



Faktor-Faktor Gejala Alam Tanah Longsor dan Motif Yang Mempengaruhi Pola Pemukiman Penduduk di Desa Samar Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung

Afifudin Bagus Wildani¹, Firsta Putri Enjela Zainal Arifin², Nerlis Cholifah³, Zulfa Rofi'atunnisa⁴, Hany Nurpratiwi⁵

^{1,2,3,4}Program Studi Tadris IPS, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, UIN Sayyid Ali Rahmatullah

⁵Dosen Progam Studi Tadris IPS, UIN Sayyid Ali Rahmatullah

E-mail: Afifudinbagus2311@gmail.com¹, enjelafirsta@gmail.com², cholifahnerlis@gmail.com³, zoelfhanissa@gmail.com⁴, hanynurpratiwi13@gmail.com⁵

Abstract. *Landslide disaster is one of the geological natural disasters. Landslide disasters that occur in Indonesia from year to year are becoming more frequent. The landslide disaster recently occurred on Jalan Raya Samar, Samar Village, Pagerwojo District, Tulungagung Regency, East Java Province on Saturday 8 October 2022. Samar Village is located in a highland area with a fairly dense distribution of settlements. From this, the factors that influence the occurrence of landslides and what are the motives that influence the pattern of settlement of the population so that people survive in the village of Samar, need to be studied further. Through this research, it is expected to be able to obtain ideas regarding the factors of natural phenomena and motives that influence the pattern of settlement of residents in the Samar Village area. This research was conducted using qualitative methods by conducting observations, field surveys, interviews, and literature studies because the researchers wanted to obtain data related to the natural phenomena of landslides and the motives that influence the pattern of population settlements. The research results obtained are several reasons for local people to survive in landslide-prone areas.*

Keywords: *Landslide, settlement pattern, population*

Abstrak. Bencana tanah longsor merupakan salah satu bencana alam geologi. Bencana tanah longsor yang terjadi di Indonesia dari tahun ke tahun semakin sering terjadi. Bencana tanah longsor baru-baru ini terjadi di Jalan Raya Samar, Desa Samar, Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur pada hari Sabtu 8 Oktober 2022. Desa Samar terletak di daerah dataran tinggi dengan persebaran permukiman yang cukup padat. Dari hal tersebut faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya tanah longsor dan apa motif yang mempengaruhi pola permukiman penduduk sehingga masyarakat tetap bertahan di desa samar perlu dikaji lebih lanjut. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memperoleh gagasan mengenai faktor-faktor gejala alam dan motif yang mempengaruhi pola permukiman penduduk di kawasan Desa Samar. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode kualitatif dengan melakukan observasi, survei lapangan, wawancara, dan studi literature karena peneliti ingin memperoleh data-data terkait faktor-faktor gejala alam tanah longsor dan motif yang mempengaruhi pola

Received April 30, 2023; Revised Mei 02, 2023; Accepted Juni 01, 2023

* Afifudin Bagus Wildani, Afifudinbagus2311@gmail.com

permukiman penduduk. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu beberapa alasan masyarakat setempat untuk tetap bertahan di daerah rawan bencana longsor.

Kata kunci: Tanah Longsor, pola permukiman, penduduk

LATAR BELAKANG

Istilah ataupun kata dari Geografi sudah dikenal sejak zaman Yunani kuno, dimana secara harfiah memiliki arti deskriptif tentang gambaran bumi. Dapat disimpulkan bahwasanya Geografi merupakan sebuah Ilmu yang mempelajari atau mengkaji tentang gambaran keadaan Bumi. Dimana seiring dengan perkembangan dan juga kemajuan zaman pengertian yang sederhana menjadi lebih berkembang, baik dalam segi pandangan, dan juga segi ilmu itu sendiri. Yang menjadikan bertambahnya bidang kajian Geografi yang telah mencakup pada bidang fisik, aspek manusia, dan juga keterikatan manusia dengan lingkungan sekitarnya.

