

## Penelitian

# PENGARUH PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA BANJIR DI DESA PERKEBUNAN BUKIT LAWANG KECAMATAN BAHOROK TAHUN 2011

<sup>1</sup>. Mukhtar Effendi Harahap, <sup>2</sup>. Muslich Lufti, <sup>3</sup>. Abdul Muthalib

<sup>1</sup> Alumni Program Pascasarjana IKM FKM - USU, Medan

<sup>2</sup> Staf Pengajar Fakultas Ekonomi USU, Medan

<sup>3</sup> Staf Pengajar Universitas Medan Area, Medan

### ABSTRACT

*Flood preparedness will show the existence of attitudes and knowledge in the face of disaster and became an important part, especially in areas frequently hit by floods as the village of Perkebunan Bukit Lawang. flooding potentially occurred in the village of Perkebunan Bukit Lawang as in 2004. This is because the nature of the slope of the Bahorok River basin as well as the many people who cut down trees around the river and a lot of activity in near the river. The purpose of this study to analyze the influence of knowledge and attitudes towards community preparedness in the face of catastrophic flooding in the village of Bukit Lawang district Bahorok Plantation. This type of research is analytical research using explanatory approach. The population in this study were all heads of families in the village of Perkebunan Bukit Lawang in 2011, amounting to 740 people to the sample amounted to 89 people drawn at random proportional sampling. Data obtained through interviews using questionnaires, were analyzed with multiple logistic regression. The results showed that statistically there is the influence of knowledge and attitudes towards community preparedness in the face of catastrophic floods in the village of Perkebunan Bukit Lawang in 2011 Variable attitude householders provide the most impact to the value of  $\beta$  coefficient (21.623). Necessary improvement of environmental health, so people are not too exploit nature for his life and eventually destroying the forest. Moreover, given counseling about preparedness in facing the potential hazards that arise in the area, such as floods. In addition, local governments are also expected to create policies that support the implementation of the conservation of protected forests and the prevention of forest destruction in order to prevent the emergence of flood disaster.*

**Keywords:** Preparedness, Flood, Head of Family.

### PENDAHULUAN

Banjir disebabkan oleh air sungai yang meluap ke lingkungan sekitarnya sebagai akibat curah hujan yang tinggi. Banjir dapat merusak rumah dan fondasinya. Banjir sering membawa lumpur yang berbau dan dapat menutupi semua tempat yang dilaluinya setelah air mereda.

Bencana banjir merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis

(Bakornas PB, 2007).

Menurut UU RI No.24 Tahun 2007, Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna dan kesiapsiagaan menurut Carter (1991) adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintahan, organisasi, masyarakat, komunitas, dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Termasuk ke dalam tindakan kesiapsiagaan adalah penyusunan rencana penanggulangan bencana, pemeliharaan dan pelatihan personil.

Keluarga diharapkan memiliki kemampuan untuk mengatasi banjir, karena peran keluarga dalam kesiapsiagaan sangat penting alasannya kepala keluarga berperan dalam menyampaikan informasi bagi keluarganya, mengambil keputusan yang cepat dapat memengaruhi anggota keluarganya dan juga kepala keluarga sebagai sumber dukungan sosial bagi keluarganya. Akibat pengaruhnya semua ucapan, tingkah laku dan tindakannya akan dijadikan panutan oleh keluarganya (Effendi, 2009). Kemampuan yang harus dimiliki kepala keluarga sebagai wujud dari kesiapsiagaan adalah mempunyai pengetahuan dan sikap terhadap bencana seperti ketrampilan pertolongan pertama, menggerakkan anggota keluarga untuk mengikuti latihan dan keterampilan evakuasi, menyiapkan kebutuhan makanan dan tahan lama, menyiapkan kotak P3K dirumah (LIPI, 2006).

