

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari analisis perhitungan perkiraan umur transformator di DI MSS TAL UPTE PT. BUKIT ASAM Tbk dapat diambil kesimpulan :

1. Perkiraan Laju Penuaan Thermal Relatif dengan standard IEC pada pembebanan 100% sebesar 1,44 pada pagi dan malam hari, dan pada pembebanan 80% sebesar 0,64 pada pagi dan 0,62 pada malam hari .
2. Perkiraan Pengurangan Umur transformator terlama yaitu 1,48 pada pagi hari dan malam hari dengan pembebanan 100 %
3. Perkiraan sisa umur transformator pada saat dibebani 100% dengan standard IEC diperoleh sisa umur sebesar 13,5 tahun pada waktu pagi hari dan malam hari, dan saat transformator dibebani 80 % dengan standard IEC diperoleh sisa umur sebesar 30 tahun pada pagi hari dan 31 tahun pada malam hari

#### **5.2 Saran**

Usia pakai transformator sangat dipengaruhi oleh Suhu dan Pembebanan, Semakin Besar Pembebanan maka Suhu juga otomatis akan naik maka dari itu agar transformator dapat dipakai dalam jangka waktu yang panjang maka beban yang harus dipikul oleh suatu transformator harus dibatasi, namun karena beban yang terus meningkat setiap tahunnya maka penambahan transformator atau penambahan kapasitas transformator perlu dilakukan agar mampu memenuhi kebutuhan listrik