Pada kajian studi geografi, yang sama halnya dengan ilmu-ilmu lain, terdapat pula prinsip-prinsip yang disebut dengan prinsip geografi, fungsi dari prinsip ini sebagai dasar dari penyingkapan gejala yang berkaitan juga dengan faktor-faktor geografi. Salah satu dari prinsip tersebut adalah prinsip Persebaran atau yang bisa disebut dengan prinsip Distribusi. Prinsip persebaran atau yang disebut dengan prinsip distribusi merupakan sebuah gejala yang terjadi dipermukaan bumi yang tidak merata, dan didalamnya terdapat bentang alam, tumbuhan, hewan, dan juga manusia. Pada prinsip persebaran ini dapat mengungkapkan hubungan antar fenomena secara menyeluruh, dan berguna mengetahui gejala dan juga fakta pada setiap tempat persebaran bumi yang berbeda-beda. Selain terdapat prinsip adapula Gejala geografi yaitu suatu peristiwa dengan peristiwa lainnya yang menjadikan tanda terjadinya sebuah sesuatu di permukaan bumi. Pada gejala geografi terdapat beberapa persebaran baik yang merata, tidak merata, ataupun menggerombol. Dan dengan memperhatikan gejala yang terjadi tersebut kita dapat menyingkap persebaran tersebut, baik yang terkait dengan gejala yangb lain ataupun kecenderungan yang dapat di prediksi pada masa yang akan datang. didalam suatu ruang ataupun tempat tdan dengan memperkirakan keadaan mendatang.

Seperti yang dijelaskan diatas pada prinsip persebaran terdapat beberapa fenomena yang bisa diteliti, salah satunya persebaran gejala alam, dan juga persebaran manusia. Pengertian dari Gejala alam sendiri merupakan sebuah gejala yang terjadi di

alam dan dapat dirasakan oleh manusia ataupun makhluk hidup lainnya. Gejala alam sendiri terjadi karena adanya aktivitas alam. Salah satu contoh dari terjadinya gejala alam adalah tanah longsor, tanah longsor sendiri merupakan sebuah peristiwa yang terjadi dikarenakan pergerakan massa batuan ataupun tanah dengan berbagai tipe serta jenis seperti halnya jatuhnya batuan ataupun gumpalan besar tanah.

Sedangkan persebaran penduduk merupakan sebuah konsep yang terpenting didalam ilmu kependudukan, yang menjelaskan mengenai persebaran manusia yang ada di muka bumi ini, dan perlu digaris bawahi bahwasanya kondisi masyarakat selalu bersifat dinamis, dan juga jumlah populasi, distribusi populasi, dan juga struktur populasi, dan pergerakan selalu berubah-ubah seiring dengan berjalannya waktu didalam sebuah skala yang berbeda-beda. Persebaran dan kepadatan penduduk merupakan sebuah informasi yang sangat penting untuk dipahami dan juga dianalisis. Didalam penelitian mengenai kondisi demografis suatu wilayah. Pada persebaran penduduk ini sangatlah bergantung terhadap faktor-faktor yang akan dibahas setelah ini.

Berdasarkan paparan pada latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut : 1.) faktor penyebab tanah longsor yang terjadi di desa samar, 2.) motif yang mempengaruhi pola permukiman penduduk di desa samar. 3.) dampak yang dirasakan masyarakat terhadap bencana tanah longsor yang terjadi di desa samar. Sedangkan tujuan yang ingin dicapai adalah 1.) untuk mengetahui faktor penyebab tanah longsor yang terjadi di desa samar, 2.) motif yang mempengaruhi pola permukiman penduduk di desa samar, 3.) dampak yang dirasakan masyarakat terhadap bencana tanah longsor yang terjadi di desa samar.

METODE PENELITIAN

Untuk menghasilkan sebuah karya tulis yang relevan dan sesuai dengan fakta, maka dalam penyusunan jurnal ini diperlukan sebuah metode dalam mencari data yang sesuai dengan faktanya. Dalam menyelesaikan karya tulis dengan judul “Faktor- Faktor Gejala Alam Tanah Longsor Dan Motif Yang Mempengaruhi Pola Pemukiman Penduduk” ini kami menggunakan metode penelitian kualitatif dengan melakukan observasi, survei lapangan, wawancara, dan studi literatur yakni dengan mengumpulkan data penelitian melalui buku, jurnal dan artikel terdahulu sehingga hasil karya tulis ini memiliki relevansi dengan penelitian dan teori sebelumnya. Di samping melalui

