

BAB 5

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dan analisa yang telah dilakukan, maka tugas akhir ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Perhitungan parameter EIRP *downlink* satelit menggunakan metode perhitungan manual dipengaruhi oleh beberapa parameter seperti *Slant Range* sebesar 36967.801 km untuk *Beam 2* dan 36618.003 km untuk *Beam 3*, *Antenna Gain* 41.67 dBi, *FSL* 265.52 dB, *EIRP sat* 60.5 dBW dan 64 dBW, *PFD* -101.72 dBW/m², IBO dan OBO.
2. Perbandingan nilai EIRP *Downlink* pada *Spot Beam* yang berbeda dipengaruhi oleh perbedaan nilai EIRP satelit pada letak *Ground Segment RR Beam 2* dan *Beam 3* serta OBO dan IBO *aggregate* pada masing-masing *Beam*.
3. Perbandingan nilai parameter EIRP hasil perhitungan *Link Budget* dan hasil pengukuran Kratos memiliki selisih nilai EIRP 0.24 dBW sampai 2.87 dBW. Selisih nilai tersebut dikarenakan perbedaan parameter yang digunakan pada persamaan perhitungan Kratos menggunakan parameter *Asspect Loss*, *FSL*, *Antenna Gain*, *System Gain*, *Attenuation due to rain*, *Meassured carrier power*, dan konversi *factor* dari dBm ke dBW senilai -30. Namun selisih nilai tersebut masih dapat diterima oleh BAKTI selama nilai EIRP di Kratos tidak bernilai 0.

5.2 SARAN

Pada tugas akhir ini saran yang dapat diberikan penulis untuk pengembangan penelitian selanjutnya dengan topik Perbandingan Parameter EIRP *High Throughput Satellite* Menggunakan Kratos Dan *Link Budget* antara lain sebagai berikut :

1. Dapat ditambahkan parameter perhitungan *Bandwidth* dan modulasi dalam perbandingan parameter.

2. Perbandingan perhitungan parameter EIRP antar *Remote Reference* yang berada di *Edge Beam* dengan *Center Beam*.
3. Penambahan Analisis pebandingan nilai EIRP terhadap *Bandwidth*.
4. Penambahan analisis perbandingan nilai EIRP terhadap C/NO atau SQF.