### BAB IV

# METODE KERJA PRAKTEK

Metode yang digunakan untuk mengerjakan kerja praktek ini adalah seperti gambar 4.1 dibawah ini:



Gambar 4.1. Alur metode kerja praktek.

Untuk pengumpulan informasi yang diperlukan dalam perancangan sistem, ada beberapa cara yang telah dilakukan, antara lain:

#### (a) Wawancara

Bertanya secara langsung kepada penyelia dan pihak – pihak yang terkait pada perusahaan untuk mendapatkan data-data serta informasi yang berhubungan dengan kerja praktek.

(b) Studi *literature* 

Dilakukan dengan mempelajari dan membaca buku, maupun *literature* lainnya yang berkaitan dengan objek kerja praktek termasuk permasalahan yang dihadapi.

## 4.1. Installasi Perangkat Keras

Installasi perangkat keras disini adalah instalasi Router RB 750G dimana proses Netinstallnya telah dijelaskan pada bab sebelumnya,spesifikasi hardware dan data sheetnya dapat dilihat pada gambar dibawah :

Spesifikasi :

1. Processor 680 Mhz

- 2. 5 Gigabit Port
- 3. Lisensi Lv 4

Gambar 4.1 RB 750G

#### 4.2 Setting Perangkat Keras

Setting perangkat keras menggunakan software Winbox v2.2.18 pada project ini akan dilakukan setting terhadap web filter guna membatasi lalulintas jaringan yang ada pada perusahaan sehingga pada jam kerja pada karyawan tidak dapat membuka web tertentu.

Berikut adalah langkah-langkah settingnya :

Pembuatan Schedular Pemblokiran Situs pada Mikrotik.

Langkah – langkah :

1.Pastikan semua setingan Router sudah berjalan dengan benar dan dapat terkoneksi ke internet,salah satu cara simplenya adalah dengan mencoba ping ke google/web alternative lain dengan cara mengetikkan perintah "cmd" pada run kemudian ketikan 'ping google.com'.

🔤 C:\Windows\system32\cmd.exe	
Microsoft Windows [Version 6.1.7600] Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.	-
C:\Users\Jonathan Jemblink>ping google.com	1.1
Pinging google.com [74.125.235.52] with 32 bytes of data: Reply from 74.125.235.52: bytes=32 time=195ms TTL=54 Reply from 74.125.235.52: bytes=32 time=131ms TTL=54 Reply from 74.125.235.52: bytes=32 time=24ms TTL=54 Reply from 74.125.235.52: bytes=32 time=53ms TTL=54	
Ping statistics for 74.125.235.52: Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss), Approximate round trip times in milli-seconds: Minimum = 24ms, Maximum = 195ms, Average = 100ms	
C:\Users\Jonathan Jemblink>	
	-

Gambar 4.2 Ping google

2.Setelah yakin host dapat terhubung ke internet setting firewall rute pada mikrotik,masukkan konten dari situs/web yg ingin di blokir.dalam simulasi ini kami memblokir situs jejaring social facebook.

Firewall Rule <>	<b>×</b>
General Advanced Extra Action Statistics	ОК
Src. Address List: 🔲 Staff_IT	Cancel
Dst. Address List:	Apply
Layer7 Protocol:	Disable
Content:	Comment
	Сору
Connection Bytes:	Remove
Connection Rate:	Reset Counters
Per Connection Classifier:	
Src. MAC Address:	Reset All Counters
Gambar 4.3Setting Firewall	BISNIS

3.Source Address List berisi tentang alamat dari host yang ingin di blokir,pembuatan address list sebagai berikut.

ter Rules NAT I	Mangle Service Ports	Connections	Addr	I New F	irewall Add	dress List	<b>×</b>
Name	Address	1		Name:		Ŧ	ОК
Staff_IT	192.168.1.127			Address:	0.0.0.0		Cancel
							Apply
							Disable
							Comment
							Сору
							Remove

Gambar 4.3 Address List

4. Masukkan Nama dari Kelompok Group beserta Ip Addressnya.

eneral Advanced Extra Action Statistics	ок
Action: drop	Cancel
	Apply
	Disable
	Comment
	Сору
	Remove
	Reset Counters
	Reset All Counte

Gambar 4.4 Action yang dilakukan

5.Setting Action menjadi "Drop".klik comment dan ketikan syntax penanda pada simulasi ini kami menggunakan "Denied".