perpustakaan, penelitian juga dilaksanakan melalui penelusuran pustaka melalui internet, khususnya untuk mencari hasil penelitian dari jurnal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Desa samar merupakan sebuah desa yang terletak di kecamatan pagerwojo, kabupaten Tulumgagung, Provinsi Jawa Timur , Indonesia. Desa samar terdiri dari 5 dusun, 8RW, dan 42 Rt ini berada di area perbukitan yang tak jauh dari gunung Bandil, dengan luas wilayah desa samar yaitu 754 Ha dengan Rincian 57,07 Ha Luas Permukiman; 238,30 Ha luas. Perwsawahan / Perkebunan/ladang, 412,76 Ha luas hutan; 44,34 Ha luas tanah kas desa; dan 1,53 Ha luas Pemakaman. Hingga 2022, tercatat 1.410 Kartu Keluarga (KK) terdaftar di Desa Samar, dengan Total Jumlah Penduduk 4, 383 Jiwa. Sebanyak 2.188 di antaranya adalah laki-laki, dan 2.195 di antara adalah Perempuan. Desa samar merupakan desa yang paling luas di kecamatan Pagerwojo.

Menurut penjelasan dari bapak Samad selaku ketua RT 01 desa samar Mayoritas dari penduduk samar memiliki mata pencarian petani, dan juga peternak sapi perah. Selain itu potensi dari desa samar adalah wisata kebun jeruk yang baru dibuka dan dikelola oleh pihak desa. Mayoritas Warga sekitar dari desa samar yaitu penduduk yang sudah bertempat tinggal didesa samar, namun sebagian ada yang pendatang. Seperti dilansir dari Radar Tulunggaung. Jawa pos.com bawasanya Pembangunan salah satu ruas jalan di Desa Samar, Kecamatan Pagerwojo, yang mengalami longsor, tampaknya banyak kendala. Longsor yang terjadi sejak tahun 2022 kemarin, akhirnya pada tahun ini pembangunannya dianggarkan kembali dengan nilai total kegiatan mencapai Rp 1,2 miliar (M). Rencana pembangunan ruas jalan tersebut banyak terkendala akibat force majeure berupa longsor yang tidak terjadi hanya sekali. Koran ini mencatat, dua kali longsor pada area jalan tersebut berakibat dana penanganan yang diperlukan terus membengkak. Pada longsor pertama, estimasi penanganan sekitar Rp 88 juta dan sempat bertambah sampai Rp 400 juta. Karena terjadi longsor lagi, terakhir estimasi penanganan sesuai dengan rencana anggaran biaya (RAB) mencapai Rp 700 juta pada sekitaran Oktober 2022.

Seperti yang telah dijelaskan oleh bapak Samad selaku ketua RT 01 desa samar bahwasanya pada proyek perbaikan jalan yang terken longsor id desa samar tidak kunjung selesai dikarenakan alut yang ada pada ruas jalan tersebut terus mengalami longsor

susunan sehingga membuat kerusakan bertambah panjang. Pembangunan yang sudah dilakukan pada tahun 2022, sementara kita hanya bangun jalan alternatif agar masyarakat sekitar tetap bisa melintas.”. Didalam penanganan sementara atas terjadinya tanah longsor ini dari pihak desa menggerakkan warga sekitar untuk bekerja bakti untuk mengatasi jalan yang terdampak longsor. Dari sering terjadinya bencana alam tanah longsor ternyata juga ada beberapa kasus yang terjadi seperti terjadinya persebaran penduduk yang tidak merata, dimana dikarenakan desa samar berada di daerah perbukitan sehingga berdampak pada terjadinya persebaran penduduk yang tidak merata.

A. Faktor Penyebab Tanah Longsor yang Terjadi di Desa Samar

Tanah longsor merupakan salah satu proses perpindahan massa batuan (tanah) yang diakibatkan oleh gaya gravitasi. Penyebab terjadinya tanah longsor dikarenakan adanya gangguan pada keseimbangan gaya yang telah bekerja pada lereng, yakni gaya penahan dan gaya peluncur. Gaya peluncur sendiri dipengaruhi oleh kandungan air, berat masa pada tanah tersebut, dan berat beban bangunan yang ada. Dari hal tersebut yang mengakibatkan tidak adanya keseimbangan gaya tersebut yaitu gaya dari luar lereng yang berakibat pada besarnya gaya peluncur disuatu lereng menjadi lebih besar dari gaya penahannya, hal ini mengakibatkan massa tanah menjadi bergerak turun.

