

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Sistem penyaluran daya listrik	9
Gambar 2.2. Gardu Induk Paya Pasir	10
Gambar 2.3. Blok diagram sistem proteksi penghantar	11
Gambar 2.4. Jenis gangguan yang ditindak lanjuti pemeriksaan	16
Gambar 2.5.. Komponen urutan Positif	21
Gambar 2.6. Komponen urutan Negatif	22
Gambar 2.7. Komponen urutan Nol	22
Gambar 2.8. Diagram satu garis	23
Gambar 2.9. Diagram impedansi urutan positif	23
Gambar 2.10. Reduksi urutan positif jaringan ekivalen Thevenin	24
Gambar 2.11. Diagram impedansi urutan nol	25
Gambar 2.12. Jaringan urutan nol	26
Gambar 2.13. Representasi komponen simetris	27
Gambar 2.14. Fasor Operator	28
Gambar 2.15. Rangkaian Ekivalen Thevenin	32
Gambar 2.16. Rangkaian ekivalen gangguan hubung singkat 1 fasa ke tanah	33
Gambar 2.17. Gangguan 1 fasa ke tanah	39
Gambar 2.18. Rangkaian ekivalen saat terjadi gangguan hubung singkat 1 fasa ke tanah	39

Gambar 2.19. Rangkaian ekivalen impedansi urutan positif, negatif dan nol saat terjadi gangguan hubung singkat 1 fasa ke tanah.....	40
Gambar 2.20. Rangkaian ekivalen	40
Gambar 2.21. Rele jarak (<i>distance relay</i>)	42
Gambar 2.22. Prinsip kerja rele jarak.....	44
Gambar 2.23. Karakteristik Kerja <i>Mho</i>	46
Gambar 2.24. Karakteristik Kerja <i>Quadrilateral</i>	46
Gambar 2.25. Karakteristik Reaktansi	47
Gambar 2.26. Karakteristik Impedansi	48
Gambar 2.27. Zona perlindungan rele jarak.....	48
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian	63
Gambar 3.2. Saluran transmisi saat terjadi gangguan	68
Gambar 3.3. Zona perlindungan rele jarak GI Paya Pasir-GI Paya Geli-GI Binjai.....	68
Gambar 4.1. Kurva arus hubung singkat 1 fasa ke tanah.....	80
Gambar 4.2. Diagram karakteristik <i>Mho</i> tak ada gangguan	87
Gambar 4.3. Diagram karakteristik <i>Mho</i> pada saat gangguan.....	87

