

ANALISIS DAYA DUKUNG PONDASI TIANG PANCANG PADA PROYEK PEMBANGUNAN DUPLIKASI JEMBATAN KRUENG PEUDADA MENGGUNAKAN DATA SPT

Oleh : Riska Ananda Jaza

NIM: 200110205

Pembimbing Utama : Lis Ayu Widari,ST.,MT
Pembimbing Pendamping : Fadhliani,ST.,M.Eng
Ketua Penguji : Dr.Ir.Abdul Jalil,ST.,MT
Anggota Penguji : Syarifah Asria Nanda, S.T., M.T

ABSTRAK

Pondasi tiang pancang termasuk kedalam jenis pondasi dalam yang berfungsi sebagai penyalur beban dari struktur atas kedalam tanah guna menjaga keamanan struktur. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji daya dukung pondasi tiang pancang dengan metode Mayerhoff dan Skempton pada Proyek Duplikasi Jembatan Peudada Bireun. perhitungan daya dukung menggunakan metode *Mayerhoff* dan metode Skempton dengan data pengujian *Standart penetrations test* (SPT) dalam menghitung daya dukung ultimate tiang tunggal (Q_{ult}) dan juga dalam menghitung daya dukung tiang kelompok (Q_g). Hasil perhitungan tiang pancang tunggal metode Skempton dengan diameter 50cm pada titik P1 kedalaman 40 m di dapat (Q_{ult}) sebesar 4112,68 ton, Pada titik P6 kedalaman 40 m didapat (Q_{ult}) sebesar 11750,51 ton. Hasil perhitungan pondasi tiang pancang tunggal metode *mayerhoff* dengan diameter 50cm pada titik P1 kedalaman 40 m di dapat (Q_{ult}) sebesar 301,92 Ton, Pada titik P6 kedalaman 40 m didapat (Q_{ult}) sebesar 862,64 Ton, Untuk hasil daya dukung pondasi tiang pancang kelompok (Q_g) pada hasil metode Skempton di titik P1 kedalaman 40 m didapatkan sebesar 27188 ton dan pada titik P6 77680 ton, dan hasil daya dukung pondasi tiang pancang kelompok (Q_g) pada hasil metode *mayerhoff* di titik P1 kedalaman 40 m didapatkan sebesar 1996 Ton dan pada titik P6 5703 Ton.

Kata kunci: Tiang pancang, *Standart Penetration Test* (SPT), *Mayerhoff*, *Skempton*