

ABSTRAK

Pada dasarnya besarnya efisiensi pada saluran transmisi dapat dipengaruhi oleh besarnya tegangan yang diberikan pada suatu jaringan transmisi tersebut. Oleh karena itu saluran transmisi yang dialiri arus listrik akan terdapat fluksi. Dengan timbulnya fluksi pada saluran transmisi akan terdapat kapasitansi yang dapat mempengaruhi besarnya aliran daya dari pusat pembangkit sampai kepada pusat beban. Aliran daya dapat pula dipengaruhi oleh tahanan dan induktansi yang terdapat pada penghantar. Pada tulisan ini penulis akan membahas mengenai perbandingan efisiensi saluran transmisi jarak pendek dan menengah untuk sirkit ganda. Dari hasil perhitungan nilai efisiensi untuk saluran transmisi jarak pendek dengan panjang saluran 25 mil adalah 95,935 %, sedangkan untuk saluran transmisi jarak menengah dengan panjang saluran 75 mil adalah 88,633 %.

Kata Kunci : Transmisi, Efisiensi, Arus, Tegangan, Aliran Daya, Jarak