



PERPUSTAKAAN
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG

12g

000.000.072.87



**PERANCANGAN JARINGAN LAN (Local Area Network)
PADA KANTOR PT. BCA FINANCE
KOTA PANGKALPINANG**

LAPORAN KERJA PRAKTEK

Oleh :

NIM :

1. 1211510023
2. 1211510015
3. 1211500004

NAMA :

GUNAWAN SAPUTRA
SAIPUL ALPIAN
DENDY NUR HIDAYAT

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2016/2017**



PERPUSTAKAAN
STMIK ATMA LUHUR
PANGKALPINANG



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

PERSETUJUAN LAPORAN KERJA PRAKTEK

Program studi : Teknik Informatika
Jenjang Studi : Strata 1
Judul : **PERANCANGAN JARINGAN LAN PADA KANTOR
PT. BCA FINANCE KOTA PANGKALPINANG**

NIM
1. 1211510023
2. 1211510015
3. 1211500004

NAMA
: GUNAWAN SAPUTRA
: SAIPUL ALPIAN
: DENDY NURHIDAYAT

Menyetujui,
Pembimbing

Pangkalpinang, 31 Maret 2016
Pembimbing Praktek

Okkita Rizan, M. Kom
NIDN 0211108306



Wahyu Hermawan, S.E
NIK 2012F98

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Sujono, M. Kom
0211037702

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

DINYATAKAN BAHWA :

- | | |
|---------------------|--------------|
| 1. GUNAWAN SAPUTRA | (1211510023) |
| 2. SAIPUL ALPIAN | (1211510015) |
| 3. DENDY NURHIDAYAT | (1211500004) |

Telah melaksanakan kegiatan Kerja Pratek dari Tanggal **20 Januari 2016** sampai tanggal **31 Maret 2016** dengan baik.

Nama Instansi : Kantor PT BCA Finance
Alamat : Jalan Raya Koba (Jln. Sjafri Rachman)
No. 80 Kec. Bukit Intan Kota Pangkalpinang

Pangkalpinang, 31 Maret 2016
Pembimbing Praktek,



Wahyu Hermawan
2012F98

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktek tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti.

Kerja praktek ini merupakan salah satu syarat wajib yang harus ditempuh dalam program Studi Teknik Informatika. Selain untuk menuntaskan program studi yang di tempuh, ternyata kerja praktek ini banyak memberi manfaat kepada penulis baik dari segi akademik maupun untuk pengalaman yang tidak dapat penulis temukan saat berada di bangku kuliah.

Dalam penyusunan laporan hasil kerja praktek ini penulis mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan kelancaran dan kesabaran dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) ini.
2. Bapak Dr. Moedjiono, M. Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
3. Bapak Sujono, M. Kom selaku Ketua Prodi TI STMIK Atma Luhur.
4. Bapak Okkita Rizan M. kom, selaku Dosen Pembimbing.
5. Ibu Weny Oktavia Wardani selaku pimpinan di kantor PT BCA finance dan pembimbing Lapangan.
6. Bapak Wahyu Hermawan selaku pembimbing lapangan.
7. Keluarga yang memberi dukungan secara materil maupun non materil.

Sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan, penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan hasil Kerja Praktek ini masih jauh dari sempurna.

Karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun akan senantiasa penulis terima dengan senang hati. Sehingga penulis dapat melakukan koreksi dan perbaikan untuk masa yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap Laporan Kerja Praktek (KP) ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak, terutama di dalam ruang lingkup Kampus STMIK Atma Luhur Pangkalpinang serta pihak lain pada umumnya. Terima kasih.

Pangkalpinang, 30 Maret 2016

penulis

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 : Workstation.....	13
Gambar 1.2 : Server.....	13
Gambar 1.3 : RJ-45.....	14
Gambar 1.4 : D-Link.....	15
Gambar 1.5 : Kabel Twisted Pair.....	15
Gambar 1.6 : Kabel Coaxial.....	16
Gambar 1.7 : Kabel Fiber Optic.....	16
Gambar 1.8 : Network Interface Card (NIC).....	17
Gambar 1.9 : Network Software.....	18
Gambar 1.10 : Repeater.....	19
Gambar 1.11 : HUB.....	19
Gambar 1.12 : Bridge.....	20
Gambar 1.13 : Switch.....	20
Gambar 1.14 : Router.....	22
Gambar 3.1 : Kantor pusat PT BCA Finance di Jakarta Selatan.....	25
Gambar 3.2 : Focus.....	29
Gambar 3.3 : Struktur Divition Operation.....	33
Gambar 3.4 : Struktur Divition Marketing.....	34
Gambar 3.5 : Struktur Divition collection.....	34
Gambar 4.1 : Topologi jaringan komputer.....	35
Gambar 4.2 : Area Division Operator.....	37
Gambar 4.3 : Ruang Division Marketing.....	38
Gambar 4.4 : Ruang Division Colection.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Lembar Berita Acara Kunjungan KP.....	63
Lampiran 2 : Lembar Berita Acara Konsultasi Dosen Pembimbing.....	64

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman judul	i
Halaman pengesahan laporan kp	ii
Halaman pengesahan selesai kp	iii
Kata pengantar	iv
Daftar gambar	vi
Daftar lampiran	vii
Daftar isi	viii-ix
Bab I pendahuluan	1
1.1 Latar belakang masalah.....	1
1.2 Rumusan masalah.....	2
1.3 Tujuan penulisan.....	3
1.4 Batasan masalah.....	4
1.5 Metode penelitian.....	5
1.6 Sitematika penulisan.....	6
Bab II Landasan teori	8
2.1 Pengertian sistem jaringan komputer.....	8
2.2 Manfaat jaringan komputer.....	9
2.3 Klasifikasi jaringan komputer.....	10
2.3.1 Pengertian LAN (Local Area Network).....	11
2.3.2 Keuntungan jaringan LAN.....	11
2.3.3 Komponen dasar untuk membentuk LAN.....	12
2.3.4 Peralatan pendukung LAN.....	18
2.4 Kerugian.....	22
2.5 Manfaat jaringan LAN (Local Area Network).....	22
Bab III Organisasi	24
3.1 Profil Itansi PT BCA Finance.....	24
3.2 Sejarah PT BCA Finance.....	24

3.3	Visi dan Misi PT BCA Finance.....	26
3.4	Kegiatan di kantor PT BCA Finance.....	30
3.5	Tujuan dan fungsi intansi yang terkait dengan bidang kajian..	30
3.6	Sturuktur organisasi PT BCA Finance.....	33
3.6.1	Division STAF OPERATION.....	33
3.6.2	Division Customer Marketing Office (CMO).....	34
3.6.3	Division Collection.....	34
Bab IV	Implementasi.....	35
4.1	Analisis dan pembahasan.....	35
4.2	Desain sistem jaringan lan.....	35
4.2.1	Desain jaringan komputer.....	37
4.2.2	Setting modem ADSL eksternal.....	42
4.2.3	Sinkronisasi.....	43
4.2.4	Internet connection sharing (ICS).....	47
4.2.5	Network setup.....	49
4.3	Desain jaringan.....	35
Bab V	Penutup.....	60
5.1	Kesimpulan.....	60
5.2	Saran.....	60
Daftar Pustaka.....		61
Lampiran.....		63