

ABSTRAKSI

Dalam dunia teknologi telekomunikasi saat ini telah mengenal komunikasi *LAN* (*Local Area Network*) yang merupakan jaringan milik pribadi di dalam sebuah gedung atau ruangan berukuran hingga beberapa meter. Dalam komunikasi internet *LAN* sering kali digunakan untuk menghubungkan antar ruangan dan antar komputer. Perkembangan teknologi yang maju membuat banyak orang berpikir lebih kritis terhadap permasalahan-permasalahan yang terjadi, seperti dalam sistem komunikasi *LAN* yang dirasakan mengeluarkan biaya yang begitu besar untuk kabel yang terhubung antar ruangan dan antar komputer.

Pada proyek akhir ini akan dirancang suatu sistem komunikasi *wireless* optik dalam ruangan berbasis cahaya tampak yang diharapkan dapat meminimalisir pemborosan penggunaan kabel *LAN* pada ruangan dan perangkat komputer. Kemudian akan dilakukan analisis beberapa parameter dalam pentransmisian sinyal info kepada komputer-komputer / *user* sebagai penerima info dalam suatu ruangan, diantaranya *coverage* pemancar optik, pancaran daya yang dihasilkan, pengaruh interferensi pada ruang propagasi.

Kata kunci: *Wireless* Optik, Cahaya tampak, Interferensi cahaya