

## Bab V Kesimpulan dan Saran

### 5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan perhitungan pada 3 pembangkit *thermal*. Maka dapat diambil kesimpulan:

1. Hasil analisis dan perhitungan dengan menggunakan metode iterasi lamda didapatkan nilai konvergen pada iterasi ke-2 dan didapatkan pada pembangkit *thermal* sistem kelistrikan Sumbar, dengan output masing-masing daya  $P1 = 1,25 \text{ MW}$ ,  $P2 = 15,867 \text{ MW}$ , dan  $P3 = 59,683 \text{ MW}$ .
2. Hasil analisis *economic dispatch* pada 3 unit pembangkit (PLTD sewa Pauh Limo, PLTG Pauh Limo, dan PLTU Ombilin) mendapatkan biaya total sebesar dengan ED sebesar Rp. 57.295.977,57 memberikan penurunan jika dibandingkan dengan 3 kali percobaan tanpa ED pada percobaan 1 sebesar: Rp. 64.186.425,25
3. Perhitungan menggunakan metode iterasi lamda membutuhkan waktu yang lebih cepat dan dapat memberikan hasil keluaran daya maupun biaya yang optimum.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka hal yang dapat disarankan untuk penelitian selanjutnya :

1. Perlu dilakukan penelitian dengan mempertimbangkan rugi-rugi transmisi untuk wilayah Sumbar, agar dapat mengetahui daya yang diterima dari pusat beban tidak sesuai (lebih kecil) dengan daya yang dikirim dari unit-unit pembangkit.
2. Adanya kemungkinan biaya pembangkitan yang paling minimum diperoleh dengan kondisi rugi-rugi transmisi semakin besar.