ABSTRAKSI

Setiap saat teknologi telekomunikasi dan informasi terus berkembang semakin cepat untuk memenuhi tuntutan konsumen yang kebutuhannya juga terus meningkat. Salah satu kebutuhan konsumen saat ini dan masa depan adalah tersedianya perangkat dan infrastruktur telekomunikasi dan informasi yang dapat mendukung mobilitas yang tinggi dari pemakainya. Untuk menunjang proses perkuliahan di STT Telkom, perlu di desain hotspot dimana mahasiswa dapat mengakses internet tanpa terhubung dengan kabel, mahasiswa cukup menggunakan PCMCIA wireless di laptop, dan akan langsung tehubung ke internet.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, maka di desain *hotspot* di Auditorium. Sehingga mahasiswa dengan mudah akan dapat mengakses fasilitas server di kampus, seperti regestrasi, nilai akhir mata kuliah, Jadwal kuliah, serta informasi seputar kampus. Selain itu juga mahasiswa akan lebih mudah mencari data di internet untuk kebutuhan perkuliahan.

Dari hasil perencanaan hotspot yang didapatkan untuk Auditorium STT Telkom dibutuhkan 2 access point , access point 1 ditempatkan di dinding podium dengan ketinggian 3,5 meter dari podium dan access point 2 ditempatkan di dinding belakang dengan posisi menghadap ruang kuliah.. Hasil analisa level daya terima berdasarkan hasil perhitungan untuk arah *forward* di dapat kan nilai RSL - 75,624 dBm lebih besar dari pada RSL min sebesar - 84 dBm. Kemampuan coverage (radius maksimal) untuk arah *reverse* didapatkan jarak maksimal yang dapat dicover oleh access point D_Link DWL-1000AP 41,7 m.