

**LAPORAN KERJA PRAKTEK
KONFIGURASI JARINGAN DAN WEB SERVER UNTUK
DEVELOPMENT APLIKASI MANAJEMEN ASET
DEPARTEMEN IT DI
PT. BIONESIA ORGANIC FOODS**

RAHMATUL ASDA

6103211437



PROGRAM STUDI D-III TEKNIK INFORMATIKA

POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS

BENGKALIS-RIAU

2023

LAPORAN KERJA PRAKTEK
KONFIGURASI JARINGAN DAN WEB SERVER UNTUK
DEVELOPMENT APLIKASI MANAJEMEN ASET
DEPARTEMEN IT DI
PT. BIONESIA ORGANIC FOODS

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek

Rahmatul Asda
6103211437



Bintan, 31 Agustus 2023

IT Supervisor
PT. BIONESIA Organic Foods



Adjie Prakarsa, ST
NIK. 22-0-0115

Dosen Pembimbing
Program Studi Teknik Informatika



Supria, M.Kom
NIP. 198708122019031011

Mengetahui,
Kepala Program Studi
Teknik Informatika



Supria, M.Kom
NIP. 198708122019031011

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun laporan ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam laporan ini membahas mengenai Kerja Praktek yang dilaksanakan di PT Bionesia Organic Foods.

Adapun tujuan penulisan laporan Kerja Praktek ini adalah sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis yang telah melaksanakan Kerja Praktek.

Laporan Kerja Praktek ini di buat dengan berbagai obserbasi dan beberapa bantuan dari berbagai pihak untuk membantu menyelesaikan tantangan dan hambatan selama melaksanakan Kerja Praktek hingga mengerjakan laporan ini, Oleh karena itu, penulisa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat dan hidayah-Nya
2. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan
3. Bapak Johny Custer, S.T, M.T selaku Direktur Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Kasmawi M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika PoliteknikNegeri Bengkalis.
5. Bapak Supria, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis dan selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
6. Bapak Muhammad Nasir, M.Kom selaku Koordinator Kerja Praktek TeknikInformatika Politeknik Negeri Bengkalis.
7. Bapak Tengkus Musri, M.Kom selaku Dosen Wali 5A Teknik Informatika.
8. Kedua orang tua dan seluruh keluarga atas segala dukungan baik materi maupunmoral dan doa yang telah diberikan kepada penulis.
9. Bapak Setiawan Heru Cahyono selaku Operasional General Manager PT. Bionesia Organic Foods.

10. Bapak Adjie Prakarsa selaku pembimbing di PT. Bionesia Organic Foods.
11. Seluruh staff dan karyawan PT. Bionesia Organic Foods.
12. Seluruh bapak dan ibu dosen di jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis
13. Seluruh teman- teman yang telah membantu dan memberikan semangat, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan ini dengan sebaik mungkin

Penulis menyadari bahwa laporan Kerja Praktek ini masih memiliki kekurangan. Kritik dan saran serta permohonan maaf dari pihak-pihak yang terkait sangat diharapkan dapat membantu kesempurnaan.

Bengkalis, 31 Agustus 2023



Rahmatul Asda

6103211437

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek.....	1
1.2.1 Tujuan Kerja Praktek.....	2
1.2.2 Manfaat Kerja Praktek.....	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat PT. Bionesia Organic Foods.....	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3 Informasi dan Ruang Lingkup PT. Bionesia Organic Foods.....	5
BAB III BIDANG PEKERJAAN SELAMA KERJA PRAKTEK.....	8
3.1 Spesifikasi Tugas/Pembelajaran yang Diberikan	8
3.1.1 Belajar dan Memahami Mengenai Konfigurasi Jaringan dan Web Server Development Aplikasi Manajemen Aset	7
3.1.2 Melakukan Instalasi Ubuntu Web Server untuk Devploment Aplikasi Manajemen Aset Departemen IT	9
3.1.3 Melakukan Konfigurasi Mikrotik dan Web Server agar Aplikasi Manajemen Aset Departemen IT Diakses Melelui Jaringan Internet...	9
3.1.4 Target yang diharapkan	10
3.2 Perangkat Lunak atau Keras yang Digunakan	10
3.3 Data-Data yang Diperlukan	13
3.3.1 Data untuk Melakukan Konfigurasi.....	13
3.3.2 <i>Internet Protocol (IP) Public</i>	13
3.4 Dokumen-Dokumen dan File-File yang Dihasilkan	13
3.5 Kendala yang Dihadapi Dalam Menyelesaikan Tugas	13
3.6 Penyelesaian Masalah	14
BAB IV KONFIGURASI JARINGAN DAN WEB SERVER UNTUK DEVELOPMENT APLIKASI MANAJEMEN ASET DEPARTEMEN IT	15
4.1 Uraian Judul	15
4.2 Melakukan Konfigurasi Jaringan pada Mikrotik dan Web Server untuk Development Aplikasi Manajemen Aset.....	15
4.2.1 Instalasi.....	15

4.2.2 Mempelajari Aplikasi Winbox	16
4.2.3 Melakukan Konfigurasi Jaringan.....	16
4.2.4 Melakukan Install Virtual Box	19
4.2.5 Melakukan Instal Ubuntu Desktop pada Virtual Box	20
4.2.6 Melakukan Setting Network Pada Ubuntu	20
4.3 Konfigurasi Mikrotik dan Web Server.....	21
4.3.1 Melakukan Setting IP pada Mikrotik.....	21
4.3.2 Melakukan Setting pada Ubuntu	23
4.4 Hasil Konfigurasi Mikrotik dan Web Server untuk Development Aplikasi Manajemen IT di Bionesia Organic Foods Menggunakan Jaringan Internet	24
BAB V PENUTUP	25
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan	3
Gambar 2.2 Logo PT. Natural Indococonut Organic	3
Gambar 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
Gambar 2.4 Layout Perusahaan	5
Gambar 2.5 Tenaga Kerja Perusahaan.....	6
Gambar 2.6 Produk Santan	6
Gambar 2.7 Produk Air Kelapa	7
Gambar 3.1 Tampilan Awal Winbox.....	8
Gambar 3.2 Tampilan Awal Oracle VM VirtualBox	9
Gambar 3.3 Konfigurasi Mikrotik	10
Gambar 3.4 Tampilan Aplikasi Winbox.....	11
Gambar 3.5 Tampilan VM Virtual Box.....	11
Gambar 3.6 HP 14S-dk1122AU	12
Gambar 3.7 Mouse Logitech MK120	12
Gambar 3.8 Mikrotik Routerboard RB 3011Ui AS-RM	13
Gambar 3.9 Pemasangan IP Mikrotik.....	17
Gambar 3.10 Setingan Firewall Mikrotik.....	18
Gambar 3.11 Setingan DNS Mikrotik	18
Gambar 3.12 Setingan Route List Mikrotik	19
Gambar 3.13 Tampilan Konfigurasi	19
Gambar 3.14 Instalasi Virtual Box	20
Gambar 3.15 Setting Network Ubuntu	21
Gambar 4.1 Setingan General NAT.....	22
Gambar 4.2 Setingan Action NAT	22
Gambar 4.3 Rincian IP Ubuntu	23
Gambar 4.4 Setting IPv4 Ubuntu.....	23
Gambar 4.5 Hasil Konfigurasi	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Hadir	27
Lampiran 2 Kegiatan Harian	30
Lampiran 3 Penilaian Dari Perusahaan	42
Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Kerja Praktek	43
Lampiran 5 Sertifikat	44