

**ANALISA PERBANDINGAN METODE BIND RPZ DAN MIKROTIK  
SCHEDULER UNTUK FILTERING KONTEN NEGATIF  
MENGUNAKAN ROUTER MIKROTIK**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Ahmad Syahrul Muarif**

**15.11.9156**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2019**

**ANALISA PERBANDINGAN METODE BIND RPZ DAN MIKROTIK  
SCHEDULER UNTUK FILTERING KONTEN NEGATIF  
MENGUNAKAN ROUTER MIKROTIK**

**Skripsi**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Ahmad Syahrul Muarif  
15.11.9156**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
2019**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**ANALISA PERBANDINGAN METODE BIND RPZ DAN MIKROTIK  
SCHEDULER UNTUK FILTERING KONTEN NEGATIF  
MENGUNAKAN ROUTER MIKROTIK**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Syahrul Muarif**

**15.11.9156**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 1 Agustus 2019

**Dosen Pembimbing,**

  
**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.**  
**NIK. 190302235**

## PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### ANALISA PERBANDINGAN METODE BIND RPZ DAN MIKROTIK SCHEDULER UNTUK FILTERING KONTEN NEGATIF MENGUNAKAN ROUTER MIKROTIK

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Ahmad Syahrul Muarif**

**15.11.9156**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 9 Agustus 2019

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs.**  
**NIK. 190302235**

**Andika Agus Slameto, M.Kom.**  
**NIK. 190302109**

**Ichsan Wiratama, S.T., M.Cs.**  
**NIK. 190302119**

**Tanda Tangan**



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 6 September 2019

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



**Krisnawati, S.Si., M.T.**  
**NIK. 190302038**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 13 September 2019



Ahmad Syahrul Muarif  
NIM. 15.11.9156

## MOTTO

**“ Jika masalahmu terasa berat dan tak ada lagi makhluk yang dapat membantumu, hamparkan sajadahmu dan bersimpullah dihadapan penciptamu. Jadikan sabar dan shalat sebagai penolongmu ”**

**“Sebaik-baik manusia ialah yang paling bermanfaat untuk sesama manusia”**

**“Orang pesimis selalu melihat kesulitan disetiap kesempatan, tapi orang yang optimis selalu melihat kesempatan dalam setiap kesempitan - Ali Ibn Abi Thalib ”**

**“ Jangan merasa kesepian berada diatas jalan kebenaran hanya karena sedikitnya orang yang berada disana - Ali Ibn Abi Thalib ”**

**“ Jangan katakan pada Allah ‘aku punya masalah besar’ tapi katakanlah pada masalah bahwa ‘aku punya Allah yang Maha Besar - Ali Ibn Abi Thalib’ ”**

**“ Sebaik-baik SKRIPSI adalah yang dikerjakan ”**

## PERSEMBAHAN

**Alhamdulillah puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala skripsi ini dapat terselesaikan sesuai dengan target dan harapan penulis.**

**Skripsi ini penulis persembahkan untuk keluarga tercinta :**

**Bapak**

Namin

**Ibu**

Siswalyah, S.Pd

**Kakak**

Siti Nasifatul Hasanah

**Yang tiada henti memberikan do'a, dukungan baik moril maupun materil, dan nasihat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.**

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan begitu banyak kenikmatan terutama nikmat iman dan islam serta nikmat sehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi sebagai prasyarat kelulusan strata satu dengan judul “ **Analisa Perbandingan Metode BIND RPZ dan Milrotik scheduler Untuk Filtering Konten Negatif Menggunakan Router Mikrotik** ”.

Penyusunan skripsi ini sebagai salah satu syarat wajib untuk menyelesaikan Program Studi Strata Satu Jurusan Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Dengan terselesaikannya skripsi ini penulis telah begitu banyak mendapat pengarahan, bimbingan, serta motivasi dari berbagai pihak yang ikut andil memberikan semangat sehingga skripsi ini dapat segera terselesaikan.

