

---

## KEBIJAKAN PEMERINTAH KECAMATAN PUJON DALAM MENANGGULANGI TANAH LONGSOR DI DUSUN KEDUNGREJO

Oleh

Nofindy Citra Danisma<sup>1</sup>, Amanda Ayu Febriana<sup>2</sup>, Hayat<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Administrasi, Prodi Ilmu Administrasi Publik, Universitas Islam Malang

E-mail: <sup>1</sup>[Nofindycitra@gmail.com](mailto:Nofindycitra@gmail.com), <sup>2</sup>[amandaayu@gmail.com](mailto:amandaayu@gmail.com), <sup>3</sup>[hayat@unisma.ac.id](mailto:hayat@unisma.ac.id)

---

### Article History:

Received: 12-10-2024

Revised: 02-11-2024

Accepted: 20-11-2024

### Keywords:

Landslides, Factors,  
Government Policy

**Abstract:** *Landslides are a natural phenomenon in the form of movement of land masses in search of a new balance due to external disturbances which cause a reduction in soil shear strength and an increase in soil shear stress. The main factors that influence the occurrence of landslides include rainfall, soil type, land use and slope slope. The aim of this research is to find out how the Pujon sub-district government handles landslides and identify factors influencing landslides. This research was carried out using a literature review research method which provides output on existing data, as well as an explanation of a discovery so that it can be used as an example for research studies in compiling or making a clear discussion of the content of the problem to be researched. The author looks for data or literary material from journals or articles and also references from books so that it can be used as a strong basis for the content or discussion.*

---

## PENDAHULUAN

Bencana alam menjadi permasalahan yang terjadi disetiap negara di bumi ini, seperti yang terjadi di negara Indonesia. Letak geografis dan bentang alam menjadi salah satu faktor yang membedakan jenis bencana yang terjadi. Indonesia berada di pertemuan dua lempeng, benua menjadikan Indonesia sangat rentan terhadap bencana gempa dan tsunami. Keberadaan negara Indonesia di garis katulistiwa menjadikan Indonesia memiliki iklim tropis dengan curah hujan yang tinggi, akibatnya negara ini menjadi sangat rentan terhadap bencana banjir dan longsor. Menurut Suryolelono (2002), tanah longsor merupakan fenomena alam yang berupa gerakan massa tanah dalam mencari keseimbangan baru akibat adanya gangguan dari luar yang menyebabkan berkurangnya kuat geser tanah dan meningkatnya tegangan geser tanah.

Pengurangan parameter kuat geser tanah disebabkan karena bertambahnya kadar air tanah dan menurunnya ikatan antar butiran tanah. Sedangkan tegangan geser tanah meningkat akibat meningkatnya berat satuan tanah. paimin et al, (2009) juga menambahkan dua variable/faktor penentu kerentanan longsor, yaitu: Faktor alami dan faktor manajemen. Faktor alami diantaranya: 1) curah hujan harian kumulatif 3 hari berturutan, 2) kemiringan lahan, 3) geologi/batuan, 4) keberadaan sesar/ patahan/gawir, 5) kedalaman tanah sampai lapisan kedap; sedangkan dari social manajemen diantaranya: 1) penggunaan lahan, 2) infrastruktur, 3) kepadatan permukiman. Suatu kawasan dapat dinyatakan memiliki

potensi longsor apabila memiliki lereng curam ( $>25\%$ ), memiliki bidang lurus berupa lapisan bawah permukaan tanah yang semi permeabel dan lunak serta terdapat cukup air untuk menjenuhi tanah diatas bidang lurus, ada beberapa faktor tersebut dijumpai di Kecamatan Pujon. Kecamatan Pujon adalah salah satu kecamatan di Kabupaten Malang yang memiliki luas wilayah  $\pm 15.270,7$  ha. Reliefnya yang berbukit, bergunung dan kelerengannya yang terjal menyebabkan Kecamatan Pujon sering mengalami bencana alam terutama tanah longsor. Dalam jurnal ini kami membahas tentang terjadinya tanah longsor di dusun Kedungrejo yang disebabkan oleh ulah masyarakat, tanah longsor tersebut terjadi karena ada masyarakat yang menebang pohon sembarangan dan lahan tersebut dijadikan lahan pertanian.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dibuat dalam metode penelitian literatur review yang mana memberikan output terhadap data yang ada, serta penjabaran dari suatu penemuan sehingga dapat dijadikan suatu contoh untuk kajian penelitian dalam menyusun atau membuat pembahasan yang jelas dari isi masalah yang akan diteliti. Penulis mencari data atau bahan literatur dari jurnal atau artikel dan juga referensi dari buku sehingga dapat dijadikan suatu landasan yang kuat dalam isi atau pembahasan. Dari penelitian ini adapun isi terkait dengan penggunaan metode penelitian systematic literature review Dalam penggunaan penelitian di ilmu sosiologi mencari dan mengumpulkan beberapa jurnal-jurnal serta diambil beberapa kesimpulan lalu ditelaah secara mendalam melalui cara yang rinci agar terdapat suatu hasil akhir yang baik dan sesuai dengan apa yang diharapkan.

