

PENGARUH PENYULUHAN KESEHATAN TERHADAP KESIAPSIAGAAN DALAM MENGHADAPI BENCANA TANAH LONGSOR PADA SISWA KELAS XI SMK NEGERI 6 MANADO

**Fitri Saanun
Lucky T. Kumaat
Mulyadi**

Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran
Universitas Sam Ratulangi Manado
Email: fitrisaanun@gmail.com

*Abstract: A landslide is a serious problem that frequently occurs in the city of Manado. The geographical condition of the hilly Manado city, an unstable geological condition, the reckless use of land, and a high level of rain generates a risk of disaster, including landslides. The level of risk, other than the potential for disaster, is determined by the preparedness in facing a disaster. The location of SMK Negeri 6 Manado is on a steep area so there is a risk of landslides occurring. **The purpose** is to know the effects of health education on the preparedness in facing landslides on grade XI students of SMK Negeri 6 Manado. **The research method** is one group pre and post test and using multiple choice questions to collect data from respondents. **Sample** consists of 16 respondents using the systematic random sampling technique. **The results** of the research using the Wilcoxon statistical test yields a P-Value of 0,021 ($< \alpha = 0,05$). **The conclusion** shows that health education affects the preparedness of facing landslides for grade XI students at SMK Negeri 6 Manado.*

Keywords: Health Education, Disaster Preparedness, Landslide

Abstrak: Longsor merupakan masalah serius yang sering terjadi di kota Manado. Kondisi geografi Kota Manado yang berbukit, kondisi geologi tidak stabil, penggunaan lahan tidak sesuai peruntukan, curah hujan yang tinggi memicu resiko terjadinya bencana, salah satunya bencana tanah longsor. Tingkat resiko bencana selain ditentukan oleh potensi bencana juga ditentukan oleh kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Lokasi SMK Negeri 6 Manado berada pada daerah yang terjal sehingga beresiko terjadi bencana tanah longsor. **Tujuan** untuk Mengetahui Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Manado. **Desain Penelitian** yaitu *one group pre and post test* dan menggunakan *Multiple Choice Questions* untuk mendapatkan data dari responden. **Sampel** berjumlah 16 responden dengan menggunakan teknik *Systematic Random Sampling*. **Hasil penelitian** menggunakan uji statistik Wilcoxon di dapat nilai *P-Value* sebesar 0,021 ($< \alpha = 0,05$). **Simpulan** menunjukkan adanya pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor pada siswa kelas XI SMK Negeri 6 Manado.

Kata kunci : Penyuluhan Kesehatan, Kesiapsiagaan Bencana, Bencana Tanah Longsor

PENEDAHULUAN

Indonesia sebagai negara kepulauan berada pada posisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan bencana. Posisi geografis Indonesia masuk dalam pertemuan tiga lempengan bumi, yaitu Eurasia, Pasifik, dan Indo-Australia. Posisi pertemuan itu membuat wilayah Indonesia diberkahi dengan kesuburan dan kekayaan mineral di perut bumi, tetapi pada sisi lain posisi negara kita labil, mudah bergeser, dan tentu saja rawan bencana. Indonesia adalah negeri yang telah dipastikan rawan bencana (Somantrie, 2010). Bencana merupakan peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No.24 Tahun 2007 dalam Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2016).

Insiden terbaru yang terjadi pada bulan Mei 2014, di daerah pegunungan Utara Afganistan terjadi longsor yang mengakibatkan ratusan orang meninggal dunia dan 2.000 orang hilang (Harooni, 2014). Malaysia juga telah mengalami tanah longsor traumatis yang mengakibatkan ratusan orang meninggal, kerusakan jalan, bangunan dan infrastruktur lainnya (Pan, 2012).

Di Indonesia longsor menjadi bencana paling mematikan saat ini, hingga awal bulan September 2016 terdapat 323 kejadian longsor yang menyebabkan 126 orang meninggal dan 18.655 jiwa menderita. Dibandingkan dengan tahun 2015, jumlah korban meninggal dan hilang pada tahun 2016 mengalami peningkatan 54% (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2016).

