

Strategi Sosialisasi Bahaya Longsor Untuk Meningkatkan Masyarakat Tangguh Bencana Di Daerah Kisau dan Sekitarnya, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Provinsi Sumatera Selatan

Harnani^{1*}, Idarwati¹, Y.Z. Rochmana¹, B. Setiawan¹, E. Sutriyono¹, I. Juliantina², A. Prihandayani¹,
D.P. Sari¹, F. Andrian¹, M.F. Khoiri¹, dan M.I. Islam¹

¹ Teknik Geologi, Universitas Sriwijaya, Palembang

² Teknik Sipil, Universitas Sriwijaya, Palembang

Corresponding author: harnanistmt@gmail.com

Diterima: 03 September 2023 Revisi: 10 September 2023 Disetujui: 10 Oktober 2023 Online: 30 Desember 2023

ABSTRAK: Lokasi tanah longsor merupakan bahaya yang banyak ditemukan di Daerah Kisau dan sekitarnya, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Sumatera Selatan. Kejadian tanah longsor diakibatkan oleh curah hujan yang tinggi serta topografi curam yang memerlukan penanganan bersama, baik oleh pemerintah daerah maupun masyarakat sekitar lokasi. Dalam upaya mendukung peningkatan masyarakat tangguh bencana (TAGANA), maka diperlukan sosialisasi bahaya tanah longsor. Tahapan dimulai dari hasil kajian bahwa bahaya tanah longsor dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk disosialisasikan kepada masyarakat. Pelaksanaan sosialisasi dimulai dengan memberikan kuesioner kepada masyarakat untuk mengukur pengetahuan tentang bahaya tanah longsor baik pada lokasi pemukiman maupun tempat penghidupannya seperti kebun, ladang, dan sawah. Kuesioner disusun untuk memperoleh pengetahuan masyarakat mengenai bahaya tanah longsor, deteksi awal tanah longsor, penyebab tanah longsor, sistem peringatan dini, mobilitas sumber daya manusia, sampai dengan rehabilitasi pasca bencana tanah longsor. Pengolahan data kuesioner menggunakan metode statistik non-parametrik untuk memperoleh gambaran tentang kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bahaya tanah longsor tersebut.

Kata Kunci: Sosialisasi, Mitigasi, Bahaya Longsor.

ABSTRACT : *Landslide locations are a danger often found in the Kisau area and its surroundings, South Ogan Komering Ulu Regency, South Sumatra. Landslides occur due to high rainfall and steep topography requiring joint handling by the local government and the community around the location. The hazards of landslides are needed to support the development of resilient communities (TAGANA). The phase begins with disseminating the results of an AHP-based study on the landslide hazard. The implementation began by giving questionnaires to the community to measure knowledge about the dangers of landslides and places of livelihood such as estates, fields and rice fields. This questionnaire was prepared to obtain public knowledge regarding the hazard of landslides, early detection of landslides, causes of landslides, early warning systems, mobility of human resources, and post-landslide rehabilitation. To gain a general picture of how well a community is prepared to deal with the threat of landslides, the processing of questionnaire data uses a non-parametric statistical method.*

Keywords: Socialization, Mitigation, Landslide Danger.

PENDAHULUAN

Daerah Kisau secara administratif terletak pada Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Provinsi Sumatera Selatan. Berdasarkan data profil Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan tahun 2004, batas administratif Daerah Kisau, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan di sebelah utara berbatasan dengan Kabupaten Ogan Komering Ulu; di sebelah selatan

berbatasan dengan Kabupaten Lampung Barat dan Kabupaten Pesisir Barat Provinsi Lampung; di sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Muara Enim dan Kabupaten Kaur Provinsi Bengkulu; dan sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dan Kabupaten Way Kanan Provinsi Lampung. Luas wilayah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan sekitar 437,687 Ha atau 4,376.87 km². Kondisi geografis daerah penelitian berada pada ketinggian yang bervariasi yaitu pada kisaran 101,6-279,7 (mdpl)

dengan kemiringan lereng di atas 32° pada beberapa wilayah daerah penelitian. Dengan kondisi geografis tersebut maka daerah penelitian merupakan daerah yang mempunyai risiko tinggi terjadinya tanah longsor.

Disaster (Bencana) adalah fenomena yang disebabkan karena adanya komponen pemicu (*trigger*), ancaman (*hazard*), dan kerentanan (*vulnerability*) yang bertindak secara bersamaan dan sistematis menyebabkan risiko (*risk*) pada masyarakat. Jika masyarakat memiliki kemampuan yang rendah dari tingkat ancaman maka akan menyebabkan bencana. Jika komunitas rentan maka ancaman dapat berubah menjadi bencana atau komunitas memiliki kapasitas yang lebih rendah dari tingkat bahaya atau menjadi sumber ancaman juga dapat merubah ancaman menjadi bencana. maka bencana yang terjadi dan upaya peredaman risiko tidak bisa dipisah untuk dilakukan.

Bencana dapat dikurangi jika masyarakat dan sistem sosial yang lebih tinggi yang bekerja padanya tidak memiliki kapasitas untuk melakukan pengelolaan ancaman yang terjadi. Ancaman, pemicu dan kerentanan, tidak bersifat tunggal, tetapi hadir jamak dan bersamaan, baik secara seri maupun paralel, sehingga disebut bencana kompleks. Hal yang sama juga terjadi pada konflik. Bencana dalam kenyataan keseharian dapat menyebabkan:

1. Merugikan harta, benda dan jiwa manusia.
2. Merusak struktur sosial masyarakat.
3. Berubahnya pola kehidupan dari kondisi normal.
4. Memunculkan lonjakan kebutuhan pribadi / masyarakat.

Menurut Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, bencana dapat disebabkan oleh tiga faktor, antara lain :

1. Bencana terjadi akibat fenomena alam seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, kekeringan, penyakit pada tanaman atau hewan peliharaan.
2. Bencana karena perbuatan manusia terhadap lingkungannya, seperti tanah longsor, wabah penyebab virus, banjir.
3. Bencana akibat tindakan manusia atau hubungannya terhadap lingkungan sosial, berupa konflik agama, kerusuhan politik yang kacau balau, dan konflik suku bangsa.

Berdasarkan pengesahan Undang-undang No 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana oleh Pemerintah RI tanggal 26 April 2007 menjelaskan bahwa bencana dapat dicegah atau diminimalkan berupa mitigasi agar dapat meminimalkan risiko, serta dalam proses penanggulangannya dilakukan secara terdesentralisasi dengan melibatkan partisipasi masyarakat luas mulai sejak tahap awal program berupa kegiatan identifikasi, analisis, penerapan rencana kerja, monitor dan evaluasi hingga tahap akhir dimana

program akan diserahkan sepenuhnya kepada masyarakat lokal. Bencana memiliki penyebab bencana dan kerentanan bencana yang disebabkan oleh faktor alam dan manusia, dampak bencana yang akan ditimbulkan seperti kerusakan lingkungan, korban dan kerugian, peran pemerintah seperti kebijakan penanggulangan bencana, peran masyarakat sebagai korban, faktor penyebab atau penyelamat dan pengaruh dan tindakan *stakeholders* terhadap ancaman dan bahaya. Bencana tanah longsor tidak hanya mengakibatkan kerugian dari segi sosial dan ekonomi, tetapi juga kematian. Pengetahuan penduduk lokal tentang mitigasi bencana tanah longsor terbentuk dari pola pikir penduduk yang tinggal di daerah dengan kondisi lingkungan yang rawan terhadap longsor. Kondisi tersebut menyebabkan penduduk memiliki kemampuan untuk menghadapi bencana tanah longsor berdasarkan pengalaman menghadapi bencana longsor di waktu lampau.

