

ABSTRAK

Kabel tenaga tegangan tinggi 150 kV adalah kabel yang di gunakan untuk saluran transmisi dari Gardu Induk ke Gardu Induk yang lainnya. Ketika kabel melintasi daerah yang tidak menguntungkan seperti aspal dan jembatan, maka dapat terjadi pertambahan panas yang lebih tinggi dari ketetapanannya. Pada jalur yang sama suhu penghantar pada kondisi tersebut lebih tinggi dari tempat yang lain, sehingga derating kabel sangat di anjurkan. Hampir tidak ada penyelesaian untuk mengatasi efek yang terjadi pada kondisi tersebut, dikarenakan belum adanya data maupun kurva yang dibutuhkan dalam perhitungan. Untuk mengisi kekurangan yang ada, sebuah solusi analisa perhitungan *derating faktor* telah dikembangkan dan dijabarkan pada skripsi ini.