

**LAPORAN KERJA PRAKTEK**

**PT. IMBANG TATA ALAM**

**PENERAPAN TEKNOLOGI *POINT-TO-POINT* DALAM  
INFRASTRUKTUR JARINGAN MODERN**



**MAULIA ROZADI**

**6103221552**

**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK INFORMATIKA**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**

**POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS**

**BENGKALIS - RIAU**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**LAPORAN KERJA PRAKTEK**  
**PT. IMBANG TATA ALAM**

Lapangan Kurau

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Maulia Rozadi  
NIM 6103221552

Kurau, 30 Agustus 2024

ICT Maintenance Technician  
PT. Imbang Tata Alam



Irwan A  
NRP (1800089)

Dosen Pembimbing  
Prodi D-III Teknik Informatika



Nurul Fahmi M.T.  
NIP 1200146

Disetujui,  
Ka. Prodi Prodi D-III Teknik Informatika



  
Supria S.ST, Kom  
NIP 198708122019031011

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil Alamin.* Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga mampu menyelesaikan Laporan Kerja Praktek ini. Laporan kerja praktek ini berjudul “Penerapan Teknologi Point-To-Point Dalam Infrastruktur Jaringan Modern”, yang disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan kerja praktek di PT. Imbang Tata Alam. Laporan ini disusun atas kerjasama dan berkat bantuan dari berbagai pihak. Dan pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis atas doa dan restunya yang selalu menyertai setiap langkah dan tujuan.
2. Bapak Johny Custer, S.T, M.T, selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Kasmawi, M.Kom, selaku ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Supria, S.ST, Kom selaku Ketua Program Studi D-III Teknik Informatika.
5. Bapak Irwan selaku Pembimbing Lapangan Kerja Peraktek.
6. Bapak Nurul Fahmi M.T, selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek Politeknik Negeri Bengkalis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan didalam penulisan Laporan ini. Besar harapan penulis akan kritik dan saran yang bersifat membangun. Penulis berharap Laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bengkalis, 30 Agustus 2024

Maulia Rozadi

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

LEMBAR PENGESAHAN

KATA PENGANTAR..... i

DAFTAR ISI..... ii

DAFTAR GAMBAR..... iv

BAB I PENDAHULUAN.....1

1.1 Latar Belakang ..... 1

1.2 Tujuan dan Manfaat ..... 2

1.3 Luaran Proyek Kerja Praktek..... 2

BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....3

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan ..... 3

2.2 Visi dan Misi Perusahaan..... 4

2.2.1 Visi Perusahaan..... 4

2.2.2 Misi Perusahaan ..... 4

2.3 Struktur Organisasi PT. Imbang Tata Alam ..... 5

2.4 Ruang Lingkup PT. Imbang Tata Alam ..... 6

BAB III SPESIFIKASI BIDANG PEKERJAAN .....8

3.1 Uraian Tugas Yang Dikerjakan..... 8

3.1.1 Pemasangan VSAT di Tempat Kerja Penggalian Sumur ..... 8

3.1.2 Menyambungkan (*Splicing*) Kabel FO (*Fiber Optic*) yang Terputus... 8

3.1.3 Pemasangan Radio LHG 5..... 9

3.1.4 Pengecekan dan Perawatan Ruangan Server ..... 9

3.2 Target Yang Diharapkan ..... 10

3.3 Perangkat Lunak Yang Digunakan..... 10

3.3.1 Perangkat Keras (*Hardware*)..... 10

3.3.2 Perangkat Lunak (*Software*) ..... 13

3.4 Kendala Yang Dihadapi ..... 13

3.5 Pemecah Masalah ..... 13

BAB IV PENERAPAN TEKNOLOGI *POINT-TO-POINT* DALAM  
INFRASTRUKTUR JARINGAN *MODERN* .....14

4.1 Perancangan..... 14

4.1.1	Topologi <i>Point To Point</i> .....	14
4.1.2	Aplikasi Winbox .....	14
4.1.3	<i>Identity</i> (buat nama) .....	14
4.1.4	Membuat IP.....	15
4.1.5	<i>Setting SSID (Service Set Identifier)</i> .....	15
4.1.6	Konfigurasi WP2A untuk Keamanan/ <i>Security</i> .....	16
4.1.7	<i>Bridge</i> .....	16
4.1.8	Pengecekan Kecepatan Jaringan .....	17
4.2	Kelebihan Point To Point .....	17
4.3	Kekurangan Point To Point .....	18
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>19</b>
5.1	Kesimpulan.....	19
5.2	Saran.....	19
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>20</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>21</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi PT Imbang Tata Alam.....	5
Gambar 2.2 Peta PT Imbang Tata Alam .....	6
Gambar 2.3 Peta Area Produksi PT. Imbang Tata Alam .....	7
Gambar 3.1 Pemasangan VSAT .....	8
Gambar 3.2 Menyambungkan Kabel Fiber Optic .....	8
Gambar 3.3 Radio LHG 5 .....	9
Gambar 3.4 Ruang Server .....	9
Gambar 3.5 Laptop.....	10
Gambar 3.6 Mikrotik LHG 5 .....	11
Gambar 3.7 Tang Crimping .....	11
Gambar 3.8 Tang Potong .....	12
Gambar 3.9 Kabel LAN .....	12
Gambar 3.10 Connector RJ45 .....	13
Gambar 3.11 Winbox .....	13
Gambar 4. 1 Topologi Point to Point .....	14
Gambar 4. 2 Aplikasi Winbox .....	14
Gambar 4. 3 Identity .....	15
Gambar 4. 4 Membuat IP .....	15
Gambar 4. 5 Set SSID .....	16
Gambar 4. 6 Konfigurasi WP2A.....	16
Gambar 4. 7 Bridge.....	17
Gambar 4. 8 Pengecekan Kecepatan jaringan.....	17