

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

V.1 Kesimpulan

Berdasarkan simulasi yang telah dilakukan dapat dibuat kesimpulan sebagai berikut :

1. Algoritma *tabu search* dapat digunakan untuk melakukan penghematan jumlah ADM trafik *grooming* pada jaringan ring optik, hal ini terbukti dengan percobaan simulasi yang dilakukan dapat mengurangi jumlah ADM yang dibutuhkan dengan dilakukan penggabungan trafik (trafik *grooming*), untuk 15 titik dengan trafik *uniform* jika tanpa *grooming* akan diperoleh jumlah ADM = 105 dan trafik *non-uniform* = 317, jika dilakukan *grooming* dengan $g = 2$ diperoleh jumlah ADM = 84 dan trafik *non-uniform* ADM = 215, untuk trafik *uniform* mengalami penurunan sebesar 20 % dan pada trafik *non-uniform* 17,9%.
2. Dalam melakukan perhitungan simulasi, trafik *non-uniform* akan memerlukan waktu yang lebih lama untuk mendapatkan nilai yang optimal, hal ini disebabkan karena jumlah trafik yang lebih besar. Untuk 15 titik jaringan dengan trafik *uniform* memiliki trafik 105 sedangkan untuk trafik *non-uniform* dengan *random seed* 10 memiliki trafik 339 saat $g = 2$ diperoleh jumlah ADM = 292, sedangkan untuk *random seed* 11 dengan trafik 292 diperoleh jumlah ADM = 260 dan hasil sensitivitas rata-ratanya = 1,47.

V.2 Saran

Untuk pengembangan dapat di tambahkan parameter proteksi pada sistem.