Kesiapsiagaan menghadapi banjir akan menunjukkan adanya sikap dan pengetahuan dalam menghadapi bencana dan ini semakin menjadi bagian penting khususnya di daerah yang seringkali dilanda bencana banjir seperti Desa Perkebunan Bukit Lawang. Hasil pengamatan dan informasi dari kepala desa bahwa banyak keluarga yang tidak siap menghadapi bencana banjir, kondisi rumah tangga di atas mencerminkan kemampuan yang rendah atau tidak mempunyai kemampuan untuk menanggapi bencana (tidak memiliki kesiapsiagaan bencana).

Bukit Lawang adalah nama tempat wisata di Kabupaten Langkat, Provinsi Sumatera Utara yang terletak 68 km sebelah barat laut Kota Binjai dan sekitar 80 km di sebelah barat laut kota Medan. Bukit Lawang termasuk dalam lingkup Taman Nasional Gunung Leuser yang merupakan daerah konservasi terhadap mawas dan orang utan. Oleh karena itu, daerah ini sangat penting untuk konservasi serta pariwisata. Jika daerah ini rusak, maka komunitas orang utan akan berkurang dan mungkin punah serta pendapatan daerah dari sektor pariwisata Bukit Lawang akan berkurang (PemprovSU, 2004).

Banjir bandang melanda kawasan wisata Desa Perkebunan Bukit Lawang, Kecamatan Bahorok, Kabupaten Langkat, Sumatera

Utara pada tanggal 3 November 2004 yang menewaskan sedikitnya 92 orang tewas dan 154 orang hilang di Bukit Lawang itu. Hal ini sangat memprihatinkan bukan saja dari segi jumlah korban jiwa, juga kerusakan hutan lindung yang disebabkan banjir bandang tersebut yang menyebabkan areal hutan lindung menjadi semakin sempit (Basarnas Sumatera Utara, 2005).

Penyebab utama terjadinya banjir bandang adalah karakter alam hulu sub DAS (Daerah Aliran Sungai) Bohorok yang memiliki kemiringan lahan lebih dari 60 % (persen), peka longsor dengan erosi lokal tipe parit, ditambah curah hujan yang sangat tinggi selama 2 (dua) hari sebelum kejadian yaitu 5 - 10 kali diatas normal, atau 50 - 100 mm per hari (kondisi normal 2100 - 5100 mm per tahun). Sedangkan faktor yang menyebabkan timbulnya korban jiwa cukup tinggi adalah tata letak bangunan fasilitas wisata (penginapan, restoran, dan hotel) dan bangunan pemukiman di lokasi kejadian berada di bantaran sungai, bahkan ada yang memasuki badan sungai, serta waktu kejadian pada malam hari (Fathoni, 2005).

Dari hasil survei awal yang dilakukan di Desa Perkebunan Bukit Lawang yang memiliki luas wilayah 32,26 km<sup>2</sup>, dengan jumlah kepala keluarga sekitar 740 kepala keluarga dan mayoritas penduduknya memiliki rumah yang terletak tepat di pinggir sungai dan bahkan ada yang berada di atas sungai, terutama di Sungai Bahorok. Aktifitas penduduk Desa Perkebunan Bukit Lawang juga terkonsentrasi di sungai dekat rumah mereka didirikan, seperti halnya mandi, cuci, kakus, pariwisata, serta bermain anak-anak. Umumnya penduduk menggantungkan hidupnya dari alam (hutan dan sungai) dan beberapa dari pariwisata (Taman Koservasi Orang Utan).

Terkait dengan kesiapsiagaan rumah tangga menghadapi banjir dapat dipengaruhi oleh faktor pengetahuan dan sikap masyarakat sehingga dipandang penting dilakukan penelitian tentang pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok tahun 2011.

### Tujuan Penelitian

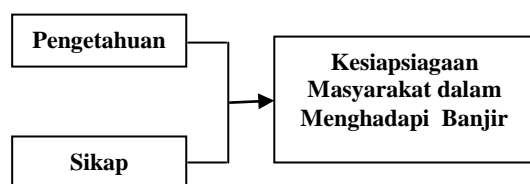
Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok tahun 2011.

### Hipotesis

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah ada pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok tahun 2011.

