

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Sistem Umum PLTU Batu Bara.....	9
Gambar 2.2 PLTU Banten 1 Suralaya.....	9
Gambar 2.3 Generator Sinkron PLTU Suralaya #8	11
Gambar 2.4 Ilustrasi Hukum Faraday	12
Gambar 2.5 Hukum Ampere-Biot-Savart tentang gaya induksi <i>electromagnetic</i> yang diaplikasikan pada generator	13
Gambar 2.6 Ilustrasi Hukum Lenz dimana medan magnet awal akan dilawan oleh medan magnet yang terjadi oleh arus listrik yang mengalir pada penghantar	14
Gambar 2.7 Ilustrasi operasi dari turbo generator yang memiliki dua kutub.....	15
Gambar 2.8 Ilustrasi operasi dari turbin generator <i>overexcited</i> dan <i>underexcited</i>	17
Gambar 2.9 Rangkaian ekuivalen generator berbeban	18
Gambar 2.10 Hubungan berbagai kondisi beban terhadap arus dan tegangan....	18
Gambar 2.11 <i>Slip ring</i> atau <i>Collector Ring</i>	22
Gambar 2.12 Sikat arang.....	24
Gambar 2.13 Trafo eksitasi.....	25
Gambar 2.14 Hubungan Delta Delta	25
Gambar 2.15 Nameplate pada trafo eksitasi	26
Gambar 2.16 <i>Exciter</i>	27
Gambar 2.17 Diagram Prinsip Sistem Eksitasi	28

Gambar 2.18 Eksitasi statik.....	29
Gambar 2.19 Eksitasi dinamik	30
Gambar 2.20 Rangkaian keadaan <i>starting</i>	31
Gambar 2.21 Diagram Fasor	31
Gambar 2.22 Diagram Fasor Dari Arus dan Tegangan.....	33
Gambar 3.1 <i>Nameplate</i> Generator Sinkron 1x625MW PLTU Banten 1 Suralaya	35
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> penelitian	36
Gambar 3.3 Setting Ulang <i>Carbon Brush</i>	38
Gambar 3.4 Pelepasan <i>Holder</i> Pada Dudukan	36
Gambar 3.5 Pembersihan <i>Holder Carbon Brush</i>	39
Gambar 3.6 Pelepasan Sikat Arang dari <i>Holder</i> nya	39
Gambar 3.7 Pembersihan <i>Holder</i> Sisi Dalam	40
Gambar 3.8 Penyamaan dan <i>Setting</i> Ulang Tiap-Tiap <i>Carbon Brush</i>	40
Gambar 3.9 Pengembalian Sikat Arang dan <i>Holder</i> ke Dudukan Awal.....	41
Gambar 3.10 Pengambilan Arus Tiap-Tiap Sikat Arang	42
Gambar 3.11 Ampere Meter DC.....	43
Gambar 3.12 Pengukuran Arus Langsung pada Sikat Arang	43
Gambar 3.13 <i>Infrared Thermograph</i>	45
Gambar 3.14 Pengukuran <i>Temperature</i> Langsung Pada Sikat Arang	46
Gambar 3.15 1 Buah <i>Holder</i> Yang Berisi 6 Sikat Arang.....	47
Gambar 3.16 AVR Unit #8	47
Gambar 4.1 <i>Carbon Brush</i>	48
Gambar 4.2 <i>Brush Exciter</i>	49

Gambar 4.3 <i>Mapping Holder Carbon Brush Unit#8</i>	49
Gambar 4.4 Pengukuran <i>Temperature</i> Sikat Arang <i>Holder 1-6</i>	53
Gambar 4.5 Pengukuran <i>Temperature</i> Sikat Arang <i>Holder 13-18</i>	53
Gambar 4.6 Pengukuran <i>Temperature</i> Sikat Arang <i>Holder 1-6</i> (Setelah Inspeksi).....	56
Gambar 4.7 Pengukuran <i>Temperature</i> Sikat Arang <i>Holder 13-18</i> (Setelah Inspeksi).....	57
Gambar 4.8 Pengukuran <i>Temperature</i> Sikat Arang <i>Holder 1-6</i>	60
Gambar 4.9 Pengukuran <i>Temperature</i> Sikat Arang <i>Holder 13-18</i>	61

