



## HUBUNGAN PENGETAHUAN DAN SIKAP MASYARAKAT DENGAN KESIAP SIAGAAN DALAM MENGHADAPI DISASTER TANAH LONGSOR DI KEC TANAH PINEM KABUPATEN DAIRI

Herlina Evi Yanti Manik<sup>1</sup>

Prodi DIII Keperawatan Dairi Poltekkes Kemenkes Medan

[herlinamanik076@gmail.com](mailto:herlinamanik076@gmail.com)

### ABSTRAK

Bencana suatu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Letusan Gunung Sinabung menjadi salah satu bencana alam. Gunung Sinabung yang lama tidak beraktivitas mulai mengalami erupsi pada tahun 2010. Namun sejak September 2013 hingga 2016. Berdasarkan latar belakang diatas maka tujuan penelitian adalah pengetahuan dan sikap masyarakat dengan kesiap siagaan dalam menghadapi disaster tanah longsor di Kec. Tanah Pinem Kabupaten Dairi 2021. Pada penelitian bagian ini, peneliti menggunakan survei analitik (*Explanatory Research*) Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat di kecamatan Pinem yang bersedia dijadikan sampel sebanyak 31 orang. Berdasarkan dari tabulasi silang diperoleh hasil pengetahuan dengan kesiap siagaan dalam menghadapi disaster tanah longsor dengan hasil 0.004 dan sikap dengan kesiap siagaan dalam menghadapi disaster tanah longsor di kec Tanah Pinem Kabupaten Dairi tahun 2021 menggunakan *continuity correction* dengan hasil *p-value* 0.001. Saran kepada masyarakat untuk selalu melakukan dan mengikuti anjuran dari pemerintah setempat untuk dapat melakukan penambahan ilmu pengetahuan tentang disaster tanah longsor agar mengurangi korban yang terjadi dan menyelamatkan seluruh keluarganya sehingga semua keluarga dan masyarakat dapat bebas dari korban bencana yang terjadi.

**Kata Kunci : Pengetahuan, Sikap, Tanah Longsor**

### ABSTRACT

*Disaster is A series of events that threatens and disrupts life, resulting in loss of life, environmental damage, property loss, and psychological impact. The eruption of Mount Sinabung is one of the natural disasters that still occurs today. Mount Sinabung, which has been inactive for a long time, began to erupt in 2010. However, from September 2013 to 2016. based on the cross tabulation, the results of knowledge with preparedness in dealing with landslide disaster with a result of 0.004 and attitudes with preparedness in dealing with landslide disaster in Tanah Pinem sub-district, Dairi Regency in 2021 using continuity correction with a p-value of 0.001 result. Suggestions for the community to always do and follow the recommendations of the local government to be able to add knowledge about landslide disasters in order to reduce the victims that occur and save the whole family so that all families and communities can be free from the victims of the disaster that occurred.*

**Keywords : Knowledge, Attitude, Disaster**

## PENDAHULUAN

Indonesia secara geografis terletak pada wilayah yang rawan terhadap bencana alam baik yang berupa tanah longsor, gempa bumi, letusan gunung merapi, tsunami, banjir dan lain-lain. Disamping bencana alam, akibat dari hasil pembangunan dan adanya sosiokultural yang multidimensi. Indonesia juga rawan terhadap bencana non alam maupun sosial seperti kerusuhan sosial maupun politik, kecelakaan transportasi, kecelakaan industri dan kejadian luar biasa akibat wabah penyakit menular.

Indonesia dikenal sebagai negara yang mempunyai gunung api aktif terbanyak di dunia. Kawasan gunung api umumnya padat penduduk, karena kesuburan dan keindahan panoramanya, walaupun tidak lepas dari ancaman bencana letusan. Menurut Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 1 angka 1 tentang penanggulangan bencana, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam serta mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Jenis - jenis bencana alam antara lain yaitu, gempa bumi, tsunami, letusan gunung api, banjir, tanah longsor, angin puting beliung, gelombang pasang, kebakaran lahan.

dan hutan, kekeringan, dan lain-lain Bencana merupakan suatu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan

timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis(1). Indonesia secara geografis terletak pada wilayah yang rawan terhadap bencana alam baik yang berupa tanah longsor, gempa bumi, letusan gunung merapi, tsunami, banjir dan lain-lain. Disamping bencana alam, akibat dari hasil pembangunan dan adanya sosiokultural yang multidimensi. Indonesia juga rawan terhadap bencana non alam maupun sosial seperti kerusuhan sosial maupun politik, kecelakaan transportasi, kecelakaan industri dan kejadian luar biasa akibat wabah penyakit menular.