Longsor merupakan masalah serius yang terjadi di Kota Manado. Kondisi geografi Kota Manado yang berbukit, kondisi geologi tidak stabil, penggunaan

lahan tidak sesuai peruntukan, curah hujan yang tinggi memicu resiko terjadinya bencana, salah satunya yaitu bencana tanah longsor. Kejadian longsor ini telah berulang dan telah menyebabkan korban material maupun jiwa (Kumajas, 2006). Berdasarkan data dari Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Manado pada tahun 2012 di Kota Manado Kecamatan Wanea pernah mengalami bencana tanah longsor yang mengakibatkan 3 orang meninggal dunia dan 3 rumah rusak berat.

Tingkat resiko bencana selain ditentukan oleh potensi bencana juga di tentukan oleh upaya mitigasi dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Sebagai negara yang berada di daerah rawan bencana, Indonesia harus melakukan tindakan peningkatan upaya dalam kesiapsiagaan untuk meminimalkan dampak bencana (Herdwiyanti & Sudaryono, 2013).

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 menyatakan bahwa setiap orang berhak mendapatkan pendidikan, pelatihan, penyuluhan, dan ketrampilan dalam penyelenggaraan penanggulangan bencana, baik dalam situasi tidak terjadi bencana maupun situasi terdapat potensi bencana. Melalui pendidikan diharapkan agar upaya pengurangan risiko bencana dapat mencapai sasaran yang lebih luas dan dapat dikenalkan secara lebih dini kepada seluruh pelajar (Somantrie, 2010). Salah satu bentuk pendidikan kepada pelajar adalah lewat penyuluhan kesehatan dimana penyuluhan yang dapat diberikan mengenai tanah longsor. Pelajar merupakan agen informasi bagi keluarga, mereka paling cepat dan tidak hanya mampu memadukan pengetahuan baru bagi kehidupan sehari-hari tetapi menjadi sumber pengetahuan bagi orang di sekelilingnya (Khoirunisa, Rasyidin, & Onesia, 2014).

Hasil wawancara dengan Wakil Kepala Sekolah, SMK Negeri 6 Manado merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berada di Kecamatan

Wanea Kota Manado dengan jumlah siswa sebanyak 1.264 siswa. Berdasarkan hasil survei peneliti, sekolah ini merupakan salah satu sekolah yang letaknya berdekatan dengan kejadian tanah longsor di Kecamatan Wanea pada tahun 2012 dan 2013. Selain itu, lokasi sekolah ini berada pada daerah yang terjal sehingga beresiko terjadi tanah longsor. Wakil Kepala Sekolah mengatakan bahwa sebelumnya siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Manado belum pernah dilakukan penyuluhan tentang bencana tanah longsor.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas sehingga peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor pada siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Manado”

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian Pre-experimen dengan rancangan penelitian *one group pre test-post test*. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 Manado pada bulan November 2016. Populasi pada penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas XI SMK Negeri 6 Manado yang berjumlah 434 siswa. Sampel di ambil dengan perhitungan sampel eksperimental menurut Supranto J (2000) dengan teknik pengambilan sampel *Systematic Random Sampling* dan didapatkan sampel dalam penelitian ini yaitu 16 responden. Instrumen yang digunakan yaitu Multiple Choice Question yang di kembangkan sendiri oleh peneliti berdasarkan materi bencana tanah longsor untuk mengukur gambaran tingkat kesiapsiagaan siswa di sekolah. Dimana terdapat 15 pertanyaan yang terdiri dari definisi tanah longsor, penyebab terjadinya tanah longsor, dampak bencana tanah longsor, upaya meminimalisir bencana tanah longsor, dan kesiapsiagaan (Tindakan sebelum, saat dan setelah) tanah longsor, masing-masing 3 pertanyaan. Dengan bobot, setiap nomor soal yang benar diberi skor 5 dan yang salah diberi

skor 0. Selanjutnya penetapan kategori berdasarkan perhitungan mean.

HASIL dan PEMBAHASAN

Analisa Univariat

Tabel 5.1 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	n	%
Laki - laki	9	56,3 %
Perempuan	7	43,8 %
Total	16	100 %

Sumber : Data Primer 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki dengan jumlah 9 (56,3 %) dan sisanya berjenis kelamin perempuan berjumlah 7 (43,8 %).

