

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

1. Gas-gas yang terlarut dalam minyak transformator dihasilkan karena adanya gangguan yang terjadi pada transformator.
2. Analisis data DGA (*Dissolved Gas Analysis*) sangat tergantung pada kemurniam sampel minyak transformator yang diambil.
3. Dari data hasil analisis pada transformator ditunjukkan bahwa kegagalan termal pada transformator berpendingin minyak biasanya menghasilkan gas-gas yang mudah terbakar (*comnustible gas*) seperti hidrogen, metana, etilen, etana, asetilen, dan karbon monoksida yang dikenal dengan istilah *fault gas*.
4. Pada saat kondisi minyak transformator menunjukkan nilai yang tinggi atau melebihi batas yang telah ditentukan maka penggantian minyak isoalsi harus dilakukan.
5. Perbandingan hasil pengujian pada kedua transformator dapat disimpulkan bahwa rata-rata gas terlarut yang dihasilkan pada minyak transformator T32 relatif lebih rendah dibanding dengna hasil pengujian pada unit transformator T31.
6. Keberadaan air juga menyebabkan semakin besarnya kecenderungan oksidasi minyak transformator dan dapat menurunkan kualitas minyak transformator.

## **5.2 Saran**

Diperlukan maintenance pada transformator dan perlu dilakukan perawatan dan pengujian transformator secara berkala, untuk tetap menjaga keandalan transformator.