



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengukuran, perhitungan, pengamatan dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kondisi bushing transformator di sisi sekunder terbakar dengan panas sebesar $791,13^{\circ}\text{C}$. Dimana berdasarkan standar di PT. PLN temperatur yang membahayakan terminal bushing adalah $\geq 200^{\circ}\text{C}$.
2. Kondisi pengaman transformator fuse cut out ketika terjadi gangguan terputus dimana arus nominal dari fuse cut out adalah sebesar 16 A. Hal ini disebabkan karena arus yang melewati fuse cut out telah melebihi nilai setting dari fuse cut out itu sendiri.
3. Kerusakan yang terjadi dalam bentuk putusnya belitan primer fasa S disebabkan adanya hubung singkat antar belitan primer dan sekunder sebesar 14.433,8 A. Kerusakan yang terjadi dipengaruhi oleh faktor pembebanan dan faktor isolasi transformator yang sudah tidak baik lagi.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman selama melakukan penyelidikan dan analisis pada gangguan transformator distribusi 20 kV/400 V di PT. PLN Rayon Kenten dapat disarankan hal-hal sebagai berikut :

1. Pembebanan transformator distribusi sebaiknya berdasarkan standar SPLN D3.002-1 2007 yaitu sebesar 50 % .
2. Arus pengenal yang digunakan untuk pengaman pada sisi tegangan rendah yaitu NH fuse hendaknya sesuai dengan arus nominal transformator.