

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Analisi *breakdown* pada PMT akibat arus lebih surja petir di Gardu Induk Cikarang dapat disimpulkan bahwa:

1. Dari kesimpulan diatas *breakdown* pada PMT akibat surja petir hanya dialami oleh fasa T karena mengalami arus gangguan sebesar 33.683 kA.
2. Arus *distance* (iD) hanya didapatkan oleh fasa S setelah terjadinya arus hubung singkat, sehingga pada fasa S ini PMT bekerja memutus arus dengan normal kembali setelah gangguan.
3. Arus *slope* (iS) merupakan arus harmonisasi setelah terjadinya gangguan, pada fasa S (60) kA selama 15 detik, pada fasa T (38 kA) selama 15 detik, dan pada fasa R (27) kA selama 6 detik.
4. *Breakdown* pada PMT akibat surja petir hanya dialami oleh fasa T, karena tidak adanya arus pengamanan yang didapat.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Gardu Induk 150 kV Cikarang, maka disarankan:

1. Perlu dilakukan inspeksi *visual* lebih lanjut terhadap peralatan utama Gardu Induk agar dapat mencegah terjadinya kerusakan pada peralatan Gardu Induk.
2. Perlu pergantian peralatan utama Gardu Induk apabila usia peralatan sudah cukup lama.
3. Perlu dilakukan pengujian sebelum dilakukannya perawatan dan pemeliharaan Gardu Induk.