Pada kesempatan kali ini, izinkanlah penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ferry Wahyu Wibowo, S.Si., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah sabar membimbing dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
3. Bapak dan Ibu, Namin & Siswalyah, S.pd yang tiada henti memberikan doa , motivasi dan nasihat untuk anaknya.
4. Kakak Siti Nasifatul Hasanah dan Keponakan (Farikha Ajeng ramadhani dan Muhammad Daffa Alfarizki) yang selalu memberikan perhatian, doa.
5. Yuyu Tri & Kang Maksun yang sudah mengurus keuangan untuk biaya hidup dan uang kuliah selama di perantauan.



6. Keluarga besar Mbah Sodali rahimahullah dan biyung Supirah rahimahallah yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
7. Untuk teman-teman Kontrakan (Moh Syaefulloh, Muhammad AUFAR Fadhlan, Ade Ristia Z.R, Arif Permadi, Exisma Ginanjar S.W, Agus Setiawan, Ma'rifudin) terimakasih untuk persahabatan ini, semoga selalu terjalin tidak hanya di dunia tapi juga sampai di akhirat.
8. Untuk sobatku kharismah, makasih sudah banyak membantu urusanku.
9. Untuk teman-teman yang ada digrup whatsapp “ KELUARGA PERANTAUAN ” terimakasih untuk setiap momen pikniknya.
10. Untuk teman-teman keluarga besar IF 10, terimakasih sudah menjadi teman dan keluarga yang baik untuk saya.

Jazakumullah khairan semoga setiap amal kebaikan kalian dibalas oleh Allah SWT dengan kebaikan yang lebih baik.

Penulis menyadari bahwa didalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan tentunya masih banyak kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan yang ada.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat berupa ilmu pengetahuan dan wawasan tambahan yang berguna bagi semua pihak dan pembaca khususnya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

## DAFTAR ISI

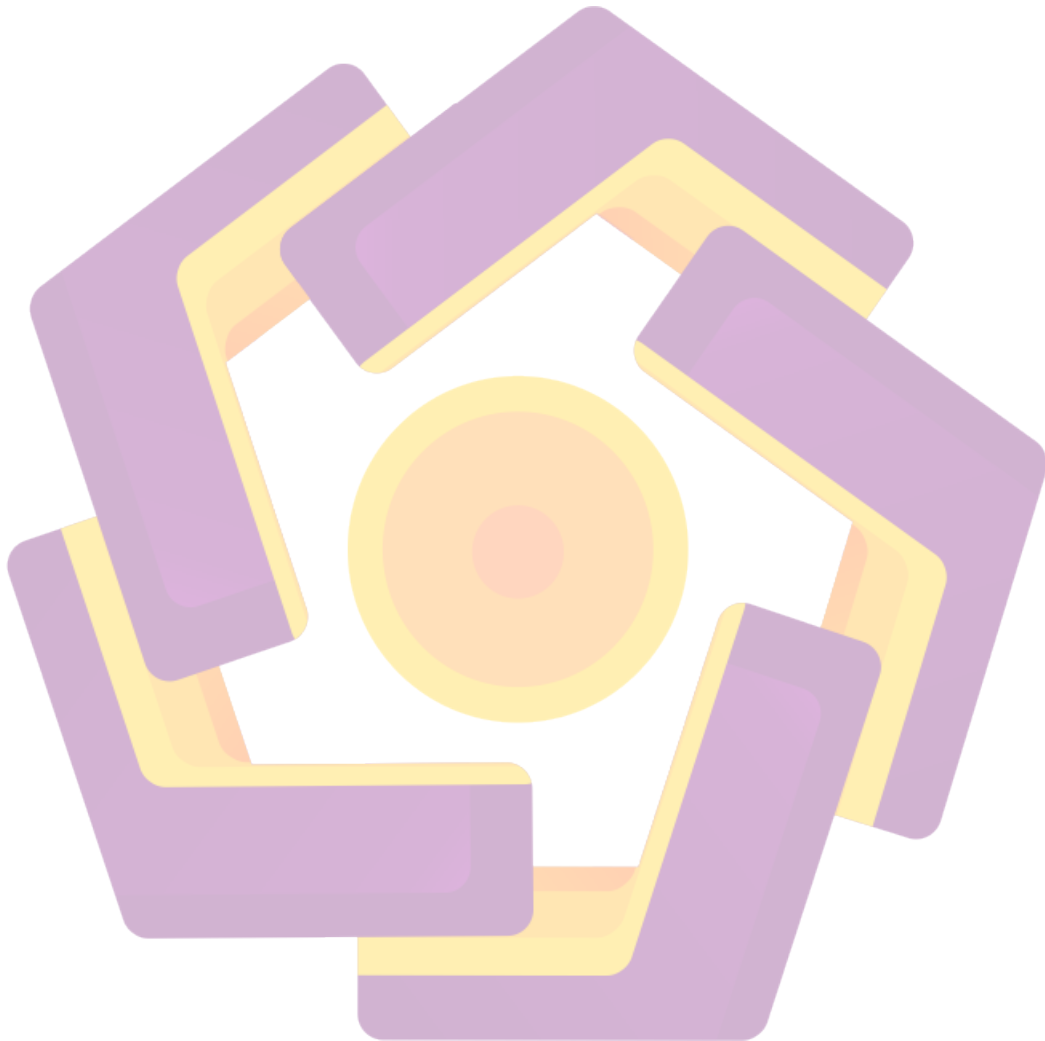
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO .....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i> .....	xx
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metode Penelitian.....	5
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.6.2 Metode Pengembangan Jaringan.....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b> .....	8
2.1 Tinjauan Pustaka .....	8
2.2 Dasar Teori .....	9
2.3 Jaringan Komputer .....	9
2.4 Jenis-jenis Jaringan.....	10
2.4.1 LAN ( <i>Local Area Network</i> ) .....	10
2.4.2 MAN ( <i>Metropolitan Area Network</i> ) .....	10