Snyder (2019: 333) mengatakan literature review adalah sebuah metodologi penelitian yang bertujuan untuk mengumpulkan dan mengambil intisari dari penelitian sebelumnya serta menganalisis beberapa overview para ahli yang tertulis dalam teks. Snyder (2019: 339) menyimpulkan bahwa literature review memiliki peran sebagai landasan bagi berbagai jenis penelitian karena hasil literature review memberikan pemahaman tentang perkembangan pengetahuan, sumber stimulus pembuatan kebijakan, memantik penciptaan ide baru dan berguna sebagai panduan untuk penelitian bidang tertentu.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Faktor yang mempengaruhi**

Kecamatan Pujon merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Malang yang memiliki topografi wilayah yang beragam, meliputi dataran tinggi sampai pada dataran rendah. Kecamatan Pujon merupakan wilayah dengan potensial bencana tanah longsor yang tinggi dengan kelereng 40% ditambah dengan curah hujan di atas rata-rata yang menyebabkan semakin memperbesar risiko terjadi bencana longsor. Menurut Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral mencatat bahwa Kecamatan Pujon merupakan salah satu kecamatan yang memiliki potensi gerakan tanah yang cukup tinggi, identifikasi peta kerawanan tanah longsor dilakukan setelah peta parameter kemiringan lereng, curah hujan, jenis tanah, dan tutupan lahan tersebut tersedia dalam bentuk peta digital. Setiap peta parameter dilakukan klasifikasi berdasarkan skor sesuai dengan tingkat kerawanan dan dikelompokkan serta dianalisis. Adapun faktor utama yang mempengaruhi terjadinya longsor antara lain curah hujan, jenis tanah, penggunaan lahan, dan kemiringan

lereng.

### **Curah Hujan**

Salah satu parameter untuk menentukan wilayah rawan longsor yaitu curah hujan, Curah hujan merupakan salah satu parameter yang digunakan untuk menentukan daerah rawan longsor. Faktor-faktor yang mempengaruhi curah hujan antara lain jumlah, intensitas, distribusi curah hujan, dan bagaimana hal tersebut menentukan kemungkinan terjadinya tanah longsor dan di mana terjadinya. Di wilayah tropis seperti Kecamatan Pujon, curah hujan berperan besar dalam memicu terjadinya tanah longsor. Data curah hujan dari BMKG digunakan untuk memetakan curah hujan di Kecamatan Pujon. Hujan memainkan peran penting dalam erosi tanah dan pelapukan batuan. Besarnya curah hujan di Kecamatan Pujon dipengaruhi oleh iklim, geografi, dan arus udara, sehingga mengakibatkan jumlah curah hujan dan hari hujan setiap bulannya bervariasi.

### **Jenis Tanah**

Berdasarkan hasil penyusunan peta jenis tanah, Kecamatan Pujon memiliki beberapa jenis tanah diantaranya sebagai berikut: 1) Tanah Asosiasi Andosol Kelabu dan Regosol Kelabu, 2) Tanah Asosiasi Andosol Coklat dan Glei Humus, 3) Tanah Latosol Coklat dan Regosol Kelabu, 4) Tanah Latosol Coklat Kemerahan, dan 5) Tanah Regosol Coklat. Kecamatan Pujon didominasi oleh jenis tanah Asosiasi Andosol Kelabu dan Regosol Kelabu. Tanah Andosol merupakan jenis tanah yang berasal dari material erupsi gunung berapi, sehingga tidak heran jika penyebarannya terkonsentrasi di daerah dataran tinggi dan tanah yang subur. Jenis Tanah Andosol tersusun dari debu dan lempung yang memiliki tekstur agak kasar. Tanah Andosol hampir seluruh wilayah Kecamatan Pujon dapat ditemukan. Tanah Andosol telah mengalami perkembangan profil, warna agak coklat keabuan hingga hitam, struktur remah, konsistensi gembur dan bersifat licin berminyak, kejenuhan basa tinggi dan daya absorpsi sedang, permeabilitas sedang serta peka terhadap erosi. Tanah Andosol berasal dari batuan induk abu atau tuf vulkanik (Okta, 1982 dalam Putra & Wardika, 2021). Jenis Tanah Latosol memiliki sifat yang peka terhadap air sehingga ketika terjadi hujan, tanah latosol ini mengalami pengangkutan tanah dengan jumlah kecil dan besar. Tanah ini mempunyai solum yang dalam, tekstur tanahnya lempung berdebu dan mudah sekali meresapkan air, sehingga potensi rawan bencana longsor juga cukup tinggi.

