

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dalam simulasi sistem *Free Space Optic-Dense Wavelength Division Multiplexing* (FSO-DWDM) pada kondisi cuaca berbeda-beda, jarak transmisi dan *channel spacing* dapat mempengaruhi performansi sistem. *Channel spacing* minimum untuk model sistem pada kondisi cuaca cerah adalah 0,2 nm, sedangkan untuk kondisi cuaca hujan dan cuaca bersalju adalah 0,6 nm. Jarak transmisi maksimum pada kondisi cuaca cerah bisa mencapai 16 km, sedangkan jarak transmisi untuk kondisi cuaca hujan dan bersalju turun menjadi 3 km. *Bit rate* maksimum pada model sistem dengan kondisi cuaca cerah mencapai 20 Gbps, kondisi cuaca hujan mencapai 17 Gbps, dan untuk kondisi cuaca bersalju mencapai 10 Gbps.

5.2 Saran

Penelitian ini dapat dilanjutkan dengan membandingkan daya *input* minimum dengan melihat seberapa besar jarak transmisi pada model sistem FSO-DWDM.

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.