

ABSTRAK

Pada tanggal 4 April 2023 terjadi pergerakan lereng di Jalan Lintas Roka-Lambitu, dimana jalan tertimbun oleh material lereng, sehingga tidak dapat dilalui kendaraan. Alat berat telah diinstruksikan oleh pemerintah Kabupaten Bima untuk memindahkan material tanah dan bebatuan. Meskipun telah dibersihkan, warga masih khawatir terjadi pergerakan lereng di masa depan, karena kondisi sebagian lereng dalam keadaan tidak stabil. Sisi lain dari itu, pergerakan lereng ini merupakan kejadian yang unik, karena hanya terjadi pada Formasi Tufa Dasitan. Permasalahan lereng dan keunikannya, melatar belakangi penulis melakukan penelitian. Hasil penelitian bertujuan untuk mengetahui karakteristik, model, potensi bahaya serta rekomendasi perkuatan stabilisasi dari pergerakan lereng. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dan metode kuantitatif.

Berdasarkan hasil penelitian, morfologi daerah penelitian adalah perbukitan dengan lereng terjal. Perbukitan disusun oleh batuan Dasit yang telah teralterasi, mudah lapuk dan dijumpai banyak kekar. Batuan ini memiliki nilai bobot (20-26,47) gram/cm³, memiliki nilai UCS (31-78) Mpa, memiliki nilai RMR (24-51) dan memiliki nilai GSI (40-25). Material debris dari batuan memiliki nilai GSI (10-5) dan mengandung banyak lempung.

Tipe longsor pada lereng, dijumpai longsor tipe *wedge*, tipe *planar*, tipe *toppling* dan tipe *debris flow*. Analisis kestabilan lereng, sebanyak 15 lereng kondisi tidak stabil, 1 lereng kondisi kritis dan 5 lereng kondisi stabil. Lereng-lereng tidak stabil membentuk 7 area potensi bahaya longsor. Potensi bahaya adalah longsoran material debris dan jatuhnya blok batuan mengarah langsung ke arah Jalan. Bahaya longsor dapat diantisipasi melalui upaya pengupasan lereng, pemasangan beton tembak (*shotcrete*), pembuatan dinding penahan, pembuatan *drainase* dan pemasangan dinding *anchor*.

Pergerakan lereng di daerah penelitian dapat terjadi pada lereng batuan, lereng debris dan lereng kompleks. Bidang geser pergerakan berada pada bidang kekar dan pada area batas antara material debris dengan batuan. Tipe pergerakan lereng yang dapat terjadi terdiri dari tipe *wedge*, tipe *toppling*, tipe *debris flow*, tipe kompleks (*wedge & planar*), tipe kompleks (*debris flow & wedge*), tipe kompleks (*debris flow & planar*) dan tipe kompleks (*debris flow, wedge & planar*).

Kata kunci : Lambitu, Dasit, pergerakan lereng, karakteristik.

ABSTRACT

On April 4, 2023, there was slope movement on the Roka-Lambitu Crossroad, where the road was buried by slope material, making it impassable for vehicles. Heavy equipment has been instructed by the Bima Regency government to move soil and rock material. Although it has been cleaned, residents are still worried about slope movement in the future, because the condition of some slopes is unstable. On the other hand, this slope movement is a unique event, because it only occurs in the Dasitan Tufa Formation. The slope problems and their uniqueness are the background for the author to conduct research. The results of the study aim to determine the characteristics, models, potential hazards and recommendations for strengthening the stabilization of slope movement. The research methods used are qualitative and quantitative methods.

Based on the research results, the morphology of the research area is hills with steep slopes. The hills are composed of altered Dasite rocks, easily weathered and have many fractures. This rock has a weight value of (20-26.47) grams/cm³, has a UCS value of (31-78) Mpa, has an RMR value of (24-51) and has a GSI value of (40-25). The debris material from the rock has a GSI value of (10-5) and contains a lot of clay.

Landslide types on slopes, found wedge type, planar type, toppling type and debris flow type. Slope stability analysis, as many as 15 slopes are unstable, 1 slope is in critical condition and 5 slopes are in stable condition. Unstable slopes form 7 potential landslide hazard areas. Potential hazards are landslides of debris material and falling rock blocks leading directly towards the road. Landslide hazards can be anticipated through slope stripping efforts, installing shotcrete, making retaining walls, making drainage and installing anchor walls.

Slope movement in the research area can occur on rock slopes, debris slopes and complex slopes. The movement shear plane is on the fracture plane and on the boundary area between debris material and rock. The types of slope movement that can occur consist of wedge type, toppling type, debris flow type, complex type (wedge & planar), complex type (debris flow & wedge), complex type (debris flow & planar) and complex type (debris flow, wedge & planar).

Keywords : *Lambitu, Dasite, slope movement, characteristics.*