Tabel 5.2 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kesiapsiagaan Sebelum Diberikan Penyuluhan Kesehatan

Tingkat Kesiapsiagaan	n	%
Siap Siaga	4	25 %
Tidak Siap Siaga	12	75 %
Total	16	100 %

Sumber: Data Primer 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan responden sebelum diberikan penyuluhan kesehatan yaitu 12 siswa (75 %) berada pada kategori tidak siap siaga dan 4 siswa (25 %) berada pada kategori siap siaga.

Hasil penelitian ini sejalan dengan yang dikemukakan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dan *United Nations Educational, Scientific, and Cultural Organization (UNESCO)* bahwa Pengetahuan merupakan faktor utama dan menjadi kunci untuk kesiapsiagaan. Pengetahuan yang dimiliki biasanya dapat mempengaruhi sikap dan kepedulian masyarakat untuk siap dan siaga dalam mengantisipasi bencana (Hidayati, dkk. 2006).

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Djafar, Mantu, & Patellongi (2013) dengan judul pengaruh penyuluhan tentang

kesiapsiagaan bencana banjir terhadap pengetahuan dan sikap kepala keluarga di Desa Romang Tangaya Kelurahan Tamangapa Kecamatan Tanggala Kota Makassar dimana nilai sebelum diberikan penyuluhan lebih rendah dari pada sesudah penyuluhan itu dibuktikan dalam penelitiannya yaitu sikap responden sebelum penyuluhan sebagian besar dikategorikan kurang (54,1%) sedangkan sesudah penyuluhan mayoritas sudah memiliki sikap yang baik (83,8%).

Peneliti berpendapat, bahwa jika sikap akan dipengaruhi oleh pengetahuan, maka pengetahuan siswa yang kurang tentang bencana tanah longsor, akan mempengaruhi tindakan siswa tersebut dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana tanah longsor. Karena sebelumnya disekolah belum pernah diadakan penyuluhan tentang bencana tanah longsor, maka pengetahuan yang dimiliki para siswa masih kurang, sehingga mempengaruhi tingkat kesiapsiagaan siswa tersebut.

Tabel 5.3 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Kesiapsiagaan Sesudah Diberikan Penyuluhan Kesehatan

Tingkat Kesiapsiagaan	n	%
Siap Siaga	12	75 %
Tidak Siap Siaga	4	25 %
Total	16	100 %

Sumber: Data Primer 2016

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat kesiapsiagaan responden sesudah diberikan penyuluhan kesehatan yaitu 4 siswa (25 %) berada dalam kategori tidak siap siaga dan 12 siswa (75 %) berada dalam kategori siap siaga. Siswa yang setelah diberikan penyuluhan masih ada yang berada pada kategori tidak siap siaga itu dikarenakan faktor sikap yang kurang peduli, dimana sikap merupakan kesiapan atau kesediaan seseorang untuk bertindak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Benyamin Blum (1908) yang menyatakan bahwa pengetahuan atau

kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Dalam teori tersebut dijelaskan pula bahwa sikap/perilaku merupakan faktor terbesar kedua yang mempengaruhi kesehatan individu atau masyarakat. Selain itu, pengetahuan tentang suatu objek tertentu sangat penting bagi terjadinya perubahan sikap yang merupakan proses yang sangat kompleks. Sikap yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik dari pada sikap yang tidak didasari oleh pengetahuan (Kairupan, dkk. 2012). Hasil penelitian Lubis & Syahril (2013) dengan judul penelitian pengaruh penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap anak tentang PHBS di SD Negeri 065014 Kelurahan Namongajah Kecamatan Medan Tuntungan juga mendapat hasil bahwa adanya peningkatan pengetahuan dan sikap setelah diberikan intervensi dalam hal ini penyuluhan.

Oleh Karena itu, peneliti berpendapat bahwa dengan diberikan penyuluhan bencana tanah longsor akan meningkatkan pengetahuan tentang bencana tanah longsor dan akan terbentuknya sikap dalam kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor dan selain pengetahuan yang baik seseorang juga harus memiliki sikap yang baik karena itu akan menentukan bagaimana kesiapan seseorang dalam bertindak.