### Kerangka Konsep

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan, maka kerangka konseptual penelitian ini dikutip dari Green (1968) adalah sebagai berikut:



### Metode Penelitian Jenis Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk survei dengan menggunakan pendekatan *explanatory research* yaitu penelitian yang menjelaskan hubungan antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa (Singarimbun, 1996). *Explanatory research* untuk menganalisis pengaruh antara variabel independen yaitu pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap variabel dependen yaitu kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok.

### Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok Kabupaten Langkat.

Waktu Penelitian dilaksanakan selama 1 bulan, terhitung dari Bulan November 2011 sampai Bulan Desember 2011.

### Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah

seluruh kepala keluarga (KK) di Desa Perkebunan Bukit Lawang tahun 2011. Berdasarkan data yang diperoleh dari Kantor Kepala Desa Perkebunan Bukit Lawang serta Kantor Kecamatan Bahorok, KK di Desa Bukit lawang berjumlah 740 KK dan tersebar di 7 Dusun.

Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *proportional random sampling* sehingga setiap dusun memiliki wakil yang dipilih secara random dengan *simple radom sampling*. Besarnya sampel adalah 89 KK, yang ditentukan dengan menggunakan rumus yang dikutip oleh Notoadmodjo (2003), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

Keterangan:

n = Besarnya sampel diinginkan

N = Populasi (740)

d = Tingkat kepercayaan (0,1) Perhitungan:

$$n = \frac{N}{1 + N(d^2)}$$

$$n = \frac{740}{1 + 740(0,01)}$$

$$n = \frac{740}{8,40}$$

$$n = 88,1$$

dibulatkan menjadi 89

### Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data primer dalam penelitian ini melalui observasi dan wawancara langsung dengan kepala keluarga Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok yang berpedoman pada kuesioner yang telah dipersiapkan. Kuesioner itu telah diuji validitas dan reliabilitas.

Data sekunder diperoleh dari Kantor Kepala Desa Perkebunan Bukit Lawang, Puskesmas dan Kantor Kecamatan Bahorok, yaitu tentang gambaran umum Desa Bukit Lawang serta data daerah yang rawan bencana banjir.

**Variabel Independen**

1. Pengetahuan adalah pemahaman kepala keluarga di Desa Perkebunan Bukit Kecamatan Bahorok tentang informasi kesiapsiagaan di rumah tangga dalam menghadapi banjir.
2. Sikap adalah kecenderungan kepala keluarga di Desa Perkebunan Bukit Kecamatan Bahorok untuk memberikan respon tentang tindakan yang harus dilakukan apabila akan terjadi bencana banjir, bersikap positif atau negatif.

**Variabel Dependen**

Variabel dependen adalah kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir.

**Metode Pengukuran**

Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah daftar pertanyaan (kuesioner) untuk wawancara langsung dengan responden.

**Metode Analisis Data**

Analisis dalam penelitian ini meliputi:

1. Analisis Univariat
2. Analisis Bivariat
3. Analisis Multivariat

**Hasil Penelitian Karakteristik Responden**

Berdasarkan hasil penelitian, distribusi karakteristik responden, yaitu umur, pendidikan dan pekerjaan.

**Tabel 1.** Karakteristik Responden

Variabel Penelitian	Jumlah (N)	(%)
<b>Umur</b>		
< 25 tahun	4	4,5
25 – 35 tahun	60	67,4
> 35 tahun	25	28,1
<b>Pendidikan</b>		
SD	14	15,7
SMP	29	32,6
SMA	37	41,6
Akademi/PT	9	10,1
<b>Pekerjaan</b>		
Wiraswasta	62	69,7
PNS/BUMN	18	20,2
Pegawai swasta	9	10,1

**Analisis Univariat**

Analisis univariat digunakan dalam penelitian ini untuk melihat gambaran secara tunggal masing-masing variabel penelitian, baik variabel independen (pengetahuan dan sikap responden) dan variabel dependen (kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir).

**Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden**

Persentase jawaban responden per *item* pernyataan diperoleh persentase responden yang menjawab “Tahu” tertinggi pada pernyataan “Tahu pengertian banjir”, yaitu 64%, sedangkan persentase responden yang menjawab “Tidak tahu” tertinggi pada pernyataan “Tahu cara membuat rencana evakuasi”, yaitu 64%. Persentase per *item* pernyataan dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Distribusi Jawaban Responden Mengenai Pengetahuan

Pertanyaan	Tahu		Tidak Tahu		Total	
	F	%	F	%	F	%
1.	57	64	32	36	89	100
2.	47	52,8	42	47,2	89	100
3.	46	51,7	43	48,3	89	100
4.	48	53,9	41	46,1	89	100
5.	42	47,2	47	52,8	89	100
6.	58	65,2	31	34,8	89	100
7.	48	53,9	41	46,1	89	100
8.	39	43,8	50	56,2	89	100
9.	48	53,9	41	46,1	89	100
10.	40	44,9	49	55,1	89	100
11.	54	60,7	35	39,3	89	100
12.	46	51,7	43	48,3	89	100
13.	46	51,7	43	48,3	89	100
14.	55	61,8	34	38,2	89	100

15.	48	53,9	41	46,1	89	100
16.	41	46,1	48	53,9	89	100
17.	46	51,7	43	48,3	89	100
18.	32	36	57	64	89	100
19.	53	59,6	36	40,4	89	100
20.	42	47,2	47	52,8	89	100

**Tabel 3.** Distribusi Frekuensi Pengetahuan Responden dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir

No	Pengetahuan Kepala Keluarga	Jumlah	
		f	%
1	Baik	36	40,4
2	Tidak Baik	53	59,6

**Distribusi Frekuensi Sikap Responden**

Persentase jawaban responden per *item* pernyataan diperoleh persentase responden yang menjawab “Setuju” tertinggi pada

pernyataan “Membersihkan rumah pasca banjir”, yaitu 32,8%, persentase responden yang menjawab “Kurang setuju” tertinggi pada pertanyaan “Kesepakatan keluarga berpartisipasi dalam simulasi evakuasi”, yaitu 58,4%, sedangkan persentase responden yang menjawab “Tidak setuju” tertinggi pada pernyataan “Pentingnya kesiapsiagaan keluarga dalam menghadapi banjir”, yaitu 78,7%. Persentase per *item* pernyataan dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4.** Distribusi Jawaban Responden Mengenai Sikap Responden

Pertanyaan	Setuju		Kurang Setuju		Tidak Setuju		Total	
	f	%	f	%	f	%		
1.	23	25,8	35	39,3	31	34,8	89	100
2.	12	13,5	24	27	53	59,6	89	100
3.	22	24,7	31	34,8	36	40,4	89	100
4.	17	19,1	38	42,7	34	38,2	89	100
5.	22	24,7	11	12,4	56	62,9	89	100
6.	18	20,2	14	15,7	57	64	89	100
7.	18	20,2	16	18	55	61,8	89	100
8.	11	12,4	8	9	70	78,7	89	100
9.	19	21,3	6	6,7	64	71,9	89	100
10.	8	9	52	58,4	29	32,6	89	100
11.	18	20,2	12	13,5	59	66,3	89	100
12.	18	20,2	9	10,1	62	69,7	89	100
13.	34	38,2	33	37,1	22	27,7	89	100
14.	15	16,9	17	19,1	57	64	89	100
15.	14	15,7	21	23,6	54	60,7	89	100
16.	20	22,5	12	13,5	57	64	89	100
17.	15	16,9	9	10,1	65	73	89	100
18.	20	22,5	6	6,7	63	70,8	89	100
19.	11	12,4	37	41,6	41	46,1	89	100
20.	28	31,5	36	40,4	25	28,1	89	100

**Tabel 5.** Distribusi Frekuensi Sikap Responden dalam Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir

No	Sikap Kepala Keluarga	Jumlah	
		f	%
1	Positif	34	38,2
2	Negatif	55	61,8

**Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir**

Persentase jawaban responden per *item* pernyataan diperoleh persentase responden yang menjawab “Ya” tertinggi pada pernyataan “Pernah mengikuti latihan dan ketrampilan evakuasi”, yaitu 77,5%, persentase responden yang menjawab “Tidak” tertinggi pada pertanyaan “Mampu melakukan pertolongan pertama”, yaitu

