#### BAB V

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam percobaan ini digunakan simulasi untuk melihat proses dari setting jaringan yang telah dibuat.

## 5.1. Perancangan Awal

Pada perancangan ini akan dibahas cara kerja dari simulasi yang awal mulanya dengan men-setting spesifikasi sebagai berikut:

- 1. Komputer 1
  - Memiliki Ip Address 192.168.1.127.
- 2. Komputer 2
  - Memiliki Ip Address 192.168.1.128.
- 3. Router Board RB 750G 5.
  - Memiliki 5 fungsional port.
- 4. Switch.
  - Memiliki 8 fungsional port.

# 5.2 Pengaturan IP Address dan Default Gateway

Agar system dapat terhubung secara langsung ke internet ada beberapa yang

harus di setting antara lain penginputan IP Address dan Default Gateway.

You can get IP settings this capability. Otherwis for the appropriate IP se	assigned automatically if your network supports e, you need to ask your network administrator ettings.
Obtain an IP addre	ss automatically
Ose the following I	P address:
IP address:	192 . 168 . 1 . 127
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0
Default gateway:	192 . 168 . 1 . 10
Obtain DNS server	address automatically
O Use the following D	NS server addresses:
Preferred DNS server	: 202 . 58 . 181 . 181
Alternate DNS server	: 202 . 58 . 181 . 180
Validate settings I	non evit
ervalidate seturigs o	Advanced
	INSTITUT BICK

Setelah setting host client selesai penulis mengujicobakan untuk ping ke

google.com sebagai ujicoba bahwa system telah terhubung dengan internet.

```
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

Pinging google.com [74.125.235.52] with 32 bytes of data:

Reply from 74.125.235.52: bytes=32 time=195ns TIL=54

Reply from 74.125.235.52: bytes=32 time=24ms TIL=54

Reply from 74.125.235.52: bytes=32 time=53ms TIL=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 5.2 Ping ke Google.com

Ping google.com berhasil di lakukan dengan hasil TTL = 54 tingkat

kesuksesan 100% dengan hal ini membuktikan bahwa system telah terhubung dengan internet.

## 5.3 Pengaturan Firewall

Dengan memberikan pengaturan kepada firewall ditujukan untuk membatasi lalu lintas jaringan yang ada dengan memblok secara otomatis nama dari web yang ada dalam traffic list sehingga user dari komputer tersebut tidak dapat mengakses web-web tertentu.

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

Gambar 5.3 Setting Firewall pada RB 750G

Contoh gambar diatas menampilkan pembatasan lalulintas jaringan di ruang staff IT agar tidak dapat membuka web jejaring social "facebook".pengelompokan source list address dapat di setting satu persatu atau dikelompokan menjadi 1 divisi seperti contoh diatas.

#### **5.4 Pengaturan Scheduler**

Disini scheduler berfungsi sebagai timer yaitu untuk mengatur waktu aktif dari firewall diatas,settingan waktunnya ditentukan oleh admin sesuai dengan kebijakan perusahaan yang ada demi menjaga kedisiplinan karyawan dan menjaga konsentrasi dan semangat kerja karyawan.

			L Schedul	e <istirahat></istirahat>	
Name:	Jam Kerja Pagi	OK	Name:	Istirahat	ОК
Start Date:	Aug/25/2011	Cancel	Start Date:	Aug/25/2011	Canc
Start Time:	09:45:00	Apply	Start Time:	13:00:00	F Apple
Interval:	1d 00:00:00		Interval:	1d 00:00:00	
Delav:	00:00:00	Disable	Delay:	00.00.00	Disab
On Event:		Comment	On Event:	0.00.00	Comme
Closed	*	Сору	Open		Copy
		Remove			Remo
Owner:	admin		Owner:	admin	
		۱۱ ۶ <b>۲</b> •		TUT BIS	
s .	ichedule <jam k<="" th=""><th>erja Siang</th><th>&gt;</th><th></th><th></th></jam>	erja Siang	>		
	Name: Jam Kerja	a Siang		o	к
Star	t Date: Aug/25/2	2011		Car	ncel
Star	t Time: 14:00:00		C I D	AP AP	ply
	nterval: 1d 00:00	:00		Disa	able
Ir					
lr	Delay: 00:00:00			Com	ment
On E	Delay: 00:00:00			Comi	py
On E Clos	Delay: 00:00:00 Event: sed			Com Co Rem	py Nove
On E Clos	Delay: 00:00:00			Com Co Rem	py iove
On E Clos	Delay: 00:00:00			Comi Rem	py iove

Gambar 5.4 (a) jam pagi (b) jam istirahat (c) jam siang

# 5.5 Setting Komputer Client

You can get IP settings assigned aut this capability. Otherwise, you need for the appropriate IP settings.	omatically if your network supports to ask your network administrator	
🔘 Obtain an IP address automatic	ally	
Output to the following IP address: —		
IP address:	192.168.1.127	
Subnet mask:	255.255.255.0	
Default gateway:	192.168.1.10	
<ul> <li>Use the following DNS server as</li> <li>Preferred DNS server:</li> <li>Alternate DNS server:</li> </ul>	ddresses: 202 . 58 . 181 . 181 202 . 58 . 181 . 180	
Validate settings upon exit	Advanced	
Gambar 5.5 IP addre	ess computer client	

Percobaan menggunakan 1 host client yang akan di block agar tidak dapat terhubung ke web tertentu sesuai jadwal yang telah ditentukan.

#### 5.6 Hasil Kinerja Sistem

User mencoba akses ke web facebook pada jam istirahat yaitu pukul 13.46 dimana pada jam tersebut firewallnya dalam posisi off jadi akses ke situs ini dapat dilakukan.



Gambar 5.6 Akses ke Facebook Diijinkan

User kembali mengakses web facebook pada jam kerja siang yaitu pukul 14.48 dimana pada jam tersebut firewallnya dalam posisi on jadi akses ke web ini tidak dapat dilakukan.

<u>File Edit Vie</u>	w History	<u>B</u> ookmarks <u>T</u> ools <u>H</u> e	p				
<->-	CX	http://www	facebook.com/profile.php?id=1012069049&success=1#!/	습 <del>-</del>	DAEMON Search	9	ĸ
DAEMON +		•	实 🔹 🔶 DAEMON Tools Lite 🔹 🧙 • 💽 🚜 💽 💽	🕘 🏮 Game	s • 🛐 • 🕑 • 🖼 • 🕢 • 🍇	• »	
ERROR: T	he requeste	ed URL could not 🔸					

# ERROR

# The requested URL could not be retrieved

While trying to retrieve the URL: http://www.facebook.com/profile.php?

The following error was encountered:

A

• Access Denied.

Access control configuration prevents your request from being allowed at this time. Please contact your service provider if you feel this is incorrect.

Gambar 5.7 Akses ke Facebook di Block

Proses penjadwalan ini akan berlangsung secara terus menerus dan akan terupdate sesuai dengan kebijakan dan kepentingan perusahaan.untuk dapat menyesuaikan tanggal dan jam ketika awal pengaturan dapat melihat web yang mendukung.

5 U R A B A Y A

Penerapan proses penjadwalan ini dapat dikembangkan tidak hanya terbatas 1 host saja,setting beberapa host dalam 1 group dimungkinkan dengan mengklasifikasi tiap host dan membuat sebuah group yang mewakili host-host tersebut.

- 😼 🛱 🔥