



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

ANALISIS PENGARUH PENETRASI PLTS PADA SISTEM DISTRIBUSI TEGANGAN MENENGAH
TERHADAP PERUBAHAN RATING

DAN KOORDINASI SISTEM PROTEKSI: PENENTUAN RATING DAN KOORDINASI OCR SETELAH

PENETRASI PLTS

DIANISIUS TEDDY S, Fikri Waskito, S.T., M.Eng.;Dr. Ir. M. Isnaeni Bambang Setyonegoro, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
CATATAN REVISI DOKUMEN.....	xi
INTISARI.....	12
ABSTRACT	13
RINGKASAN EKSEKUTIF	14
BAB I PENDAHULUAN	16
BAB II BATASAN PERMASALAHAN	17
BAB III DESAIN DAN IMPLEMENTASI.....	18
3.1 Pemodelan IEEE 33 Bus Test System.....	18
3.2 Komparasi Rangkaian Dengan Simulasi Aliran Daya.....	19
3.3 Perancangan Peralatan Proteksi	21
3.3.1 Perancangan CT dan Relai.....	21
3.3.2 Perancangan CB	24
3.4 Spesifikasi PLTS	25
3.4.1 Photovoltaic	25
3.4.2 Inverter	27
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	30
4.1 Analisis Aliran Daya.....	30
4.2 Koordinasi Sistem Proteksi.....	34
4.2.1 Hubung Singkat Bus 4.....	36
4.2.2 Hubung Singkat Bus 7.....	37
4.2.3 Hubung Singkat Bus 23.....	39
4.2.4 Hubung Singkat Bus 26.....	42
4.3 Anomali Koordinasi Proteksi Akibat Hubung Singkat Sumber PV.....	45



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**ANALISIS PENGARUH PENETRASI PLTS PADA SISTEM DISTRIBUSI TEGANGAN MENENGAH
TERHADAP PERUBAHAN RATING
DAN KOORDINASI SISTEM PROTEKSI: PENENTUAN RATING DAN KOORDINASI OCR SETELAH
PENETRASI PLTS**

DIANISIUS TEDDY S, Fikri Waskito, S.T., M.Eng.;Dr. Ir. M. Isnaeni Bambang Setyonegoro, M.T.

Universitas Gadjah Mada, 2020 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.3.1	Penetrasi 1 PV	45
4.3.2	Penetrasi 2 PV	47
4.3.3	Penetrasi 3 PV	48
4.4	Penambahan <i>Recloser</i>	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		55
5.1	Kesimpulan	55
5.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN A		58
LAMPIRAN B		61
LAMPIRAN C		63
LAMPIRAN D		67
LAMPIRAN E		70
LAMPIRAN F		74