2.4.3	WAN ( <i>Wide Area Network</i> ).....	11
2.5	Topologi Jaringan.....	12
2.5.1	Topologi <i>Bus</i> .....	12
2.5.2	Topologi <i>Ring</i> .....	13
2.5.3	Topologi <i>Star</i> .....	14
2.5.4	Topologi <i>Mesh</i> .....	16
2.6	TCP/IP ( <i>Transsmission Control Protocol / Internet Protocol</i> ).....	16
2.7	IP Address Versi 4.....	17
2.8	NAT ( <i>Network Address Translation</i> ).....	17
2.9	DNS ( <i>Domain Name System</i> ).....	17
2.10	Jenis-jenis DNS Server.....	18
2.11	Struktur DNS ( <i>Domain Name System</i> ).....	18
2.12	Komponen DNS ( <i>Domain Name system</i> ).....	18
2.13	<i>Ifconfig</i> .....	19
2.14	<i>PING</i> .....	20
2.15	<i>Nslookup</i> .....	20
2.16	<i>Traceroute</i> .....	20
2.17	<i>Winbox</i> .....	20
2.18	<i>Linux</i> .....	21
2.19	BIND ( <i>Berkeley Internet Name Domain</i> ).....	21
2.20	RPZ ( <i>Response Policy Zone</i> ).....	21
2.21	Sejarah Singkat MikroTik .....	22
2.22	Jenis-Jenis MikroTik.....	23
2.22.1	MikroTik RouterOS .....	23
2.22.2	<i>Built In Hardware</i> MikroTik.....	23
2.23	<i>Scheduler</i> MikroTik .....	23
2.24	<i>Filter Content</i> .....	23
2.25	<i>Filter Layer7 Protocols</i> .....	24
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....		25
3.1	Tinjauan Umum.....	25
3.2	Identifikasi Masalah .....	26

