

## BAB IV

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### IV.1 Kesimpulan

1. Keseluruhan kerja Asynchronous Transfer Mode Passive Optical Network (APON) memiliki karakteristik yang sama dengan Asynchronous Transfer Mode (ATM). Yang dalam pentransmisian data, datanya dalam bentuk *cell-cell*.
2. Keunggulan-keunggulan yang dimiliki APON yaitu :
  - Apabila teknologi APON dibandingkan dengan teknologi xDSL, ternyata teknologi APON tidak terpengaruh dengan interferensi atau gangguan dari AM band radio atau RFI (*Radio Frequency Interference*) lainnya.
  - Dalam proses pengiriman datanya, jarang terjadi kesalahan.
  - Bagi *Central Office* dapat meningkatkan profit margin atau pendapatan karena berkurangnya biaya maintenance sehingga dapat meningkatkan mutu layanan kepada pelanggan.
3. Pada EPON, metode access bandwidth yang dipakai juga seperti pada APON, yaitu TDM untuk downstream dan TDMA untuk upstream. Data yang ditransmisikan berupa *Variable-Length Packet* Teknologi EPON juga dapat menunjang akses jaringan ATM..

4. Kunggulan-keunggulan yang dimiliki EPON, yaitu :
- Bandwith yang disediakan lebih besar.
  - Biaya pemakaian yang dikenakan kepada pelanggan relatif akan murah / *Low cost*.
  - Biaya perawatan rendah / *Low maintenance*.
  - Lebih efisien dalam pengoperasiannya.
  - Bisa untuk Asymmetric atau symmetric traffic.
  - Meminimalkan pemakaian peralatan-peralatan.

## IV.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut dapat dilanjutkan untuk membahas penerapan *Passive Optical Network* (PON) pada *Broadband*, *Gigabit* dan *10-Gigabit* beserta perangkat-perangkat yang digunakan.