

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil analisa dan perhitungan perancangan jaringan akses optik di Braling Grand Hotel Purbalingga yang ditelaah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan simulasi menggunakan *optysistem* dan perhitungan *power link buget* didapatkan nilai level daya terima yang memiliki selisih sebesar 2,595 dBm. Perhitungan *power link buget* secara manual menghasilkan nilai yang lebih baik (-20,915dBm) dari nilai daya terima yang dihasilkan pada simulasi(-23,513 dBm).
2. Dari hasil perhitungan dari perancangan sebesar -20,915 dBm dengan masukan daya input 2 dBm, hasil tersebut dapat dijadikan acuan untuk perancangan pada Braling Grand Hotel Purbalingga.
3. Nilai BER yang dihasilkan pada simulasi sebesar  $2.6552 \times 10^{-57}$  yang berarti perancangan ini layak karena nilai BER yang dihasilkan lebih kecil dari standar BER yaitu  $10^{-12}$  dan nilai maksimal Q faktor sebesar 15.9109

#### **5.2 SARAN**

Penelitian selanjutnya diharapkan untuk membandingkan dengan teknologi terbaru *Next-Generation Passive Optical Network* (NGPON) dengan variasi jarak dan daya yang sama untuk dapat mengetahui peformasi jaringan serat optik yang lebih bagus serta penyebaran akses point untuk dapat mencakup kebutuhan internet di hotel.