**ABSTRAK**

**M. Nizar Andriansyah, 2019**

**ANALISIS PERBANDINGAN PONDASI TIANG PANCANG DENGAN PONDASI TIANG BOR PADA PROYEK PEMBANGUNAN PUSKESMAS PARIPURNA KARANGKEMBANG DI KECAMATAN BABAT**

**Pembimbing 1 : Dr. Hanie Teki Tjendani, ST., MT.**

**Pembimbing 2 : Fariska Rachmawati, ST., MT.**

Puskesmas Paripurna Karangkembang merupakan salah satu gedung infrastruktur penunjang kesehatan yang berada di babat, Kabupaten Lamongan. Konstruksi pada proyek pembangunan puskesmas Paripurna Karangkembang ini direncanakan akan menggunakan pondasi tiang bor. Pada studi ini direncanakan menggunakan pondasi tiang pancang. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengetahui perencanaan tiang pancang, mendapatkan pondasi yang lebih efisien dan ekonomis diantara pondasi tiang pancang dan tiang bor, dengan cara membandingkan biaya yang dibutuhkan, serta pondasi manakah yang lebih cepat proses penyelesaiannya.

Dari hasil perhitungan perencanaan pondasi tiang pancang menggunakan data yang didapat pada kondisi tak terdrainase, didapatkan: daya dukung ijin sebesar 742.28 kN. Daya dukung ijin dari hasil data lapangan menggunakan pengujian SPT didapatkan sebesar 609.816 kN. Biaya yang dibutuhkan dalam pembangunan pondasi tiang pancang adalah Rp 4.750.140.000 dengan jumlah tiang pancang 330 buah. Sedangkan pada tiang bor biaya yang dibutuhkan sebesar Rp 6.350.000.000 dengan jumlah tiang bor 157 buah. Selisih harga antara kedua pondasi tersebut adalah Rp 1.599.860.000. Hasil tersebut menunjukkan dari segi biaya tiang pancang lebih efisien dan ekonomis dibandingkan tiang bor. Akan tetapi, jika ditinjau pada aspek pelaksanaan tiang bor lebih cepat penyelesaiaanya dibanding tiang pancang yang proses pekerjaannya hanya dapat dilakukan pada malam hari.

***Kata Kunci:*** *Pondasi tiang pancang, daya dukung, biaya konstruksi.*