



**Instalasi Dan Rancang Bangun Jaringan Komputer LAN
(Local Area Network)
Pada Pusat Pelayanan Medik Bakti Timah Muntok
Bangka Belitung**

Laporan kerja praktek

Oleh:

NIM NAMA

1. 0911500012 Amid Nurachman
2. 0911500101 Inta Maulana
3. 0911500132 Agustian

NOMOR KP : 002/KP/SAL/ALT/JAN/2013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2012/2013**



**Instalasi Dan Rancang Bangun Jaringan Komputer LAN
(Local Area Network)
Pada Pusat Pelayanan Medik Bakti Timah Muntok
Bangka Belitung**

Laporan kerja praktek

Oleh:

NIM NAMA

1. 0911500012 Amid Nurachman
2. 0911500101 Inta Maulana
3. 0911500132 Agustian

NOMOR KP : 002/KP/SAL/ALT/JAN/2013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2012/2013**



**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN
INFORMATIKA DAN KOMPUTER ATMA
LUHUR**

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program Studi : Teknik Informatika

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **INSTALASI DAN RANCANG BANGUN JARINGAN KOMPUTER
LAN (LOCAL AREA NETWORK) PADA PUSAT PELAYANAN
MEDIK BAKTI TIMAH MUNTOK**

NIM NAMA

1. 0911500012 AMID NURACHMAN
2. 0911500101 INTA MAULANA
3. 0911500132 AGUSTIAN

Menyetujui,
Pembimbing

Eka Altiarika, S.Kom, M.Eng
NIDN 0202128501



Pangkalpinang, 25 Januari 2013
Pembimbing Lapangan

dr. Wirawan Masuzie
NIP 19614081

Mengetahui,
Ketua Program Studi teknik Informatika

Sujono, M.Kom
NIDN 0211037702

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Amid Nurachman (0911500012)
2. Inta Maulana (0911500101)
3. Agustian (0911500132)

Telah melaksanakan kerja praktek dari tanggal 06 Desember 2012 sampai dengan tanggal 25 Januari 2013 dengan baik.

Nama Instansi : PUSAT PELAYANAN MEDIK BAKTI TIMAH

Alamat : Jl Raya Timah Kota Muntok

Pembimbing Praktek

Tanggal 25 Januari 2013



BP & RB MUNTOK

(dr. Wirawan Marsuzie)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat & rahmat-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan karya tulis yang berupa laporan kerja praktek ini yang berjudul "INSTALASI DAN RANCANG BANGUN JARINGAN KOMPUTER LAN (LOCAL AREA NETWORK) PADA PUSAT PELAYANAN MEDIK BAKTI TIMAH MUNTOK" tepat pada waktunya.

Laporan ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan untuk bisa menyusun skripsi, dimana laporan ini dari praktek kerja lapangan yang pelaksanaannya dilakukan di Pusat Pelayanan Medik Bakti Timah Muntok selama beberapa bulan ini.



Berhasilnya saya dalam menyusun laporan kerja praktek (KP) ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Untuk itu melalui kesempatan ini kami tidak lupa menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kami kepada :

1. Eka Altirika, S.Kom, M.eng, selaku pembimbing pertama yang telah membimbing kami dalam menyusun laporan kerja praktek.
2. dr. Wirawan dan bang Topik selaku pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan dan banyak membantu dalam menyelesaikan laporan kerja praktek.
3. Bapak dan Ibu Dosen STMIK ATMA LUHUR yang telah mengajarkan berbagai ilmu sehingga kami dapat menyusun laporan kerja praktek.
4. dr. Wirawan Marsuzie selaku Kepala BP & RB Pusat Pelayan Medik Bakti Timah yang telah memberi kesempatan pada kami untuk melakukan kerja praktek di yayasan yang dipimpinnya.
5. Kepala beserta staff "Pusat Pelayanan Medik Bakti Timah" yang telah memberikan informasi serta bimbingan kami di dalam kerja praktek.
6. Orang tua penulis yang selama ini memberi dorongan kepada penulis baik berupa material maupun spiritual.
7. Segenap kru "Peradek Gale" yang telah banyak membantu memberikan informasi, motivasi dan semangat dalam penyelesaian laporan kerja praktek ini.

Kami menyadari akan kurangnya pengetahuan kami dalam penyusunan laporan kerja praktek menyebabkan laporan ini tidak sempurna, maka dengan penuh kerendahan hati kami mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari siapapun di dalam penyempurnaan laporan ini.

Akhir kata kami berharap semoga laporan ini bermanfaat bagi mahasiswa STMIK ATMA LUHUR lainnya, bagi masyarakat dan bagi siapapun yang membaca laporan ini.

