki nilai signifikansi 0,054. Pendapatan peternak sapi setelah erupsi Merapi memiliki nilai signifikansi sebesar 0,077. Nilai signifikansi pada masing-masing variabel tersebut lebih dari 0,05 ($p > 0,05$), artinya kedua variabel tersebut berdistribusi normal.

3. Uji Hipotesis

Untuk mengetahui dampak erupsi merapi terhadap pendapatan peternak sapi di Dusun Ngerahkah, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan membandingkan pendapatan peternak sebelum terjadi erupsi dan pendapatan peternak setelah terjadi erupsi. Hasil uji t dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji t

Pendapatan	Rata-rata (rupiah)	SD	t	df	Sig.
Sebelum erupsi	2461698,84	1110497,162			
Sesudah erupsi	1396444,19	694777,428			
Pendapatan sebelum erupsi - Pendapatan sesudah erupsi	1065255	920152,35	10,736	85	0,00

Sumber: Data Olah Primer, 2012

Dari tabel 8, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,00 ($p < 0,05$) atau t hitung sebesar 10,736 ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ $t_{0,05}(86) = 1,66$). Artinya terdapat perbedaan nyata antara pendapatan peternak sebelum terjadi erupsi Merapi dan pendapatan peternak setelah terjadi erupsi merapi. Hal tersebut menunjukkan bahwa erupsi Merapi berdampak pada pendapatan peternak sapi perah di Dusun Ngerahkah Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman Provinsi D. I. Yogyakarta. Jadi disimpulkan hipotesis H_a diterima.

D. Pembahasan

Daerah yang cukup dingin pada dataran tinggi sangatlah cocok untuk tempat peternakan, terutama peternakan sapi baik perah maupun potong. Pada daerah pegunungan, masih banyak tersedia pakan hijau ternak maupun sumber air yang melimpah. Alasan lain ternak sapi perah cocok di daerah pegunungan karena pada daerah yang cukup dingin, ternak akan cenderung lebih banyak makan dari pada ternak di daerah yang suhunya lebih tinggi. Selain itu, umumnya sapi perah yang dipelihara di Indonesia adalah sapi dengan jenis FH dan peranakan FH. Sapi tersebut berasal dari daerah Eropa yang mempunyai temperatur (suhu) dingin sekitar 22°C , untuk menyesuaikan temperatur tersebut terhadap sapi-sapi FH dan peranakan FH, maka di

Indonesia hanya bisa dternakan di daerah-daerah dingin saja. Hal tersebut sesuai dengan kondisi masyarakat di Dusun Ngerahkah, Kecamatan Cangkringan yang berada di dataran tinggi, mayoritas dari masyarakatnya bermatapencaharian sebagai peternak sapi perah. Pendapatan yang diperoleh peternak sapi perah dalam penelitian ini adalah pendapatan yang berasal dari hasil penjualan susu. Sapi mampu menghasilkan rata-rata 10 liter susu per hari, dengan harga jual Rp. 2.800,00-Rp. 3.000,00 per liter pada kondisi yang wajar.

Keberadaan Gunung Merapi memberikan dampak positif bagi masyarakat sekitarnya, termasuk warga Dusun Ngerahkah. Manfaat tersebut antara lain berupa sumber alam, daerah mineralisasi, potensi air tanah, dan daerah lapangan panas bumi merupakan aspek-aspek positif yang dapat dimanfaatkan dari kehadiran Gunung Merapi. Wilayah sekitar Gunung Merapi memiliki curah hujan tinggi. Air hujan yang jatuh akan membentuk lapisan air (akifer) bawah tanah yang merupakan sumber air tanah bagi wilayah rendah di kawasan sekelilingnya. Air yang melimpah tersebut mendukung bagi peternak untuk memenuhi kebutuhan sapi yang dipelihara. Iklim di daerah Gunung Merapi yang sejuk dengan suburnya berbagai jenis tanaman membuat tersedianya pakan bagi ternak yang melimpah.

Setelah terjadi erupsi Merapi pada November 2010, kondisi di kawasan Merapi terkena dampak negatif, khususnya bagi peternak. Peternak yang memperoleh pendapatan dari hasil penjualan susu mengalami berbagai hambatan. Sebelum terjadi erupsi pendapatan rata-rata pendapatan adalah

Rp. 2.461.698,84, sedangkan rata-rata pendapatan peternak setelah erupsi adalah Rp. 1.396.444,19 terjadi penurunan sebesar 43,27% dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\frac{(\text{Rp } 1396444,19 - \text{Rp } 2461698,84)}{\text{Rp } 2461698,84} \times 100\% = -43,27\%.$$

Hal tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang nyata antara pendapatan peternak sebelum terjadi erupsi dan setelah terjadi erupsi. Artinya hipotesis yang menyatakan erupsi Merapi memberikan dampak negatif terhadap pendapatan peternak diterima. Jika sebelum terjadi erupsi pendapatan tertinggi peternak adalah Rp. 6.041.700,00, maka setelah terjadi erupsi pendapatan peternak tertinggi hanya sebesar Rp. 4.315.500,00.

Erupsi Merapi menyebabkan kehilangan atau kerusakan mata pencaharian utama penduduk. Kerusakan merupakan dampak langsung dari erupsi Merapi seperti terpapar awan panas, lava pijar, atau lahar dingin yang menyebabkan kematian ternak sapi dan potong). Terdapat empat kategori kondisi ternak dalam hal ini, yakni:

1. Ternak mati, rumah peternak, kandang dan kebun hijauan pakan hangus, serta peralatan kandang hilang akibat terkena lahar dan awan panas.
2. Ternak mengalami luka bakar akibat panas yang ditimbulkan lahar dan awan panas, rumah peternak, kandang, kebun hijauan pakan hangus, serta peralatan kandang hilang, namun peternak sempat mengevakuasi ternaknya dalam kondisi luka bakar.
3. Ternak tidak mengungsi dan ditinggal mengungsi oleh peternak antara 3 – 4 hari tanpa makan, minum dan tidak diperah, serta terkena abu vulkanik.

4. Ternak tidak mengungsi tetapi setiap hari diberi pakan hijauan dalam jumlah terbatas, atau ternak pada awalnya tidak mengungsi dan kemudian dibawa mengungsi ke lokasi pengungsian bersama peternak.

Pada kondisi pertama akibat erupsi Merapi banyak sapi-sapi yang mati, sehingga peternak kehilangan sumber mata pencaharian utamanya. Hal tersebut ditunjukkan dengan rata-rata jumlah sapi yang dimiliki peternak di Dusun Ngerahkah sebelum erupsi adalah 2-3 ekor, sedangkan setelah erupsi Merapi rata-rata jumlah sapi yang dimiliki peternak adalah 1-2 ekor. Kematian ternak tersebut disebabkan oleh berbagai hal, utamanya adalah terkena awan panas dan lahar Merapi saat terjadinya erupsi bagi ternak-ternak yang belum sempat dievakuasi. Selain jumlah ternak yang berkurang akibat kematian, peternak banyak yang memutuskan untuk menjual sapi dengan pertimbangan tertentu. Pertimbangan tersebut antara lain disebabkan kondisi sapi yang mengalami luka ataupun karena peternak merasa kesulitan untuk merawat sapi selama berada di pengungsian. Hal tersebut sangat berdampak pada pendapatan peternak yang berasal dari penjualan susu sapi. Jumlah sapi yang dimiliki peternak yang semakin berkurang, menyebabkan jumlah produksi susu yang dihasilkan semakin sedikit, akhirnya pendapatan pun mengalami penurunan. Bahkan dari data yang diperoleh ada sebanyak 41 peternak yang sudah tidak memiliki sapi lagi pada saat ini.

Selain dampak langsung yang dirasakan, dampak tidak langsung yang mempengaruhi pendapatan peternak adalah adanya kerugian. Kerugian yang dimaksud adalah produktivitas ternak yang mengalami penurunan. Ketika

terjadi erupsi merapi, sapi yang dapat diselamatkan ikut terkena dampak negatifnya. Dampak negatif tersebut salah satunya adalah sapi menjadi terlantar karena ditinggalkan pemiliknya untuk menyelamatkan diri, kebutuhan pakan sapi yang terganggu, hingga kerusakan infrastruktur pemasaran dan distribusi susu segar yang terhambat. Akibat erupsi Merapi, tanaman rumput yang diandalkan sebagai pakan ternak banyak yang mati, sedangkan tanaman yang masih hidup tertutup oleh abu vulkanik dengan ketebalan yang bervariasi. Pada umumnya, hijauan pakan ternak yang berupa rumput budidaya (rumput Gajah, rumput Raja) ditanam di lahan kebun campuran. Rumput yang ditanam di lahan kebun campuran mengalami kerusakan sekitar 321 ha (Badan Litbang Pertanian, 2010). Hal tersebut juga terjadi di Dusun Ngerahkah, dimana tanaman-tanaman hijau semakin sulit ditemukan.

