## **ABSTRAKSI**

Perkembangan teknologi telekomunikasi yang semakin meningkat mempunyai dampak terhadap perkembangan dunia lain termasuk dunia jasa perhotelan, apartemen bahkan lokasi perbelanjaan. Untuk meningkatkan daya saing, mereka saling berlomba untuk memberikan fasilitas, bahkan kepada pengunjung sekalipun. Salah satunya adalah dengan memberikan layanan multimedia berupa layanan komunikasi data dalam hal ini internet.

Seiring dengan perkembangan teknologi telekomunikasi maka jumlah penggunanya juga semakin meningkat, tetapi meningkatnya jumlah pengguna tidak diiringi dengan meningkatnya jumlah jaringan wireline, hal ini dikarenakan kabel-kabel penghubung antar device memiliki keterbatasan ruang gerak, oleh karena itu dibutuhkan teknologi yang mampu untuk mengatasi keberadaan kabel-kabel tersebut. Munculnya WLAN berbasis Wi-Fi (Wireless Fidelity) mampu menjawabnya

Untuk dapat menyediakan layanan tersebut via WLAN maka beberapa factor harus diperhatikan seperti propagasi dan redaman, apalagi untuk kasus gedung dengan *multiwall* dan *multifloor* yang membutuhkan perhitungan khusus untuk dapat memaksimalkan ruang *coverage* sinyal agar dapat mengurangi biaya investasi pengelola. Sehingga pengelola dapat memberikan layanan dengan kualitas yang memuaskan bagi pengunjung

Tugas akhir ini membahas perencanaan WLAN yang baik sehingga didapat kualitas layanan yang maksimal pada setiap user dengan mengambil studi kasus pada Braga City Walk khususnya pada hotel dan apartemen