

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang didapat dari penelitian tugas akhir ini, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu :

1. Perhitungan LOLP dengan menggunakan metode *Bayesian Network* pada aplikasi Genie 4.0 telah berhasil dilakukan dengan memberikan nilai LOLP yaitu sebesar 0,00040375901 memiliki selisih sebesar 10^{-11} jika dibandingkan dengan menggunakan metode *event tree* sebesar 0,00040375900. Hasil perhitungan ini dalam satuan hari/tahun yaitu sebesar 0,14696827964 hari/tahun, nilai ini sudah memenuhi standar internasional sebesar 0.25 hari/tahun.
2. Penggunaan teknik *inference* pada metode *Bayesian Network* dapat menemukan unit pembangkit yang sangat berpengaruh terhadap nilai indeks LOLP, dengan parameter yang paling mempengaruhi yaitu nilai *forced outage rate* dan kapasitas unit pembangkit. Unit pembangkit yang paling berpengaruh terhadap nilai LOLP pada penelitian ini adalah unit pembangkit 10 dan 11.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian tugas akhir yang telah dilakukan, saran yang diberikan untuk penelitian selanjutnya yaitu :

1. Penggunaan state sistem pembangkit yang lebih dari dua.
2. Perhitungan nilai indeks LOLP dilakukan terhadap sistem yang lebih kompleks, dimana sistem transmisi dan distribusinya tidak diasumsikan handal.