



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Tidak terjadi penurunan yang signifikan kondisi tahanan isolasi transformator 9 MVA di unit 1 PT. PLN (Persero) Sektor Pembangkitan Bukit Asam. Kondisi tahanan isolasi masih dalam keadaan sangat baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai indeks polarisasi (IP) dan nilai tahanan isolasi rata – rata/ *IRaverage* yang masih jauh diatas nilai standarnya. Nilai IP yang didapat lebih dari 1,25 yang berarti peralatan tersebut masih dalam keadaan baik. Standar yang dijadikan acuan untuk nilai indeks polarisasi (IP) adalah standar IEEE C57.125-1991.
2. Nilai tahanan isolasi rata –rata/ *IRaverage* atau IP pada setiap belitan transformator tergolong cukup besar. Sehingga tidak terjadi hubung singkat pada transformator, baik hubung singkat antara belitan dengan tanah maupun antara belitan dengan belitan.
3. Perlu dilakukan pemeliharaan terhadap transformator untuk menghindari kegagalan operasi pada transformator, seperti membersihkan belitan transformator, dan lain – lain.

5.2 Saran

1. Jika terjadi ketidaknormalan dari suatu hasil pengujian transformator, maka perlu dilakukan investigasi lebih lanjut secepatnya agar tidak terjadi gangguan pada saat beroperasi karena transformator merupakan bagian utama dalam menyalurkan daya listrik.
2. Sebaiknya pengujian transformator dilakukan secara berkala sesuai dengan standar yang ada sehingga transformator dapat beroperasi secara kontinyu.