

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan dan hasil perhitungan yang terjadi pada perhitungan *loss of load probability* yang sudah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai *loss of load probability* pada tahun 2015 sebesar 2802,318 Jam / tahun jika dibuat dalam hari sebesar 116,7632 hari /tahun. Besarnya nilai LOLP sistem Bangka Belitung dikarenakan terdapat beberapa unit pembangkit memiliki nilai FOR yang besar.
2. Nilai FOR terbesar terdapat pada unit Allen dengan daya 4000 kW dari PLTD Merawang sebesar 0,58 dan nilai FOR terendah terdapat pada unit CUMMINS daya 700 kW dari PLTD Toboali sebesar 0,00 .
3. Setelah ditambahkan stasiun PLTG dengan daya mampu 50 MW kedalam sistem kelistrikan Bangka maka didapatkan nilai LOLP sebesar 199,1435 jam / tahun atau 8,297648 hari /tahun. Penambahan unit pembangkit membuat Peluang kumulatifnya menjadi semakin kecil sehingga membuat nilai LOLP semakin kecil juga. Semakin kecil nilai LOLP pada suatu sistem membuktikan bahwa keandalan sistem tersebut baik, tetapi belum memenuhi standar PLN yaitu 1 hari / tahun.

5.2 Saran

Setelah melakukan perhitungan maka saran yang ingin disampaikan adalah

1. Untuk perhitungan keandalan sistem kelistrikan PLN area Bangka berdasarkan *Loss Of Load Probability* selanjutnya bisa dilakukan dengan memperkirakan kenaikan beban setiap tahunnya dan penambahan unit atau stasiun pembangkit baru pada sistem kelistrikan Bangka