6.Setelah Pembuatan Firewall selesai,kami mensetting script untuk mengaktifkan dan menon-aktifkan firewall tersebut.

Berikut adalah script untuk mengaktifkan Firewall :

/ip firewall filter set [/ip firewall filter find comment="denied"] disable="no".

Script <closed></closed>			<b>—</b>
Name:	losed		ОК
Owner: a	dmin		Cancel
- Policy			Apply
✓ reboot	✓ read		Сору
✓ write	✓ policy		
✓ test	✓ password		Remove
✓ sniff	✓ sensitive		Run Script
Last Time Started:			
Run Count: 0	I		
Source:			
/ip firewall filter set [/ comment="denied"]	ip firewall filter find disable="no"	*	
		Ŧ	
		c	
Gambar 2	.5 Mengaktifka	n fire	wall

Berikut adalah Script untuk Menon-aktifkan Firewall :

/ip firewall filter set [/ip firewall filter find comment="denied"] disable="yes"

Name:	Open		ок	
Owner:	admin	- 1	Cancel	
Policy			Apply	
vreboot	<ul><li>read</li><li>policy</li></ul>		Сору	
✓ test	password		Remove	
sniff	sensitive		Run Script	
ast Time Started:				
Run Count:	0			
Source:				
∕ip firewall filter set comment="denied	[/ip firewall filter find "] disable="yes"	-		

Gambar 4.6 Penonaktifan firewall

7.Setelah pembuatan script selesai kami melanjutkan ke tahap scheduler.

Name:	Jam Kerja Pagi		OK				
Start Date:	Aug/25/2011		Cancel	1			
Start Time:	09:45:00	Ŧ	Apply	j			
Interval:	1d 00:00:00		Disable	1			
Delay:	00:00:00			1			
On Event:			Comment	1			
Closed		~	Сору				
			Remove	1			
	7	*					
Owner: - Policy	admin						
Owner: - Policy	admin Gambar 4.7 Set j	am pagi					

Disini penulis Memberi Title dari scheduler 1 "Jam Kerja Pagi ".Untuk mencobanya set Start Time "09.45" sebagai estimasi masuk kerja pukul 09.45.

On Event : diisi sesuai dengan script yang ingin dijalankan pada schedule jam kerja pagi maka setingan firewallnya di buat enabled dan script yg digunakan adalah "Closed".

Dengan begini maka pada setiap pukul 09.45 maka user yang telah ditentukan tadi tidak dapat mengakses web yang telah didaftarkan di firewall tersebut.

	Cancel Apply Disable Comment Copy Remove
*	Apply Disable Comment Copy Remove
*	Disable Comment Copy Remove
*	Comment Copy Remove
*	Copy Remove
÷	Remove
Ŧ	THEMOVE
8 set jam istirah	at
	"   N S   &
	.8 set jam istiraha

rentang jam ini user dapat mengakses web tersebut dalam artian dapat menonaktifkan firewall secara otomatis.

ada settingan disamping diberikan waktu start 13.00 dengan asumsi jam istirahat perusahaan pukul 13.00.

Name:	Jam Kerja Siang		OK
itart Date:	Aug/25/2011		Cancel
itart Time:	14:00:00	₹	Apply
Interval:	1d 00:00:00		Disable
Delay:	00:00:00		Comment
losed		*	Сору
			Remove

## Gambar 4.9 Set jam kerja siang

Settingan yang sama diberlakukan pada "Jam Kerja Siang" dengan tujuan pada rentang jam ini user tidak lagi dapat mengakses web tersebut dalam artian dapat mengaktifkan firewall secara otomatis.

Pada settingan disamping diberikan waktu start 14.00 dengan asumsi jam istirahat perusahaan berakhir pada pukul 14.00.

Demikian cara untuk membuat scheduler pemblokiran situs yang kami buat dengan begitu secara otomatis pemblokiran situs akan terupdate dan berlangsung secara terus menerus sampai batas yg tidak ditentukan.