3.3	Solusi Yang ditawarkan.....	27
3.4	Tahap Pengembangan Sistem.....	27
3.5	Analisis Kebutuhan Sistem .....	30
3.5.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	30
3.5.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	30
3.6	Desain Arsitektur Jaringan .....	32
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>34</b>
4.1	Implementasi Secara Umum .....	34
4.1.1	Instalasi Debian pada <i>Virtual Machine</i> .....	34
4.1.2	Implementasi BIND RPZ .....	54
4.1.3	Implementasi <i>MikroTik Scheduler</i> .....	62
4.2	Pembahasan .....	71
4.2.1	Pengujian BIND RPZ.....	71
4.2.3	Pengujian <i>MikroTik Scheduler</i> .....	74
4.3	Analisa Perbandingan BIND RPZ dan <i>MikroTik Scheduler</i> .....	78
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>81</b>
5.1	Kesimpulan.....	81
5.2	Saran.....	82
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>83</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>		<b>85</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	31
Tabel 3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	32
Tabel 4.1 Hasil Perbandingan BIND RPZ dan MikroTik Scheduler.....	78
Tabel 4.2 Perbandingan Menggunakan Parameter Kinerja.....	80



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Local Area Network</i> (LAN).....	10
Gambar 2.2 <i>Metropolitan Area Network</i> (MAN) .....	11
Gambar 2.3 <i>Wide Area Network</i> (WAN) .....	12
Gambar 2.4 Topologi <i>Bus</i> .....	13
Gambar 2.5 Topologi <i>Ring</i> .....	14
Gambar 2.6 Topologi <i>Star</i> .....	15
Gambar 2.7 Topologi <i>Mesh</i> .....	16
Gambar 3.1 Alur PPDIIO .....	28
Gambar 3.2 Topologi Jaringan.....	33
Gambar 4.1 Tampilan Nama dan Jenis Sistem Operasi.....	34
Gambar 4.2 Mengatur Kapasitas RAM Untuk Mesin Virtual .....	35
Gambar 4.3 Membuat Hard Disk Virtual.....	35
Gambar 4.4 Memilih Tipe Berkas <i>Hard Disk</i> .....	36
Gambar 4.5 Pilih Jenis Penyimpanan .....	36
Gambar 4.6 Atur Lokasi dan Kapasitas Berkas .....	36
Gambar 4.7 Pengaturan Penyimpanan .....	37
Gambar 4.8 Tampilan Awal Instalasi .....	37
Gambar 4.9 Pilihan Instalasi .....	38
Gambar 4.10 Pilihan Jenis Bahasa Untuk Instalasi .....	38
Gambar 4.11 Tampilan Dialog Bahasa .....	39
Gambar 4.12 Tampilan Pilihan Lokasi .....	39
Gambar 4.13 Pilihan Peta Tombol Yang Digunakan.....	40
Gambar 4.14 Proses Pemindaian CD/DVD Instalasi.....	40
Gambar 4.15 Proses Pengisian Nama Host.....	40
Gambar 4.16 Proses Mengisi Nama Domain.....	41
Gambar 4.17 Pengisian Kata Sandi Root.....	41
Gambar 4.18 Masukkan Ulang Kata Sandi.....	42
Gambar 4.19 Mengisi Nama Pengguna Baru.....	42
Gambar 4.20 Mengisi Kata Sandi Pengguna Baru .....	42