67,4%. Persentase per *item* pernyataan dapat dilihat pada tabel 6 berikut ini:

**Tabel 6.** Distribusi Jawaban Responden Mengenai Kesiapsiagaan Responden Dalam Menghadapi Banjir

Pertanyaan	Ya		Tidak		Total	
	f	%	f	%	f	%
1.	58	65,2	31	34,8	89	100
2.	48	53,9	41	46,1	89	100
3.	29	32,6	60	67,4	89	100
4.	69	77,5	20	22,5	89	100
5.	57	64	32	36	89	100
6.	43	48,3	46	51,7	89	100
7.	44	49,4	45	50,6	89	100
8.	66	74,2	23	25,8	89	100
9.	32	36	57	64	89	100
10.	52	58,4	37	41,6	89	100
11.	51	57,3	38	42,7	89	100
12.	50	56,2	39	43,8	89	100
13.	32	36	57	64	89	100
14.	61	68,5	28	31,5	89	100
15.	37	41,6	52	58,4	89	100

**Tabel 7.** Distribusi Frekuensi Kesiapsiagaan Responden dalam Menghadapi Bencana Banjir

No	Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir	Jumlah	
		f	%
1	Siap	32	36
2	Tidak Siap	57	64

**Analisis Bivariat**

Analisis bivariat digunakan dalam penelitian ini untuk melihat hubungan variabel independen (pengetahuan dan sikap kepala keluarga) dan variabel dependen (kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir) pada penelitian ini. Pada analisis ini, digunakan uji *Chi Square* dengan tingkat kepercayaan 95% dengan kriteria model analisis multivariate ( $p < 0,25$ ).

**Hubungan Pengetahuan Kepala Keluarga dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir**

Hubungan pengetahuan responden dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana

banjir dapat dilihat dengan menggunakan tabulasi silang dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square*. Hasil analisis ini diperoleh persentase pengetahuan kepala keluarga yang baik tertinggi pada kepala keluarga yang siap dalam menghadapi bencana banjir, yaitu 58,3% dibandingkan kepala keluarga yang tidak siap, yaitu 41,7%. Persentase pengetahuan kepala keluarga yang tidak baik tertinggi pada kepala keluarga yang tidak siap dalam menghadapi bencana banjir, yaitu 79,2% dibandingkan kepala keluarga yang siap, yaitu 20,8%.

Selain itu, hasil analisis bivariat dengan uji *chi square* didapat nilai  $p = 0,001$ , artinya ada hubungan yang signifikan antara pengetahuan terhadap kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok tahun 2011. Selain itu, variabel pengetahuan juga masuk ke dalam model analisis multivariat karena memiliki nilai  $p < 0,25$  seperti terlihat pada tabel 8 berikut.

**Tabel 8.** Hubungan Pengetahuan Responden terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir

Pengetahuan Kepala Keluarga	Kesiapsiagaan				Total		P Value
	Tidak Siap		Siap		f	%	
	f	%	f	%			
Tidak Baik	42	79,2	11	20,8	53	100	0,001

Baik	15	41,7	21	58,3	36	100
------	----	------	----	------	----	-----

**Hubungan Sikap Kepala Keluarga dengan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir**

Hubungan sikap responden dengan kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir dapat dilihat dengan menggunakan tabulasi silang dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square*. Hasil analisis ini diperoleh persentase sikap kepala keluarga yang positif tertinggi pada kepala keluarga yang siap dalam menghadapi bencana banjir, yaitu 76,5% dibandingkan kepala keluarga yang tidak siap, yaitu 23,5%. Persentase sikap kepala keluarga yang negatif tertinggi

pada kepala keluarga yang tidak siap dalam menghadapi bencana banjir, yaitu 89,1% dibandingkan kepala keluarga yang siap, yaitu 10,9%.

