

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Hasil uji kerucut statis (a) skema alat kerucut statis dan cara kerja alat (b) contoh grafik hasil uji sondir .....	11
Gambar 2. 2 (a) klasifikasi tanah didasarkan pada hasil uji kerucut statis (sondir), (b) hubungan sudut gesek dalam puncak ( $\phi'$ ) dan $q_c$ .....	12
Gambar 2. 3 Tabung belah standar dan uji spt (a) tabung spt untuk tanah berbatu (b) uji spt secara manual .....	17
Gambar 2. 4 Alat uji spt a. Pemukul donat b. Pemukul aman c. Pemukul otomatis .....	18
Gambar 2. 5 Alat uji geser langsung .....	20
Gambar 2. 6 Hubungan antara kohesi ( $c$ ) dan nilai $n$ -spt untuk tanah kohesif .....	24
Gambar 2. 7 Korelasi $q_c$ dan sudut gesek dalam .....	28
Gambar 2. 8 Tambahan beban hidup .....	35
Gambar 2. 9 Beban lajur "D" .....	39
Gambar 2. 10 L adalah jumlah dari masing-masing panjang beban-beban yang dipecah .....	39
Gambar 2. 11 Penyebaran pembebanan pada arah melintang .....	40
Gambar 2. 12 susunan pembebanan "D" .....	41
Gambar 2. 13 Pembentukan truk "T" dalam arah melintang .....	42
Gambar 2. 14 Faktor beban dinamis untuk BGT untuk pembebanan lajur "D" ...	46
Gambar 2. 15 Gaya rem per lajur 2,75 m (KBU) .....	47
Gambar 2. 16 Pembebanan untuk pejalan kaki .....	49
Gambar 2. 17 Beban gempa pada struktur tinggi .....	57
Gambar 2. 18 Peta zonasi gempa pada SNI-1726-2002 .....	58
Gambar 2. 19 Diagram perhitungan dari intensitas daya dukung ultimate tahanan pondasi pada ujung tiang .....	62
Gambar 3. 1 Bagan alur analisis manual .....	77
Gambar 3. 2 Bagan alur analisis dengan Program AllPile 7.3B .....	78

Gambar 4. 1 Data grafik hasil daya dukung P.10 dengan variasi diameter .....	80
Gambar 4. 2 Grafik hasil daya dukung P.13 dengan variasi diameter .....	82
Gambar 4. 3 Intensitas daya dukung ultimit pada ujung tiang.....	85
Gambar 4. 4 Desain pile cap untuk 2 tiang .....	88
Gambar 4. 5 Desain pile cap untuk 4 tiang .....	89
Gambar 4. 6 Grafik daya dukung Terzaghi & Mayerhof variasi diameter .....	94
Gambar 4. 7 Grafik penurunan tiang variasi diameter.....	95
Gambar 4. 8 Desain pile cap untuk 2 tiang .....	98
Gambar 4. 9 Detail kelompok 4 pile .....	99
Gambar 4. 10 Detail kelompok 4 tiang .....	103
Gambar 4. 11 Grafik daya dukung tiang tunggal dan kelompok .....	106
Gambar 4. 12 Grafik penurunan tiang tunggal dan kelompok.....	107
Gambar 4. 13 Membuka Program ALLPILE.....	108
Gambar 4. 14 Menu pemilihan tipe pondasi .....	108
Gambar 4. 15 Menu pemilihan tipe pondasi .....	109
Gambar 4. 16 Hasil input data tiang .....	110
Gambar 4. 17 Data parameter tiang .....	110
Gambar 4. 18 Data yang bekerja pada tiang .....	111
Gambar 4. 19 Data parameter tanah.....	112
Gambar 4. 20 Input data faktor keamanan .....	112
Gambar 4. 21 Hasil output dari AllPile P.10 .....	115
Gambar 4. 22 Hasil output dari AllPile P.13 .....	121