

ABSTRAK
DESAIN FONDASI PADA PEMBANGUNAN GUDANG PENYIMPANAN
MENGGUNAKAN DATA SONDIR

Muhammad Ghuftron

Pembimbing 1: Ir. Dila Oktarise dwina, S.T., M.T.

Pembimbing 2: Nurza Purwa Abiyoga, S.T., M.Sc.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi

Jalan raya Jambi – Ma. Bulian, KM.15, Mendalo, Kab. Muaro Jambi, Jambi

Email: iyonghufron@gmail.com

Abstrak: Seiring bertambahnya jumlah penduduk, permintaan terhadap produk rumah tangga pun meningkat. Sehingga, pemasok produk kebutuhan rumah tangga didorong untuk meningkatkan jumlah Gudang penyimpanan disuatu daerah, hal ini yang mendorong Wings Group melakukan pembangunan Gudang Penyimpanan DC Muara Bulian di Kabupaten Batanghari, Jambi. Melihat pada kondisi lapisan tanah bagian atasnya yang masih mempunyai kepadatan sedang maka untuk keperluan pondasi bangunan pada lokasi ini sebaiknya dilakukan proses analisa terlebih dahulu. Proses desain pondasi yang dilakukan dengan menggunakan data hasil investigasi tanah di lapangan yaitu berupa data sondir. Nilai daya dukung pondasi untuk desain pondasi ini mengacu pada metode langsung. Hasil perhitungan menunjukkan kedalaman fondasi yang akan digunakan berada pada kedalaman 11,00 meter dengan nilai Q_u sebesar 197,71 ton, Q_a sebesar 54,69 ton. Nilai ini mampu menahan gaya yang bekerja pada titik pondasi yaitu sebesar 48 ton . Dan untuk fondasi dangkal tidak cocok untuk digunakan pada pembangunan Gudang DC Muara Bulian dikarenakan nilai daya dukung izin Q_a sebesar 26,8 ton kurang dari 48 ton. Berdasarkan hasil dan pembahasan serta kesimpulan yang telah dipaparkan sebelumnya, adapun saran yang dapat penulis berikan adalah perlunya dilakukan perhitungan desain fondasi berdasarkan dari hasil uji lapangan lain seperti SPT ataupun data tanah berdasarkan pengujian laboratorium agar hasil dari desain fondasi memiliki perbandingan dan hasil yang didapatkan lebih akurat.

Kata Kunci: Desain Fondasi, Sondir, Bangunan Gudang, Metode Langsung