Kesiapsiagaan adalah salah satu bagian dari proses manajemen bencana dan di dalam konsep pengelolaan bencana yang berkembang saat ini, peningkatan kesiapsiagaan menjadi elemen penting dari kegiatan pengurangan risiko bencana yang bersifat proaktif, sebelum terjadinya suatu bencana. Menurut LIPI-UNESCO/ISDR (2006), pengetahuan merupakan faktor utama dalam kesiapsiagaan. Kemungkinan pengetahuan masyarakat tentang bahaya tanah longsor akan berpengaruh terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor.

Pada pengabdian ini dimulai dari hasil kajian bahwa bahaya tanah longsor dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), kemudian menggunakan metode kuesioner dan juga menggunakan metode analisis data kuesioner. kuesioner yang diberikan berisi banyak pertanyaan yang dapat digunakan sebagai acuan. Pengabdian yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui kondisi geologi, keadaan, potensi bahaya longsor, penyebab bencana longsor, dan upaya mitigasi bahaya longsor pada Desa Kisau dan Sekitarnya. Adapun manfaat yang dapat diperoleh khalayak sasaran, antara lain :

1. Penataan kembali daerah rawan longsor serta perbaikan infrastruktur yang dapat dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat setempat.
2. Sebagai upaya identifikasi daerah yang berpotensi terjadi bahaya tanah longsor dengan cara meningkatkan kesiapsiagaan secara terpadu dan terarah agar dapat meminimalisasi kerugian yang ditimbulkan.
3. Pemerintah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan dan masyarakat sekitar memperoleh informasi

tentang daerah rawan longsor dan mengetahui cara menanggulangi bahaya tanah longsor.

Sosialisasi dilakukan dengan cara menampilkan PPT sosialisasi yang membahas tentang Bencana longsor. kuesioner di bagian dengan menggunakan 2 sesi, yaitu sesi satu yang berisi pertanyaan yang diajukan sebelum sosialisasi diadakan untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan dan wawasan masyarakat dalam mengenal longsor. Kemudian setelah sosialisasi selesai dipaparkan, maka akan dilanjutkan dengan pengisian kuesioner kedua yaitu kuesioner yang berisi pertanyaan setelah sosialisasi untuk mengukur pemahaman dan fokus menyimak masyarakat yang mengikuti sosialisasi. Dengan harapan semoga kuesioner diisi dengan mengungkapkan keadaan yang sebenarnya dan setelah sosialisasi berakhir diharapkan agar masyarakat lebih memahami dan mengerti tentang upaya penanggulangan bencana longsor.

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Lokasi Penelitian

Pada Penelitian ini untuk pengumpulan data-data primer, pengamatan lapangan, pengolahan data dan analisis data akan dilaksanakan pada bulan Oktober 2023. Lokasi penelitian terletak di Daerah Kisau, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Provinsi Sumatera Selatan.

B. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam pengambilan data primer di lapangan meliputi *handphone*, lembar kuesioner, panduan wawancara, alat tulis, dan buku catatan. Sedangkan alat yang akan digunakan dalam pengolahan data seperti komputer dengan *Microsoft Office 2010 (Word, dan Excel)*, dan aplikasi Arcgis. Bahan pendukung penelitian seperti peta sebaran kerentanan longsor, citra satelit, dan data sekunder yang diperoleh dari instansi yang terkait dan yang ada pada Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.

C. Metode Pengambilan Data

Penelitian dilakukan dengan tahapan dimulai dari hasil kajian bahwa bahaya tanah longsor dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process (AHP)* untuk disosialisasikan kepada masyarakat dengan memberikan bobot atau nilai penting pada setiap faktor yang dianalisis. Selain itu, juga menggunakan metode

pengisian kuesioner, dan analisa data kuesioner untuk menentukan faktor yang berkontribusi pada kerentanan longsor. Strategi sosialisasi mitigasi bencana ini dengan melakukan analisa terhadap hasil kuesioner berupa pertanyaan yang akan diinput pada saat sosialisasi berlangsung.

Dalam penelitian ini memiliki jumlah responden minimal yang harus mengisi kuesioner sebanyak 27 responden dengan usia minimal 17 tahun. Pertanyaan yang akan diberikan kepada responden terbagi menjadi dua sesi yaitu sesi satu dengan memberikan pertanyaan berupa kuesioner sebelum sosialisasi berlangsung dengan alternatif jawaban yang terbagi menjadi tiga yaitu sangat tahu, tahu, dan tidak tahu. Serta sesi kedua berupa kuesioner setelah dilaksanakannya sosialisasi pengabdian dengan alternatif jawaban sangat paham, paham, dan tidak paham untuk kategori pertanyaan tentang pemahaman dan mitigasi (pencegahan) bencana longsor, serta alternatif jawaban sangat setuju, setuju, dan tidak setuju untuk kategori pertanyaan tentang usaha dan solusi dalam menanggulangi bencana longsor, dan kategori pertanyaan tentang evaluasi kegiatan sosialisasi pengabdian masyarakat. Selain itu pengumpulan data primer dengan melakukan pengamatan secara langsung pada daerah rawan longsor, serta juga menggunakan data sekunder dalam pembuatan peta. Sasaran yang dituju dalam kegiatan pengabdian ini yaitu masyarakat pada Daerah Kisau dan sekitarnya, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Sumatera Selatan, dan pemerintah Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan.

D. Analisis Data

Data primer dari lapangan ditabulasikan dengan menggunakan *Microsoft Excel* untuk memudahkan proses analisis statistik, terlebih dahulu dilakukan pemberian skor memudahkan dalam pengolahan data statistik pada parameter-parameter karakteristik responden yang meliputi nama, jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, Desa tempat tinggal, Rt/Rw, dan Lokasi kebun yang dimiliki. Skor ini kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan skor gabungan. Selanjutnya skor gabungan dibagi menjadi tiga kelas untuk mendapatkan tingkat kapasitas masyarakat yaitu : rendah, sedang dan tinggi. Metode analisis yang digunakan meliputi analisis statistik deskriptif, analisi korelasi, dan analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi sosialisasi bencana longsor yang bertujuan untuk mengukur pemahaman masyarakat terhadap

bencana longsor. Pendataan kuesioner akan melalui dua sesi, yaitu sesi pertama sebelum sosialisasi pengabdian dilakukan dengan mengajukan pertanyaan yang terbagi menjadi delapan kategori, yang pertama yaitu pertanyaan berupa pengetahuan masyarakat tentang bencana tanah longsor yang terdiri dari lima pertanyaan. Berikut merupakan tujuan dan harapan dari pertanyaan yang diajukan, antara lain.

1. Bertujuan untuk mengetahui dan memahami pengertian bencana tanah longsor secara umum.
2. Agar dapat mengetahui bahwa media cetak (majalah, koran, buku) dapat memberikan informasi tentang bencana tanah longsor.
3. Untuk mengetahui bahwa media elektronik (radio, televisi, telepon) dapat memberikan informasi tentang bencana tanah longsor.
4. Untuk mengetahui sumber peringatan bencana yang bersifat tradisional contohnya kentongan.
5. Agar mengetahui adanya instansi terkait yang memberikan penyuluhan mengenai bencana tanah longsor.