Selain itu, sumber air di kawasan yang terkena erupsi Merapi tercemar oleh debu vulkanik yang mengakibatkan air menjadi keruh. Bahkan tidak sedikit sumber air yang tertutup oleh debu vulkanik, sehingga suplai air bersih sulit di dapatkan. Air sangat dibutuhkan bagi metabolisme tubuh dan berbagai fungsi biologis, seperti pengaturan suhu tubuh, membantu proses pencernaan, pengaturan tekanan darah, pertumbuhan fetus, produksi susu dan pengangkut nutrient, hormon serta zat lain yang diperlukan oleh tubuh. Air diperlukan bagi ternak sapi perah produksi, karena susu yang dihasilkan 87% adalah air. Untuk itu, penyediaan air bagi ternak sapi perah sangatlah penting.

Sebelum erupsi Merapi, produksi susu sapi perah rata-rata per hari mencapai 10 liter per ekor, namun saat erupsi dan pasca erupsi Merapi produksi susu berkisar antara 3 hingga 5 liter per ekor per hari (Gunawan dkk., 2011:20). Meskipun kondisi kehidupan di Dusun Ngerahkah berangsur membaik, begitu pula dengan produksi susu yang dihasilkan sapi kembali normal, kuantitas susu yang dihasilkan menurun akibat populasi sapi yang menurun. Data tentang kepemilikan sapi perah di Dusun Ngerahkah yang diperoleh sebelum terjadi erupsi yaitu sebesar 65,12% peternak memiliki sapi perah sebanyak 1-3 ekor, setelah terjadi erupsi peternak yang memiliki sapi sebanyak 1-3 ekor naik menjadi 94,19%. Sebelum terjadi erupsi sebesar 30,23% peternak memiliki sapi perah sebanyak 4-6 ekor, setelah terjadi erupsi hanya ada 4,65% peternak yang memiliki 4-6 ekor sapi. Peternak yang memiliki sapi lebih dari 6 ekor sebelum terjadi erupsi ada sebesar 4,65%, tetapi setelah terjadi erupsi hanya ada 1,19%. Secara umum, dampak letusan gunung Merapi terhadap kesehatan dan produktivitas ternak terdiri dari kematian ternak, luka bakar akibat lahar panas, penyumbatan puting ambing sapi perah, diare dan stres akibat cekaman panas dan suara yang berlebihan, yang pada akhirnya menimbulkan penurunan produksi susu dan produktivitas ternak secara umum. Dampak erupsi pada pendapatan peternak sapi perah yang paling nyata diakibatkan oleh berkurangnya jumlah sapi yang dimiliki peternak. Pada kenyataannya banyak peternak yang memutuskan menjual sapi yang sudah cukup parah akibat luka bakar, selain itu pemeliharaan ternak

di lokasi penampungan ternak sementara dan berada di tempat pengungsian menjadi alasan lain bagi para peternak untuk menjual ternaknya.

Selain berkurangnya jumlah ternak serta menurunnya produksi susu yang dihasilkan, penurunan pendapatan peternak sapi perah juga dipengaruhi oleh faktor terganggunya distribusi susu segar. Para pembeli yang sudah mengetahui kondisi sapi pasca erupsi Merapi merasa enggan untuk membeli susu tersebut. Dengan kondisi sapi yang tidak berada pada performans baik, tentu saja kualitas susu yang dihasilkan akan menurun. Kualitas pakan berpengaruh paling besar pada produksi susu (Diwyanto dkk., 2007:35). Jumlah pemberian pakan hijauan dan konsentrat dapat mempengaruhi jumlah produksi susu dan kadar lemak. Kualitas dan kuantitas pakan yang diberikan harus sesuai dengan kebutuhan atau memenuhi hidup pokok, produksi susu, pertumbuhan, dan kebuntingan sehingga akan dicapai produksi susu yang optimal.

Pernyataan pemerintah tentang penggantian ternak sapi dan kerbau yang akan dijual mencapai sekitar Rp. 29,75 milyar. Hal ini masih jauh di bawah rencana alokasi anggaran pembelian ternak sebesar Rp. 100 milyar. Anggaran tersebut memang tidak dialokasikan seluruhnya untuk pembelian ternak, namun juga untuk sarana pendukung lainnya seperti pengadaan pakan, obat-obatan dan kandang relokasi sementara. Pada kenyataannya tidak semua peternak berkeinginan untuk menjual ternaknya. Pemerintah juga telah menetapkan untuk mengganti ternak yang mati, bahkan Menteri Pertanian

juga menyatakan akan mengganti ternak yang mati, selain sapi dan kerbau (KOMPAS, 2011) dalam Atien Priyanti dan N. Ilham (2011).

