

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis keandalan dan *availability* untuk jaringan VSAT (*Very Small Aperture Terminal*) dan serat optik yang digunakan pada mesin ATM (Anjungan Tunai Mandiri) di kota Bandung, maka dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut.

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis keandalan dan *availability* maka dapat disimpulkan, bahwa:

1. Tingkat keandalan berkaitan dengan waktu kegagalan serat optik lebih tinggi dari VSAT dengan nilai $7,88745 \times 10^{-40}\%$ sedangkan VSAT memiliki tingkat keandalan $3,07483 \times 10^{-76}\%$. Ekspektasi jumlah kegagalan 1 tahun ke depan menunjukkan bahwa jaringan serat optik akan memiliki gangguan sebesar 96 kali sedangkan data gangguan yang didapat tahun 2019 sebanyak 83 kali dan VSAT diperkirakan akan memiliki kegagalan 177 kali sedangkan tahun 2019 memiliki gangguan sebanyak 169 kali yang berarti jaringan VSAT dan serat optik diperkirakan jumlah gangguannya akan meningkat untuk tahun depan.
2. *Availability* jaringan serat optik lebih tinggi karena memiliki *service level agreement* (SLA) sebesar 99,37% sedangkan jaringan VSAT memiliki SLA sebesar 98,88%. Sehingga dapat dikatakan bahwa jaringan serat optik yang digunakan pada mesin ATM apabila dilihat dari *availability* memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan dengan VSAT.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dari data yang telah dianalisis maka terdapat beberapa saran dari penulis, yaitu:

1. Untuk PT. Aplikanusa Lintasarta, agar melakukan pengecekan secara berkala pada komponen-komponen yang digunakan VSAT dan serat optik untuk

jaringan ATM supaya sistem selalu beroperasi dengan baik sehingga dapat meningkatkan keandalan sistem dan memenuhi ketersediaan jaringan untuk pelanggan.

2. Untuk meningkatkan *availability* dan keandalan VSAT maupun serat optik pada jaringan ATM, maka waktu MTTR harus bisa lebih rendah lagi yang berarti waktu perbaikan sistem harus bisa lebih baik.
3. Untuk penelitian selanjutnya, bisa membahas mengenai efektivitas dari penggunaan jaringan VSAT dan serat optik pada ATM atau dapat melakukan analisis mengenai komponen dari masing–masing jaringan yang sering menyebabkan jaringan tersebut tidak bisa beroperasi.