Bencana alam merupakan fenomena alam yang dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan dan kehancuran lingkungan yang pada akhirnya dapat menyebabkan korban jiwa, kerugian harta benda dan kerusakan pembangunan yang telah dibangun selama ini. Bencana alam selama ini selalu dipandang sebagai *forcemajore* yaitu sesuatu hal yang berada di luar kontrol manusia, oleh karena itu, untuk meminimalisirkan terjadinya korban akibat bencana diperlukan kesadaran dan kesiapan masyarakat dalam menghadapi bencana. Letusan Gunung Sinabung menjadi salah satu bencana alam yang masih terjadi sampai saat ini. Gunung Sinabung yang lama tidak beraktivitas mulai mengalami erupsi pada tahun 2010. Namun sejak September 2013 hingga 2016. Bahkan hingga kini belum ada tanda-tanda bahwa Gunung Sinabung akan berhenti mengalami erupsi. Gunung Sinabung membentang di antara 4 kecamatan dan 30 desa di Kabupaten Karo, Gunung Sinabung memiliki ketinggian 2400 dpl.

Penyebab bencana dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu bencana alam (natural disaster), yaitu bencana yang diakibatkan oleh

peristiwa atau peristiwa yang disebabkan oleh alam diantaranya gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor. Bencana ulah manusia (man-made disaster), kejadian-kejadian karena ulah manusia seperti tabrakan pesawat udara atau kendaraan, kebakaran, huru-hara, sabotase, ledakan, gangguan listrik, gangguan komunikasi, gangguan transportasi, dan wabah penyakit, dll. Sedangkan berdasarkan cakupan wilayahnya, bencana terdiri atas bencana lokal, bencana ini memberikan dampak pada wilayah sekitarnya yang berdekatan.

Hal ini menunjukkan bahwa bencana tidak dapat dihindari akan tetapi komunitas dan seluruh masyarakat dapat bersiap untuk mengurangi bahaya bencana. Oleh sebab itu, pengetahuan mengenai upaya yang dapat dilakukan saat terjadi bencana sangat diperlukan oleh masyarakat agar dapat bersikap dengan cepat dan tepat bila sewaktu-waktu terjadi bencana. Pemahaman mengenai mitigasi dan kesiapsiagaan bencana dilakukan dengan pemberian pendidikan siaga bencana. Pemberian pendidikan siaga bencana dapat dilakukan oleh pemerintah daerah dalam hal ini BNPB daerah. Tingkat pengetahuan mengenai bencana sangat mempengaruhi sikap seseorang dalam melakukan penanganan bencana. Edukasi kesiapsiagaan bencana meliputi kesiapsiagaan bencana alam dan non alam.

Berhulu di Gunung Sinabung agar mewaspadaai potensi banjir lahar terutama pada saat terjadi hujan lebat. Menurut warga di Desa Sigarang-garang saat akan menuju posko pengungsian, desa mereka dipenuhi abu vulkanik akibat erupsi Gunung Sinabung, Kabupaten Karo. Abu vulkanik merusak sejumlah rumah warga yang berada tepat di lereng

Gunung Sinabung. Jarak antara desa Sigarang-Garang dengan Gunung Sinabung sekitar 6,0 KM (3). Kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana sangat mempengaruhi jumlah korban jiwa dan kerugian yang ditimbulkan oleh bencana lebih karena kurangnya kesiapsiagaan masyarakat. Kesiapsiagaan ini meliputi pengetahuan dan keterampilan mitigasi bencana. Dengan kesiapsiagaan ini diharapkan dapat menekan serendah mungkin risiko bencana yang timbul.

