

LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
KERJA PRAKTIK DI PT. MEDIA TELEKOMUNIKASI
MANDIRI, BEKASI
MIGRASI PORT METRO ETHERNET D2 LKG DI TELKOM
LINGKONG, TANGERANG SELATAN



Laporan Praktik Kerja Lapangan Disusun Guna Memenuhi Syarat
Kewajiban Praktik Kerja Lapangan

Oleh
AZHARUDDIN SUBHI
15201028

PROGRAM STUDI D3 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2017

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
KERJA PRAKTIK DI PT. MEDIA TELEKOMUNIKASI
MANDIRI, BEKASI
MIGRASI PORT METRO ETHERNET D2 LKG DI TELKOM
LENGKONG, TANGERANG SELATAN**



**Laporan Praktik Kerja Lapangan Disusun Guna Memenuhi Syarat
Kewajiban Praktik Kerja Lapangan**

**Oleh
AZHARUDDIN SUBHI
15201028**

**PROGRAM STUDI D3 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2017**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
KERJA PRAKTIK DI PT. MEDIA TELEKOMUNIKASI
MANDIRI, BEKASI
MIGRASI PORT METRO ETHERNET D2 LKG DI TELKOM
LENGKONG, TANGERANG SELATAN**



**Laporan Praktik Kerja Lapangan Disusun Guna Memenuhi Syarat
Kewajiban Praktik Kerja Lapangan**

**Oleh
AZHARUDDIN SUBHI
15201028**

Telah Disahkan pada 5 Desember 2017

Pembimbing

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Fauza Khair'.

**Fauza Khair, ST., M.Eng.
NIDN. 0622039001**

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan serta menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan di di Media Telekomunikasi Mandiri (MTM) dan juga mampu menyusun laporan dengan judul “Migrasi Port Ethernet di Telkom Lengkong” dengan tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Praktek Kerja Lapangan ini merupakan salah syarat wajib yang harus ditempuh dalam Program Studi D-III Teknik Telekomunikasi, selain untuk menuntaskan program studi yang penulis tempuh kerja praktek ini banyak memberikan manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun pengalaman yang penulis tidak dapatkan pada mata kuliah.

Dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini penulis tak lepas dari berbagai kesulitan, akan tetapi dengan adanya bantuan dari berbagai pihak, penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Oleh sebab itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan baik secara material dan spiritual selama menempuh Praktik Kerja Lapangan dan Laporan Praktik Kerja Lapangan.
2. Bapak Dr. Ali Rokhman, M.Si., selaku ketua Sekolah Tinggi Telematika Telkom Purwokerto.
3. Bapak Fauza Khair ST., MT selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis dalam penyusunan dan pengerjaan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
4. Bapak Samsono selaku pembimbing lapangan yang selalu memberikan pengetahuan, membantu, dan memberikan penjelasan kami ketika kami kesulitan selama Praktik Kerja Lapangan berlangsung.
5. Bapak Ali selaku HRD yang telah menerima kami dalam melakukan dan memberi arahan dan penjelasan selama Praktik Kerja Lapangan berlangsung.

6. Segenap dosen dan seluruh *staff* karyawan Sekolah Tinggi Teknologi Telematika Telkom Purwokerto.
7. Rekan – rekan satu tim (Evans Ahmad Arafat, Riky Rayhan, M. Hadi). Dan juga semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini tentu jauh dari kesempurnaan, baik dari isi maupun tata tulisannya. Hal ini karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman penyusun. Oleh sebab itu, kritik dan saran dari berbagai arah yang bersifat konstruktif sangat penyusun harapkan dami kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata penyusun berharap semoga laporan Praktik Kerja Lapangan dapat memberikan manfaat khususnya bagi penyusun dan tentunya bagi para pembaca pada umumnya.

Purwokerto, 5 Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRAK.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. TUJUAN	2
C. RUMUSAN MASALAH	3
D. RUANG LINGKUP	3
E. ASPEK UMUM KELEMBAGAAN.....	3
F. METODE PENULISAN.....	5
G. SISTEMATIKA LAPORAN	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	1
A. JARINGAN KOMPUTER.....	1
B. MACAM-MACAM JARINGAN KOMPUTER.....	2
1. PERSONAL AREA NETWORK.....	7
2. LOCAL AREANETWORK.....	9
3. METROPOLITAN AREA NETWORK.....	10
4. WIDE AREA NETWORK	11
5. WIRELESS	12
6. INTERNET	13
C. KONSEP METRO ETHERNET.....	15
D. KOMPONEN JARINGAN METRO ETHERNET.....	16
E. JARINGAN METRO UNTUK MOBILE BLACKHAUL	17
BAB III HASIL DAN ANALISIS.....	20
BAB IV PENUTUP	25
A. KESIMPULAN.....	25

B. SARAN	25
DAFTAR PUSTAKA	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Bagan Struktur Organisasi PT Media Telekomunikasi Mandiri ...	4
Gambar 2.1 personal area network.....	8
Gambar 2.2 local area network	9
Gambar 2.3 metropolitan area network.....	11
Gambar 2.4 wide are network	12
Gambar 2.5 wireless.....	13
Gambar 2.6 wilayah arpanet	14
Gambar 2.7 internet.....	15
Gambar 2.8 komponen jaringan metro ethernet.....	17
Gambar 2.9 metro ethernet blakhaul.....	18
Gambar 3.1 Alcatel Lucent 7750 SR-07	20
Gambar 3.2 Input Output Modul.....	22
Gambar 3.3 Patchcore Single Mode	23
Gambar 3.4 Patchcore Multi Mode.....	23