

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
KERJA PRAKTIK DI PT. IFORTE GLOBAL INTERNET  
TERITORI TEBET, JAKARTA SELATAN**

**AKTIVASI INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK DI  
POLRES METRO KOTA TANGERANG**

Disusun Sebagai Syarat Untuk Memenuhi Penilaian pada Matakuliah Praktik  
Kerja Lapangan



Disusun Oleh :

**ADINDA ZAKIYATUL JANNAH**

**NIM 15101002**

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

**2018**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
KERJA PRAKTIK DI PT. IFORTE GLOBAL INTERNET  
TERITORI TEBET, JAKARTA SELATAN**

**AKTIVASI INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK DI  
POLRES METRO KOTA TANGERANG**

Disusun Sebagai Syarat Untuk Memenuhi Penilaian pada Matakuliah Praktik  
Kerja Lapangan



Disusun Oleh :

**ADINDA ZAKIYATUL JANNAH**

**NIM 15101002**

Telah disahkan pada 26 Oktober 2018

**Pembimbing,**

A handwritten signature in blue ink is written over the name of the supervisor. The signature is stylized and appears to be 'Rafina Destiarti Ainul'.

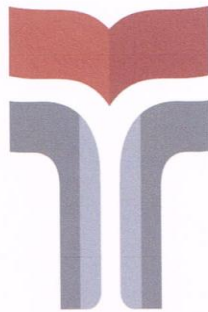
**Rafina Destiarti Ainul, S.ST.,M.T**  
**NIDN: 0614129302**

**LEMBAR PENGUJIAN**

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN  
KERJA PRAKTIK DI PT. IFORTE GLOBAL INTERNET  
TERITORI TEBET, JAKARTA SELATAN**

**AKTIVASI INTERNET MENGGUNAKAN MIKROTIK DI  
POLRES METRO KOTA TANGERANG**

Disusun Sebagai Syarat Untuk Memenuhi Penilaian pada Matakuliah Praktik  
Kerja Lapangan



Disusun Oleh :

**ADINDA ZAKIYATUL JANNAH  
NIM 15101002**

Telah disahkan pada 31 Oktober 2018

**Penguji,**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Rafina', is written over a faint blue circular stamp.

**Rafina Destiarti Ainul, S.ST.,M.T  
NIDN: 0614129302**

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa karena hanya dengan rahmat dan hidayat-Nya penulis dapat menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan yang telah dilaksanakan pada tanggal 23 Juli 2018 sampai dengan tanggal 7 September 2018.

Adapun penyusunan Laporan Praktek Kerja Lapangan di PT. iForte Global Internet ini merupakan salah satu wujud dari pertanggungjawaban penulis atas segala kegiatan yang telah dilaksanakan selama kurang lebih satu bulan tiga minggu.

Praktik Kerja Lapangan yang telah penulis laksanakan dengan lancar tidak terlepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis baik berupa dukungan moral maupun dukungan material. Untuk itu penulis dalam kesempatan ini mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua penulis yang tidak pernah lelah mendo'a kan serta mendukung penulis.
2. Bapak Dr. Ali Rokhman, M.Si selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Ibu Rafina Destiarti Ainul, S.ST., M.T selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan pada saat penyusunan Laporan Kerja Praktik.
4. Bapak Sasmito Hadi, selaku pembimbing PKL di PT. iForte Global Internet.
5. Staf karyawan divisi Aktivasi di PT. iForte Global Internet Tebet.
6. Teman – teman yang membantu penulis selama PKL dan pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Dalam penyusunan laporan praktek kerja lapangan ini, penulis menyadari akan banyaknya keterbatasan, kekurangan dan kelemahan dari penulisan laporan ini sehingga laporan ini masih jauh dari sempurna.

Jakarta, September 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> -----	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> -----	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGUJI</b> -----	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> -----	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI</b> -----	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> -----	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK</b> -----	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> -----	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang -----	1
1.2 Tujuan -----	1
1.3 Ruang Lingkup-----	2
1.4 Aspek Umum Kelembagaan-----	2
1.5 Metode Penulisan Laporan -----	3
1.6 Sistematika Penulisan-----	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
2.1 <i>Router</i> Mikrotik-----	5
2.2 Jenis-Jenis Mikrotik-----	5
2.3 Arsitektur Mikrotik-----	6
2.3.1 <i>Winbox</i> -----	6
2.3.2 <i>Telnet</i> -----	8
2.4 Jenis-Jenis Jaringan Komputer-----	8
2.5 Perangkat Jaringan Komputer-----	9
2.5.1 <i>Router</i> -----	10
2.5.2 Kartu Jaringan (NIC)-----	10
2.5.3 HUB -----	10
2.5.4 <i>Bridge</i> -----	11
2.5.5 <i>Switch</i> -----	11
2.5.6 Modem -----	12
2.5.7 Kabel Jaringan-----	12
2.6 Topologi Jaringan Komputer-----	13

**BAB III ANALISA DAN PEMBAHASAN**

3.1 Konfigurasi Mikrotik *Router*-----16

3.2 Proses Konfigurasi Mikrotik -----17

**BAB IV PENUTUP**

4.1. Kesimpulan -----28

4.2. Saran -----28

**DAFTAR PUSTAKA----- 29**

**LAMPIRAN----- 30**

## DAFTAR GAMBAR

1. Gambar 2.1 <i>Router Mikrotik</i> -----	6
2. Gambar 2.2 <i>Router Mikrotik Tipe RouterBoard</i> -----	6
3. Gambar 2.3 <i>Arsitektur Mikrotik</i> -----	7
4. Gambar 2.4 <i>Straight Cable</i> -----	13
5. Gambar 2.5 <i>Cross Cable</i> -----	13
6. Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> -----	16
7. Gambar 3.2 <i>Tampilan Winbox</i> -----	17
8. Gambar 3.3 <i>Default Configuration</i> -----	17
9. Gambar 3.4 <i>Identity</i> -----	18
10. Gambar 3.5 <i>Clock</i> -----	18
11. Gambar 3.6 <i>IP Address</i> -----	19
12. Gambar 3.7 <i>STP</i> -----	19
13. Gambar 3.8 <i>Bridge</i> -----	20
14. Gambar 3.9 <i>Bridge</i> -----	20
15. Gambar 3.10 <i>Ilustrasi Konsep Bridge</i> -----	21
15. Gambar 3.11 <i>IP Routes</i> -----	21
16. Gambar 3.12 <i>IP Routes</i> -----	22
17. Gambar 3.13 <i>DNS</i> -----	22
18. Gambar 3.14 <i>Server DNS</i> -----	23
19. Gambar 3.15 <i>DHCP Server</i> -----	23
20. Gambar 3.16 <i>DHCP Setup</i> -----	24
21. Gambar 3.17 <i>SNMP Communities</i> -----	24
22. Gambar 3.18 <i>SNMP Setting</i> -----	25
23. Gambar 3.19 <i>Firewall NAT</i> -----	25
24. Gambar 3.20 <i>IP Setting</i> -----	26
25. Gambar 3.21 <i>Speed Test Bandwidth</i> -----	26