Gambar 4.21 Verifikasi Sandi Pengguna Baru .....	43
Gambar 4.22 Pilih Zona Waktu .....	43
Gambar 4.23 Pilihan Jenis Partisi Hard Disk.....	44
Gambar 4.24 Tampilan Awal Partisi Hard Disk .....	44
Gambar 4.25 Pilihan Jenis Partisi .....	44
Gambar 4.26 Mengatur Ukuran Partisi Hard Disk.....	45
Gambar 4.27 Pilih Jenis Partisi Primer .....	45
Gambar 4.28 Pilih Lokasi Partisi Awal.....	45
Gambar 4.29 Selesai Menyusun Partisi .....	46
Gambar 4.30 Buat Partisi Untuk Ruang <i>SWAP</i> .....	46
Gambar 4.31 Mengatur Ukuran Partisi <i>SWAP</i> .....	47
Gambar 4.32 Pilih Jenis Partisi Logikal.....	47
Gambar 4.33 Pilih Lokasi Partisi Awal.....	47
Gambar 4.34 Mengubah Sistem Berkas .....	48
Gambar 4.35 Selesai Menyusun Partisi <i>SWAP</i> .....	48
Gambar 4.36 Tampilan Partisi Var .....	49
Gambar 4.37 Tampilan Partisi Home.....	49
Gambar 4.38 Tampilan Seluruh Partisi Yang Dibuat .....	49
Gambar 4.39 Tampilan Dialog Perubahan Partisi.....	50
Gambar 4.40 Proses Penyusunan Partisi .....	50
Gambar 4.41 Tampilan Dialog Pemindaian CD/DVD Lain .....	50
Gambar 4.42 Tampilan Dialog Jaringan Cermin .....	51
Gambar 4.43 Tampilan Dialog Survei Penggunaan Paket Debian .....	51
Gambar 4.44 Pilihan Jenis Paket Instalasi .....	52
Gambar 4.45 Dialog Pemasangan <i>Boot Loader</i> .....	52
Gambar 4.46 Pilihan Piranti <i>Boot Loader</i> .....	53
Gambar 4.47 Tampilan Dialog Instalasi Selesai .....	53
Gambar 4.48 Tampilan Debian 9 .....	53
Gambar 4.49 Konfigurasi IP Address Laptop Fisik.....	54
Gambar 4.50 Konfigurasi IP Address Pada <i>Debian Server</i> .....	55
Gambar 4.51 Tes PING Ke IP DNS Google.....	55

Gambar 4.52 Tes PING Dari Debian Server Ke IP Laptop .....	55
Gambar 4.53 Tes PING Dari Laptop Ke Debian Server.....	55
Gambar 4.54 Masuk Sebagai <i>Super User</i> .....	56
Gambar 4.55 Perintah Install Bind9 Dan Dnsutils.....	56
Gambar 4.56 Proses Instalasi Bind9 Dan Dnsutils .....	56
Gambar 4.57 Perintah Pindah Direktori Bind .....	56
Gambar 4.58 Membuat Zona Untuk <i>Response Policy</i> .....	57
Gambar 4.59 Perintah <i>Copy db.local</i> Menjadi <i>db.syahrul</i> .....	57
Gambar 4.60 Perintah <i>Copy db.127</i> Menjadi <i>db.192</i> .....	57
Gambar 4.61 Konfigurasi <i>db.syahrul</i> .....	58
Gambar 4.62 Konfigurasi <i>db.192</i> .....	58
Gambar 4.63 <i>Restart Bind</i> .....	58
Gambar 4.64 Nslookup Domain <i>Ahsyamu.com</i> .....	59
Gambar 4.65 Nslookup IP <i>192.168.137.2</i> .....	59
Gambar 4.66 Konfigurasi DNS RPZ .....	59
Gambar 4.67 Konfigurasi <i>db.rpz</i> .....	59
Gambar 4.68 Hasil Nslookup <i>rpz.zone</i> .....	60
Gambar 4.69 Konfigurasi Samba .....	60
Gambar 4.70 File Domains Dalam Folder Share .....	60
Gambar 4.71 List Domain Situs Negatif.....	61
Gambar 4.72 Copy Folder Samba.....	61
Gambar 4.73 Perintah <i>awk</i> .....	61
Gambar 4.74 List Nama Domain .....	61
Gambar 4.75 Mengatur Identitas Sistem.....	62
Gambar 4.76 Konfigurasi Nama <i>Interface</i> .....	63
Gambar 4.77 Perintah Konfigurasi Nama <i>Interface</i> .....	63
Gambar 4.78 Konfigurasi <i>IP Address</i> .....	64
Gambar 4.79 Perintah Konfigurasi <i>IP Address</i> .....	64
Gambar 4.80 Konfigurasi <i>DHCP Client</i> .....	64
Gambar 4.81 Perintah Konfigurasi <i>DHCP Client</i> .....	64
Gambar 4.82 Konfigurasi DNS.....	65