Usaha-usaha yang dilakukan masyarakat di Dusun Ngerahkah pasca erupsi merapi diantaranya: pengembalian mata pencaharian kelompok peternak dengan perbaikan prasarana produksi peternakan yaitu berupa kandang dan perlengkapannya, pengadaan bibit dan pemberian bantuan modal kerja peternakan untuk pembelian bibit, pengadaan pakan dan pelayanan kesehatan hewan dari Pemerintah Daerah Sleman dan dinas yang terkait. (Data Primer, Mei 2012).

Setelah erupsi merapi dan banjir lahar dingin Dusun Ngerahkah menerima kelimpahan material pasir. Banyak lahan warga, baik perumahan maupun pertokoan terendam oleh lahar yang terbawa setelah hujan lebat. Namun, melimpahnya lahar dingin Merapi juga membawa berkah bagi warga, yaitu kelimpahan material pasir. Hasil erupsi (pasir) dapat dijadikan mata pencaharian seperti penambangan pasir dan karya seni dari endapan lava yang telah dingin.

Selain itu, pasca erupsi Gunung Merapi, wilayah bencana memiliki potensi sebagai objek wisata baru, diantaranya banyak wisatawan dari luar kota yang juga berkunjung ke Dusun Ngerahkah untuk melihat dampak letusan Merapi berupa pepohonan yang meranggas, tanah yang masih bercampur dengan abu dan kerikil, serta gunung yang masih terlihat gagah dan peluang ini pun dimanfaatkan oleh penduduk setempat untuk mencari

pemasukan tambahan. Mulai dari penyewaan tempat parkir mobil, atau juga berjualan makanan dan souvenir.

Peran pemerintah dalam upaya pemulihan sektor ekonomi, khususnya bagi para peternak sapi perah sangat diharapkan oleh masyarakat. Mengingat rumitnya masalah pasca bencana erupsi Merapi, maka program tanggap darurat harus dikoordinasikan secara baik dan terencana dalam satu wilayah. Penyelamatan nyawa manusia menjadi prioritas dalam menangani kasus bencana alam, namun kenyataannya ternak di wilayah terdampak erupsi Merapi menjadi bagian yang tidak terpisahkan dalam proses penyelamatan ini. Berbagai upaya mitigasi dan adaptasi dalam subsektor peternakan dapat dilakukan, diantaranya adalah pembangunan kandang-kandang sementara bagi ternak yang dievakuasi dan dilengkapi dengan kebutuhan air dan pakan yang memadai. Badan Litbang Pertanian (2010) telah merekomendasikan untuk dapat disusun suatu standar operasional prosedur dalam penanganan bencana alam, termasuk erupsi gunung berapi, bagi kegiatan usaha pertanian.

Selain membeli ternak yang mati sebagai ganti rugi, perlu program khusus jangka pendek, menengah dan jangka panjang untuk pemulihan sektor ekonomi (Atien Priyantini dan N. Ilham 2011). Program jangka pendek menengah bagi peternak meliputi pemulihan kondisi ternak dengan pemberian pakan cukup dan penyembuhan luka bakar. Penanaman hijauan pakan ternak perlu ditingkatkan dengan memanfaatkan lahan-lahan kosong dan pematang sawah untuk membantu terjaminnya pasokan hijauan pakan. Pengadaan bantuan pakan konsentrat untuk sapi perah sangat diperlukan

karena kondisi peternak yang belum pulih sepenuhnya dalam menata kehidupan sehari-hari. Bantuan kandang sangat diharapkan mengingat kandang ini dapat dipergunakan kembali saat peternak kembali ke lokasi asal, ataupun di tempat relokasi yang baru.

Program jangka menengah bagi peternak dapat dicarikan peluang alternatif dengan usaha peternakan lainnya bagi peternak yang tidak memiliki sapi lagi, seperti ayam ras pedaging. Hal ini diharapkan dapat menjadi alternatif usaha yang dapat memberikan penghasilan bulanan karena masa panen sekitar 35 hari per periode pemeliharaan. Pola kemitraan dapat dibangun dan difasilitasi oleh pemerintah daerah dengan melibatkan lembaga pembiayaan, seperti perbankan maupun dana *corporate social responsibility* perusahaan inti. Program jangka panjang bagi peternak sapi perah yaitu dengan perbaikan infrastruktur kelembagaan koperasi susu melalui program padat karya. Selain bentuk ganti rugi atas ternak sapi yang mati, diperlukan juga bantuan berupa pengadaan sapi bagi peternak.