

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Bentuk Fisik Transformator Tiga Fasa	7
Gambar 2.2	Kumparan Primer dan Sekunder Trafo Tiga Fasa	7
Gambar 2.3	Konstruksi Transformator Tiga Fasa	9
Gambar 2.4	Transformator Tipe Inti	9
Gambar 2.5	Transformator Tipe Cangkang	10
Gambar 2.6	Kumparan Primer dan Sekunder Hubungan Bintang	11
Gambar 2.7	Kumparan Primer dan Sekunder Hubungan Segitiga	11
Gambar 2.8	Transformator Transmisi <i>Stepdown</i>	13
Gambar 2.9	<i>Bushing</i> Transformator	14
Gambar 3.1	<i>Grounding Practice</i>	24
Gambar 3.2	Tingkatan reaksi frekuensi rendah, medium, tinggi	25
Gambar 3.4	FRAX 101 – <i>Frequency Response Analyzer</i>	26
Gambar 3.4	Kumparan Transformator	27
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> langkah pengujian SFRA	28
Gambar 3.6	Alat FRAX-101	29
Gambar 3.7	Proses pengujian secara keseluruhan dengan metode SFRA	30
Gambar 3.8	Kabel probe terhubung dengan FRAX-101	31
Gambar 3.9	Rangkaian ekivalen transformator untuk pengujian pada tegangan tinggi dengan menghubungkan (H1-H3; H1-H2; H2-H3)	31
Gambar 3.10	Rangkaian ekivalen transformator untuk pengujian pada tegangan tinggi dengan menghubungkan (H1-H2-H3 dengan x1-x2-x3 <i>short</i>)	32
Gambar 4.1	Kurva HV (High Voltage) Phase 1U terhadap 1N (Netral)	35
Gambar 4.2	Kurva HV (High Voltage) Phase 1V terhadap 1N (Netral)	35
Gambar 4.3	Kurva HV (High Voltage) Phase 1W terhadap 1N (Netral)	36
Gambar 4.4	Kurva LV (Low Voltage) 2U Terhadap 2W Saling Berhubungan	37
Gambar 4.5	Kurva LV (Low Voltage) 2V Terhadap 2U Saling Berhubungan	37
Gambar 4.6	Kurva LV (Low Voltage) 2W Terhadap 2V Saling Berhubungan	38
Gambar 4.7	Kurva HV (High Volatge) 1U Terhadap 1N (Netral)	39
Gambar 4.8	Kurva HV (High Voltage) 1V Terhadap 1N (Netral)	39

Gambar 4.9	Kurva HV (High Voltage) 1W Terhadap 1N (Netral)	40
Gambar 4.10	Kurva LV 2U terhadap 2W	40
Gambar 4.11	Kurva LV 2V Terhadap 2U	41
Gambar 4.12	Kurva LV 2W Terhadap 2V	41
Gambar 4.13	Kurva Perbandingan Sisi HV (1U-1N ; 1U-1N) Pabrik dengan Site	42
Gambar 4.14	Titik perpotongan awal (a) dan akhir (b) yang mengindikasikan gangguan trafo pada tingkat <i>low frequency</i>	43
Gambar 4.15	Kurva Perbandingan Sisi HV (1V-1N ; 1V-1N) Pabrik dengan Site	44
Gambar 4.16	Titik perpotongan awal (a) dan akhir (b) yang mengindikasikan gangguan trafo pada tingkat <i>low frequency</i>	45
Gambar 4.17	Titik perpotongan awal (a) dan akhir (b) yang mengindikasikan gangguan trafo pada tingkat <i>high frequency</i>	46
Gambar 4.18	Kurva Perbandingan Sisi HV (1W-1N ; 1W-1N) Pabrik dengan Site	47
Gambar 4.19	Titik perpotongan awal (a) dan akhir (b) yang mengindikasikan gangguan trafo pada tingkat <i>low frequency</i>	48
Gambar 4.20	Titik perpotongan awal (a) dan akhir (b) yang mengindikasikan gangguan trafo pada tingkat <i>high frequency</i>	49
Gambar 4.21	Kurva LV (Low Voltage) Site dan Pabrik	50
Gambar 4.22	Kurva LV (Low Voltage) (2V-2U ; 2V-2U)	51
Gambar 4.23	Kurva LV (2W-2V ; 2W-2V) Site dan Pabrik	52