

## BAB V PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis yang telah dilakukan pada tugas akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Untuk memproteksi IBT dari pembebanan lebih, digunakan OLS sebagai skema pelepasan beban dengan menggunakan relai OCR *definite time* sebagai relai utama dan relai OCR *Standar Inverse* sebagai relai *back up*.
2. *Overload Shedding* dengan menggunakan relai OCR *definit time* yang memiliki setting arus dan setting waktu bertahap. Dimana tahap 1, tahap 2 dan tahap 3 masing - masing yaitu sebesar 907,291 A, 861,9 A dan 818,8 A serta setting waktu tahap 1, tahap 2 dan tahap 3 masing - masing yaitu 2 detik; 2,5 detik dan 3 detik.
3. Jumlah pelepasan beban yang dilakukan yaitu tahap 1: Gardu Induk Keramasan sebesar 5,39 MW dan Gardu Induk Bukit Siguntang sebesar 8,2 MW dan 10,44 MW, tahap 2: Gardu Induk Talang Ratu sebesar 5,8 MW dan tahap 3: Gardu Induk Sungai Kedukan sebesar 6,57 MW dan Gardu Induk Bungaran sebesar 8,87 MW.
4. Koordinasi relai OCR dan OLSR telah sesuai dengan koordinasi yang ditetapkan oleh PLN. Dengan menggunakan relai OCR tipe *inverse time* sebagai proteksi gangguan hubung singkat, dimana arus setting 989,772 A dan TMS (*Time Multiple Setting*) yaitu 0,21.

### 5.2 Saran

Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk melihat koordinasi antara OLSR, OCR serta proteksi lainnya yang terdapat pada sistem.