

ABSTRAKSI

Kemudahan pertukaran data antar user dalam suatu jaringan dengan kecepatan tinggi tanpa harus bergantung pada jaringan fisik bisa didapatkan dengan menggunakan teknologi Wireless Local Area Network (WLAN). WLAN merupakan sebuah teknologi alternatif akses internet yang bersifat *unlicensed* dengan keunggulan instalasi perangkat lebih cepat dan mudah, lebih fleksibel dalam menjangkau area-area yang ada.

Untuk mendapatkan struktur jaringan dengan kualitas yang maksimum pada Wireless LAN tersebut, maka diperlukan sebuah perancangan Wireless LAN tersebut. Dalam perancangan Wireless LAN, perlu di tentukan jumlah dan *Coverage Cell*-nya, *link Budget*, perkiraan jumlah user, jenis perangkat yang akan digunakan, penempatan *Access Point*, sehingga akan didapatkan *QOS (Quality Of Service)* sesuai dengan yang diinginkan.

Pada tugas akhir ini, dibahas mengenai perancangan Hotspot di Hotel Nalendra Bandung dengan menggunakan IEEE 802.11g dengan langkah perancangan: pendataan user dan provider, pendataan lokasi fisik dan jaringan, perhitungan jumlah *Access Point* yang akan di gunakan, perhitungan *Link Budget*, survey site, desain jaringan, instalasi hardware (implementasi), pergetesan koneksi atau performansi, untuk mendapatkan performansi Wireless LAN yang maksimum.

Kata Kunci : Hotspot, Wireless LAN 802.11g, Perencanaan, Link Budget.