

ABSTRAK

Perkembangan teknologi sangat pesat yang memungkinkan operator jaringan seluler untuk memprediksi *coverage outdoor* ke *indoor* di daerah perkotaan yang padat menggunakan salah satu model prediksi umum. Hal ini mengintegrasikan hampir semua fenomena propagasi yang relevan di daerah perkotaan yang padat dengan akurasi yang sebanding dengan hasil model prediksi yang digunakan. Sejumlah besar pengukuran dari *Long Term Evolution* (LTE) dimasukkan dalam model ini .

Akurasi prediksi dapat ditingkatkan secara signifikan. Pada pengukuran ini hanya mempertimbangkan propagasi *multipath* sampai pada jarak 1000 m dari *eNodeB* di lingkungan perkotaan yang padat. Penelitian ini dilakukan dari lantai dasar hingga lantai yang lebih tinggi guna mengetahui seberapa besar pengaruh sinyal dari *eNodeB outdoor* di gedung bertingkat.

Kata-Kunci :

LTE, eNodeB, PCI, RSRP, SINR, Height Gain.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

ABSTRACT

Technology developments that allows mobile network operators to predict the outdoor to indoor coverage in dense urban areas using one general prediction model. It integrates almost all the relevant propagation phenomena in dense urban areas with an accuracy comparable to the results of dedicated prediction models. A large number of measurements of Long Term Evolution (LTE) included in this model.

Prediction accuracy can be improved significantly. Measurement justify to consider the multipath propagation only up to a distance of 1000 m from the eNodeB in dense urban environment. This research conducted from the ground floor up to the higher floors to determine how much influence from eNodeB outdoor signals in a multi-storey building

Keywords :

LTE, eNodeB, PCI, RSRP, SINR, Height Gain.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA