

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
INSTALASI JARINGAN ATM BANK BRI DENGAN
TEKNOLOGI VSAT IP PADA PT. PATRA
TELEKOMUNIKASI INDONESIA**

Kerja Praktek ini diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik



**Disusun Oleh :
Rezky Sepriansyah
41413110103**

**UNIVERSITAS
MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA
2016**

LEMBAR PENGESAHAN UNIVERSITAS

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**INSTALASI JARINGAN ATM BANK BRI DENGAN TEKNOLOGI VSAT
IP PADA PT. PATRA TELEKOMUNIKASI INDONESIA**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Penyelesaian Kerja Praktek (S1)



Disetujui dan disahkan oleh :

Dosen Pembimbing Kerja Praktek

Koordinator Kerja Praktek

(Fahraini Bacharuddin ST.MT)

(Fina Supegina, ST.MT.)

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Elektro

(Yudhi Gunardi, ST, MT.)

LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN

LAPORAN KERJA PRAKTEK

**INSTALASI JARINGAN ATM BANK BRI DENGAN TEKNOLOGI VSAT
IP PADA PT. PATRA TELEKOMUNIKASI INDONESIA**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Penyelesaian Kerja Praktek (S1)

Oleh:

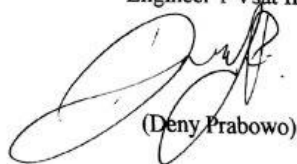
Rezky Sepriansyah

41413110103

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Disetujui dan disahkan oleh:

Engineer 1 Vsat IP



(Deny Prabowo)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan di **PT. Patra Telekomunikasi Indonesia**. Penulisan laporan Praktik Kerja Lapangan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini, akhirnya penulis berhasil menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul *Instalasi Jaringan ATM Bank BRI Dengan Teknologi VSAT IP Pada PT.Patra Telekomunikasi Indonesia*. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Fahraini Bacharuddin ST.MT selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.
2. Bapak Deny Prabowo selaku *Engineer 1 VSAT IP* yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan praktek kerja lapangan di PT. Patrakom Indonesia.
3. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
4. Rekan – rekan di PT. Patrakom Indonesia yang tidak bisa disebutkan satu persatu terima kasih untuk semua yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan ini.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Untuk kritik dan saran agar dikirimkan ke rezkywijaya29@gmail.com. Semoga laporan Praktik Kerja Lapangan ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 9 Oktober 2016

Penulis

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Logo PT. Patrakom	5
Gambar 2.2. Peta Lokasi Gedung Perkantoran Patrakom.....	6
Gambar 2.3. Tampilan Fisik Lokasi Gedung Perkantoran Patrakom	6
Gambar 2.4. Struktur Organisasi divisi Network Operation Controller	7
Gambar 3.1. <i>Hub Station</i>	9
Gambar 3.2 <i>Antenna VSAT</i>	11
Gambar 3.3. <i>Low Noise Amlifier</i>	11
Gambar 3.4. <i>Solid State Power Amplifier</i>	12
Gambar 3.5. <i>UP/Down Converter</i>	13
Gambar 3.6. <i>Low Noise Block</i>	14
Gambar 3.7. <i>Block Up Converter</i>	14
Gambar 3.8. <i>Modem Idirect X3</i>	14
Gambar 4.1. Konektor <i>F-Male RG 11</i>	16
Gambar 4.2. <i>Log In</i>	18
Gambar 4.3. <i>Log In Modem Idirect X3</i>	19
Gambar 4.4. <i>Download Package dan Option file</i> dengan <i>Isite</i>	19
Gambar 4.5. Menu <i>PointingModem</i>	20
Gambar 4.6. Hasil <i>PointingModem</i>	21
Gambar 4.7. Lampu Indikator <i>Modem Normal</i>	22
Gambar 4.8. <i>ATM BRI Online</i>	23

DAFTAR SINGKATAN

VSAT : *VERY SMALL APERTURE TERMINAL*

LNA : *LOW NOISE AMPLIFIER*

LNB : *LOW NOISE BLOCK*

BUC : *BLOCK UP CONVERTER*

SCPC : *SINGLE CHANEL PER CARRIER*

RFT : *RADIO FREQUENCY TRANSMITTER*

ODU : *OUTDOOR UNIT*

IDU : *INDOOR UNIT*

IF : *INTERMEDIATE FREQUENCY*

NCC : *NETWORK CENTER CONTROLLER*

NOC : *NETWORK OPERATION CONTROLLER*

ATM : *AUTOMATIC TELLER MACHINE*

MPLS: *MULTI PROTOCOL LABEL SWITCHING*

IP : *INTERNET PROTOCOL*

QOS : *QUALITY OF SERVICE*

SSPA : *SOLID STATE POWER AMPLIFIER*

SISKOMDAT : *SISTEM KOMUNIKASI DATA*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN UNIVERSITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR SINGKATAN	vi
DAFTAR ISI	vii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan Kerja Praktek.....	3
1.6 Waktu dan Tempat Pelaksanaan.....	3
BAB II PROFIL PERUSAHAAN.....	4
2.1 Sejarah PT.Patra Telekomunikasi Indonesia.....	4
2.2 Lokasi Perusahaan	5
2.3 Visi Dan Misi	7
2.4 Struktur Organisasi.....	7
BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1 Definisi VSAT.....	8
3.2 Cara kerja VSAT	8
3.3 Komponen VSAT.....	9
3.3.1 <i>Hub Station</i>	9
3.3.2 <i>Remote Station</i>	10
BAB IV Hasil Pelaksanaan Kerja Praktek.....	15
4.1 Persiapan Pendukung Alat Instalasi	15
4.2 Pembahasan hasil Kerja Praktek	15
4.2.2 Instalasi Konektor RG 11	15
4.2.2 Instalasi Antenna 1.8m Prodelin.....	16

4.2.3 Instalasi dan Konfigurasi Modem Idirect X3	18
BAB V Kesimpulan dan Saran	24
5.1 Kesimpulan.....	24
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA.....	26

