

ABSTRAK

Perancangan Titik Hotspot di Politeknik Batam

Hotspot merupakan wilayah terbatas yang menggunakan satu atau lebih access point. Media transmisi data pada *access point* menggunakan gelombang elektromagnetik yang kualitasnya sangat dipengaruhi oleh struktur bangunan. Untuk melakukan perancangan hotspot dibutuhkan site survey untuk meminimalisir gangguan sinyal yang kemungkinan terjadi akibat pemantulan, pemecahan, peredaman dan pembelokan sinyal yang diakibatkan oleh struktur bangunan tersebut.

Pada tugas akhir ini dibutuhkan langkah untuk merancang titik hotspot di Politeknik Batam. Perhitungan dilakukan untuk mendapatkan titik-titik terbaik penempatan access point sehingga dapat menjangkau seluruh area hotspot.

Kata kunci: Hotspot, *access point*, sinyal

ABSTRACT

Hotspot Design in Batam Polytechnic

Hotspot is a restricted internet access area with one or more access points. Access point uses electromagnetic signal as transmission media which its quality is depend on the building structure. To design a hotspot, site survey is required to minimize signal interference that may occur due to signal reflection, resolution, attenuation, and deflection caused by the building structure.

This final project consist steps needed to design access point location in Politeknik Batam. Calculation is performed to determine the optimum number of access points needed to cover all hotspot area.

Keywords: Hotspot, access point, signal