Selain itu, hasil analisis bivariat dengan uji *chi square* didapat nilai  $p = 0,001$ , artinya ada hubungan yang signifikan antara sikap terhadap kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok tahun 2011. Selain itu, variabel sikap juga masuk ke dalam model analisis multivariat karena memiliki nilai  $p < 0,25$ . Hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 9.** Hubungan Sikap Responden terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir

Kepala Keluarga	Tidak Siap		Siap		Total		P Value
	f	%	f	%	f	%	
Negatif	49	89,1	6	10,9	55	100	0,001
Positif	8	23,5	26	76,5	34	100	

**Analisis Multivariat**

**Tabel 10.** Uji Kecocokan Model Regresi Logistik Berganda

Variabel	df	P Value	R Square
Step 1	45,366	2	0,000* 0,548
Block	45,366	2	0,000*
Model	45,366	2	0,000*

\* = Signifikan

Berdasarkan hasil uji kecocokan di atas, terlihat bahwa nilai  $p$  pada *omnibus tests of model coefficients* adalah 0,000 atau ( $p < 0,05$ ). Hasil tersebut memperlihatkan bahwa model regresi logistik berganda yang

terbentuk sudah cocok untuk menjelaskan pengaruh pengetahuan dan sikap terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Kecamatan Bahorok. Selain itu, nilai *R Square* = 0,548 atau di atas 50%, artinya model yang terbentuk sudah kuat menjelaskan pengaruh tersebut.

Pada penelitian ini, variabel independen yang memenuhi kriteria kemaknaan statistik ( $p < 0,25$ ) dimasukkan ke dalam model, yaitu pengetahuan dan sikap kepala keluarga. Hasil dari analisis multivariat dengan uji regresi logistik berganda dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 11.** Pengaruh Pengetahuan dan Sikap terhadap Kesiapsiagaan Responden dalam menghadapi Bencana Banjir

Variabel	B (Koef Regresi)	S.E	Wald	P Value
Pengetahuan	3,416	0,608	4,081	0,043*
Sikap	21,623	0,608	25,552	0,001*
Constant	0,077	0,530	23,382	0,001*

Berdasarkan tabel 11 di atas dapat diketahui ada dua variabel penelitian, yaitu pengetahuan dan sikap kepala keluarga yang memiliki pengaruh ( $p < 0,05$ ) terhadap

kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Tahun 2011. Variabel dominan yang memiliki pengaruh paling besar terhadap

kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang adalah sikap kepala keluarga, karena memiliki nilai koefisien regresi ( $\beta$ ) yang paling besar, yaitu 21,623.

Berdasarkan hasil analisis multivariat di atas, maka dapat diketahui model persamaan

regresi logistik adalah sebagai berikut : Rumus uji regresi logistik dapat kita lihat di bawah ini (Yasril, 2009):

$$P = \frac{1}{e^{(0,77+3,416X_1+21,623X_2)} + 1}$$

Keterangan:

$P$  = Peluang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir

$X_1$  = Pengetahuan

$X_2$  = Sikap

## PEMBAHASAN

### Pengetahuan Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir

Pengetahuan masyarakat di Desa Perkebunan Bukit Lawang tentang bencana banjir tergolong rendah. Hal ini terlihat pada rendahnya pengetahuan mereka mengenai dimana tempat memperoleh info tentang banjir, cara penyimpanan dokumen penting saat banjir, barang penting apa yang dibawa saat banjir, serta cara berperilaku hidup bersih dan sehat selaras dengan alam sehingga mampu mencegah banjir.

Masyarakat Desa Perkebunan Bukit Lawang juga harus memahami tentang penyebab banjir bandang yang sebenarnya yaitu terjadinya bendungan di hulu sungai akibat dari erosi dan abrasi tebing gunung ke daerah sungai dan timbunan pepohonan yang jatuh kearah sungai di kedua sisi tebing sehingga membentuk bendungan, sehingga pada saat hujan turun air tertahan di bendungan oleh rebahan batang pohon dan lama-kelamaan air seperti membentuk danau, seiring perjalanan waktu dan bertambahnya volume air karena hujan mengakibatkan pecahnya bendungan sehingga air bah mengalir deras bersama dengan kayu gelondong yang terbawa arus sehingga menghancurkan perumahan penduduk, hotel, kios, ruko dan jatuhnya korban jiwa yang cukup banyak.

