

## ABSTRAK

# ANALISIS DAYA DUKUNG PONDASI PEMBANGUNAN JEMBATAN GANTUNG DESA MUARA JANGGA KECAMATAN BATHIN XXIV KABUPATEN BATANGHARI

Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Batanghari Jambi

Email: [shintaaura41@gmail.com](mailto:shintaaura41@gmail.com)

## ABSTRAK

Jembatan Gantung yang berlokasi di Desa Muara Jangga, Kecamatan Bathin XXIV, Kabupaten Sarolangun merupakan infrastruktur vital yang menghubungkan arus lalu lintas antara Jambi dan Sarolangun. Mengingat pentingnya peran jembatan ini yang sering dilewati kendaraan bermuatan besar, diperlukan analisis mendalam mengenai stabilitas dan kapasitas dukung pondasinya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan kapasitas daya dukung pondasi tiang pancang tunggal pada pembangunan Jembatan Gantung menggunakan tiga metode data lapangan, yaitu data Sondir (*Cone Penetration Test/CPT*), data *Standard Penetration Test* (N-SPT), dan data *Calendring*.

Metode penelitian melibatkan pengumpulan data primer dan sekunder, yang mencakup data penyelidikan tanah di lokasi proyek. Analisis difokuskan pada penggunaan tiang pancang beton pracetak (*precast pile*) dengan mutu beton K-350 dan diameter 600 mm. Perhitungan daya dukung dilakukan untuk mengetahui hasil yang paling aman dan efisien guna menjamin kestabilan pondasi terhadap beban struktur atas, serta stabilitas terhadap geser, guling, dan kelongsoran. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi instansi terkait dalam perencanaan teknis pondasi jembatan di masa mendatang.

**Kata Kunci:** Daya Dukung Pondasi, Jembatan Gantung, Tiang Pancang Tunggal, Sondir, N-SPT, *Calendring*.