Analisa Bivariat

Tabel 5.4 Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Bencana Tanah Longsor Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Manado.

Variabel	n	Mean	Standar deviasi (Sd)	Standar Error (SE)	P-Value
Sebelum diberikan penyuluhan	16	41,88	8,732	2,183	0,021
Sesudah di berikan Penyuluhan	16	64,06	7,793	1,948	

Sumber: Data Primer 2016

Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesiapsiagaan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Manado menggunakan uji statistik uji urutan bertanda Wilcoxon (*Signed Rank Test*) dengan tingkat kemaknaan (α) = 0,05 yang menunjukkan hasil *P-value* 0,021. Nilai *p-value* digunakan untuk menentukan apakah hipotesis diterima atau ditolak. Dengan $P\text{-value} = 0,021 < \alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak. Dapat juga dilihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata sebelum diberikan penyuluhan kesehatan dan nilai rata-rata sesudah diberikan penyuluhan kesehatan dimana nilai rata-rata sesudah diberikan penyuluhan (64,06) lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata sebelum diberikan penyuluhan (41,88). Dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pemberian penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor pada siswa kelas XI SMK Negeri 6 Manado, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Green (1980) dimana pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan akan membentuk perilaku atau sikap yang baik mengenai kesiapsiagaan. Pengetahuan mempunyai peranan penting dalam mengubah dan menguatkan faktor perilaku (prediposisi, pendukung dan pendorong) sehingga menimbulkan perilaku positif. WHO (1988) menjelaskan bahwa pengetahuan juga merupakan penyebab seseorang berperilaku (Maulana, 2009).

Hasil penelitian ini juga di dukung penelitian sebelumnya oleh Dien, Kumaat, & Malara (2015) dengan judul pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi pada siswa SMP Kristen Kakaskasen Kota Tomohon dimana terdapat pengaruh yang signifikan antara sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan tentang kesiapsiagaan gempa bumi.

Penyuluhan kesehatan dilakukan pada siswa kelas XI SMK Negeri 6 Manado dengan cara ceramah dan diskusi, serta menggunakan alat peraga power point (slide), leaflet dan pemutaran video simulasi kesiapsiagaan bencana tanah longsor.

Metode dalam penyuluhan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pulungan (2007) mengenai pengaruh pengaruh penyuluhan dengan metode ceramah terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap dokter kecil dalam pemberantasan sarang nyamuk demam berdarah dengue (PSN DBD) di Kecamatan Helvetia terbukti bahwa penyuluhan dengan metode ceramah dengan leaflet maupun ceramah dengan film (slide atau video) berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap dokter kecil. Penelitian Sefrizon (2011) dalam tesisnya tentang pengaruh ceramah, diskusi kelompok dan demonstrasi terhadap pengetahuan dan ketrampilan pencegahan penularan tuberkulosis paru pada siswa sekolah dasar di Kabupaten Solok juga menyebutkan pengaruh ceramah, diskusi kelompok dan demonstrasi dapat memberikan perbedaan pengetahuan dan ketrampilan siswa disekolah dasar dalam pencegahan penularan tuberkulosis paru.

Dari hasil di atas dapat dilihat bahwa penyuluhan kesehatan sangat berpengaruh terhadap pembentukan pengetahuan serta sikap siswa yang lebih baik atau terjadi peningkatan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana tanah longsor. Peneliti berpendapat bahwa seiring dengan

meningkatnya pengetahuan siswa tentang bencana tanah longsor maka kesiapsiagaan siswa akan lebih meningkat. Dengan demikian para siswa dan siswi akan mampu mengelola resiko bencana dilingkungannya dan akan adanya tindakan yang cepat dan tepat guna pada saat terjadi bencana tanah longsor dengan begitu dapat meminimalisir korban dan kerugian akibat bencana tanah longsor tersebut.

