

BAB 5

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan mengenai perbandingan penggunaan *repeater back to back antenna* dan *double flat reflector* dalam jaringan transmisi *microwave* didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil dari nilai perancangan jaringan transmisi *microwave* antara *site* xBantaeng dan *site* xSinjai sebelum ditambah *repeater* maupun *reflector* yang memiliki parameter seperti jarak yaitu 36,70 km, frekuensi 13 GHz, *gain* antena 50,94 dB, dan parameter lain. Mendapatkan nilai RSL sebesar -38,43 dBm, FM sebesar -54,57 dB, untuk nilai *passive gain* tidak ada hasil *report* karena perancangan ini dilakukan sebelum ditambah *passive repeater* dan untuk *unavailability* dan *availability* tidak ada hasil *report* karena daerah untuk *site* xBantaeng dan *site* xSinjai merupakan daerah tidak *line of sight* (LOS).
2. Penggunaan *passive repeater back to back antenna* dan *double flat reflector* berpengaruh pada nilai parameter *passive gain*, *receive signal level*, *fading margin*, *unavailability*, dan *availability*. Dengan sama-sama memiliki jarak jarak yaitu 36,70 km, frekuensi 13 GHz, *gain* antena 50,94 dB, dan parameter lain. Mendapatkan hasil *availability* 99,95866% untuk *repeater back to back antenna*, sedangkan *double flat reflector* mendapatkan nilai *availability* 99,82100%. Dapat disimpulkan bahwa untuk perancangan Tugas Akhir ini penggunaan *repeater back to back antenna* lebih baik daripada *double flat reflector*.

5.2 SARAN

Dengan melihat kelemahan dan keterbatasan perancangan ini adapun saran untuk perkembangan penelitian ini yaitu:

1. Perancangan menggunakan *double flat reflector* lebih dikembangkan dengan metode lain, karena minimnya informasi mengenai *double flat reflector*.

2. Perancangan jaringan dengan menggunakan perangkat, frekuensi, atau jarak yang berbeda.