

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Keuntungan dari teknologi WiMAX adalah:
 - a. *Single WiMAX main station* dapat melayani ribuan pengguna.
 - b. Pemasangan *endpoint* dapat dilakukan hanya dalam beberapa hari daripada pemasangan menggunakan kabel.
 - c. *Data rate*-nya dapat mencapai 280 Mbps dan jaraknya dapat mencapai 30 *miles*.
 - d. Ketika pengguna dalam keadaan bergerak yang berjarak 3 – 5 *miles* dari *base station* mempunyai *data rate*-nya 75 Mbps.

2. Kerugian dari teknologi WiMAX adalah:
 - a. LOS diwajibkan untuk koneksi jarak jauh (5 – 30 *miles*).
 - b. Cuaca buruk dapat mengganggu pelayanan.
 - c. Perangkat *wireless* lain disekitar *interface* koneksi WiMAX dapat menyebabkan penurunan *data throughput* atau menyebabkan *disconnect*.

3. Perbandingan 802.16a dengan 802.11g:
 - a. Jarak: 802.11g hanya mempunyai jarak 300 *feet*, sedangkan 802.16a mempunyai jarak 30 *miles*.
 - b. Cakupan: 802.11g dioptimalkan hanya untuk *indoor* (jarak pendek), sedangkan 802.16a dioptimalkan untuk *outdoor* (NLOS).
 - c. Bit Rate: 802.11g mempunyai *data rate* maksimum yaitu 54 Mbps, sedangkan 802.16a mempunyai *data rate* maksimum yaitu 70 Mbps.
 - d. *Quality of Service* (QoS): 802.11g menggunakan *contention-based* MAC, sedangkan 802.16a menggunakan TDM untuk *downlink* dan TDMA untuk *uplink*.

5.2.Saran

Dengan mempelajari WiMAX, maka untuk pengembangan selanjutnya diharapkan agar dapat diciptakan alat-alat di rumah seperti televisi dan *Personal Computer* (PC) yang dapat mengakses *Internet* secara *wireless*.