

ABSTRAK

Jembatan Ciseel merupakan salah satu jembatan penting yang menghubungkan Desa Maruyungsari dan Desa Karangpawitan, Kecamatan Padaherang, Kabupaten Pangandaran. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengecekan daya dukung tanah di bawah fondasi jembatan tersebut agar dapat menjamin keamanan dan kenyamanan pengguna jembatan. Penelitian ini bertujuan untuk meninjau daya dukung tanah di bawah fondasi Jembatan Ciseel menggunakan data sondir, SPT, dan laboratorium.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data geoteknik, yang mencakup pengolahan dan analisis data sondir dan SPT, serta pengujian laboratorium pada sampel tanah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai daya dukung ijin tanah di bawah fondasi jembatan Ciseel adalah sebesar 133,14 ton.

Dari hasil penelitian, disimpulkan bahwa daya dukung tanah di bawah pondasi jembatan Ciseel telah memenuhi standar yang ditetapkan dalam peraturan teknik sipil. Namun, disarankan untuk dilakukan pemantauan secara rutin terhadap kondisi tanah di bawah pondasi jembatan untuk menjamin keamanan jembatan dalam jangka panjang.

Kata Kunci: Daya dukung tanah, Jembatan Ciseel, Sondir, SPT, Laboratorium.

ABSTRACT

Ciseel Bridge is one of the important bridges that connects Desa Maruyungsari Village with Karangpawitan Village, Padaherang, Pangandaran. Therefore, it is necessary to check the soil bearing capacity under the bridge foundation to ensure the safety and comfort of bridge users. This research aims to review the soil bearing capacity under the foundation of Ciseel Bridge using data from the cone penetration test (CPT), standard penetration test (SPT), and laboratory testing.

The method used in this research is geotechnical data analysis, which includes processing and analysis of CPT and SPT data, as well as laboratory testing on soil samples. The results show that the soil bearing capacity under the foundation of Ciseel Bridge is 133, 14 ton.

Based on the results of the research, it is concluded that the soil bearing capacity under the foundation of Ciseel Bridge meets the standards set in civil engineering regulations. However, it is recommended to regularly monitor the condition of the soil under the foundation of the bridge to ensure the safety of the bridge in the long term.

Keywords: Soil bearing capacity, Leuwi Gajah Bridge, CPT, SPT, Laboratory.