Terdapat dua faktor yang menjadi penyebab dari adanya tanah longsor yaitu faktor pengontrol dan faktor pemicu. Faktor pengontrol merupakan faktor yang dapat berpengaruh pada kondisi material itu sendiri, misalnya kemiringan suatu lereng, kondisi geologi suatu tempat, litologi, sesar dan kekar pada batuan. Selain itu terdapat faktor pemicu, faktor pemicu sendiri merupakan faktor yang menjadi penyebab Bergeraknya material tersebut, misalnya erosi kaki lereng, gempa bumi, curah hujan yang ekstrim, dan aktivitas manusia.

Bencana tanah longsor telah melanda Jalan Raya Samar, Desa Samar, Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur pada hari Sabtu 8 Oktober 2022. Lokasi tanah longsor yang terjadi di Desa Samar ini terletak pada zona kerentanan tinggi, zona kerentanan tinggi ini adalah daerah yang memiliki potensi untuk terjadi gerakan tanah. Jika terjadi hujan dengan intensitas dan durasi yang cukup lama, maka gerakan tanah lama dapat aktif kembali. Di Desa Samar sendiri terdapat beberapa faktor penyebab tanah longsor yang terjadi yaitu:

- a. Lokasi longsor yang terjadi terletak pada morfologi yang terjal dan lokasi terjadinya longsor ini terbentuk oleh kemiringan lereng yang ekstrim.
- b. Pemicu lainnya yaitu curah hujan yang tinggi, hujan yang terjadi pada hari itu turun secara terus menerus selama beberapa jam. Hujan yang turun sebelum terjadinya tanah longsor menyebabkan air dipermukaan meresap masuk kedalam tanah atau batuan, setelah itu melalui retakan atau rekahan serta ruang antar butir tanah atau batuan yang sudah terbentuk sebelumnya, mengakibatkan tanah atau batuan tersebut menjadi jenuh air dan juga mengakibatkan bobot massanya serta tekanan air pori bertambah dan kuat gesernya menjadi menurun.
- c. Aktivitas manusia juga sering menjadi faktor penyebab dari terjadinya bencana. Dikarenakan lokasi longsor merupakan jalan yang menjadi jalur rintisan damri yang menghubungkan Tulungagung lewat kaki gunung wilis, menuju Kabupaten Ponorogo lewat Kecamatan Bendungan di Kabupaten Trenggalek. Maka sangat rentan untuk terjadinya longsor, apalagi beberapa waktu terakhir ketika hujan melanda titik longsor yang terjadi semakin meluas. Dari hasil wawancara dengan pak RT setempat, kondisi longsor semakin memburuk ketika ada kendaraan berat yang melintas. Padahal dari pihak pemerintah juga sudah memberikan bantuan untuk perbaikan jalan. Saat sebelum longsor melebar juga telah dilakukan perbaikan dengan menggunakan alat eskavator. Namun, dengan terjadinya longsor susulan menyebabkan eskavator tersebut terdorong longsor jalan sejauh 20 meter dari tempat parkirnya.

B. Motif Yang Mempengaruhi Pola Pemukiman Penduduk Di Desa Samar

Desa samar ini memang terletak di daerah yang memiliki potensi bencana terutama tanah longsor rawan terjadi saat musim hujan. Penyebab bencana tersebut tidak lain juga karena pembukaan kawasan perkebunan, persawahan, sawah, jalan raya dan juga pemukiman yang terletak di daerah yang memiliki kemiringan tanah yang bisa saja turun kebawah dan menimbun apa saja yang ada dibawahnya apalagi dengan pembukaan lahan sehingga tanah kehilangan daya topang dari akar-akar pohon yang sebelumnya ada. Pola pemukiman masyarakat di desa samar cenderung mengikuti jalur utama atau jalan raya yang dibangun pemerintah hal ini karena selain kawasan desa samar yang memiliki topografi yang tidak sama atau merata pemukiman yang dekat dengan jalan raya mempengaruhi mobilitas kehidupan masyarakat di daerah tersebut terutama yang berprofesi pada bidang ekonomi, kesehatan, pendidikan dan sosial. Selain itu dalam

sebuah kehidupan manusia sehari-hari, lahan merupakan bagian terpenting dari sebuah lingkungan sebagai bentuk dari sumber daya alam yang mempunyai peranan sangat penting untuk berbagai kepentingan bagi manusia. Lahan dimanfaatkan antara lain untuk kepentingan bagi pemukiman, lahan pertanian, usaha peternakan, pertambangan, jalan dan tempat mem bangun berbagai fasilitas sosial, ekonomi dan sebagainya.

