

**LAPORAN PRAKTIK KERJA
LAPANGAN KERJA PRAKTIK
DI PT. APLIKANUSA LINTASARTA MEDAN (SUMATERA UTARA)**

**PENANGANAN GANGGUAN PERANGKAT VSAT PADA JARINGAN
ATM BNI SERDANG BERDAGAI (SUMATERA UTARA)**



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik disusun guna
memenuhi syarat kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

Oleh:

Permata Lisia Br. Silitonga

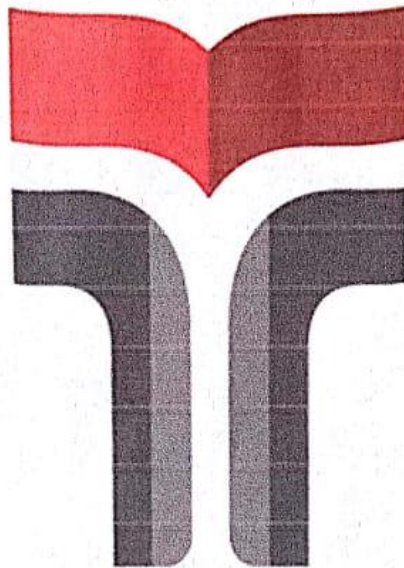
NIM 15101059

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK TELEKOMUNIKASI
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2018

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN
KERJA PRAKTIK DI PT. APLIKANUSA LINTASARTA MEDAN
(SUMATERA UTARA)

PENANGANAN GANGGUAN PERANGKAT VSAT PADA JARINGAN
ATM BNI SERDANG BERDAGAI (SUMATERA UTARA)



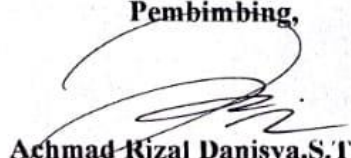
Oleh:

Permata Lisia Br. Silitonga

NIM 15101059

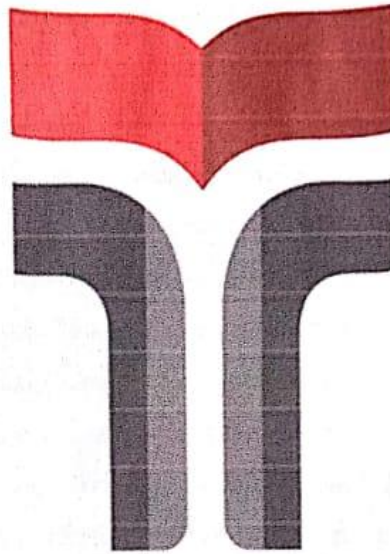
Telah disahkan pada hari Jumat, tanggal 02 November 2018

Pembimbing,


Achmad Rizal Danisya, S.T., M.T

NIDN.0601128301

LEMBAR PENGUJIAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN KERJA PRAKTIK DI PT.
APLIKANUSA LINTASARTA MEDAN (SUMATERA UTARA)
PENANGANAN GANGGUAN PERANGKAT VSAT PADA JARINGAN
ATM BNI SERDANG BERDAGAI (SUMATERA UTARA)



Oleh:

Permata Lisia Br. Silitonga

NIM 15101059

Telah disahkan pada hari Jumat, tanggal 02 November 2018

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Achmad Rizal Danisya', is written over a large, stylized, light-colored watermark or background graphic that resembles a signature.

Achmad Rizal Danisya, S.T., M.T

NIDN.0601128301

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat ALLAH SWT, berkat rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik yang dilaksanakan di PT. Aplikanusa Lintasarta Medan yang dimulai pada tanggal 23 Juli 2018 s/d 23 September 2018. Dengan izin ALLAH SWT penulis dapat menyelesaikan Laporan Praktik Kerja Lapangan yang berjudul “**PROSES INSTALASI VSAT IP VPN DAN PENANGANAN GANGGUAN JARINGAN ATM BNI DI SERDANG BEDAGAI (SUMATERA UTARA)**” ini dengan baik. Dalam proses Praktik Kerja Lapangan yang telah penulis laksanakan tentunya banyak dukungan dari pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa ilmu dan arahan yang sangat penting bagi penulis. Dengan begitu penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. ALLAH SWT yang senantiasa menjadikan penulis menjadi manusia yang berguna, beriman dan bertakwa.
2. Kedua orangtua, adik, dan keluarga yang selalu memberikan semangat serta mendoakan dan mendukung.
3. Bapak Dr. Ali Rokhman, M.Si., selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Ibu Norma Amalia, S.T.,M.Eng. selaku ketua program studi S1 Teknik Telekomunikasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Bapak Achmad Rizal Danisya, S.T.,M.T selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktik.
6. Bapak M Deman Putra Tarigan selaku pembimbing lapangan selama proses Praktik Kerja Lapangan.
7. Jajaran pimpinan perusahaan PT. Aplikanusa Lintasarta yang telah memberikan izin kepada penulis sehingga penulis dapat melaksanakan Praktik Kerja Lapangan. Serta semua karyawan yang sudah memberikan beberapa ilmu.

Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik masih jauh dari kata sempurna sehingga saran serta kritik dari pembaca sangat diharapkan. Penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat dan wawasan bagi pembaca.

Purwokerto, 02 November 2018

Permata Lisia Br. Silitonga

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGUJIAN	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I PENDAHULUAN	11
1.1 LATAR BELAKANG.....	11
1.2 TUJUAN	12
1.2.1 PELAKSANAAN PKL/KP.....	12
1.2.2 TUJUAN PEMBUATAN LAPORAN.....	13
1.2.3 MANFAAT	13
1.3 RUANG LINGKUP	13
1.4 ASPEK UMUM KELEMBAGAAN.....	13
1.4.1 PT. APLIKANUSA LINTASARTA MEDAN(SUMUT)	13
1.4.2 LOGO PERUSAHAAN	14
1.4.3 VISI DAN MISI PERUSAHAN	14
1.5 METODE PENULISAN LAPORAN	15
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN LAPORAN	16

BAB II DASAR TEORI	18
2.1 SEJARAH VSAT (<i>VERY SMALL APERTURE TERMINAL</i>)	18
2.2 PENGERTIAN VSAT	18
2.3 SATELIT	19
2.4 ORBIT SATELIT	20
2.5 PENYEBAB PERFORMANSI VSAT	24
2.6 <i>POINTING</i> DAN <i>CROSPOLARIZATION</i>	25
BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	27
3.1 PEMBAHASAN	27
3.2 ANALISA	32
BAB IV	34
KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
4.1 KESIMPULAN	34
4.2 SARAN	34

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Logo Perusahaan Lintasarta	14
Gambar 1.2 Struktur Organisasi PT. Aplikanusa Lintasarta.....	15
Gambar 2.1 Ilustrasi Satelit.....	20
Gambar 2.2 Orbit Satelit LEO, MEO, dan GEO	21
Gambar 2.3 <i>Elliptical</i> Orbit	24
Gambar 3.1 Perangkat Feedhorn.....	27
Gambar 3.2 Perangkat LNA (<i>Low Noise Amplifier</i>).....	28
Gambar 3.3 Perangkat LNB (<i>Low Noise Block</i>)	28
Gambar 3.4 Perangkat BUC.....	28
Gambar 3.5 Perangkat VSAT	29
Gambar 3.6 Perangkat Reflector, LNB, LNA, Feedhorn, kabel IFL.....	29
Gambar 3.7 Pemasangan kabel pada modem.....	30
Gambar 3.8 Konfigurasi IP	31
Gambar 3.9 Konfigurasi Telnet.....	31
Gambar 3.10 <i>Testing</i> IP	32

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Band</i> Frekuensi pada VSAT	20
---	----