



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan dan pengukuran dari inspeksi pemutus tenaga (PMT) pada Motor Boiler Feed Water Pump di PLTGU Keramasan Palembang, dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pada perhitungan rata-rata tahanan isolasi yang telah dilakukan Nilai resistansi yang diukur masih sangat dalam keadaan baik, dan telah melebihi batas minimum tahanan yang diijinkan yaitu $R > 6,3 \text{ Mega ohm} / 6,3 \text{ KV}$. Apabila nilai resistansi kurang dari batas minimum tahanan yang telah ditentukan, maka akan terjadi kegagalan isolasi. Kegagalan isolasi ini dapat menimbulkan arus bocor dan akan terjadi kerusakan pada peralatan.
2. Pada perhitungan rata-rata tahanan kontak yang telah dilakukan nilai tahanan kontak yang telah diukur masih dalam kondisi wajar, karena tidak melebihi nilai yang diijinkan yaitu 50 micro ohm. Apabila nilai resistansi tahanan kontak yang telah diukur melebihi nilai resistansi yang telah ditentukan maka akan terjadi kerugian teknis. Kerugian teknis pada tahanan kontak terjadi karena pertemuan dari beberapa konduktor yang menyebabkan suatu hambatan/resistan terhadap arus yang melaluinya sehingga akan terjadi panas dan menjadi kerugian teknis.
3. Perbedaan Waktu yang didapat dari perhitungan rata-rata setiap fasa pada pengukuran keserempakan masih dalam kondisi baik, karena tidak melebihi waktu (Δt) yang diijinkan yaitu 10 Milidetik. Pada saat pengujian keserempakan setiap fasa harus trip secara serempak dan apabila pada saat pengujian PMT tidak trip secara serempak, maka akan terjadi gangguan pada PMT.



5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam inspeksi yang telah dilakukan, penulis menyarankan :

1. Inspeksi pemutus tenaga (PMT) harus dilakukan sesuai dengan jadwal, agar pemutus tenaga (PMT) dapat bekerja dengan baik dan memperpanjang usia pakai.
2. Penggunaan dan pelaksanaan keselamatan dan kesehatan kerja (K2 dan K3) dalam setiap melakukan pekerjaan baik diluar maupun didalam ruangan sangat penting.