

BAB 5

KESIMPULAN

1. Dari grafik performansi *BER* terhadap *Eb/No*, untuk pengkodean *turbo* dan *concatenated viterbi/reed-solomon* modulasi *8-PSK* lebih hemat dalam penggunaan *power*.
2. Dari grafik performansi *BER* terhadap *Eb/No*, untuk modulasi *8-PSK* performansi pengkodean *turbo* lebih baik 0.4 dB dari pengkodean *concatenated viterbi/reed-solomon*. Sedangkan untuk modulasi *16-QAM* performansi pengkodean *turbo* lebih baik 0.4 dB dari pengkodean *concatenated viterbi/reed-solomon*.
3. Dari grafik performansi *BER* terhadap *Eb/No*, performansi *BER* untuk kedua jenis pengkodean yang digunakan modulasi *8-PSK* lebih baik ± 1.1 dB dari pada *16-QAM*.
4. Dari hasil perhitungan kebutuhan *bandwidth* dengan modulasi *8-PSK* lebih lebar dibanding dengan modulasi *16-QAM*. *Bandwidth* yang dialokasikan untuk modulasi *8-PSK* dengan pengkodean *turbo* adalah 1338,036 KHz dan dengan pengkodean *concatenated viterbi/reed-solomon* adalah 1486,7 KHz, sedangkan dengan modulasi *16-QAM* pada pengkodean *turbo* lebar *bandwidth* yang dialokasikan adalah 1003,52 Hz dan pada pengkodean *concatenated viterbi/reed-solomon* adalah 1115,03 KHz.
5. Pemilihan jenis pengkodean dan modulasi yang akan digunakan untuk menghubungkan antar *BTS* dan *BSC* harus diperhatikan biaya sewa *bandwidth transponder* dan besarnya redaman hujan di daerah *ground segment* berada.