

ABSTRAK

Layanan internet kecepatan tinggi yang sangat dibutuhkan oleh setiap orang yang membutuhkan teknologi internet untuk mendukung semua kegiatannya. Namun pada kenyataannya layanan internet kecepatan tinggi tidak mampu *cover user* yang melakukan kegiatan di dalam ruangan dan inilah yang membuat banyak user merasa kurang nyaman dan puas dengan layanan yang telah ada sekarang.

Dalam tugas akhir ini dirancang sebuah jaringan HSDPA. Perencanaan dilakukan dengan bantuan walktest untuk menentukan kinerja jaringan, serta RPS versi software 5.4 untuk mensimulasikan desain sehingga dapat dilihat cakupan yang dapat menutupi seluruh bagian Grand Hotel Preanger.

Pada tahap akhir dapat disimpulkan bahwa tugas akhir ini telah mampu menghasilkan jaringan HSDPA yang handal dengan dengan kapasitas 32 sel dan tingkat daya terima terburuk adalah -83.379 dBm di Grand Hotel Preanger.

Kata kunci : HSDPA, Walk test, Indoor

ABSTRACT

High speed internet service is a necessity of many people who need Internet technology to support their activities. But in fact high speed internet service was unable to cover users who conduct activities in the room and it makes many users feel uncomfortable and unsatisfied with the services that exist nowadays.

In this final project has designed a HSDPA network. Planning is done with the help of walktest to determine network performance, as well as RPS software version 5.4 for simulating the design so that it can be seen coverage that can cover all parts of the Grand Horel Preanger.

In the final stage can be concluded that the final project has been able to produce a reliable HSDPA network with 32 cell capacity and the worst level of power received is -83.379 dBm at the Grand Hotel Preanger.

Keywords : HSDPA, indoor, walktest