

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
ABSTRACT	xiv
INTISARI	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Maksud Dan Tujuan	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Metode Pengumpulan Data	2
1.5 Sistematika Penulisan	2
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1 Teknologi <i>MicrowavePoint to Point</i> Pada Jaringan Telekomunikasi bergerak	4
2.2 Model Radio <i>Microwave</i>	7
2.3 Deskripsi Perangkat RTN	8
2.4 Tipe – Tipe IDU RTN	8
2.5 <i>Board – Board</i>Pada IDU RTN 900.....	10
2.6 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>CSHA / CSHB / CSHC	10
2.6.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> CSHA/ CSHB / CSHC.....	11
2.6.2 Indikator Pada <i>Board</i> CSHA/ CSHB / CSHC	12
2.6.3 <i>Buttons</i> Pada <i>Board</i> CSHA/ CSHB / CSHC	13

2.7 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>CSH	14
2.7.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> CSH.....	14
2.7.2 Tampak Depan Panel <i>Board</i> CSH	14
2.8 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>IF1.....	15
2.8.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> IF1	15
2.8.2 Tampak Depan <i>Board</i> IF1	16
2.8.3 Indikator Lampu Pada <i>Board</i> IF1	17
2.9 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>IFU2.....	17
2.9.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> IFU2	18
2.9.2 Tampak Depan <i>Board</i> IFU2	18
2.10 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>IFX2.....	19
2.10.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> IFX2	20
2.10.2 Tampak Depan <i>Board</i> IFX2	21
2.11 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>EM6T / EM6F	21
2.11.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> EM6T / EM6F	22
2.11.2 Tampak DepanEM6T / EM6F	23
2.12 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>SL1D.....	23
2.12.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> SL1D	24
2.12.2 <i>Port</i> Pada <i>Board</i> SL1D	24
2.13 Fungsi dan Fitur <i>Board</i>SP3S / SP3D	25
2.13.1 Alokasi <i>Slot</i> Pada <i>Board</i> SP3S / SP3D.....	26
2.13.2 <i>Port</i> Pada <i>Board</i> SP3S / SP3D	26
2.14 Tipe – Tipe PIU	27
2.14.1 Tampak Depan PIU	28
2.15 Tipe – Tipe FAN.....	28
2.15.1 Tampak Depan FAN dan Indikator Pada FAN.....	29
2.16 Pengertian <i>Commissioning</i> pada Radio <i>Link</i> Optik.....	30
BAB III PERANGKAT DAN PROSES <i>COMMISSIONING</i>LINK RADIO OPTIX RTN 900.....	31

3.1 Perangkat <i>CommissioningLink</i> Radio Optix RTN 900	31
3.2 Proses <i>CommissioningLink</i> Radio Optix RTN 900.....	33
BAB IV COMMISSIONING LINK RADIO OPTIX RTN 900.....	35
4.1 Langkah - Langkah Commissioning	35
4.1.1 Pengaturan Koneksi Laptop.....	35
4.1.2 Pengaturan Awal Aplikasi iManager WebLCT U2000.....	37
4.1.3 Pencarian GNE (<i>Gateway Near End</i>).....	39
4.1.4 Penambahan <i>Board Module</i>	43
4.1.5 Penambahan Atribut NE.....	44
4.1.6 Memasukan Parameter Konfigurasi Radio.....	46
4.1.7 <i>Interference Check</i>	49
4.1.8 <i>Cross Connection</i>	52
BAB V PENUTUP	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Menara BTS	4
Gambar 2.2 Radio <i>Microwave Point to Point</i>	5
Gambar 2.3 Perangkat RTN 910	8
Gambar 2.4 Perangkat RTN 950	9
Gambar 2.5 Perangkat RTN 980	9
Gambar 2.6 <i>Board</i> CSHA/CSHB/CSHC	11
Gambar 2.7 <i>Slot</i> RTN 910	11
Gambar 2.8 <i>Slot</i> pada <i>Board</i> CSHA/CSHB/CSHC	12
Gambar 2.9 Tombol pada <i>Board</i> CSHA/CSHB/CSHC	13
Gambar 2.10 <i>Board</i> CSH	14
Gambar 2.11 <i>SlotBoard</i> CSH	14
Gambar 2.12 Tampak Depan <i>Board</i> CSH	14
Gambar 2.13 <i>Board</i> IF	15
Gambar 2.14 <i>SlotBoard</i> IF pada RTN 910	16
Gambar 2.15 <i>SlotBoard</i> IF pada RTN 950	16
Gambar 2.16 Tampak Depan <i>Board</i> IF	16
Gambar 2.17 <i>SlotBoard</i> IFU2 pada RTN 910	18
Gambar 2.18 <i>SlotBoard</i> IFU2 pada RTN 950	18
Gambar 2.19 Tampak Depan <i>Board</i> IFU2	19
Gambar 2.20 <i>Board</i> IFX2	19
Gambar 2.21 <i>SlotBoard</i> IFX2 pada RTN 910	20
Gambar 2.22 <i>SlotBoard</i> IFX2 pada RTN 950	20
Gambar 2.23 Tampak Depan <i>Board</i> IFX2	21
Gambar 2.24 <i>Board</i> EM6T	21
Gambar 2.25 <i>Board</i> EM6F	22
Gambar 2.26 <i>SlotBoard</i> EM6T/EM6F pada RTN 910	22
Gambar 2.27 <i>SlotBoard</i> EM6T/EM6F pada RTN 950	22
Gambar 2.28 Tampak Depan <i>Board</i> EM6T/EM6F	23
Gambar 2.29 <i>Board</i> SL1D	23

