



ABSTRAK

Perencanaan fondasi merupakan hal yang penting untuk diperhatikan dalam perencanaan konstruksi bangunan, termasuk jembatan. Jembatan merupakan struktur yang dibuat untuk menyebrangi jurang atau rintangan seperti sungai, rel kereta api, ataupun jalan raya. Jembatan dibangun untuk penyebrangan pejalan kaki, kendaraan atau kereta api diatas halangan. Jembatan juga merupakan bagian dari infrastruktur transportasi darat yang sangat vital dalam aliran perjalanan (traffic flows). Salah satu pembangunan jembatan yang sedang berlangsung adalah Proyek Jembatan Sungai Wanggu VII berlokasi di Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara. Jembatan ini akan menghubungkan kawasan Universitas Haluoleo Kendari dengan jalan ruas bypass. Pada proyek Jembatan Sungai Wanggu VII, fondasi yang digunakan adalah fondasi tiang pancang, yang merupakan bagian-bagian konstruksi yang dibuat dari kayu, beton, dan/atau baja yang digunakan untuk meneruskan beban dari permukaan bangunan ke tingkat yang lebih rendah Berdasarkan data yang telah dianalisis, ditemukan bahwa kapasitas dukung aksial tiang adalah sebesar $Q_u = 2172,868$ kN. kapasitas dukung lateral tiang adalah sebesar $H_n = 14,86391$ kN. Besarnya diameter akan memengaruhi nilai kapasitas dukung. Semakin besar diameter tiang, maka nilai kapasitas dukungnya juga semakin besar.

KATA KUNCI: Fondasi, Tiang Pancang, Jembatan Sungai Wanggu VII, Daya Dukung Aksial, Daya Dukung Late