Kategori pertanyaan kedua berisi tentang deteksi awal dan cara mencegah bencana tanah longsor, yang terdiri dari empat pertanyaan, berikut merupakan tujuan dan harapan dari pertanyaan yang diajukan, antara lain.

1. Bertujuan untuk mengetahui penyebab bencana tanah longsor.
2. Agar mengetahui tentang tanda alam akan terjadinya bencana longsor.
3. Agar dapat melakukan antisipasi (pencegahan) sebelum terjadi bencana tanah longsor.
4. Agar dapat mengetahui bahwa tempat tinggal yang ditempati termasuk daerah yang rawan longsor.

Kategori pertanyaan ketiga berisi tentang jenis dan penyebab bencana longsor, yang terdiri dari enam pertanyaan dengan tujuan dan harapan sebagai berikut.

1. Agar masyarakat dapat mengetahui bahwa bencana longsor dapat terjadi pada kebun.
2. Agar mengetahui jenis-jenis tanah longsor.
3. Agar mengetahui bahwa bencana longsor yang terjadi dapat membawa material berupa bongkahan batuan.
4. Untuk mengetahui bahwa tebing lereng yang curam dapat menyebabkan tanah longsor.
5. Agar mengetahui bahwa tebing lereng yang retak dapat menyebabkan tanah longsor.
6. Agar masyarakat tahu dan paham bahwa hujan secara terus menerus dapat menyebabkan longsor.

Kategori pertanyaan keempat berisi tentang sistem peringatan bencana longsor, yang terdiri dari empat pertanyaan dengan tujuan dan harapan, antara lain.

1. Untuk mengetahui adanya tanda atau informasi bahwa keadaan sudah aman yang dinyatakan oleh BPBD atau pemerintah setempat.
2. Agar mengetahui adanya pelatihan peringatan bencana longsor.
3. Untuk mengetahui sumber media informasi tentang pemberitahuan bencana longsor.
4. Agar dapat mengetahui akses untuk mendapatkan informasi peringatan bencana longsor.

Kategori pertanyaan kelima berisi tentang mobilitas sumberdaya manusia dalam menghadapi bencana longsor, yang terdiri dari tiga pertanyaan. Berikut merupakan tujuan dan harapan dari pertanyaan yang diajukan sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui bagaimana mendapatkan materi kesiapsiagaan bencana longsor.
2. Agar masyarakat tahu bahwa anggota keluarga anda ada yang pernah mengikuti / terlibat dalam seminar / pertemuan / pelatihan kesiapsiagaan bencana longsor.
3. Untuk dapat mengetahui cara mengevakuasi dan memberikan pertolongan pertama pada korban bencana longsor.

Kategori pertanyaan keenam berisi tentang akibat bencana longsor, yang terdiri dari lima pertanyaan, dengan tujuan dan harapan, antara lain.

1. Agar mengetahui akibat yang ditimbulkan dari bencana tanah longsor.
2. Agar masyarakat tahu tempat tinggal yang ditempati akan terkena bencana tanah longsor.
3. Untuk dapat mengetahui berapa banyak kerugian harta benda yang dialami setelah bencana longsor.
4. Agar mengetahui bahwa longsor yang terjadi menyebabkan kerusakan pada lahan/tanah yang dimiliki, dan menyebabkan gagal panen yang besar.
5. Untuk mengetahui bencana longsor menyebabkan bahaya pada pengguna jalan dan merusak infrastruktur jalan.

Kategori pertanyaan ketujuh berisi tentang cara menanggulangi bencana longsor, yang terdiri dari tiga pertanyaan. Berikut merupakan tujuan dan harapan dari pertanyaan yang diajukan, antara lain.

1. Agar tahu cara menjaga kelestarian lingkungan sekitar tempat tinggal.
2. Untuk dapat mengetahui tentang mitigasi (cara menanggulangi) bencana tanah longsor.
3. Agar dapat mengetahui adanya program penghijauan yang dianjurkan oleh pemerintah daerah setempat.

Kategori pertanyaan kedelapan berisi tentang rehabilitasi setelah bencana longsor, yang terdiri dari tiga pertanyaan, dengan tujuan dan harapan antara lain.

1. Agar mengetahui bahwa korban bencana tanah longsor akan mendapatkan dana relokasi.
2. Untuk mengetahui jika lahan pertanian yang dimiliki dianjurkan untuk dibuat terasering.
3. Agar mengetahui proses penanaman silang pada lahan / tanah pertanian yang telah dimiliki.

Pada sesi kedua yaitu pengisian kuesioner setelah dilakukannya sosialisasi pengabdian bencana longsor dengan kategori pertanyaan yang terbagi menjadi tiga bagian. Sesi kedua ini dilakukan untuk mengukur seberapa paham masyarakat yang hadir dalam sosialisasi terhadap materi yang telah disampaikan. Untuk bagian pertama membahas pertanyaan berupa pemahaman dan mitigasi (pencegahan) bencana longsor. Kategori pertanyaan ini terbagi menjadi empat pertanyaan dengan tujuan dan harapan, sebagai berikut.

1. Agar masyarakat memahami cara menanggulangi dan mencegah terjadinya bencana tanah longsor.
2. Untuk dapat memahami bahwa lahan pertanian yang dibuat terasering dapat menanggulangi dan meminimalisir terjadinya bencana tanah longsor.
3. Agar memahami bahwa penebangan pohon secara liar dapat menyebabkan tanah longsor.
4. Untuk dapat memahami bahwa penanaman tanaman tidak secara bergantian dapat menyebabkan tanah longsor.

Pada kategori pertanyaan yang kedua membahas tentang usaha dan solusi dalam menanggulangi bencana longsor yang akan dilakukan selanjutnya. Pada kategori pertanyaan ini terbagi menjadi tujuh pertanyaan dengan tujuan dan harapan, sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pendapat masyarakat tentang setuju atau tidaknya jika pemerintah daerah melakukan relokasi terhadap tempat tinggal korban bencana tanah longsor.
2. Agar mengetahui pendapat masyarakat tentang setuju atau tidaknya apabila di Daerah Kisau dibuatkan tempat pengungsian untuk mengantisipasi bencana longsor.
3. Untuk mengetahui pendapat tentang setuju atau tidaknya setuju jika melakukan penanaman secara silang pada perkebunan.
4. Agar mengetahui pendapat masyarakat tentang setuju atau tidaknya jika melakukan perbaikan infrastruktur jalan serta melakukan penguatan lereng rawan longsor pada area jalan.
5. Untuk mengetahui pendapat masyarakat tentang setuju atau tidaknya melakukan penghijauan.
6. Agar mengetahui pendapat masyarakat tentang lahan pertanian yang disarankan untuk ditanami pohon yang memiliki akar besar dan kuat.
7. Untuk mengetahui pendapat masyarakat tentang setuju atau tidaknya jika pengetahuan tentang

bencana tanah longsor diperkenalkan sejak dini, baik terhadap anak- anak, usia dewasa maupun orang tua.