SIMPULAN

Tingkat Kesiapsiagaan siswa kelas XI SMK Negeri 6 Manado sebelum diberikan penyuluhan kesehatan yaitu sebagian besar responden berada pada kategori tidak siap siaga dan sisanya berada pada kategori siap siaga. Tingkat Kesiapsiagaan siswa kelas XI SMK Negeri 6 Manado sesudah diberikan penyuluhan kesehatan yaitu sebagian besar berada pada kategori siap siaga dan sisanya berada pada kategori tidak siap siaga. Terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor pada siswa kelas XI SMK Negeri 6 Manado.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2016). *Berita, Profil Pengetahuan Bencana, dan Produk Hukum*. www.bnpb.go.id. Diakses Pada Tanggal 21 September 2016.
- Dien, J. R., Kumaat, T. L., & Malara, T.R. (2015). Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Pada Siswa SMP Kakaskasen Kota Tomohon. *Jurnal Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado*. Diakses Pada Tanggal 21 Agustus 2016.
- Djafar M, Mantu N. F., & Patellongi J. I. (2013). Pengaruh Penyuluhan

Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Kepala Keluarga Di Desa Romang Tangaya Kelurahan Tamangapa Kecamatan Tanggala Kota Makassar. *Jurnal Bagian Dokter Perusahaan Kalimantan Tengah, Bagian Spesialis Bedah Anak RSUD. Wahidin Sudirohusodo & Bagian Fisiologi FKM Universitas Hasanudin*. Diakses pada tanggal 19 November 2016.

- Harooni, M. (2014). *Hundreds Killed, Thousands Missing In Afghan Landslide*. Diakses Pada Tanggal 02 Oktober 2016
- Herdwiyanti, F. & Sudaryono. (2013). Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Di Tinau Dari Tingkat Self-Eficacy Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Daerah Dampak Bencana Gunung Kelud. *Jurnal Fakultas Psikologi Universitas Airlangga*. Diakses Pada Tanggal 23 September 2016.
- Hidayati, dkk. (2014). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami*. Jakarta: Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.
- Kairupan, dkk. (2012). *Buku Ajar Dasar-dasar Promosi Kesehatan Ilmu perilaku dan Kesehatan Jiwa*. Manado: Universitas Sam Ratulangi Fakultas Kesehatan Masyarakat.
- Khoirunisa, N., Rasydin, N.I., & Onesia, I. (2014). Tingkat Kesiapsiagaan dan Implementasi Mitigasi Bencana Bagi Pelajar Di Lereng Gunung Berapi. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Diakses Pada Tanggal 20 September 2016.

- Kumajas, M. (2006). Inventarisasi dan Pemetaan Rawan Longsor Kota Manado-Sulawesi Utara. *Jurnal Fakultas Ilmu Sosial Universitas negeri Manado*. Diakses Pada Tanggal 23 September 2016.
- Lubis A. S. Z., Lubis L. N., & Syahril E. (2013). Pengaruh Penyuluhan Dengan Metode Ceramah Dan Diskusi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Dan Sikap Anak Tentang PHBS Di SD Negeri 065014 Kelurahan Namongajah Kecamatan Medan Tuntungan. *Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara*. Diakses Pada Tanggal 19 November 2016
- Maulana, J. H. (2009). *Promosi Kesehatan*. Jakarta: EGC
- Pan, A. (2012). A Study On Residents Risk Perception In Abrupt Geological Hazard. *Journal Of Risk Analysis And Crisis Response*. Diakses Pada Tanggal 02 Oktober 2016
- Pulungan. (2007). Penhgaruh Metode Penyuluhan Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Dokter Kecil dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk Demam Verdarah Dengue (PSN DBD) di Kecamatan Helvita. *Tesis Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatra Utara*. Diakses Pada Tanggal 21 Desember 2016.
- Sefrizon. (2011). Pengaruh Ceramah, Diskusi Kelompok dan Keterampilan Pencegahan Penularan Tuberkolosis Paru Pada Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Solok. *Tesis Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada Yogyakarta*. Diakses Pada Tanggal 21 Desember 2016.
- Somantrie, H. (2010). *Strategi Pengarustaman Pengurangan Resiko Bencana di Sekolah*. Jakarta: Kementrian Pendidikan Nasional.