

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	2
1.4 Manfaat Tugas Akhir .....	2
1.5 Lingkup Tugas Akhir .....	2
1.6 Kerangka Berpikir .....	2
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Studi Kajian <i>Literature</i> .....	5
2.2 Gambaran Umum Perusahaan .....	6
2.2.1 Tujuan Perusahaan.....	7
2.2.2 Tempat Penelitian.....	7
2.3 <i>Topologi Jaringan</i> .....	7
2.3.1 <i>Topologi BUS</i> .....	8
2.3.2 <i>Topologi Star</i> .....	8
2.3.3 <i>Topologi Ring</i> .....	8
2.4 <i>Mikrotik</i> .....	8
2.5 <i>Masquerade</i> .....	8
2.6 <i>Management Bandwidth</i> .....	8
2.7 <i>Queue Tree</i> .....	9

2.8	<i>Simple queue</i> .....	9
2.9	<i>Mangle</i> .....	9
2.10	<i>SFQ Queue</i> .....	9
2.11	<i>PCQ Queue</i> .....	9
2.12	Metode NDLC ( <i>Network Development Life Cycle</i> ) .....	9
2.12	<i>IP Address</i> .....	10
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN .....</b>		<b>12</b>
3.1	Tahapan Penelitian .....	12
3.2	Objek Penelitian .....	12
3.3	Teknik Pengumpulan Data .....	12
3.4	Skema atau <i>Topoogi</i> Jaringan Saat Ini .....	13
3.4.1	<i>Topoogi</i> Jaringan Saat Ini .....	13
3.4.2	Skema <i>Simple Queue Management Bandwidth</i> .....	14
3.5	Analisis Permasalahan.....	15
3.6	Rencana Solusi Pemecahan .....	15
3.6.1	Skema Konfigurasi <i>Bandwidth</i> untuk <i>User</i> atau Karyawan.....	15
3.6.2	Skema <i>PCQ Queue User</i> .....	15
3.6.3	Skema <i>Address List</i> .....	16
3.6.4	Skema <i>Mangle</i> .....	17
3.6.5	Skema <i>Queue Tree Management Bandwidth</i> .....	18
3.6.6	Skema atau <i>Topologi</i> Jaringan Usulan .....	19
<b>BAB 4 PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI.....</b>		<b>22</b>
4.1	Status Perangkat .....	22
4.2	Hasil <i>IP Address</i> .....	22
4.3	<i>Address List User</i> .....	23
4.4	<i>Filter Rules</i> .....	23
4.5	Konfigurasi <i>Mangle</i> .....	24
4.6	Implementasi <i>Bandwidth</i> .....	24
4.7	<i>Monitoring</i> Trafik.....	25
4.8	Analisis Sistem <i>Management Bandwidth</i> .....	26

<b>BAB 5 KESIMPULAN .....</b>	<b>27</b>
5.1 Kesimpulan Implementasi.....	27
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>28</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Studi <i>Literature Review</i> .....	5
Tabel 4.1 Status Perangkat Terhubung di <i>Mikrotik</i> .....	22
Tabel 4.2 <i>List User</i> .....	23

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Kerangka Bepikir .....	2
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian .....	12
Gambar 3.2 Skema atau <i>Topologi</i> Jaringan Saat ini .....	13
Gambar 3.3 <i>Simple Queue</i> .....	14
Gambar 3.4 Skema Konfigurasi <i>Bandwidth</i> .....	15
Gambar 3.5 <i>PCQ Queue</i> .....	16
Gambar 3.6 Skema <i>Address List</i> .....	17
Gambar 3.7 Skema <i>Mangle</i> .....	18
Gambar 3.8 Skema <i>Queue Tree</i> .....	19
Gambar 3.9 Skema atau <i>Topologi</i> Jaringan Usulan.....	20
Gambar 3.10 Perangkat <i>Mikrotik RouterBoard</i> .....	20
Gambar 3.11 Perangkat <i>Switch</i> .....	21
Gambar 4.1 <i>DHCP IP Address</i> .....	22
Gambar 4.2 <i>Filter Rules</i> .....	23
Gambar 4.3 Konfigurasi <i>Mangle</i> .....	24
Gambar 4.4 Implementasi <i>Bandwidth</i> .....	25
Gambar 4.5 <i>Monitoring</i> Koneksi Internet.....	25
Gambar 4.6 <i>Montoring Global Queue</i> .....	26
Gambar 4.7 Analisis <i>Management Bandwidth</i> .....	26