

Pemetaan Potensi Pergerakan Tanah Kabupaten Garut, Provinsi Jawa Barat Menggunakan Frequency Ratio (FR) Kejadian Longsor dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) = Mapping Potential Land Movements in Garut Regency, West Java Province Using Frequency Ratio (FR) with Analytical Hierarchy Process (AHP) Method

Adhitya Wirapraja Sonjaya Putra, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920574974&lokasi=lokal>

Abstrak

Pulau Jawa merupakan daerah subduksi lempeng tektonik indo-australia terhadap lempeng sunda, hal tersebut membentuk relief rupa bumi Pulau Jawa menjadi persebaran pegunungan dan perbukitan, akibatnya banyak ditemukan lereng-lereng dengan tingkat kemiringan bervariasi dari kemiringan landai hingga kemiringan curam, lereng dengan masa yang tidak stabil dapat menyebabkan terjadinya perpindahan blok massa batuan atau yang biasa disebut pergerakan tanah dalam bentuk tanah longsor. Dampak dari bencana longsor ini dapat menimbulkan banyak kerugian mulai dari korban jiwa, kerusakan properti, rusaknya persawahan dan Perkebunan, akses jalan yang tertutup longsor dan lainnya sehingga menyebabkan tanah longsor sebagai salah satu bencana alam yang harus diwaspadai khususnya di wilayah yang rentan terhadap potensi gerakan tanah. Wilayah selatan dari Pulau Jawa merupakan daerah yang rentan terhadap pergerakan tanah, hal tersebut dikarenakan banyaknya persebaran perbukitan dan pegunungan di selatan Pulau Jawa, yang salah satunya adalah Kabupaten Garut yang terletak di bagian selatan Provinsi Jawa Barat. Penelitian ini ditujukan untuk mempelajari potensi pergerakan tanah dari Kabupaten Garut dengan melakukan pemetaan zonasi kerentanan gerakan tanah (ZKGT) dengan menggunakan perhitungan nilai rasio frekuensi (FR) dan analisis pengolahan data menggunakan metode analytical hierarchy process (AHP) sehingga dapat menghasilkan data seakurat mungkin.

.....Java Island is an area of subduction of the Indo-Australian tectonic plate towards the Sunda plate, this forms the landform relief of Java Island into a distribution of mountains and hills, as a result many slopes are found with varying degrees of slope from gentle slopes to steep slopes, slopes with irregular mass. Stability can cause movement of rock mass blocks or what is usually called ground movement in the form of landslides. The impact of this landslide disaster can cause many losses ranging from loss of life, property damage, damage to rice fields and plantations, road access being blocked by landslides and so on, causing landslides as one of the natural disasters that must be watched out for, especially in areas that are vulnerable to potential ground movements. The southern region of Java Island is an area that is vulnerable to land movement, this is due to the large distribution of hills and mountains in the south of Java Island, one of which is Garut Regency which is located in the southern part of West Java Province. This research is aimed at studying the potential for land movement in Garut Regency by mapping land movement susceptibility zoning (ZKGT) using Frequency Ratio (FR) value calculations and data processing analysis using the analytical hierarchy process (AHP) method so that it can produce as accurate data as possible.