

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Single Line Diagram Kelistrikan Gardu	7
Gambar 2.2 Penyaluran Daya Ke KRL	7
Gambar 2.3 Susunan Rangkaian KRL.....	10
Gambar 2.4 Kondisi Kerja Motor <i>continue</i>	13
Gambar 2.5 Kondisi Kerja Motor <i>short time duty</i>	13
Gambar 2.6 Kondisi Kerja Motor <i>Intermaten</i>	14
Gambar 2.7 Konstruksi Motor DC.....	15
Gambar 2.8 Medan Magnet pada Konduktor dialiri arus listrik	16
Gambar 2.9 Prinsip Kerja Motor DC	17
Gambar 2.10 Rangkaian Ekuivalen Motor DC Seri.....	18
Gambar 2.11 Sirkuit Motor DC seri yang dihubungkan secara Paralel.....	19
Gambar 2.12 Perubahan Karakteristik kecepatan pada motor DC	19
Gambar 2.13 Konstruksi Motor Induksi 3 phasa	21
Gambar 2.14 Arus Bolak – Balik tiga fasa	22
Gambar 2.15 Rangkaian Inverter VVVF	23
Gambar 2.16 Rangkaian Analog Inverter VVVF Saklar Elektronik.....	24
Gambar 2.17 Bentuk Gelombang PWM Inverter 3 fasa.....	25
Gambar 2.18 Karakteristik Pengaturan Frekuensi	26
Gambar 2.19 Karakteristik Pengaturan Tegangan.....	26
Gambar 2.20 Kecepatan Karakteristik torsi (V/f konstan)	27
Gambar 2.21 Kontrol Motor Induksi Pada Kereta rel listrik	28
Gambar 3.1 Single Line Perhitungan Manual	39

Gambar 3.2 Rangkaian Ekvivalen Short Circuit.....	40
Gambar 3.3 Report Hasil Perhitungan ETAP.....	41
Gambar 3.4 Single Line Menggunakan ETAP	39
Gambar 4.1 Tata Letak Motor Traksi KRL	45
Gambar 4.2 Single Line Diagram.....	46
Gambar 4.3 Rangkaian Multi Line Motor Kontrol	47
Gambar 4.4 Wiring Diagram Motor Traksi	49