

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari analisa hasil simulasi ISI untuk indoor wireless komunikasi yang telah dibahas pada bab IV dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Metode pendekatan kedua pada gambar 4.1 untuk layout simulasi gambar 3.4 memberikan nilai BER lebih kecil (kualitas transmisi baik) daripada metode pendekatan pertama dan metode exact, tetapi nilai BER untuk metode pendekatan kedua hasilnya masih diragukan, oleh karena itu pada simulasi gambar 3.5 hanya digunakan metode pendekatan pertama, dimana metode pendekatan pertama dan metode exact hasilnya hampir sama.
2. Pada hasil simulasi efek dinding dan jendela pada ISI nilai BER untuk ruang ketiga (Q) lebih besar dibandingkan dengan ruang kedua (P), disebabkan karena jarak antara transmitter dan ruang P lebih dekat daripada jarak antara transmitter ke ruang Q.
3. Hasil simulasi untuk kasus keadaan dengan jendela nilai BERnya lebih besar dibandingkan dengan tanpa jendela karena dengan jendela nilai daya pada delay yang tinggi masih besar hal inilah yang menyebabkan ISI.
4. Kualitas transmisi dari suatu kanal indoor wireless komunikasi dapat dipengaruhi oleh sifat-sifat materi dari ruangan seperti dinding, jendela, pintu, atap, lantai dan termasuk sifat materi dari segala jenis perabotan yang ada dalam ruangan.

5.2 Saran

1. Pada tugas akhir ini ray tracing yang digunakan adalah 2 dimensi dimana pada 2 dimensi ini faktor-faktor yang banyak berpengaruh yaitu dinding. Untuk hasil yang optimal bisa digunakan ray tracing 3 dimensi karena pada ray tracing 3 dimensi ini semua faktor seperti dinding, lantai dan atap diperhitungkan.

2. teknik modulasi dan demodulasi yang digunakan pada simulasi tugas akhir ini yaitu BPSK, metode ini dapat diperluas dengan metode modulasi yang lain.