### Sikap Kepala Keluarga dalam Menghadapi Bencana Banjir

Sikap masyarakat di Desa Perkebunan Bukit Lawang tergolong rendah sesuai dengan penelitian ini. Hal ini terlihat pada rendahnya sikap mereka bahwa daerah mereka tinggal adalah rawan banjir, tidak menyimpan bahan makanan sebagai persediaan saat banjir, menganggap tidak penting kesiapsiagaan menghadapi bencana dan tidak memiliki kesiapan evakuasi saat terjadi bencana yang dapat datang tiba-tiba. Masyarakat juga kurang menyadari akibat dari penebangan pohon secara liar yang dilakukan masyarakat saat sebelum terjadinya banjir bandang, hal ini juga mencerminkan bahwa kurangnya kesadaran masyarakat akibat yang akan ditimbulkan.

### Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana Banjir

Masyarakat di Desa Perkebunan Bukit Lawang umumnya tidak siap dalam menghadapi bencana banjir yang berpotensi terjadi di desa mereka. Hal ini dikarenakan mereka belum memiliki kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir yang meliputi rendahnya kemampuan mengenali bencana yang berpotensi terjadi di lingkungan tempat tinggal, kemampuan mengenali tanda-tanda akan terjadinya bencana, dan kesadaran untuk mengelola lingkungan tempat tinggal yang ramah bencana. Ketidaksiapan dalam rumah tangga untuk menghadapi banjir akan menimbulkan kerugian bagi rumah tangga berupa rusaknya perabot-perabot, televisi, kulkas, mesin cuci dan juga terendahnya dokumen-dokumen penting.

Seperti disampaikan oleh Syamsul Ma'arif dalam pengantarnya pada Buku Pedoman Penanggulangan Bencana Banjir (2007/2008), salah satu penyebab timbulnya korban jiwa dan kerusakan/kerugian akibat bencana adalah karena kekurangan kesiapsiagaan rumah tangga.



### **Pengaruh Pengetahuan terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir**

Berdasarkan tabel 8 dapat kita lihat bahwa persentase pengetahuan kepala keluarga yang baik tertinggi pada kepala keluarga yang siap dalam menghadapi bencana banjir. Persentase pengetahuan kepala keluarga yang tidak baik tertinggi pada kepala keluarga yang tidak siap dalam menghadapi bencana banjir. Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan antara pengetahuan terhadap kesiapsiagaan responden dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang.

Juga kita lihat hasil analisis multivariat dengan nilai  $p=0,043$  ( $p < 0,05$ ). Artinya, variabel pengetahuan memiliki pengaruh terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Tahun 2011.

Pengetahuan kepala keluarga di Desa Perkebunan Bukit Lawang yang rendah terutama pada aspek tindakan yang harus dilakukan untuk mengantisipasi timbulnya banjir, keluarga tidak mengetahui keharusan untuk membuat keputusan mengenai tempat evakuasi dalam keadaan darurat banjir, sehingga pada saat terjadi banjir keluarga merasa kebingungan untuk menentukan tempat mengungsi. Mereka juga tidak mengetahui perlunya memiliki peralatan-peralatan dalam mengantisipasi banjir, banyak keluarga yang tidak menyimpan kotak P3K, tidak menyimpan dokumen-dokumen penting dalam tas yang dipersiapkan untuk dibawa ke tempat pengungsian. Hal ini terjadi karena selama ini informasi tentang pengetahuan ini memang masih terbatas, bahkan untuk mereka yang berpendidikan menengah dan tinggi sekalipun.

### **Pengaruh Sikap terhadap Kesiapsiagaan Masyarakat Menghadapi Bencana Banjir**

Berdasarkan tabel 9 dapat juga kita lihat hasil analisis multivariat dengan nilai  $p=0,001$  ( $p < 0,05$ ). Artinya, variabel sikap memiliki pengaruh terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang Tahun 2011. Selain itu, variabel sikap juga merupakan

variabel yang dominan memengaruhi kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang dengan nilai  $\beta = 21,623$ .