Untuk kategori pertanyaan ketiga membahas tentang evaluasi kegiatan sosialisasi pengabdian masyarakat yang telah dilakukan. Pertanyaan pada kategori ini terbagi menjadi enam pertanyaan berikut merupakan tujuan dan harapan dari pertanyaan yang diajukan, antara lain :

1. Untuk dapat mengetahui apakah waktu penyampaian materi yang diberikan sudah sangat memadai.
2. Agar mengetahui pendapat masyarakat tentang materi yang disampaikan apakah mudah dipahami atau tidak.
3. Untuk dapat mengetahui apakah penyampaian materi yang dipaparkan sangat menarik dan menyenangkan.
4. Agar mengetahui pendapat masyarakat tentang sosialisasi ini apakah sangat bermanfaat dalam menambah ilmu dan wawasan tentang bencana longsor dan upaya mengatasi bencana longsor.
5. Untuk dapat mengetahui apakah dengan sosialisasi yang ada dapat menyadarkan masyarakat tentang bahaya longsor.
6. Agar dapat mengetahui apakah perlu dilakukan sosialisasi tentang bencana-bencana lainnya.

Penyusunan grafik dilakukan dengan menggunakan data hasil sosialisasi berupa kuesioner yang memberikan informasi tentang pemahaman masyarakat terhadap bencana longsor. Berikut merupakan grafik hasil pengisian kuisisioner yang telah dilakukan saat pengabdian dilaksanakan.

Pada sesi diskusi para warga sangat bersemangat dan memiliki antusias yang tinggi untuk lebih mengetahui dan memahami tanah longsor, dan potensi tanah longsor pada daerahnya, serta dengan adanya sosialisasi ini juga menyadarkan masyarakat akan berbahayanya longsor yang akan terjadi. Hal ini dapat terlihat dari beberapa pertanyaan yang diajukan oleh warga pada daerah penelitian seperti :

1. Bagaimana solusi tercepat yang bisa dilakukan untuk mencegah terjadinya tanah longsor ?
2. Apa saja dampak getaran yang ditimbulkan dari pengeboran sumur bor?
3. Bagaimana jika sumur aktif yang terus mengeluarkan litologi saat proses penyedotan air, apakah bisa menjadi potensi longsor ?
4. Bagaimana cara membuat agar penyerapan yang kurang baik pada suatu daerah dapat teratasi.

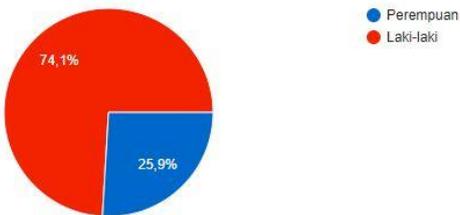
5. Bagaimana cara membedakan warna air keruh akibat tanda longsor dengan air keruh akibat adanya kandungan gas?

6. Bagaimana waktu pasti akan terjadinya longsor?

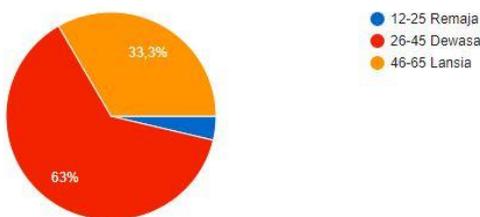
Sosialisasi dilakukan dengan penyampaian materi dan pengisian kuis yang dilakukan sebelum pemaparan materi dan setelah pemaparan materi yang bertujuan untuk dapat mengukur tingkat pemahaman dan pengetahuan warga sekitar tentang potensi bencana tanah longsor yang ada pada daerahnya. Berikut merupakan kelompok identitas diri warga yang ikut dalam sosialisasi dan pengisian kuis, yang terbagi menjadi 4 yaitu jenis kelamin, usia responden, pendidikan terakhir responden, dan pekerjaan responden. Hal ini bertujuan sebagai pengukur kemampuan responden dalam mengetahui dan memahami bencana tanah longsor. Setelah dilakukan sosialisasi kepada warga ternyata sebelum dilakukan sosialisasi ternyata warga pada daerah tersebut tidak memahami bahaya longsor, dan tidak tahu potensi longsor pada daerahnya.

a. Kelompok identitas diri warga

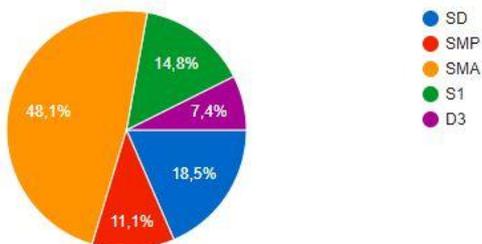
Jumlah perempuan dan laki-laki responden.



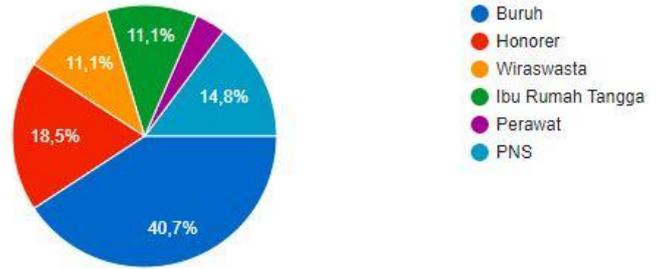
Usia responden.



Pendidikan terakhir responden.

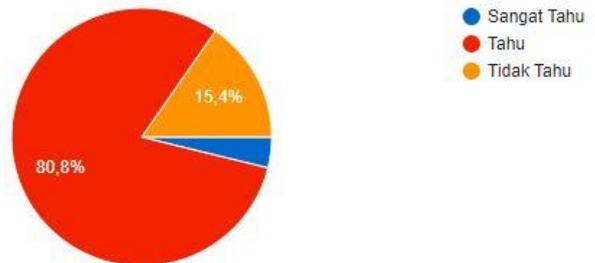


Pekerjaan responden.

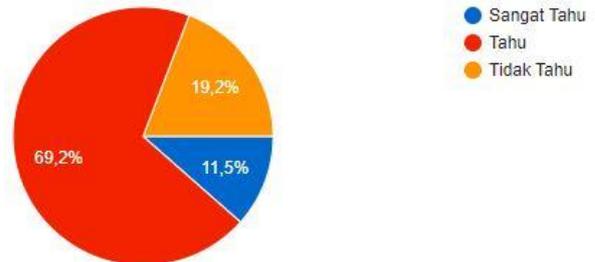


b. Diagram hasil analisa sebelum sosialisasi mitigasi longsor.

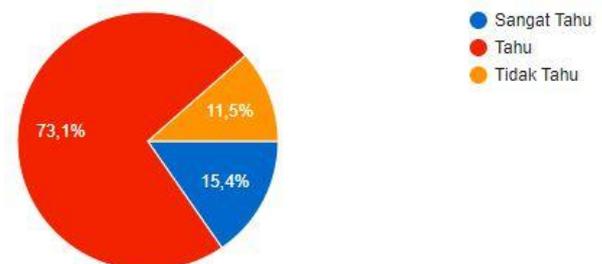
Mengetahui pengertian bencana tanah longsor secara umum.



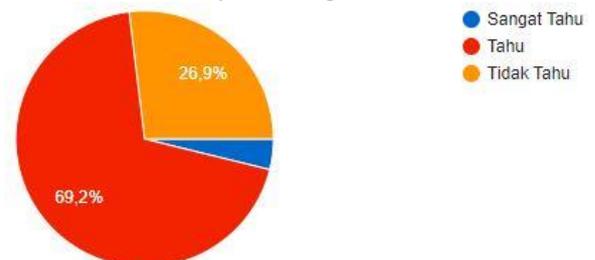
Mengetahui bahwa media cetak (majalah, koran, buku) dapat memberikan informasi tentang bencana tanah longsor.



Mengetahui bahwa media elektronik (radio, televisi, telepon) dapat memberikan informasi tentang bencana tanah longsor.

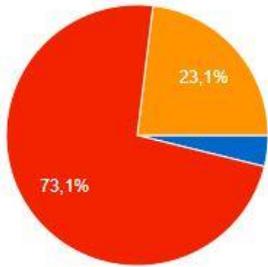


Mengetahui sumber peringatan bencana yang bersifat tradisional contohnya kentongan.



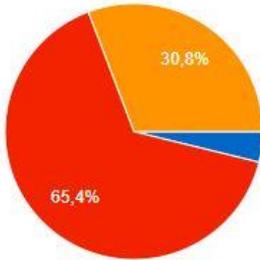
Strategi Sosialisasi Bahaya Longsor Untuk Meningkatkan Masyarakat Tangguh Bencana

Mengetahui adanya instansi terkait yang memberikan penyuluhan mengenai bencana tanah longsor



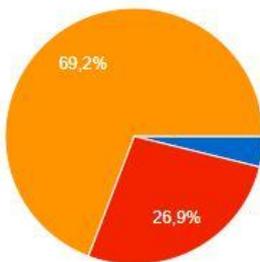
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Penyebab bencana tanah longsor.



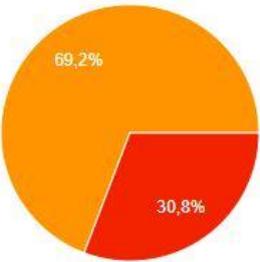
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Tanda alam akan terjadinya bencana longsor.



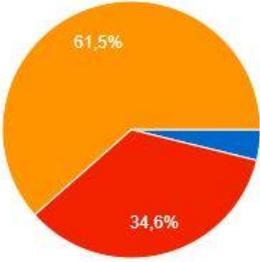
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

cara melakukan antisipasi (pencegahan) sebelum terjadi bencana tanah longsor.



● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Tempat tinggal yang ditempati termasuk daerah yang rawan longsor.

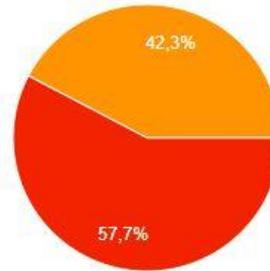


● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Bencana longsor dapat terjadi pada kebun.

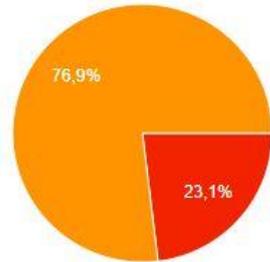


● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu



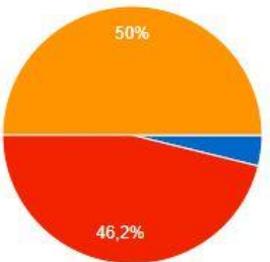
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Jenis-jenis tanah longsor.



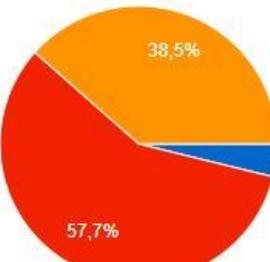
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Bencana longsor yang terjadi dapat membawa material berupa bongkahan batuan.



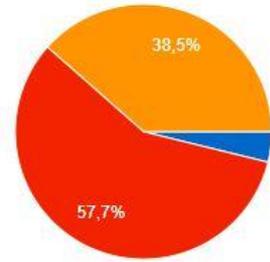
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Tebing lereng yang curam dapat menyebabkan tanah longsor.



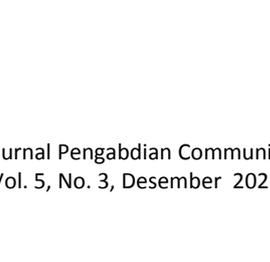
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

Tebing lereng yang retak dapat menyebabkan tanah longsor.

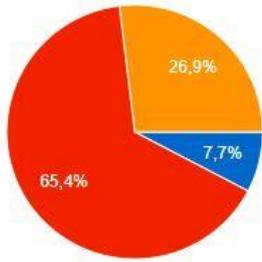


● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu

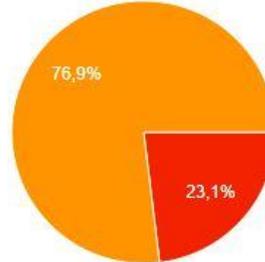
Hujan secara terus menerus dapat menyebabkan longsor.



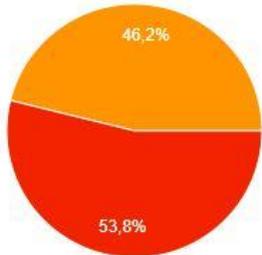
● Sangat Tahu
● Tahu
● Tidak Tahu



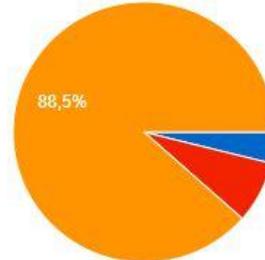
Tanda atau informasi bahwa keadaan sudah aman yang dinyatakan oleh BPBD atau pemerintah setempat.



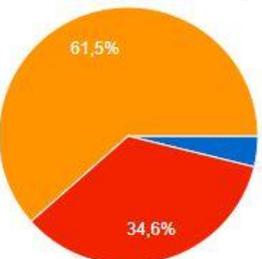
Tahu bahwa anggota keluarga anda ada yang pernah mengikuti / terlibat dalam seminar / pertemuan / pelatihan kesiapiagaan bencana longsor.



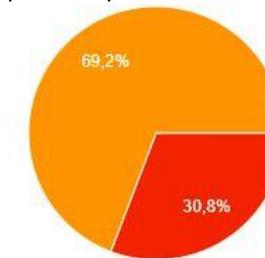
Adanya pelatihan peringatan bencana longsor.



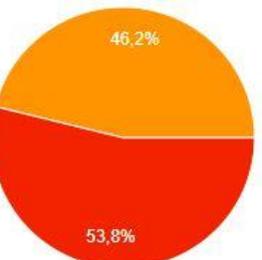
Cara mengevakuasi dan memberikan pertolongan pertama pada korban bencana longsor.



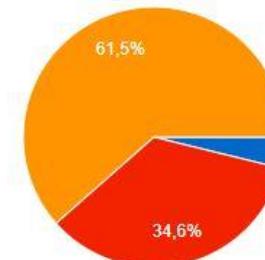
Sumber media informasi tentang pemberitahuan bencana longsor.



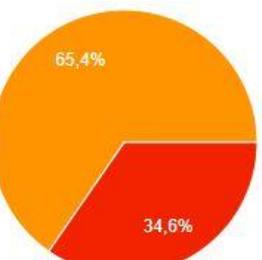
Mengetahui akibat yang ditimbulkan dari bencana tanah longsor.