### **Penggunaan Lahan**

Pemetaan penggunaan lahan dan tutupan lahan sangat berhubungan dengan studi vegetasi, tanaman pertanian, dan jenis tanah dari biosfer. Karena penggunaan lahan dan tutupan lahan paling berpengaruh untuk perencanaan yang harus membuat keputusan berhubungan dengan pengelolaan sumber daya lahan. Tutupan lahan di suatu wilayah berkaitan erat dengan kondisi alam, ekonomi, dan kondisi masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut. Fungsi lahan di Kecamatan Pujon juga menjadi salah satu penyebab terjadinya bencana longsor. Penggunaan lahan hutan yang dimanfaatkan untuk kepentingan pertanian semakin banyak. Walaupun lahan pertanian berada pada kelas kerawanan longsor lahan sedang tetapi alih fungsi lahan tersebut dapat menimbulkan penimbunan lereng semakin curam dan dapat meningkatkan kerawanan longsor pada lahan tersebut. Hilangnya vegetasi pada lereng tersebut dapat mengganggu keseimbangan tanah dan bisa mengurangi daerah resapan air sehingga tanah dan lereng lebih mudah bergerak dan terseret air saat hujan

### **Kemiringan Lereng**

Kondisi Topografi di Kecamatan Pujon sangatlah bervariasi mulai dari topografi yang datar maupun bergelombang. Dari klasifikasi Kemiringan lereng menurut Puslittanak (Pusat Penelitian Tanah dan Agroklimat) di Kecamatan Pujon didapatkan hasil sebagai berikut: Kecamatan Pujon didominasi oleh kemiringan tinggi, kemiringan rendah atau datar. kemiringan lereng 0-8 % menunjukkan kelas kemiringan datar, kemiringan lereng 8-15 % menunjukkan kelas kemiringan landai, kemiringan lereng 15-25 % menunjukkan kelas kemiringan agak curam, kemiringan 25-45 % menunjukkan kelas kemiringan curam, kemiringan lereng > 45 % menunjukkan kelas kemiringan yang sangat curam.

### **B. Kebijakan Pemerintah**

Kebijakan pemerintah kecamatan Pujon dalam menanggulangi bencana longsor di Kedungrejo mencakup berbagai langkah strategis dan tindakan preventif. Mengingat daerah tersebut rawan longsor, terutama saat musim hujan, pemerintah berfokus pada upaya perlindungan dan mitigasi yang efektif. Beberapa kebijakan dan tindakan yang diambil pemerintah Kecamatan Pujon adalah reboisasi dan pengelolaan lahan. Reboisasi (penanaman pohon kembali), fungsi dari reboisasi adalah untuk menjaga kestabilan tanah, pemerintah melaksanakan program reboisasi di daerah rawan longsor. Vegetasi dapat membantu menahan tanah dan menyerap air. Pengelolaan lahan ini berfungsi mendorong praktik pertanian yang ramah lingkungan dan mencegah penggundulan hutan di sekitar area tersebut. Pemerintah kecamatan Pujon bekerjasama dengan Badan Penanggulangan Bencana (BPBD) dan lembaga terkait lainnya untuk merencanakan dan melaksanakan langkah-langkah mitigasi, serta mengadakan pelatihan dan simulasi penanggulangan bencana untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat. Langkah selanjutnya yang dilakukan oleh Pemerintah Pujon dalam menanggulangi bencana longsor di Kedungrejo adalah **Pemetaan Daerah Rawan Longsor** pemerintah Pujon yaitu melakukan **pemetaan wilayah rawan longsor** secara lebih mendetail. Pemerintah bersama dengan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Malang, serta instansi terkait lainnya, melakukan identifikasi kawasan yang memiliki potensi tinggi untuk terjadi longsor, seperti daerah perbukitan dengan kemiringan tanah yang curam dan daerah dengan drainase yang buruk. Pemetaan ini digunakan untuk merencanakan langkah-langkah mitigasi yang lebih tepat sasaran. Untuk mengurangi dampak longsor pada infrastruktur dan permukiman, pemerintah Pujon juga berfokus pada pembangunan **infrastruktur penahan longsor**, seperti tembok penahan tanah, saluran drainase yang baik, dan perbaikan jalan-jalan yang rawan longsor.

