

## BAB 6. Kesimpulan dan Saran

### 6.1 Simpulan

Berikut adalah kesimpulan dari penelitian karya tulis yang didapat setelah melakukan perancangan skenario, melakukan simulasi dan melakukan pengujian-pengujian yang telah dilakukan :

1. Konfigurasi jarak lima antar *channel* (*channel* 1-6-11) dengan *transmit power full* merupakan konfigurasi yang baik dan optimal, memiliki *throughput* 6.966 Mbps lebih tinggi dari beberapa konfigurasi *channel* lain dan memiliki *delay* 0.191564 yang merupakan paling rendah bila dibanding dengan konfigurasi *channel* yang lainnya.
2. Konfigurasi *transmit power* yang optimal di setiap *channel* terdapat pada *transmit power full* berdasar hasil dari simulasi yaitu 6.966 Mbps untuk konfigurasi *channel* 1-6-11, 6.965 Mbps untuk konfigurasi *channel* 1-5-9-13 dan 6.967 Mbps untuk konfigurasi *channel* 1-4-7-10-13.
3. Delay optimal disetiap konfigurasi *channel* terdapat pada konfigurasi *transmit power full* terkecuali *channel* 1-5-9-13 yang *delay* optimalnya terdapat pada konfigurasi *transmit power half*, untuk *channel* 1-6-11 memiliki *delay* optimal 0.191564 ms, untuk *channel* 1-5-9-13 memiliki *delay* optimal 0.196695 ms dan untuk *channel* 1-4-7-10-13 memiliki *delay* optimal 0.202922 ms.
4. Konfigurasi jarak tiga antar *channel* (*channel* 1-4-7-10-13) dengan *transmit power quarter* memiliki konfigurasi paling tidak direkomendasikan bila dibanding dengan konfigurasi konfigurasi yang lainnya berdasar hasil yang didapat pada simulasi yang sudah dilakukan.

### 6.2 Saran

Penelitian yang sudah dilakukan masih jauh dari sempurna dan perlu untuk dikembangkan lebih lagi, maka saran bagi penelitian berikutnya yang akan melakukan penelitian tentang *wireless* adalah agar hasil penelitian ini dapat berguna sebagai acuan dalam penelitian berikutnya, menjadi bahan sebagai perbandingan untuk penelitian-penelitian lain yang memiliki studi kasus yang mirip dengan studi kasus pada penelitian ini, dan agar analisis ini dapat dikembangkan kembali sehingga lebih baik lagi untuk kedepannya dan dapat bermanfaat bagi orang lain terutama bagi yang membutuhkan, terutama pada bidang penelitian dan bidang akademis.

Saran-saran pengembangan untuk membantu perkembangan analisis ini antara lain :

1. Penyediaan *space hardisk* atau penyimpanan virtual yang lebih besar untuk menghindari penuhnya data akibat file .tr yang membutuhkan *space hardisk* yang besar supaya simulasi dapat dilakukan dengan lebih terfokus.
2. Dapat menemukan dan melakukan simulasi dengan konfigurasi yang lebih beragam agar didapat hasil yang lebih optimal.
3. Perbaiki konfigurasi *channel*, *transmit power*, maupun peletakan jarak dalam konfigurasi di dunia nyata, agar hasil yang didapat lebih optimal.
4. Penambahan variasi pengaturan *channel* agar semakin banyak.
5. Perubahan *transmit power* yang lebih tepat penggunaannya dalam skala penelitian yang lebih tepat.
6. Pemilihan tipe data lain untuk dikirim (TCP dan lain-lain) sebagai perbandingan dengan yang sudah dilakukan dalam penelitian ini.