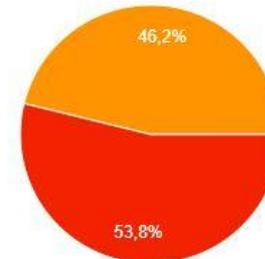
Akses untuk mendapatkan informasi peringatan bencana longsor.



Mengetahui tempat tinggal yang ditempati akan terkena bencana tanah longsor.

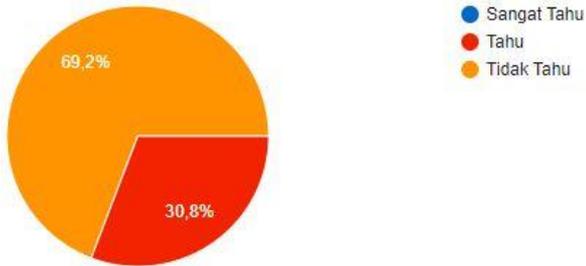


Cara mendapatkan materi kesiapiagaan bencana longsor.

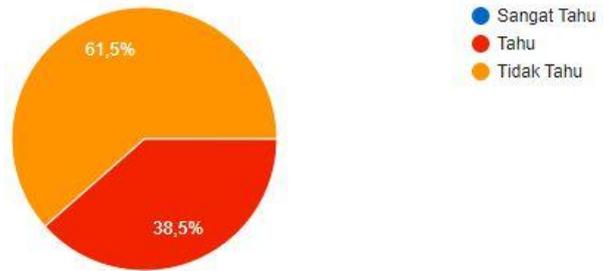


Mengetahui berapa banyak kerugian harta benda yang dialami setelah bencana longsor.

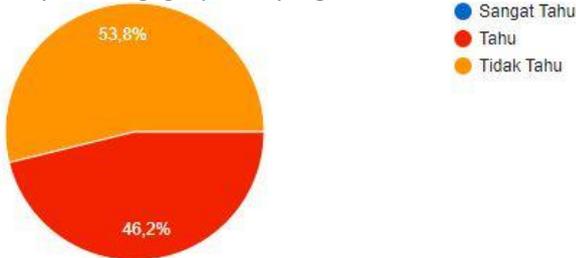
Strategi Sosialisasi Bahaya Longsor Untuk Meningkatkan Masyarakat Tangguh Bencana



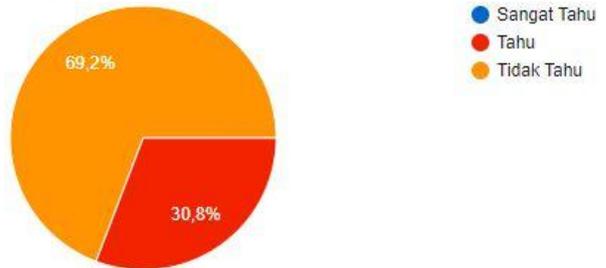
Mengetahui bahwa longsor yang terjadi menyebabkan kerusakan pada lahan/tanah yang dimiliki, dan menyebabkan gagal panen yang besar.



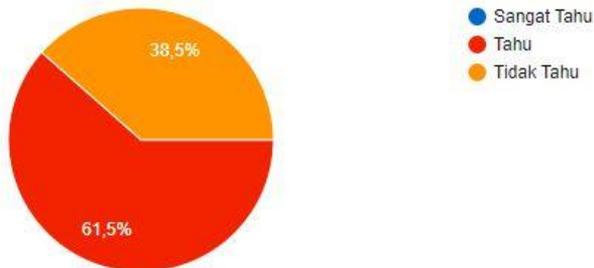
Mengetahui adanya program penghijauan yang dianjurkan oleh pemerintah daerah setempat.



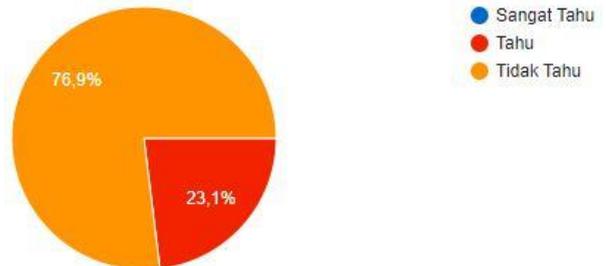
Mengetahui bencana longsor menyebabkan bahaya pada pengguna jalan dan merusak infrastruktur jalan.



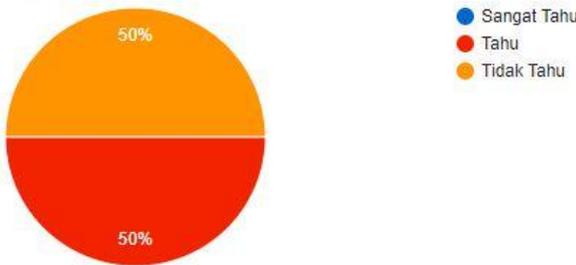
Mengetahui bahwa korban bencana tanah longsor akan mendapatkan dana relokasi.



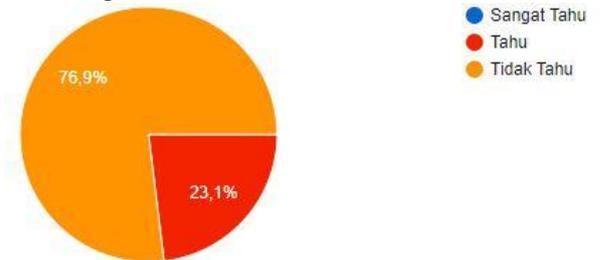
Cara menjaga kelestarian lingkungan sekitar tempat tinggal.



Lahan pertanian yang dimiliki dianjurkan untuk dibuat terasering.

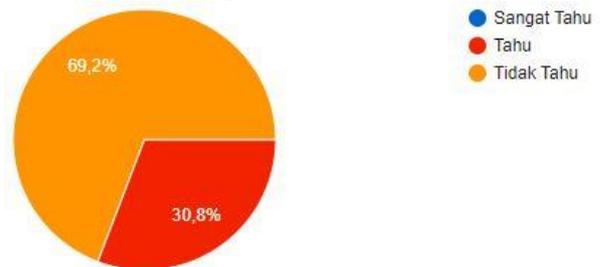


Mengetahui tentang mitigasi (cara menanggulangi) bencana tanah longsor.

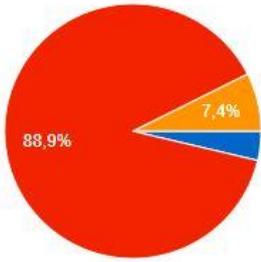


Mengetahui proses penanaman silang pada lahan / tanah pertanian yang telah dimiliki.

c. Diagram hasil analisa setelah sosialisasi mitigasi longsor.

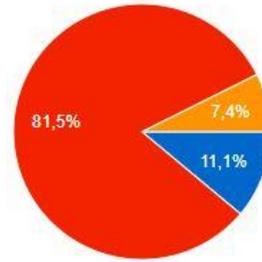


Memahami cara menanggulangi dan mencegah terjadinya bencana tanah longsor.



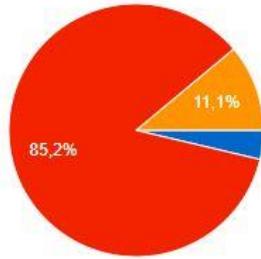
● Sangat Pahami
● Pahami
● Tidak Pahami

Memahami bahwa lahan pertanian yang dibuat terasering dapat menanggulangi dan meminimalisir terjadinya bencana tanah longsor.



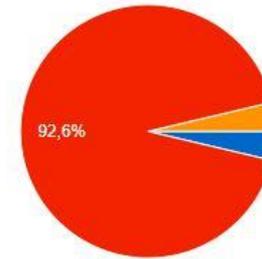
● Sangat Setuju
● Setuju
● Tidak Setuju

Setuju jika melakukan penanaman secara silang pada perkebunan.



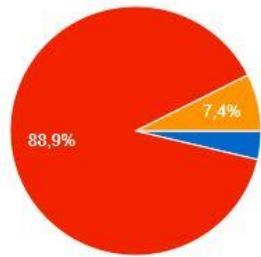
● Sangat Pahami
● Pahami
● Tidak Pahami

Memahami bahwa penebangan pohon secara liar dapat menyebabkan tanah longsor.



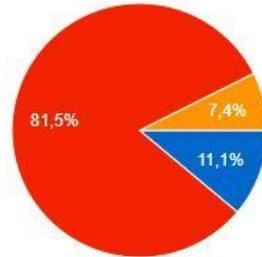
● Sangat Setuju
● Setuju
● Tidak Setuju

Setuju jika melakukan perbaikan infrastruktur jalan serta melakukan penguatan lereng rawan longsor pada area jalan.



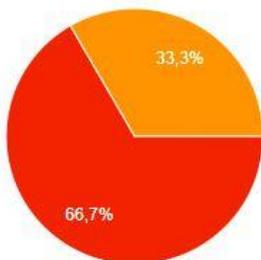
● Sangat Pahami
● Pahami
● Tidak Pahami

Memahami bahwa penanaman tanaman tidak secara bergantian dapat menyebabkan tanah longsor.



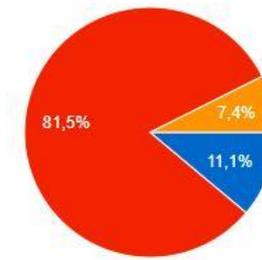
● Sangat Setuju
● Setuju
● Tidak Setuju

Setuju melakukan penghijauan.



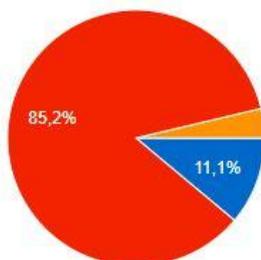
● Sangat Pahami
● Pahami
● Tidak Pahami

Setuju jika pemerintah daerah melakukan relokasi terhadap tempat tinggal korban bencana tanah longsor.



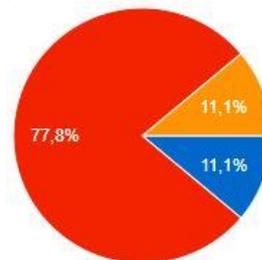
● Sangat Setuju
● Setuju
● Tidak Setuju

Setuju jika lahan pertanian disarankan untuk ditanami pohon yang memiliki akar besar dan kuat.



● Sangat Setuju
● Setuju
● Tidak Setuju

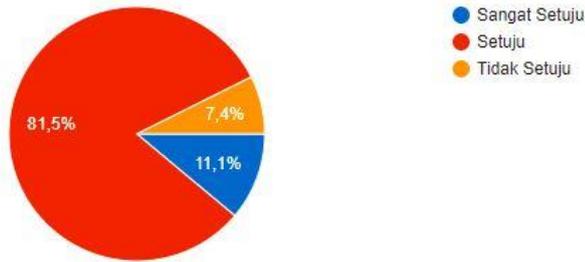
Setuju apabila di Daerah Kisau dibuatkan tempat pengungsian untuk mengantisipasi bencana longsor.



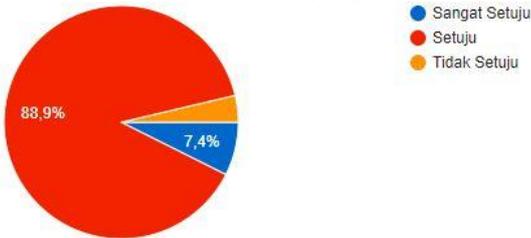
● Sangat Setuju
● Setuju
● Tidak Setuju

Setuju jika pengetahuan tentang bencana tanah longsor diperkenalkan sejak dini, baik terhadap anak-anak, usia dewasa maupun orang tua.

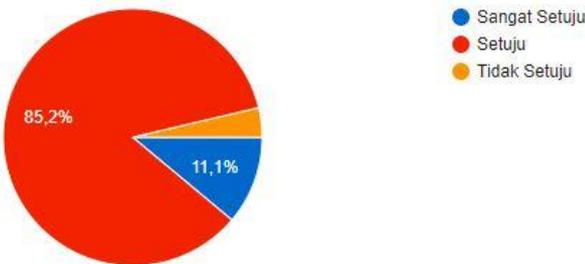
Strategi Sosialisasi Bahaya Longsor Untuk Meningkatkan Masyarakat Tangguh Bencana



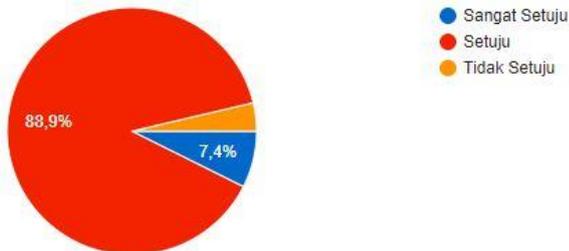
Waktu penyampaian materi yang sangat memadai.



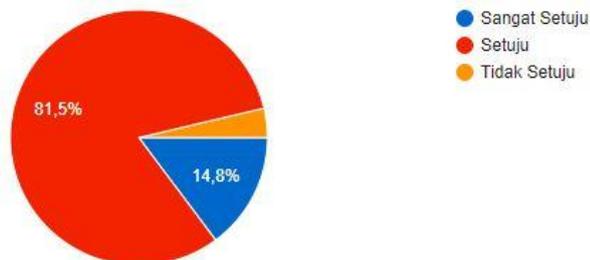
Materi yang disampaikan sangat mudah dipahami.



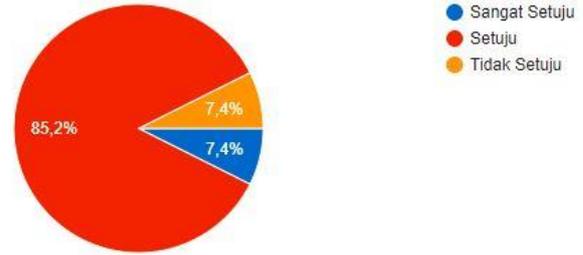
Penyampaian materi yang sangat menarik dan menyenangkan.



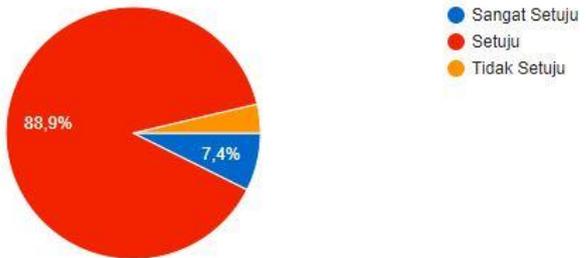
Sosialisasi ini sangat bermanfaat dalam menambah ilmu dan wawasan tentang bencana longsor dan upaya mengatasi bencana longsor.