Gambar 4.83 Perintah Konfigurasi DNS .....	65
Gambar 4.84 Konfigurasi NTP <i>Client</i> .....	66
Gambar 4.85 Perintah Konfigurasi <i>NTP Client</i> .....	66
Gambar 4.86 Konfigurasi <i>Hotspot</i> .....	66
Gambar 4.87 Konfigurasi <i>Password WPA PSK/WPA2 PSK</i> .....	67
Gambar 4.88 Mengaktifkan <i>WPA PSK / WPA2 PSK</i> .....	67
Gambar 4.89 Konfigurasi Layer7 Protocols .....	68
Gambar 4.90 Konfigurasi <i>Filter Rules</i> .....	68
Gambar 4.91 Konfigurasi <i>Scripts</i> Untuk Membuka Filter.....	69
Gambar 4.92 Konfigurasi <i>Scripts</i> Untuk Memfilter .....	69
Gambar 4.93 Konfigurasi <i>Schedule</i> Bebas Akses.....	70
Gambar 4.94 Konfigurasi <i>Schedule</i> Filter Akses.....	70
Gambar 4.95 Uji <i>Ping, Traceroute</i> Pada Situs <a href="http://Bandardewaqq.com">Bandardewaqq.com</a> .....	71
Gambar 4.96 Uji Akses Browser Pada Situs <a href="http://Bandardewaqq.com">Bandardewaqq.com</a> .....	72
Gambar 4.97 Uji <i>Ping, Traceroute</i> Pada Situs <a href="http://Kaspoker.com">Kaspoker.com</a> .....	72
Gambar 4.98 Uji Akses Browser Pada Situs <a href="http://Kaspoker.com">Kaspoker.com</a> .....	73
Gambar 4.99 Uji <i>Ping, Traceroute</i> Pada Situs <a href="http://Ligadewa1.com">Ligadewa1.com</a> .....	73
Gambar 4.100 Uji Akses Browser Pada Situs <a href="http://Kaspoker.com">Kaspoker.com</a> .....	73
Gambar 4.101 Uji <i>Ping</i> Situs <a href="http://judisakti.org">judisakti.org</a> .....	74
Gambar 4.102 Uji <i>Traceroute</i> Situs <a href="http://judisakti.org">judisakti.org</a> .....	75
Gambar 4.103 Uji Akses <a href="http://Judisakti.org">Judisakti.org</a> Pukul 16.00 WIB .....	75
Gambar 4.104 Uji Akses <a href="http://Judisakti.org">Judisakti.org</a> Setelah Pukul 17:00 WIB .....	76
Gambar 4.105 Uji Akses <a href="http://Judisakti.org">Judisakti.org</a> Pukul 16:00 WIB ( <i>client wireless</i> ).....	76
Gambar 4.106 Uji Akses <a href="http://Judisakti.org">Judisakti.org</a> Setelah Pukul 17:00 WIB ( <i>client wireless</i> ) .....	77

