

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peristiwa longsorlahan (tanah longsor) atau dikenal dengan gerakan massa tanah, batuan atau kombinasinya, sering terjadi pada lereng alami atau lereng non alami. Tanah longsor sebenarnya merupakan fenomena alam, yaitu alam mencari keseimbangan baru akibat adanya gangguan atau faktor yang menyebabkan terjadinya pengurangan kuat geser serta peningkatan tegangan geser tanah Suryolelono, 2002 (Kuswaji, 2008).

Bencana alam longsorlahan sering melanda beberapa wilayah di tanah air. Beberapa faktor alami yang menyebabkan seringnya terjadi bencana tersebut antara lain banyak dijumpainya gunung api baik yang masih aktif maupun yang non aktif terutama Pulau Sumatera bagian barat dan Pulau Jawa bagian selatan. Kedua wilayah tersebut merupakan bagian dari cincin api yang melingkari cekung Samudera Pasifik dari Benua Asia sampai Benua Amerika. Selain itu, wilayah Indonesia merupakan pertemuan 3 lempeng Australia, Eurasia dan Pasifik sehingga sering dilanda gempa bumi tektonik. Guncangan gempa tersebut dapat mengakibatkan terjadinya tanah longsor pada daerah perbukitan dengan lereng yang curam.

Geomorfologi sebagai salah satu bagian dari ilmu kebumihan yang mempelajari konfigurasi permukaan bumi dan proses-proses yang membentuk dan merubahnya telah banyak diaplikasikan bagi kepentingan umat manusia, salah

satu aplikasinya adalah untuk memahami karakter lahan.

Verstappen (1983) menyebutkan bahwa geomorfologi dapat didefinisikan sebagai ilmu tentang bentuklahan (*landform*) yang membentuk permukaan bumi, baik di atas maupun di bawah permukaan laut, genesis dan perkembangannya yang akan datang, sejalan dengan konteks lingkungannya. Berdasarkan definisi bentuklahan tersebut dapat diketahui bahwa bentuklahan adalah konfigurasi permukaan bumi yang mempunyai relief khas, karena pengaruh kuat dari struktur kulit bumi dan bekerjanya proses alam pada batuan penyusunnya di dalam ruang dan waktu tertentu.

Cooke dan Doornkamp (1994), menjelaskan kontribusi geomorfologi terhadap penilaian kejadian gerakan massa, bahwa ada beberapa faktor yang perlu diketahui untuk menilai kejadian gerakan massa atau longsor tanah, yaitu: lereng, drainase, batuan dasar, tanah, bekas-bekas longsor sebelumnya, iklim dan pengaruh aktivitas manusia. Dari beberapa konsep tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan erat antara kondisi geomorfologi suatu wilayah dengan karakteristik kejadian longsor tanah, karena faktor-faktor penyusun bentuklahan juga akan berpengaruh terhadap karakteristik tanah longsor yang dicerminkan dengan berbagai tipe longsor.

Longsoran adalah suatu produk dari proses gangguan keseimbangan yang menyebabkan bergerakinya masa tanah dan batuan dari tempat yang lebih tinggi ke tempat yang lebih rendah. Pergerakan tersebut terjadi karena adanya faktor gaya yang terletak pada bidang tanah yang tidak rata atau disebut dengan lereng. Selanjutnya, gaya yang menahan massa tanah di sepanjang lereng tersebut

dipengaruhi oleh kedudukan muka air tanah, sifat fisik tanah, dan sudut dalam tahanan geser tanah yang bekerja di sepanjang bidang luncuran (Sutikno, 1997).

Menurut Goenadi et al. 2003 (Alhasanah, 2006), faktor penyebab longsorlahan secara alamiah meliputi morfologi permukaan bumi, penggunaan lahan, litologi, struktur geologi, dan kegempaan. Selain faktor alamiah, juga disebabkan oleh faktor aktivitas manusia yang mempengaruhi suatu bentang alam, seperti kegiatan pertanian, pembebanan lereng, pemotongan lereng, dan penambangan.

Kabupaten Banyumas merupakan daerah yang mempunyai tingkat kerawanan cukup tinggi terhadap kejadian bencana tanah longsor, walaupun selama ini korban jiwa akibat bencana alam tersebut tidak begitu banyak. Dari 27 wilayah Kecamatan yang ada, 14 Kecamatan di antaranya adalah wilayah-wilayah yang mempunyai tingkat kerawanan yang cukup tinggi terhadap kejadian bencana tanah longsor. Kecamatan Ajibarang merupakan salah satu Kecamatan di Kabupaten Banyumas yang mempunyai tingkat kerawanan yang tinggi terhadap kejadian bencana tanah longsor. Wilayah ini dapat diprediksikan setiap tahunnya selalu terjadi bencana tanah longsor baik yang berskala besar maupun kecil.

Kabupaten Banyumas terutama di bagian utara dan selatan sebagian besar tanah/batuannya dibentuk oleh batuan vulkanik yang tanah pelapukannya gembur, dan sebagian daerahnya berlereng terjal, sehingga pada musim penghujan mempunyai potensi untuk terjadi longsorlahan yang dapat mengancam kelestarian alam dan keselamatan jiwa penduduk setempat.

1.2. Perumusan Masalah

Gerakan tanah (longsorlahan) merupakan peristiwa alam yang seringkali membawa bencana dan kerugian yang tidak sedikit, baik berupa harta benda, sarana dan prasarana maupun jiwa manusia. Lebih-lebih kondisi alam Indonesia dengan faktor-faktor penyebab geologi, topografi, klimatologi yang sangat dominan menjadikan beberapa wilayah Indonesia rawan bencana alam gerakan tanah.

Keadaan topografi di Kecamatan Ajibarang meliputi dataran rendah dan perbukitan, topografi wilayah ini merupakan daerah perbukitan bergelombang dengan relief halus hingga kasar, sehingga daerah ini rawan akan longsorlahan karena 63,81% berupa perbukitan dan pegunungan. Di samping itu juga faktor lain yang menyebabkan Kecamatan Ajibarang rawan longsor adalah faktor curah hujan. Di Kecamatan Ajibarang memiliki curah hujan yang tinggi dengan 2502,04 mm per tahunnya, hal ini dapat menimbulkan adanya longsorlahan karena wilayah Ajibarang sebagian besar terdiri dari perbukitan dan pegunungan. Derasnya curah hujan akan menimbulkan debit air di lereng akan semakin mendorong butiran-butiran tanah untuk bergerak yang dampaknya adalah longsor.

Dari uraian diatas dapat di rumuskan masalahnya yaitu : ***“Bagaimana Karakteristik Longsorlahan Di Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas”***.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik longsorlahan yang terdapat di Kecamatan Ajibarang Kabupaten Banyumas.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Menambah khasanah pengetahuan bagi peneliti tentang longsorlahan, sehingga dapat mengetahui kondisi atau keadaan alam secara fisik.

1.4.2. Bagi Pembaca

Memberikan informasi bagi mahasiswa geografi umumnya dan mahasiswa yang lain tentang longsorlahan, khususnya data tentang karakteristik longsorlahan di Kecamatan Ajibarang.

1.4.3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang longsorlahan, agar masyarakat mengerti bahwa daerah yang mereka tempati yakni Kecamatan Ajibarang merupakan daerah yang rawan longsorlahan, sehingga masyarakat bisa mewaspadaai dan mengantisipasi jika bahaya longsorlahan terjadi.