Menyatakan bahwa strategi kesiapsiagaan dalam penanggulangan bencana merupakan upaya yang sangat penting untuk dilakukan, khususnya oleh perawat. Perawat sebagai tenaga kesehatan terbesar dan *first responder* serta pemberi pelayanan dalam tanggap darurat bencana dituntut untuk memiliki kesiapsiagaan bencana yang lebih tinggi dibandingkan dengan tim lain (6). Kemampuan perawat dalam kesiapsiagaan penanggulangan bencana harus didukung oleh dasar pengetahuan dan sikap yang baik dalam *disaster management* menyatakan bahwa dalam perencanaan penanggulangan bencana diperlukan prinsip "*The right team in the right place at the right time with the right knowledge, the right skill and the right logistics*", dimana salah satu yang harus dimiliki adalah pengetahuan yang benar. Sikap perawat untuk merespon tanggap bencana sangat dibutuhkan dalam situasi kritis serta dalam merawat korban bencana.

Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki biasanya dapat memengaruhi sikap dan kepedulian untuk siap siaga dalam mengantisipasi bencana. Pengetahuan akan meningkatkan kemampuan penduduk mempersiapkan diri dengan lebih baik dalam menghadapi bencana.

Berdasarkan latar belakang atau masalah diatas maka perumusan dalam penelitian ini adalah bagaimanakah hubungan pengetahuan dan sikap masyarakat dengan kesiap siagaan dalam menghadapi disaster tanah longsor di Kec. Tanah Pinem Kabupaten Dairi 2021 dan Untuk mengetahui pengetahuan dan sikap masyarakat dengan kesiap siagaan dalam menghadapi disaster tanah longsor di Kec Tanah Pinem Kabupaten Dairi 2021. Maka berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan tingkat pengetahuan dan sikap masyarakat dengan kesiap siagaan dalam menghadapi disaster tanah longsor di kecamatan Tanah Pinem Kabupaten Dairi tahun 2021.

## METODE PENELITIAN

Pendekatan yang dilakukan adalah secara *cross sectional* untuk melakukan survei analitik (*Explanatory Research*) yang mencoba menggali bagaimana dan mengapa fenomena itu terjadi. Kemudian melakukan analisis dinamika korelasi antara fenomena, baik antara faktor resiko (*independent*) dan faktor efek (*dependent*)(8), Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling* yaitu sebanyak 31 orang dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

## HASIL PENELITIAN

**Tabel 1.**  
*Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur, jenis kelamin dan tingkat pendidikan*

No	Karakteristik	Total	
		f	%
1	<b>Umur</b>		
	45 – 54 tahun	11	35.4
	55 – 65 tahun	10	32.2
	66 – 74 tahun	5	16.2
	≥ 74 tahun	5	16.2
2	<b>Jenis Kelamin</b>	16	15,6
	Laki-laki	15	48,4
	Perempuan		
3.	<b>Pendidikan</b>		
	SD	5	16
	SMP	10	32
	SMA	10	32
	PT	6	20
<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa dari 31 responden (100%) yang berumur 45 - 54 tahun dengan jumlah 11 responden (35.4%), yang berumur 55 - 65 tahun dengan jumlah 10 responden (32.2%), yang berumur 66 - 74 tahun dengan jumlah 5 responden (16.2%), yang berumur ≥74 tahun dengan jumlah 5 responden (16.2%).

**Tabel 2.**  
*Distribusi Frekuensi Pengetahuan Masyarakat Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec. Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021*

No	Pengetahuan	Total	
		f	%
1	Tinggi	18	58,1
2	Rendah	13	41,9
<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 31 (100%) responden yang berpengetahuan tinggi ada 18 responden (58.1%) dan yang berpengetahuan rendah sebanyak 13 responden (41.9%).

**Tabel 3.**  
*Distribusi Frekuensi sikap masyarakat dengan kesiap siagaan dalam menghadapi disaster tanah longsor Kec. Tanah Pinem Kab. Dairi Tahun 2021*

No	SIKAP	Jumlah	
		f	%
1	Positif	7	26,6
2	Negative	24	77,4
<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 3. Menunjukkan bahwa dari 31 responden (100%) yang mempunyai sikap positif sebanyak 7 reponden (26.6%) dan yang mempunyai sikap negative sebanyak 24 responden (77.4%).