Dengan sosialisasi yang ada dapat menyadarkan masyarakat tentang bahaya longsor.



Perlu dilakukan sosialisasi tentang bencana-bencana lainnya.



KESIMPULAN

Pada kegiatan penelitian ini diharapkan agar masyarakat dapat mengerti dan paham tentang bencana longsor dari pengertiannya, tanda-tanda bencana longsor, jenis longsor, bahaya longsor, cara menanggulangi, mengetahui titik daerah rawan longsor, dan mengetahui cara pencegahan dari bencana longsor yang akan terjadi, serta dapat meningkatkan masyarakat tangguh bencana, dan dapat melakukan evaluasi terhadap sosialisasi yang telah dilakukan. Diperlukan peran pemerintah dalam membantu untuk memfasilitasi upaya pencegahan bencana longsor, serta penguatan kapasitas masyarakat dan pemerintah, serta instansi terkait dalam menghadapi longsor dengan cara melaksanakan serangkaian program kegiatan agar tingkat kapasitasnya semakin meningkat. Dengan tingkat kapasitas yang tinggi, resiko jumlah kerugian akibat bencana longsor dapat diminimalisasi. Saran mitigasi bencana yang efektif untuk dilakukan pada daerah penelitian yaitu dengan menutup retakan tanah dan dipadatkan agar air tidak masuk ke dalam tanah melalui retakan, Melakukan pemadatan tanah di sekitar perumahan, Dinding penahan tebing dengan saluran air, agar air tersalurkan dengan baik, dan pembuatan bangunan penahan seperti jangkar (anchor).

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala Puji Syukur kepada Allah SWT atas berkat, rahmat, bimbingan, dan kasih karunia-NYA yang telah dilimpahkan, sehingga penelitian yang berjudul Strategi

Sosialisasi Bahaya Longsor Untuk Meningkatkan Masyarakat Tangguh Bencana Di Daerah Kisau Dan Sekitarnya, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan, Provinsi Sumatera Selatan dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada masyarakat dan pemerintah Daerah Kisau, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan serta semua pihak yang telah membantu serta mendukung dalam penyusunan penelitian ini. Harapannya semoga *paper* ini dapat memberikan banyak manfaat bagi semua pihak yang memerlukannya.

LIPI-UNESCO/ISDR. (2006). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. Jakarta : Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- BNPB. 2012. Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana. Jakarta.
- Buffington, J.M. & Montgomery, D.R.. (2013). *Geomorphic Classification of Rivers. Treatise on Geomorphology.*
- Chauhan, S., Sharma, M. and Arora, M.K. 2010. *Landslide Susceptibility Zonation of the Chamoli Region, Garhwal Himalayas, Using Logistic Regression Model. Landslides, 7, 411-423.*
- Gafoer, S., Amin, T. C. and Pardede, R. (1992) Peta Geologi Lembar Bengkulu, Sumatera.
- Hidayah, A., Paharuddin, dan Massinai, M. A. 2016. Analisis Rawan Bencana Longsor Menggunakan Metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) di Kabupaten Toraja Utara. Makassar : Fakultas Ilmu Matematika dan Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.
- Hidayah, A., et al (2016). Analisis Rawan bencana longsor menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) di Kabupaten Lahat, Sumatera Selatan
- Highland, L. M. and Bobrowsky, P. (2008) *The Landslide Handbook — A Guide to Understanding Landslides. Reston, Virginia: U.S. Geological Survey Circular 1325.*
- Highland, L. and Johnson, M. 2004. *Landslide Types and Processes. USGS Fact Sheet 2004-3072. Hugget, R. J. 2017. Fundamentals of Geomorphology (Fourth Edition). London.*
- Hugget, R. J., 2017. *Fundamentals of Geomorphology. 4th ed. New York: Routledge.*
- Lasera, M., Mudin, Y., dan Rusyidin, H. M. 2016. *Determination Of Potential landslides Area Using Analytical Hierarchy Process (AHP) Method In The District Kulawi, Sigi Regency. Palu : Journal of Natural Science.*

Lampiran 1

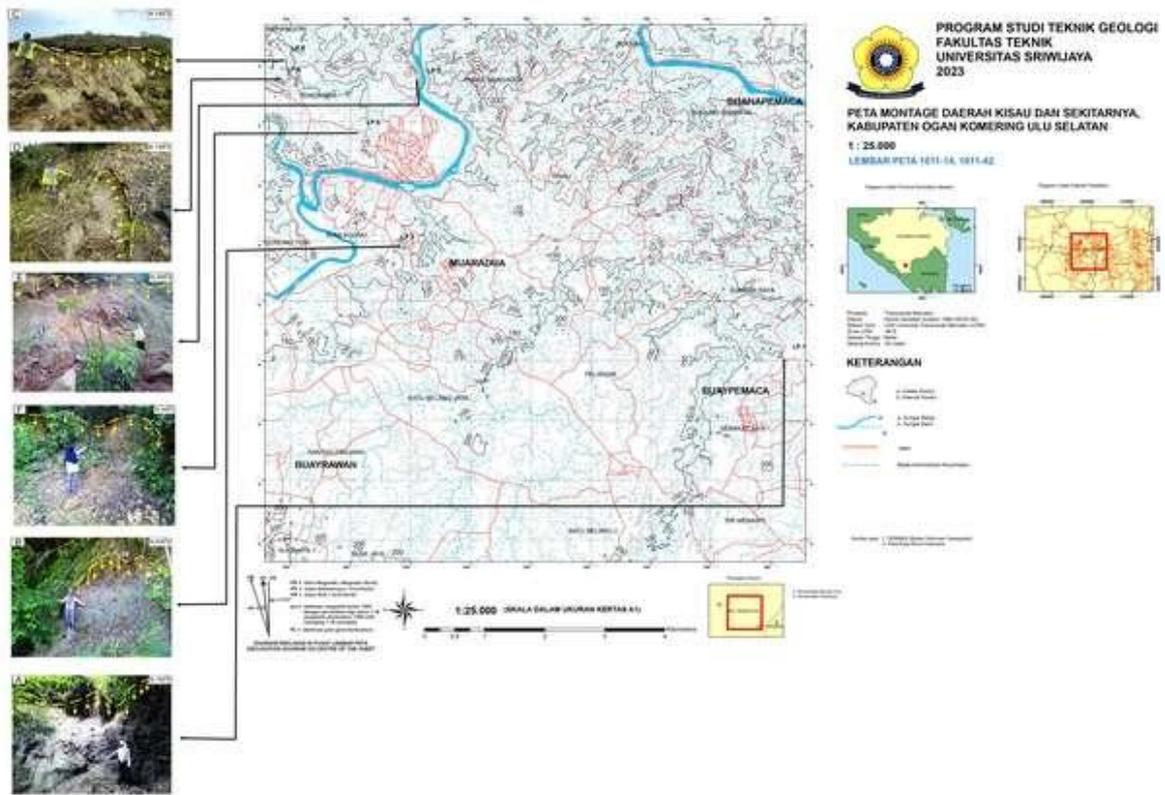


Foto 1. Peta montage lokasi penelitian.



Foto 2. Kegiatan Sosialisasi yang telah dilakukan.



Foto 3. Kesalahan penggunaan lahan.