Salah satu kebijakan yang diterapkan adalah pembangunan **talud** atau dinding penahan tanah di area yang rentan, terutama di sepanjang jalan utama yang menghubungkan desa-desa di Kecamatan Pujon. Infrastruktur ini bertujuan untuk menahan pergerakan tanah dan mencegah tanah longsor menutupi jalan, yang bisa mengisolasi daerah-daerah tertentu. Pemerintah Pujon juga aktif melakukan **penyuluhan dan sosialisasi** kepada masyarakat tentang pentingnya kewaspadaan terhadap potensi longsor dan langkah-langkah yang harus diambil jika bencana terjadi. Melalui BPBD Kabupaten Malang dan Dinas Sosial, pemerintah setempat mengadakan pelatihan, simulasi, dan penyuluhan yang melibatkan masyarakat di daerah-daerah rawan longsor. Hal ini bertujuan agar masyarakat tidak hanya bisa mengenali tanda-tanda peringatan dini, tetapi juga mengetahui langkah-langkah yang tepat dalam

menghadapi bencana, seperti evakuasi ke tempat yang lebih aman. Sebagai bagian dari upaya mitigasi, pemerintah Pujon juga bekerja sama dengan BPBD untuk **membangun sistem peringatan dini** yang mengandalkan informasi tentang cuaca dan kondisi geologi di wilayah tersebut. Dengan adanya peringatan dini terkait potensi hujan lebat atau kondisi tanah yang labil, masyarakat dapat diberikan informasi lebih awal untuk mengantisipasi terjadinya longsor dan melakukan evakuasi jika diperlukan. Kebijakan pemerintah Pujon dalam menangani mitigasi bencana tanah longsor sangat bergantung pada pendekatan yang komprehensif dan berbasis partisipasi masyarakat. Dari pemetaan wilayah rawan longsor, penghijauan, pembangunan infrastruktur yang tahan longsor, hingga penyuluhan kepada masyarakat, semua langkah ini bertujuan untuk meminimalkan risiko bencana tanah longsor dan melindungi keselamatan warganya. Upaya ini membutuhkan kolaborasi antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pihak terkait untuk menciptakan lingkungan yang lebih aman dan tangguh terhadap bencana.

## KESIMPULAN

Kecamatan Pujon merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Malang yang memiliki topografi wilayah yang beragam, meliputi dataran tinggi sampai pada dataran rendah. Salah satu parameter untuk menentukan wilayah rawan longsor yaitu curah hujan, Curah hujan merupakan salah satu parameter yang digunakan untuk menentukan daerah rawan longsor. Tanah Andosol merupakan jenis tanah yang berasal dari material erupsi gunung berapi, sehingga tidak heran jika penyebarannya terkonsentrasi di daerah dataran tinggi dan tanah yang subur. Jenis Tanah Andosol tersusun dari debu dan lempung yang memiliki tekstur agak kasar. Tutupan lahan di suatu wilayah berkaitan erat dengan kondisi alam, ekonomi, dan kondisi masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut. Penggunaan lahan hutan yang dimanfaatkan untuk kepentingan pertanian semakin banyak. Kondisi Topografi di Kecamatan Pujon sangatlah bervariasi mulai dari topografi yang datar maupun bergelombang. Beberapa kebijakan dan tindakan yang diambil pemerintah Kecamatan Pujon adalah reboisasi dan pengelolaan lahan. Melalui BPBD Kabupaten Malang dan Dinas Sosial, pemerintah setempat mengadakan pelatihan, simulasi, dan penyuluhan yang melibatkan masyarakat di daerah-daerah rawan longsor. Hal ini bertujuan agar masyarakat tidak hanya bisa mengenali tanda-tanda peringatan dini, tetapi juga mengetahui langkah-langkah yang tepat dalam menghadapi bencana, seperti evakuasi ke tempat yang lebih aman. Sebagai bagian dari upaya mitigasi, pemerintah Pujon juga bekerja sama dengan BPBD untuk **membangun sistem peringatan dini** yang mengandalkan informasi tentang cuaca dan kondisi geologi di wilayah tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Apriliya Lili Rahmawati, A. I. (2023). Mencegah Kelongsoran dengan Meningkatkan Angka Keamanan Lereng. civil engineering and vocational education, 1.
- [2] Dwi Kurniawati, I. M. (2022). IDENTIFIKASI KARAKTERISTIK DAN FAKTOR PENGARUH PADA BENCANA LONGSOR. Jurnal Swarnabhumi, 3.
- [3] Setiawan, A. R. (2024). PENDUGAAN DAERAH RAWAN BENCANA TANAH LONGSOR. Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi, 1.

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN