

Analisis kepekaan pengembangan sistem interkoneksi Jawa Bali tahun 2007-2016 Region I dan II menggunakan Successive Forward Method

Nurhalim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=135943&lokasi=lokal>

Abstrak

Pada tesis ini pengembangan struktur jaringan sistem transmisi dianalisis menggunakan successive forward method yaitu untuk dipakai pada perencanaan pengembangan jaringan sistem transmisi 500 kV Jawa-Bali tahun 2007 sampai 2016. Pada metoda ini saluran baru dihubungkan ke bus saluran-saluran yang sudah ada (existing lines) dianalisis, lalu dibuat sebuah model jaringan transmisi baru, dengan memperhatikan pengaruh saluran baru pada sistem berdasarkan besar daya yang disalurkan. Kepekaan sistem ditunjukkan oleh selisih sudut fasa tegangan bus ke bus. Untuk mengetahui pengaruh saluran pengembangan tersebut dieliminasi secara berturut-turut, dimulai dari saluran yang dikembangkan pada tahun pertama pada periode perencanaan. Proses eliminasi tersebut dihentikan apabila tidak ada saluran yang dikembangkan lagi.

<hr>In this these the successive forward method is used to analyze the transmission network structure expansion of Java-Bali 500 kV transmission system, planned from the year 2007 to 2016. In the method new lines connected to the existing buses are being analyzed, then a new transmission network model is made by taken in to account the influence of new lines on the system based on the amount of power transmitted in the lines. The sensitivity of the power system is described by the bus to bus voltage phase angle difference. For knowing the influence of the expansion line are successively eliminated, starting from the first period expansion planning. The elimination process is stopped when no more lines can be expanded.