

BAB 5

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan simulasi yang telah dilakukan dan hasil yang didapat, maka kesimpulan dari penelitian ini yaitu:

1. Rangkaian kedua skema modulasi sederhana yang disimulasikan yaitu sistem CP-OFDM dan sistem OQAM-FBMC mendapatkan hasil yang baik. Hal ini menandakan kedua sistem tersebut layak untuk diimplementasikan.
2. Perbandingan uji coba performansi antara sistem CP-OFDM dan OQAM-FBMC menggunakan nilai BER terhadap SNR didapatkan hasil bahwa sistem OQAM FBMC berhasil mencapai nilai BER mendekati 0 pada SNR 18. Sedangkan pada sistem CP-OFDM baru berhasil mencapai nilai BER mendekati 0 ketika nilai SNR 20. Hasil ini menunjukkan bahwa sistem OQAM FBMC lebih unggul daripada CP-OFDM dilihat dari perbandingan nilai BER tersebut.

5.2 Saran

Pada pengerjaan penelitian ini, saran yang dapat diberikan penulis untuk pengembangan penelitian lebih lanjut antara lain:

1. Penambahan Parameter seperti PAPR dan PSD agar perbandingan dapat dilihat dari nilai *power* dan untuk mengetahui kebocoran *spectral*.
2. Modifikasi data masukan jenis lainnya seperti *audio* atau citra visual (gambar).
3. Modifikasi sistem OQAM FBMC dapat dilakukan agar mendapatkan hasil lebih baik seperti penggunaan jenis *clusterring* pada *demapper* atau penggunaan pengkodean kanal.