DAFTAR SIMBOL

	Kabel Jaringan
	Kabel Jaringan

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Local Area Network</i>	5
Gambar 2.2 <i>Metropolitan Area Network</i>	5
Gambar 2.3 <i>Wide Area Network</i>	6
Gambar 2.4 Kabel <i>Twisted Pair</i> (UTP)	7
Gambar 2.5 <i>Pair</i> pada konektor <i>RJ-45</i>	7,8
Gambar 2.6 Kabel <i>Coaxial</i>	8
Gambar 2.7 Kabel <i>Fiber Optic</i>	9
Gambar 2.8 <i>Topologi Bus</i>	10
Gambar 2.9 <i>Topologi Ring</i>	11
Gambar 2.10 <i>Topologi Star/Bintang</i>	12
Gambar 3.0 Logo Pusyandik Muntok	19
Gambar 3.1 Struktur Organisasi BP & RB Pusyandik Bakti Timah Muntok	20
Gambar 4.1 Denah Pusyandik Bakti Timah Muntok	24
Gambar 4.2 Rancangan Sistem Jaringan	25
Gambar 4.3 <i>Topologi Star/Bintang</i>	26
Gambar 4.4 <i>PC/Workstatin</i>	27
Gambar 4.5 <i>Switch Hub</i>	27
Gambar 4.6 Konektor <i>RJ45</i>	28
Gambar 4.7 Kabel UTP (<i>Unshielded twisted-pair</i>)	28
Gambar 4.8 <i>Crimping Tool</i>	29
Gambar 4.9 Kabel <i>Duct</i>	29
Gambar 4.10 <i>Lan Tester</i>	29
Gambar 4.11 Susunan kabel tipe <i>Stright</i>	31
Gambar 4.12 Konfigurasi Ip komputer <i>server</i>	34
Gambar 4.13 Konfigurasi LAN dengan <i>Command Promt</i>	35
Gambar 4.14 <i>Sharing File</i>	36
Gambar 4.15 <i>Sharing File</i>	36
Gambar 4.16 <i>Sharing File</i>	36
Gambar 4.17 <i>Sharing File</i>	37
Gambar 4.18 <i>Sharing File</i>	37
Gambar 4.19 <i>Printer Sharing</i>	38
Gambar 4.20 <i>Printer Sharing</i>	38
Gambar 4.21 <i>Printer Sharing</i>	39
Gambar 4.22 <i>Printer Sharing</i>	39
Gambar 4.23 <i>Printer Sharing</i>	40
Gambar 4.24 <i>Printer Sharing</i>	40
Gambar 4.25 <i>Printer Sharing</i>	41
Gambar 4.26 <i>Printer Sharing</i>	41
Gambar 4.27 <i>Printer Sharing</i>	42
Gambar 4.28 <i>Printer Sharing</i>	42
Gambar 4.29 Aktifasi <i>Firewall</i>	43
Gambar 4.30 Aktifasi <i>Firewall</i>	43
Gambar 4.31 <i>Screen Shoot BitDefender Total Security 2013</i>	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel TCP/IP	12
------------------------------	----

LAMPIRAN

- Lampiran 1 SPESIFIKASI KOMPONEN YANG DIGUNAKAN
- Lampiran 2 RANCANGAN JARINGAN
- Lampiran 3 LEMBAR BERITA ACARA KONSULTASI DENGAN DOSEN PEMBIMBING KP
- Lampiran 4 LEMBAR BERITA ACARA KUNJUNGAN KE INSTANSI

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR SIMBOL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR ISI	ix
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Maksud dan Tujuan.....	1
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan	2
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Jaringan Komputer Secara Umum	4
2.2 Tipe jaringan komputer	4
1. Jaringan Berbasis <i>Server (Server Based)</i>	4
2. Jaringan <i>peer to peer</i>	4
2.2.1 Pengelompokan Jaringan Komputer	4
1. LAN (<i>Local Area Network</i>).....	4
2. MAN (<i>Metropolitan Area Network</i>).....	5
3. WAN (<i>Wide Area Network</i>).....	6
4. GAN (<i>Global Area Network</i>).....	6
2.3 DHCP (<i>Dinamic Host Configuration Protocol</i>).....	6
2.4 Media Tranmisi Jaringan	7
1. Kabel <i>Twisted Pair</i>	7
2. Kabel <i>Coaxial</i>	8
3. Kabel <i>Fiber Optic</i>	9
2.5 Topologi Jaringan.....	10
1. Topologi <i>Bus (Linear Bus)</i>	10
2. Topologi <i>Ring</i> (Cincin/Lingkaran).....	10
3. Topologi <i>Star</i> (Bintang).....	11
BAB III ORGANISASI	
3.1 Profil tempat kerja praktek	18
3.1.1 Sejarah Pusyandik	18
3.1.2 Pembentukan unit usaha	18
3.1.3 Visi dan Misi	19
3.1.4 Logo Pusyandik	19
3.1.5 Struktur Organisasi	19
3.1.6 Deskripsi Kerja (<i>Jon Description</i>)	21
BAB IV PEMBAHASAN	
4.1 Analisa Sistem lama	23
4.2 Analisa sistem baru	23

BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	5.1 Kesimpulan	45
	5.2 Saran.....	45

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN