

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Diagram satu garis gardu portal (Buku 1 PLN, 2010) .....	II-2
Gambar 2. 2. Sistem bintang (Syufrijal et al, 2014).....	II-5
Gambar 2. 3. Sistem segitiga (Syufrijal et al, 2014) .....	II-6
Gambar 2. 4. Segitiga daya (Syufrijal et al., 2014).....	II-6
Gambar 2. 5. Rangkaian transformator ideal (Kulkarni, 2017) .....	II-10
Gambar 2. 6. Diagram ekivalent transformator (Chapman, 2005) .....	II-11
Gambar 2. 7. Vektor arus seimbang (Dewi et al, 2021) .....	II-14
Gambar 2. 8. Uji hubung terbuka (Chapman, 2005).....	II-19
Gambar 2. 9. Uji hubung singkat (Chapman, 2005) .....	II-22
Gambar 2. 10. Rangkaian ekivalen sisi primer dan sisi sekunder (Chapman, 2005) .....	II-22
Gambar 2. 11 Rangkaian sistem tiga fasa dengan netral.....	II-23
Gambar 2. 12. Hubungan Faktor Daya Dengan Efisiensi.....	II-25
Gambar 3. 1. Flowchart penelitian.....	III-1
Gambar 3. 2. Instruksi pengukuran clamp meter Kyoritsu KEW2117R .....	III-6
Gambar 3. 3. Flowchart clamp meter Kyoritsu KEW2117R .....	III-6
Gambar 3. 4. Mechanical drawings pemindai termal FLIR-E40 .....	III-7
Gambar 3. 5. Flowchat pengambilan gambar menggunakan pemindai termal FLIR- E40 .....	III-8
Gambar 3. 6. Lokasi penelitian sesi siang (a) dan malam (b) .....	III-9
Gambar 4. 1. Gardu ICEK.....	IV-3
Gambar 4. 2. Rangkaian ekivalen (a) sisi primer, dan (b) sisi sekunder transformator 100kVA, .....	IV-9
Gambar 4. 4. Pengaruh Persentsae Ketidakseimbangan Beban Terhadap Rugi-Rugi Daya di Transformator Siang. ....	IV-17
Gambar 4. 6. Pengaruh Persentsae Ketidakseimbangan Beban Terhadap Rugi-Rugi Daya di Transformator Malam. ....	IV-17
Gambar 4. 7. Kumparan transformator yang terbakar akibat penumpukan beban .....	IV-18

Gambar 4. 9. Pengaruh Persentsae Ketidakseimbangan Beban Terhadap Rugi-Rugi Daya Saluran Distribusi Siang .....	IV-24
Gambar 4. 11. Pengaruh Persentsae Ketidakseimbangan Beban Terhadap Rugi-Rugi Daya Saluran Distribusi Malam .....	IV-24
Gambar 4. 12 luas area layanan gardu distribusi daerah padat beban tinggi (PLN Buku 1).....	IV-25
Gambar 4. 13 Grafik Hubungan Rugi-Rugi Daya dan Faktor Daya Terhadap Efisiensi Transformator Siang.....	IV-30
Gambar 4. 14 Grafik Hubungan Rugi-Rugi Daya dan Faktor Daya Terhadap Efisiensi Transformator Siang.....	IV-30
Gambar 4. 15 Grafik Hubungan Rugi-Rugi Daya dan Faktor Daya Terhadap Efisiensi Transformator Siang.....	IV-31
Gambar 4. 16. Grafik Hubungan Rugi-Rugi Daya dan Faktor Daya Terhadap Efisiensi Transformator Malam.....	IV-31
Gambar 4. 17. Grafik Pengaruh Rugi-Rugi Daya Total Terhadap Suhu Transformator Siang.....	IV-34
Gambar 4. 18. Grafik Pengaruh Rugi-Rugi Daya Total Terhadap Suhu Transformator Malam .....	IV-35