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil PING pada metode BIND RPZ .....	85
Lampiran B Hasil PING pada metode MikroTik <i>Scheduler</i> .....	85
Lampiran C Hasil <i>Traceroute</i> pada Metode BIND RPZ .....	86
Lampiran D Hasil <i>Traceroute</i> pada Metode MikroTik <i>Scheduler</i> .....	86
Lampiran E Situs Terblokir Menggunakan Metode BIND RPZ .....	87
Lampiran F Situs Terblokir Menggunakan Metode MikroTik <i>Scheduler</i> .....	87
Lampiran G Konfigurasi BIND RPZ Menggunakan <i>syntax</i> atau <i>command</i> ” .....	88
Lampiran H Konfigurasi MikroTik <i>Scheduler click by click</i> ” .....	88
Lampiran I Situs Terblokir Permanen.....	89
Lampiran J Situs Terblokir Sesuai dengan jadwal atau <i>Schedule</i> .....	89
Lampiran K Penggunaan RAM pada BIND RPZ.....	90
Lampiran L Penggunaan RAM pada MikroTik <i>Scheduler</i> .....	90
Lampiran M Penambahan Situs pada BIND RPZ .....	91
Lampiran N Penambahan Situs pada MikroTik <i>Scheduler</i> .....	91
Lampiran O Penggunaan CPU pada BIND RPZ .....	92
Lampiran P Penggunaan CPU pada MikroTik <i>Scheduler</i> .....	92
Lampiran Q Penggunaan <i>Space Hard disk</i> pada BIND RPZ.....	93
Lampiran R Penggunaan <i>Space Hard disk</i> pada MikroTik <i>Scheduler</i> .....	93

## INTISARI

Era digital ini internet telah menjadi kebutuhan penting bagi masyarakat . mulai dari remaja, dewasa, hingga orang tua semua membutuhkan internet untuk memenuhi kebutuhan informasi. Dengan adanya internet, semua orang bisa dengan mudah mengakses segala sesuatu baik berupa informasi atau konten yang sifatnya positif ataupun negatif. Berdasarkan hasil studi Polling Indonesia yang bekerja sama dengan Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) periode Maret hingga April 2019 dari total populasi sebanyak 264 juta jiwa penduduk Indonesia, ada sebanyak 171,17 juta jiwa atau sekitar 64,8 persen yang sudah terhubung ke internet.

Dalam skripsi ini, penulis melakukan analisa perbandingan terhadap metode BIND RPZ dan MikroTik *Scheduler* sebagai *filtering* untuk memblokir konten negatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui metode mana yang lebih optimal, efektif dan efisien untuk memblokir situs yang mengandung konten negatif demi mendukung pemerintah Indonesia mewujudkan internet yang bersih dan sehat untuk indonesia yang lebih maju.

Berdasarkan hasil analisis masalah ditemukan masih banyak situs yang memuat konten negatif yang belum dilakukan pemblokiran oleh Kementerian Kominfo. Maka dari itu dirasa perlu untuk melakukan *filtering* atau pemblokiran terhadap situs-situs yang memuat konten negatif tersebut, baik pemblokiran melalui Jasa Penyedia Internet maupun pemblokiran secara mandiri sebagaimana yang dilakukan penelitian oleh penulis.

**Kata Kunci :** *Internet, Konten Negatif, Pemblokiran, BIND RPZ, MikroTik Scheduler.*

## ABSTRACT

*This digital age internet has become an important requirement for the community. from teenagers to adults to parents, all need the internet to fulfill their information needs. With the internet, everyone can easily access everything in the form of information or content that is positive or negative. Based on the results of an Indonesian Poll study in collaboration with the Indonesian Internet Service Providers Association (APJII) from March to April 2019, out of a total population of 264 million people in Indonesia, 171.17 million people or around 64.8 percent have been connected to the internet.*

*In this thesis, the author conducts a comparative analysis of the BIND RPZ method and MikroTik Scheduler as filtering to block negative content. The purpose of this research is to find out which method is more optimal, effective and efficient to block sites that contain negative content in order to support the Indonesian government to realize a clean and healthy internet for more advanced Indonesia.*

*Based on the results of the analysis of the problem found that there are still many sites that contain negative content that has not been blocked by the Ministry of Communication and Information. Therefore it is deemed necessary to filter or block sites that contain negative content, both blocking through Internet Service Providers or blocking independently as the research by the author*

**Keywords:** *Internet, Negative Content, Blocking, BIND RPZ, MikroTik Scheduler.*