DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL
LEMBAR PENGESAHAN
LEMBAR PERSEMBAHAN
LEMBAR ORISINALITAS
ABSTRACT i
ABSTRAK ii
DAFTAR ISI iii
KATA PENGANTAR vi
UCAPAN TERIMA KASIH vii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xii

BAB I PENDAHULUAN
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan 2
1.5 Metode Penyelesaian Masalah 3
1.6 Sistematika Penulisan 3

BAB II LANDASAN TEORI
2.1 Pandangan Umum 5
2.2 *Optical Transport Network* (OTN) 5
2.3 *Fiber Optic* 9
2.4 *Dense Wavelenght Multiplexingc* 13
2.5 *Transmit Launch Power* 20
2.6 *Span Loss* 21
2.7 Sistem Informasi 22
2.8 *Web site* 24

2.9 *PHP: Hypertext Preprocessor* (PHP) 25
2.10 MySQL.....27
2.11 Xampp.....28
2.12 *Network Management System* (NMS).....29
2.13 GNS 3.....31
2.14 Wireshark.....33

BAB III PERANCANGAN

3.1 Kondisi Jaringan Eksisting.....34
3.2 Kondisi jaringan Perancangan.....35
3.3 Kebutuhan Pembuatan Sistem Informasi.....37
3.4 Langkah Pengerjaan.....38
3.5 Flowchart Langkah Pengerjaan.....39
3.6 Penggambaran Topologi Komponen Jaringan *Backhaul* DWDM.....40
3.7 Pendataan network element jaringan DWDM 41
3.8 pencocokan data network element dengan data hasil monitoring.....42
3.9 Pembuatan database Web.....43
3.10 Perancangan Web.....46
3.11 Pengujian.....48

BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA

4.1 Pendahuluan.....50
4.2 Uji Fungsional.....50
4.3 Uji Transfer Data.....51
4.4 Uji Input Data.....52
4.5 Uji Input dengan Banyak Data dalam File Txt 53
4.6 Uji Performansi Akses Web.....54
4.7 Uji Pengguna.....56

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

4.2 Kesimpulan 57
4.2 Saran.....58

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN A DATA HASIL MONITORING
LAMPIRAN B TOPOLOGI KOMPONEN JARINGAN *BACKHAUL* DWDM
LAMPIRAN C DATA NETWORK ELEMENT
LAMPIRAN D SCRIPT PHP
LAMPIRAN E KONFIGURASI JARINGAN GNS3
LAMPIRAN F KUESIONER