C. Dampak Yang Dirasakan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Yang Terjadi Di Desa Samar.

Masyarakat desa samar merasa was-was dengan kejadian sebelum nya yang menimpa beberapa masyarakat desa karena dari kejadian bencana tanah longsor tersebut sebuah jalan sempit mengalami longsor walau hanya sebagian masyarakat juga harus berhati hati karena bisa jadi terjadi longsor susulan sehingga memperlebar longsor di jalan tersebut selain itu ada beberapa rumah warga yang terdampak saat longsor terjadi tiga rumah warga tertimbun dan tembok berlubang karena terdorong longsor tanah walaupun tidak menimbulkan korban jiwa masyarakat masih tetap berjaga jaga apabila terjadi longsor susulan.

Hal ini bertujuan untuk menghindari berbagai resiko kerentanan yang bisa saja ditimbulkan apabila terjadi suatu bencana sewaktu waktu di wilayah pemukiman tersebut khususnya pada kawasan padat penduduk. Untuk pengaturan pemanfaatan lahan, pengurangan kerentanan dalam pemanfaatan lahan dapat dilakukan melalui berbagai bentuk adaptasi masyarakat di kawasan rawan bencana sesuai dengan kebijakan penataan ruang RT dan RW yang berlaku atau dengan metode-metode lain yang relevan dan juga signifikan dapat mengurangi berbagai resiko terhadap bencana.. Kerusakan milik pribadi juga hanya di bantuan dari pemerintah hanya sebagian dan tidak keseluruhan di tanggung oleh pemerintah.

Selain itu masyarakat sekitar perlu di edukasi tentang tanggap bencana apa bila sewaktu waktu terjadi bencana terutama longsor susulan. Dan juga di edukasi tentang prosedur pengelolaan lahan lingkungan cara merawat lingkungan dan apabila dalam dalam pemanfaatan lahan dapat juga terjadi dan sangat dimungkinkan membangun bangunan di daerah dataran rawan longsor (landslide prone area) harus sebisa mungkin dihindari dan daerah yang mungkin rawan longsor bisa diberi tanaman yang bisa membantu mempertahankan struktur posisi tanah, dan semisal untuk pembangunan konstruksi bangunannya harus berada lebih jauh kiranya 500 meter dari daerah potensi

longsor atau dalam proses pembangunan konstruksi jalan dan jembatan yang melintasi daerah yang curam bisa dibangun terasering dan penanaman tanggul tanah agar tanah lebih kokoh, dan dapat juga pada bagian dari areal dataran rawan longsor dibiarkan sebagai ruang hijau terbuka atau bisa di bangun untuk lahan resapan air dan ruang hijau sekaligus bisa menambah kesan yang asri. Dalam persiapan perencanaan, pertimbangan harus diberikan untuk memaksimalkan agar pemanfaatan lahan yang berada pada bagian hulu yang dapat membantu meminimalkan frekuensi debit air yang mungkin bisa menimbulkan terjadinya bencana longsor.

SIMPULAN

Desa samar merupakan sebuah desa yang terletak di Kecamatan Pagerwojo, Kabupaten Tulungagung, Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Desa samar merupakan salah satu desa yang terdampak tanah longsor yang disebabkan karena terletak pada morfologi yang terjal, curah hujan tinggi, dan juga aktivitas manusianya sendiri selain itu juga karena adanya permukiman warga yang terletak di kawasan dengan kemiringan tinggi. Pola pemukiman masyarakat di desa Samar cenderung mengikuti jalur utama atau jalan raya yang dibangun pemerintah dan juga menyebar pada sebagian daerah yang dekat dengan lahan mereka. Karena adanya bencana tanah longsor yang melanda mengakibatkan jalanan rumah dan beberapa rumah tertimbun tanah.

DAFTAR PUSTAKA

- Fansuri, F., & Firmansyah, D. P. (2017). Analisis Daya Dukung dan Daya Tampung Lahan Perumahan (Studi Kasus: Kota Cimahi) (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Unpas)
- Naryanto, H. S., Soewandita, H., Ganesha, D., Prawiradisastra, F., & Kristijono, A. (2019). Analisis Penyebab Kejadian dan Evaluasi Bencana Tanah Longsor di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur Tanggal 1 April 2017. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(2), 272-282.
- Noor, Djauhari. 2012. Mitigasi Bencana Geologi. Yogyakarta: Graha Ilmu.