

HALAMAN PENGESAHAN.....	2
KATA PENGANTAR.....	3
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	4
DAFTAR ISI.....	5
DAFTAR GAMBAR .....	8
DAFTAR TABEL .....	11
CATATAN REVISI DOKUMEN .....	13
INTISARI.....	14
<i>ABSTRACT</i> .....	15
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	16
A. PENDAHULUAN .....	17
B. <i>STANDARD OPERATIONAL PROCEDURE</i> (SOP) PEMBANGKIT TEGANGAN IMPULS 1200 kV <i>PASSONI VILLA</i> DAN DESAIN SISTEM <i>TRIGGER</i> .....	19
B.1 Prosedur Pengoperasian Pembangkit Tegangan Impuls 1200 kV <i>Passoni Villa</i> .....	20
B.2 Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Tegangan Tinggi Impuls 1200 kV <i>Passoni Villa</i> .....	23
B.2.1 <i>Control Unit</i> .....	24
B.2.2 <i>Electronic Trigger Card</i> (ETR).....	26
B.2.3 FTR ( <i>Final Trigger Card</i> ) .....	28
B.2.4 <i>Capacitor Trigger</i> .....	31
B.2.5 <i>Trigatron</i> sela bola pertama.....	32
B.2.6 <i>Interstage Capacitor</i> .....	33
B.3 Metode <i>Troubleshooting</i> .....	33
B.3.1 Pengecekan <i>control unit</i> secara fisik .....	34
B.3.2 Simulasi <i>Electronic Trigger Card</i> (ETR) .....	34
B.3.3 Pengecekan FTR secara listrik .....	36



B.4	Sistem <i>Trigger</i> baru Modifikasi Sistem <i>Trigger</i> Passoni Villa Saat Ini .....	39
B.4.1	Simulasi FTR <i>Card</i> .....	40
B.4.2	<i>Gate Driver Circuit</i> SCR.....	45
B.5	Sistem <i>Trigger</i> Baru Berdasarkan Modifikasi Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Ogawa Seiki 200 kV .....	48
B.5.1	Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Ogawa Seiki 200 kV .....	49
B.5.2	Sistem <i>Trigger</i> Baru Pembangkit Impuls Passoni Villa 1200 kV .....	54
C.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	63
C.1	Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Passoni Villa .....	63
C.1.1	Pengecekan <i>Control Unit</i> .....	63
C.1.2	Simulasi ETR.....	65
C.1.3	Simulasi FTR.....	66
C.1.4	Pengecekan FTR.....	68
C.1.5	Perbandingan Persamaan Analisis Dengan Hasil Simulasi.....	71
C.2	<i>Standard Operational Procedure</i> (SOP) dan Sistem <i>Trigger</i> Baru Modifikasi Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Tegangan Impuls Passoni Villa .....	74
C.3	Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Ogawa Seiki 200 kV .....	77
C.3.1	Simulasi Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Ogawa Seiki 200 kV.....	77
C.3.2	Pengujian Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Ogawa Seiki 200 kV.....	78
C.3.3	Komparasi Hasil Simulasi Dengan Pengujian Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Ogawa Seiki 200 kV .....	78
C.4	Modifikasi Sistem <i>Trigger</i> Pembangkit Impuls Ogawa Seiki sebagai Sistem <i>Trigger</i> Baru Pembangkit Impuls Passoni Villa 1200 kV .....	79
C.4.1	Konfigurasi <i>Sphere Gap</i> (SG) .....	80
C.4.2	Simulasi Sistem <i>Trigger</i> Baru Pembangkit Impuls Passoni Villa 1200 kV .....	81
C.4.3	Pengaturan Tegangan Primer Transformator <i>Step Up</i> (T <sub>1</sub> ) Sistem <i>Trigger</i> Baru .....	87

C.4.4	Konfigurasi Sistem Trigger Baru Secara Keseluruhan .....	88
-------	----------------------------------------------------------	----

D.	TAMBAHAN DAN REVISI RANCANGAN .....	91
E.	KESIMPULAN.....	92
F.	SARAN.....	93
G.	REFERENSI .....	94
H.	LAMPIRAN.....	96