

## ABSTRAK

Fondasi merupakan bagian dari struktur bawah konstruksi yang akan menyalurkan beban yang terjadi pada struktur atas kedalam lapisan tanah keras, sehingga dapat memikul beban konstruksi tersebut. Untuk menentukan jenis fondasi yang digunakan dalam bangunan konstruksi harus mengetahui jenis dan karakteristik tanah terlebih dahulu. Jenis fondasi yang akan digunakan dalam analisis yaitu fondasi tiang pancang dengan panjang tiang 10 m dan diameter tiang sebesar 0,5 m. Perhitungan analisis menggunakan data uji Sondir CV. Multiplan Konsultan proyek pembangunan kantor Walikota Jambi. Metode yang digunakan untuk menghitung kapasitas daya dukung adalah metode *Mayerhof* dan metode *Vesic*. Untuk penurunan pondasi tiang tunggal serta penurunan kelompok tiang menggunakan metode *Vesic*. Nilai daya dukung tiang tunggal dengan metode *Mayerhof* adalah sebesar 95,15 ton dan metode *Vesic* sebesar 89,17 ton. Untuk daya dukung tiang grup menggunakan metode *Mayerhof* adalah sebesar 91,94 ton dan metode *Vesic* sebesar 86,16 ton. Penurunan elastis pada tiang grup adalah sebesar 0.012 m sedangkan penurunan konsolidasi tiang grup sebesar 0.036 m.

Kata kunci : Analisis Fondasi Dalam, Daya Dukung, Penurunan, Tiang Pancang,