**Tabel 4.**  
*Distribusi Frekuensi kesiap siagaan dalam menghadapi disaster Tanah Longsor di Kec. Tanah Pinem Kab. Dairi Tahun 2021*

No	Kesiap siagaan Disaster	Jumlah	
		f	%
1	Tidak siaga	7	26,6
2	Siap Siaga	24	77,4
<b>Total</b>		<b>31</b>	<b>100</b>

Berdasarkan dari tabel 4 kesiap siagaan dengan jumlah responden sebanyak 31 responden (100%), yang tidak siaga pada saat disaster berjumlah 7 responden (26.6%) dan yang yang siap siaga pada saat disaster sebanyak 24 responden (77.4%).

**Tabel 5.**  
*Tabulasi Silang Pengetahuan Masyarakat Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec. Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021*

Pengetahuan	Kesiap siagaan				Jumlah	P-Value
	Tidak siaga		Siap siaga			
	f	%	f	%		
Tinggi	7	22,6	11	35,5	18	58,1
Rendah	0	0	13	41,9	13	41,9
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>22,6</b>	<b>24</b>	<b>77,4</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

0,004

Dari hasil yang dimiliki bahwa yang berpengetahuan dengan chi-square 0.004 yang artinya bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  di tolak sebab  $p \leq$  dari 0.004.

**Tabel 6.**  
*Tabulasi Silang Sikap Masyarakat Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec. Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021*

Sikap	Kesiap siagaan				Jumlah	P-Value
	Tidak siaga		Siap siaga			
	f	%	f	%		
Positive	7	22,6	0	0	7	26,6
Negative	0	0	24	77,4	24	77,4
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>22,6</b>	<b>24</b>	<b>77,4</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

0,001

Dan hasil dari tabulasi silang dengan sikap dari 31 responden (100%) bahwa di temukan hasilnya bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  di tolak sebab  $p \leq$  dari 0.001.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa dari 31 (100%) responden yang berpengetahuan tinggi ada 18 responden (58.1%) dan yang berpengetahuan rendah sebanyak 13 responden (41.9%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Herni Setyawati yang berjudul hubungan antara pengetahuan dengan

kesiapsiagaan bencana gempa bumi pada siswa kelas XI IPS SMAN 1 Cawas Kabupaten Klaten, dimana pengetahuan siswa termasuk kategori cukup yaitu sebanyak 30 orang dari 66 siswa. Adapun faktor yang mempengaruhi pengetahuan antara lain pendidikan, pekerjaan, umur, minat, pengalaman, kebudayaan, lingkungan sekitar dan informasi Menurut peneliti faktor yang mempengaruhi pengetahuan baik pada responden yaitu pengalaman dari informasi, pengalaman terhadap bencana dan kesadaran mengakses informasi yaitu mengikuti pelatihan dan melihat media informasi menyebabkan pengetahuan responden bertambah, pengalaman responden yang sering terpapar akan ancaman bencana di daerah dapat memunculkan kesadaran akan pentingnya pengetahuan mengenai bencana alam, kemudian kemampuan responden yang bervariasi dalam mengakses informasi dapat mempengaruhi pengetahuan bencana (9).

Berdasarkan dari tabel 4 kesiap siagaan dengan jumlah responden sebanyak 31 responden (100%), yang tidak siaga pada saat disaster berjumlah 7 responden (26.6%) dan yang siap siaga pada saat disaster sebanyak 24 responden (77.4%). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Setyawati (2014) dimana ada hubungan Hasil penelitian adanya hubungan antara pengetahuan siswa dengan kesiapsiagaan bencana gempa bumi di SMAN 1 Cawas Kabupaten Klaten dengan nilai  $p=0,022$  dan nilai  $r=0,612$ . Hal ini sesuai dengan pendapat Priyanto (2006), bahwa Pengetahuan terkait dengan persiapan menghadapi bencana pada kelompok rentan bencana menjadi fokus utama. Berbagai pengalaman menunjukkan bahwa kesiapan menghadapi bencana ini seringkali terabaikan pada masyarakat yang belum

memiliki pengalaman langsung dengan bencana (9).

## SIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Setelah pelaksanaan penelitian yang dilakukan oleh peneliti di Kec. Tanah Pinem Kab. Dairi tahun 2021 mengenai Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Masyarakat Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa :

1. Berdasarkan hasil penelitian di Kec. Tanah Pinem Tahun 2021 didapatkan dari 31 responden didapatkan mayoritas yang mempunyai pengetahuan tinggi sebanyak 18 (58,1%) responden. Sedangkan minoritas adalah dengan pengetahuan rendah yaitu sebanyak 13 (41.9%) responden.
2. Berdasarkan hasil penelitian di Kec. Tanah Pinem Tahun 2021 didapatkan dari 31 responden didapatkan mayoritas yang mempunyai sikap negative sebanyak 24 (77.4%) responden dan minoritas yang mempunyai sikap positif sebanyak 7 (26.6%) responden.
3. Berdasarkan hasil penelitian di Kec. Tanah Pinem Tahun 2021 didapatkan dari 31 responden didapatkan mayoritas yang siap siaga dalam disaster sebanyak 24 (77.4%) dan minoritas tidak siaga sebanyak 7 (26.6%) responden.
4. Berdasarkan dari tabulasi silang hasil yang diperoleh antara Pengetahuan Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec Tanah Pinem Kabupaten Dairi

Tahun 2021 dengan hasil 0.004 yang artinya bahwa  $H_a$  diterima dan  $H_0$  di tolak  $\leq p = 0.05$  artinya ada hubungan yang signifikan antara Pengetahuan Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021.

5. Berdasarkan dari tabulasi silang hasil yang diperoleh antara Sikap Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021 menggunakan *continuity correction* didapatkan nilai yang signifikan dengan hasil *p-value* 0.001 dan nilai  $\alpha$  (0,05),  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima artinya ada hubungan yang signifikan antara Sikap Dengan Kesiap Siagaan Dalam Menghadapi Disaster Tanah Longsor Di Kec Tanah Pinem Kabupaten Dairi Tahun 2021.

## Saran

### - Bagi Responden dan Keluarga

Dianjurkan kepada masyarakat untuk selalu melakukan dan mengikuti anjuran dari pemerintah setempat untuk dapat melakukan penambahan ilmu pengetahuan tentang disaster tanah longsor agar mengurangi korban yang terjadi dan menyelamatkan seluruh keluarganya sehingga semua keluarga dan masyarakat dapat bebas dari korban bencana yang terjadi.

### - Bagi peneliti Selanjutnya

Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk memperdalam penelitian mengenai disaster tanah longsor dengan menambahkan variabel penelitian yang lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Maidani, S. (2018). Hubungan Dukungan Sosial Dan Ketersediaan Informasi Terhadap Perilaku Kesiapsiagaan Menghadapi Erupsi Gunung Merapi Pada Siswa Smp N 2 Tanjung Baru Kab Tanah Datar Tahun 2018

Bnpb.(2012). Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 7 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penanggulangan Data Dan Informasi Bencana Indonesia.

Febrin, R., & Asrida, W. (2016). *Peran Pemerintah Kabupaten Karo dalam Penanggulangan Bencana Alam Erupsi Gunung Sinabung Kabupaten Karo Sumatera Utara Tahun 2013–2015* (Doctoral dissertation, Riau University).

Romdhonah, D. L., Sucipto, A., Dede, C., & Nekada, Y. (2019). *Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Gempa Bumi Jurnal Ilkes ( Jurnal Ilmu Kesehatan )*. 10(1), 1–9

Supriyono, P. (2014). Seri pendidikan pengurangan risiko bencana banjir. *Yogyakarta: Andi*.

Rizqillah, A. F., (2018). Disaster preparedness: survey study pada mahasiswa keperawatan Universitas Harapan Bangsa Purwokerto. *Jurnal Ilmu-ilmu kesehatan*

Pusponegoro, A. D. (2011). *The silent disaster, bencana dan korban massal*. Jakarta: Sagung Seto

Nursalam, N. (2019). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*

Setyawati, H. (2014). *Hubungan antara pengetahuan dengan kesiapsiagaan bencana gempabumi pada siswa kelas xi ips sman 1 cawas kabupaten klaten* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).