

## ABSTRAK

Di Indonesia perkembangan pembangunan konstruksi sangatlah pesat. Keamanan suatu konstruksi bangunan tergantung pada kekuatan struktur. baik struktur atas ataupun struktur bawah. pondasi merupakan pekerjaan pertama yang dilaksanakan di lapangan dalam pembangunan suatu konstruksi dan kemudian dilanjutkan dengan melaksanakan pekerjaan struktur atas. Pondasi Tiang Pancang pipa baja dapat menyalurkan beban bangunan yang berada di atasnya serta dapat memberikan dukungan yang kuat untuk menahan gaya aksial dan gaya lateral. Pondasi tidak hanya digunakan untuk bangunan gedung, tetapi juga untuk berbagai struktur lainnya seperti struktur jembatan. Pembangunan jembatan parit 3 kec. Kuala jambi ini dibangun untuk menghubungkan dua bagian jalan yang terputus agar warga setempat atau orang-orang yang lainnya bisa melewati jalan tersebut. Jembatan merupakan bangunan yang menyambung dua bagian ujung jalan yang terpisah oleh sungai, laut, saluran irigasi, jalan kereta api dan lainnya. perkembangan jembatan begitu pesat di indonesia, bisa dilihat dari berbagai jenis dan macam model jembatan. Penelitian ini bertujuan untuk 1) menganalisa desain perencanaan pembebanan struktur jembatan. 2) menganalisa besarnya daya dukung pondasi tiang pancang dengan menggunakan metode Schmertmann & Nottingham. pada penelitian ini acuan untuk perhitungan pembebanan jembatan menggunakan SNI 1725:2016 dan untuk perhitungan daya dukung pondasi menggunakan metode Schmertmann & Nottingham.

**Kata Kunci** : Analisis Pondasi; Tiang Pancang Pipa Baja; Jembatan

## ***Abstract***

*In Indonesia, construction development is developing rapidly. The safety of a building depends on the strength of the structure, both the superstructure and the substructure. The foundation is the first project carried out on site during construction, followed by the construction of the superstructure. Steel pipe pile foundation can distribute the building load above it and can provide strong support to withstand axial and lateral forces. The foundation is not only used for building construction, but also for various other structures such as bridge structures. The construction of the Parit 3 bridge in Kuala Jambi district was built to connect two parts of the road that were cut off so that local residents or other people could pass through the road. A bridge is a building that connects two parts of the road ends that are separated by rivers, seas, irrigation channels, railways and others. The development of bridges is so rapid in Indonesia, it can be seen from various types and models of bridges. This study aims to 1) analyze the design of bridge structure loading planning. 2) analyze the amount of bearing capacity of pile foundations using the Schmertmann & Nottingham method. In this study, the reference for calculating bridge loading uses SNI 1725: 2016 and for calculating the bearing capacity of foundations uses the Schmertmann & Nottingham method.*

***Keywords : Foundation Analysis; Steel Pipe Piles; Bridges***