Sesuai dengan pendapat Notoadmodjo (2005), mengemukakan sikap dapat bersifat positif dan dapat bersifat negatif. Pada sikap positif kecenderungan tindakan adalah mendekati, menyenangkan, mengharapkan objek tertentu, sedangkan pada sikap negatif terdapat kecenderungan untuk menjauhi, menghindari, membenci, tidak menyukai objek tertentu.

### **Kesimpulan dan Saran Kesimpulan**

- Pengetahuan kepala keluarga di Desa Perkebunan Bukit Lawang terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir tidak baik berjumlah 59,6 % (53 Responden)
- Sikap kepala keluarga umumnya negatif yaitu 61,8 % (55 Responden) dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir di desa Perkebunan Bukit Lawang.
- Pengetahuan dan sikap kepala keluarga memiliki pengaruh terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana banjir di Desa Perkebunan Bukit Lawang.

Sikap kepala keluarga memiliki pengaruh yang paling dominan dalam kesiapsiagaan masyarakat menghadapi bencana banjir.

### **SARAN**

- Masyarakat di Desa perkebunan Bukit Lawang diharapkan mau dan aktif mencari informasi dan pengetahuan tentang cara membuat rencana evakuasi saat bencana banjir datang serta dampak yang ditimbulkannya untuk mengurangi resiko terjadinya korban (jiwa, harta dan benda).
- Masyarakat di Desa Perkebunan Bukit Lawang agar memiliki sikap yang positif terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana banjir seperti mengikuti pelatihan evakuasi yang diberikan pemerintah.
- Masyarakat di Desa Perkebunan Bukit Lawang yang tinggal di daerah bantaran

sungai sebaiknya mengikuti anjuran pemerintah daerah setempat agar tidak membangun rumah dan kios serta tinggal di bantaran sungai.

- d. Masyarakat Desa perkebunan Bukit lawang agar mengikuti penyuluhan dan pelatihan yang diberikan pemerintah tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bahaya banjir seperti pelatihan evakuasi dan persiapan pertolongan pertama di setiap Rumah Tangga.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anung, G. (2002). *Modifikasi Rumah Tinggi Sebagai Strategi Mengatasi Tekanan Lingkungan*. Medan: Program Pasca Sarjana USU
- Bakornas PB. (2007). *Pedoman Penanggulangan Banjir Tahun 2007-2008*. Jakarta.
- Bappenas. (2007). *Peluncuran Buku Rencana Aksi Nasional Pengurangan Resiko Bencana Tahun 2006-2009*. Jakarta.
- Basarnas Provinsi Sumatera Utara. (2005). *Banjir Bandang di Bukit Lawang 3 November 2004*. Medan.
- Dibyoaputro. (1998). *Penanggulangan Bencana Banjir*. Jakarta.
- Fathoni, Tachrir. (2005). *Banjir Bandang di Kawasan Wisata Bukit Lawang. Pusat Informasi Kehutanan*. Jakarta
- LIPI-UNESCO/ISDR. (2006). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi & Tsunami*. Jakarta: Deputi Ilmu Pengetahuan Kebumihan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Ma'`mun. (2007). *Mengurai Ancaman Banjir Jakarta*. Jakarta: Pustaka Cerdasindo.
- Mistra. (2007). *Antisipasi Rumah di Daerah Rawan Banjir*. Jakarta: Griya Kreasi.
- Notoadmodjo, Soekidjo. (1993). *Promosi Kesehatan, Teori dan Aplikasi*. Cetakan Pertama. Jakarta: Rineka Cipta.
- Priyanto. Agus. (2006). *Promosi Kesehatan Pada Situasi Emergeni*. Edisi 2. Jakarta
- Susanto. (2006). *Disaster Manajemen di Negeri Rawan Bencana*. Cetakan Pertama. Jakarta: Aksara Grafika Pratama.
- Syamsul, Ma'`arif. (2008). *Pedoman Penanggulangan Bencana Banjir*. Jakarta.
- Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*. (2007). Jakarta.