

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu faktor pendukung tumbuhnya ekonomi suatu Negara dapat dilihat dari tersedianya pasokan energi yang cukup dan ekonomis terutama energi listrik. Namun demikian Indonesia dihadapkan pada kenyataan atas permasalahan mendasar terhadap kapasitas pasokan listrik yang tidak mampu mengimbangi peningkatan konsumsi listrik masyarakat dan dunia usaha.

Tingginya konsumsi tenaga listrik perlu di atasi dengan pembangunan pembangkit baru sehingga tingginya konsumsi daya listrik bisa di atasi. Akan tetapi, jika pembangunan pembangkit baru tidak di mungkinkan, baik karena masalah biaya maupun masalah ketersediaan lahan, salah satu cara yang bisa di lakukan adalah dengan melakukan interkoneksi antara beberapa wilayah, dengan tujuan wilayah yang mengalami kekurangan daya akan mendapat pasokan daya dari daerah yang mempunyai kelebihan daya. Interkoneksi antara dua atau lebih wilayah tentunya mempunyai beberapa persyaratan dan parameter-parameter yang harus dipenuhi agar interkoneksi dan transfer daya bisa terlaksana. Jika persyaratan-persyaratan itu telah dipenuhi, maka interkoneksi akan berjalan dengan baik. Akan tetapi, kondisi ideal sangat jarang bisa dicapai, sehingga terjadi gangguan dalam sistem, seperti gangguan kestabilan.

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

- 1 Sebagai syarat kelulusan mata kuliah skripsi di STT-PLN.
- 2 Mendapatkan hasil simulasi dari sistem interkoneksi Palembang-Lampung pada jaringan 150kV
- 3 Mengetahui apakah sistem interkoneksi yang telah disimulasikan memenuhi syarat-syarat kestabilan atau tidak

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil yang hendak dicapai dari penelitian ini adalah diperoleh perhitungan aliran daya yang digunakan untuk analisa situasi sistem agar tidak terjadi pemadaman dalam sistem interkoneksi.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam skripsi ini dirangkum dalam beberapa poin sebagai berikut :

- a. Bagaimana prinsip kerja sistem interkoneksi?
- b. Bagaimana cara menganalisa sistem agar tidak terjadi pemadaman?

1.5 Batasan Masalah

Untuk membatasi bahasan pada penulisan skripsi ini, maka penulis perlu membuat batasan masalah. Hal ini agar isi dan pembahasan skripsi ini menjadi terarah dan dapat mencapai hasil yang diharapkan. Adapun batasan masalah pada penyusunan skripsi ini adalah hanya membahas Studi Aliran Daya Sistem Interkoneksi Palembang-Lampung