Gambar 2.30	<i>SlotBoard</i> SL1D pada RTN 910.....	24
Gambar 2.31	<i>SlotBoard</i> SL1D pada RTN 950.....	24
Gambar 2.32	<i>PortBoard</i> SL1D	25
Gambar 2.33	<i>Board</i> SP3D.....	25
Gambar 2.34	<i>Board</i> SP3S	25
Gambar 2.35	<i>SlotBoard</i> SP3S/SP3D pada RTN 910	26
Gambar 2.36	<i>SlotBoard</i> SP3S/SP3D pada RTN 950	26
Gambar 2.37	<i>PortBoard</i> SP3S/SP3D.....	27
Gambar 2.38	<i>Slot</i> PIU pada RTN 910.....	27
Gambar 2.39	<i>Slot</i> PIU pada RTN 950.....	27
Gambar 2.40	Tampak depan <i>Board</i> PIU.....	28
Gambar 2.41	<i>Slot</i> FAN pada RTN 910	29
Gambar 2.42	<i>Slot</i> FAN pada RTN 950	29
Gambar 2.43	Tampak Depan <i>Board</i> FAN	30
Gambar 3.1	Laptop.....	31
Gambar 3.2	<i>Software</i> iManager WebLCT U2000	32
Gambar 3.3	Kabel UTP dan RJ45.....	32
Gambar 3.4	Proses <i>Commissioning Link</i> Radio Optix RTN.....	33
Gambar 4.1	Flowchart Proses Koneksi Laptop	35
Gambar 4.2	Pengaturan Koneksi Laptop	36
Gambar 4.3	Pengaturan IP	37
Gambar 4.4	Flowchart pengaturan awal aplikasi iManager.....	38
Gambar 4.5	<i>Login Software</i> WebLCT	39
Gambar 4.6	Flowchart Proses pencarian GNE	40
Gambar 4.7	Pencarian NE.....	40
Gambar 4.8	Login ke GNE	41
Gambar 4.9	Alarm Status.....	42
Gambar 4.10	<i>Slot Layout</i> RTN.....	43
Gambar 4.11	Flowchart Proses penambahan board module.....	44
Gambar 4.12	Flowchart merubah NE	45
Gambar 4.13	Merubah atribut NE.....	46

Gambar 4.14 Flowchart Proses Memasukan Parameter Konfigurasi	47
Gambar 4.15 Langkah memasukan Parameter Konfigurasi	49
Gambar 4.16 Flowchart proses <i>interference check</i>	50
Gambar 4.17 <i>Interference Check</i>	51
Gambar 4.18 Flowchart proses <i>cross connection</i>	52
Gambar 4.19 <i>Cross Connection</i>	53
Gambar 4.20 Hasil <i>Cross Connection</i>	54

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Indikator pada <i>Board</i> CSHA/CSHB	12
Tabel 2.2 Indikator pada <i>Board</i> CSHC	13
Tabel 2.3 Indikator pada <i>Board</i> IF	17