

Seiring dengan perkembangan sistem komunikasi, media serat optik sudah digunakan pada semua jaringan internet. Pada media transmisi tersebut tetap diperlukan sistem keamanan untuk menghindari tabrakan data maupun pencurian data. Pada proyek akhir ini, penulis menggunakan metode anti jamming untuk mencegah terjadinya tabrakan data. Dalam hal ini metode anti jamming melakukan pembangunan jalur gelombang yang baru pada jaringan serat optik untuk mencegah tabrakan data. Metode anti jamming dapat digunakan pada Optisystem, Optisystem adalah software desain rangkaian lengkap yang memungkinkan pengguna untuk merencanakan tes dan mensimulasikan link optic di lapisan transmisi jaringan optik modern. Selain untuk membangun desain rangkaian untuk menghindari tabrakan data, Metode anti jamming juga mengukur LOSS dan BER. Dari hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan bahwa metode anti jamming mempunyai pengaruh terhadap kewanaman jaringan serat optik yang dapat mencegah tabrakan data dan mengamankan pengiriman data.

Kata Kunci: jaringan serat optik, Anti-Jamming, Optisystem.