

# Zona Kemampuan Geologi Teknik (ZKGT) pada Objek Wisata Tebing Citatah Desa Citatah, Kecamatan Cipatat, Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat = Geological Engineering Capability Zone for the Development of Citatah Cliff as Tourism Objects, Citatah Village, Cipatat District, West Bandung Regency, West Java

Rico Surya Madani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920549968&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Indonesia merupakan negara yang kaya akan keragaman geologi dengan nilai ilmiah yang tinggi. Oleh karena itu, terdapat banyak lokasi di Indonesia yang dikembangkan menjadi geopark. Salah satu proyek geopark yang akan dikembangkan adalah Geopark Rajamandala dengan beragam titik lokasi yang menyebar mulai dari Kabupaten Bandung hingga Kabupaten Bandung Barat. Salah satu situs yang ditawarkan sebagai geosite pada proyek ini adalah Tebing Citatah yang berlokasi di Desa Citatah, Kecamatan Cipatat, Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat. Tebing Citatah merupakan tebing karst (kapur) yang berada di bukit Padalarang yang memiliki nilai keindahan. Situs ini juga merekam nilai sejarah geologi yakni permukaan laut yang telah mengalami penurunan hingga saat ini. Oleh karena itu, diperlukan adanya penelitian analisis kemampuan geologi teknik pada objek wisata Tebing Citatah untuk dilakukannya pengembangan rekayasa geologi teknik infrastruktur. Pada penelitian ini, zona kemampuan geologi teknik dilakukan melalui pembobotan parameter yang memiliki korelasi dengan potensi wisata antara lain tingkat kekuatan batuan dan tanah, kedalaman muka air tanah, tata guna lahan, tingkat kemudahan penggalian, kemiringan lereng, dan potensi bencana geologi. Pembobotan parameter akan diolah melalui metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk mengetahui kemampuan geologi teknik lokasi. Hasil dari analisis didapatkan bahwa lokasi penelitian dibagi ke dalam 4 zona kemampuan geologi teknik untuk pengembangan wisata. Zona kemampuan tinggi mencakup 5 % luas lokasi penelitian berada pada arah utara dan barat lokasi penelitian dengan rekomendasi konstruksi bangunan menengah. Zona kemampuan menengah mencakup 35 % lokasi penelitian yang berada pada arah utara dan barat lokasi penelitian dengan rekomendasi konstruksi bangunan menengah hingga rendah. Zona kemampuan rendah mencakup 25 % lokasi penelitian yang berada pada bagian tengah dan selatan lokasi penelitian kurang direkomendasikan untuk dilakukan pembangunan kecuali skala kecil dengan memperhatikan stabilitas lereng dan penyelidikan geologi teknik dengan skala rinci dan biaya yang cukup besar. Zona kemampuan sangat rendah mencakup 35 % lokasi penelitian yang berada pada bagian tengah yang merupakan Tebing Citatah itu sendiri yang direkomendasikan sebagai area penghijauan.

.....Indonesia is a country that is rich on geological diversity with high scientific value. Therefore, there are several locations in Indonesia that have been developed into geoparks. One of the geopark projects that will be developed is the Rajamandala Geopark with a wide range of locations spreading from the Bandung district to the West Bandung district. One of the sites offered as a geosite on this project is Citatah Cliff located in Citatah Village, Cipatat District, West Bandung District, Western Java Province. Citatah cliff is a karst cliff (chalk) that is in the hill Padalarang that has a value of beauty. The site also records the geological history of the sea level that has been declining to this day. Therefore, there is a need for research and analysis of the geological capabilities of engineering at the tourist site of the coastline to do the

development of geological infrastructure engineering. In this study, the Geological Engineering Capacity Zone conducted analysis through the degradation of parameters that have correlation with tourist potential among others the level of rock and soil strength, surface water depth, land use, level of excavation facility, slope inclination, and potential for geological disasters. Parameter weighing will be processed using the Analytical Hierarchy Process (AHP) method to determine the geological capabilities of location engineering. The results of the analysis resulted that the research site was divided into four geological engineering capacity zones for tourism development. The high capacity zone covers 5% of the area of the research location in the northern and western directions of the study site with recommendations for the construction of medium buildings. The middle capacity area covers 35% of research sites that are in the Northern and Western direction of the survei site with the recommendation for the construction of medium to low buildings. The low capacity zone covers 25% of research locations in the middle and southern parts of the research site is less recommended for construction except on a small scale, taking into account the stability of the slopes and engineering geological research with a sufficiently large scale of detail and cost. The very low capacity zone covers 35% of the research site that is located in the middle of Citatah Cliff itself that is recommended as a green area.