

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Setelah dilakukan analisis dari perhitungan dapat disimpulkan bahwa sebagai berikut :

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil perhitungan dengan Metode RNEA, nilai SAIFI dan SAIDI penyulang Kebun Durian jauh dari kata handal. Karena nilai SAIFI sebesar 19,4 kali/tahun, SAIDI sebesar 41,1 jam/tahun. dan CAIDI sebesar 2,11 jam/tahun. Sedangkan Standar Indeks Keandalan PT.PLN (Persero) (Spln 68-2) : 1986 Menetapkan Untuk Nilai Saifi 3,2 Kali/Tahun, Saidi 21 Jam/Tahun.
2. Berdasarkan hasil perhitungan dengan Metode RNEA, nilai SAIFI dan SAIDI penyulang Lipat Kain jauh dari kata handal. Karena nilai SAIFI sebesar 14,6 kali/tahun, SAIDI sebesar 39,3 jam/tahun dan CAIDI sebesar 2,68 jam/tahun.
3. Setelah melakukan penambahan tie switch untuk meningkatkan keandalan pada kedua penyulang tersebut terbukti mengalami peningkatan keandalan sebesar 27% untuk nilai SAIDI dan CAIDI. Sedangkan pada penyulang Lipat Kain mengalami peningkatan keandalan sebesar 46% untuk indeks SAIDI dan CAIDI.
4. Nilai Ekonomis atau kerugian PLN di penyulang Kebun Durian mencapai Rp11.201.340.060, setelah melakukan perbaikan menjadi Rp7.912.549.564 dengan selisih 29%. Dan penyulang Lipat Kain mencapai Rp118.798.404.332 setelah melakukan perbaikan menjadi Rp58.540.532.589 dengan selisih 51%.
5. Dengan penambahan *tie switch*, adalah salah satu hal yang sangat penting dan berpengaruh terhadap meningkatkan indeks keandalan maupun faktor ekonomis dalam perhitungan rugi-rugi yang dialami PLN berdasarkan energi yang tidak tersalurkan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk pengembangan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Perlunya perhatian khusus terhadap kualitas peralatan pengaman yang dipasang pada penyulang Kebun Durian dan Lipat Kain
2. Dengan melihat tidak handalnya penyulang Kebun Durian dan Lipat Kain yang memiliki nilai indeks yang rendah, maka hendaknya lebih diperhatikan untuk

- meningkatkan keandalannya, dengan perawatan atau pemeliharaan komponen-komponen pada jaringan tersebut, dan lebih baiknya dilakukan energi cadangan pada bagian-bagian yang mempengaruhi tingkat keandalan sistem
3. Pemeliharaan secara rutin dan pemasangan sistem yang cocok pada area tertentu untuk mengurangi terjadinya kerusakan dan menyebabkan kerugian secara teknis dan ekonomis.



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.