**MODUL PEMBELAJARAN MIKROTIK** 



Disusun

Wandi Pratama

# A.Mengenail Perintah pada Mikrotik

- /system reset Untuk mereset mesin mikrotik ke bawaaan pabriknya.
- /system shutdown
   Fungsinya untuk mematikan mesin mikrotik.
- /system reboot Fungsinya untuk mereboot mesin mikrotik.
- /password new=123
   Untuk mengubah password user pada saat pertama kali login angka "123" hanya contoh, isi sesuai keinginan anda.
- /ip address add address
   Fungsinya untuk memberi ip address pada mikrotik.
- /ip address print
   Untuk melihat ip address yang ada di mikrotik.
- /system identity set name=abc
   Fungsinys untuk memberi nama mikrotik dengan nama "abc".
- 8. /interface set 0 name=localUntuk menganti nama interface ip address.
- /ping 192.168.1.1
   Fungsinya untuk mengetahui ip yang kita buat apakah sudah terhubung atau belum.
- 10. /interface print

Fungsinya untuk melihat kondisi interface bila ada tanda "R" disebelah no ip berati sedang Running bila ada tanda "X" maka interface disable/mati.

- 11. /system package print Fungsinya untuk melihat system yang sudah terinstal padal mesin mikrotik.
- 12. /system package disable
   Fungsinys mendisablekan system yang ada pada mesim mikrotik,lalu ini nomor
  - Fungsinys mendisablekan system yang ada pada mesim mikrotik,lalu ini nomor system yang ingin kita disablekan.
- 13. /system package enable

Fungsinya untuk membuka system yang tertutup atau yang disable.

14./quit

Fungsinya untuk keluar dari mesin mikrotik dan kembali ke awal saat login.

15. /ip dns set servers 192.168.88.1

Fungsinya untuk membuat ip dns server yang kita buat pada mikrotik.

16. /ip dns server

Fungsinya untuk melihat ip dns server yang dibuat.

- 17. /ip route add gateway 192.168.1.1 Fungsinya untuk membuat gateway pada server mikrotik.
- /ip route print
   Fungsinya untuk melihat gateway yang kita buat.

19. /ip proxy print

Fungsinya untuk melihat ip proxy yang ada pada mesin mikrotik.

- 20. /interface Ethernet disable ether2 Fungsinya untuk mematikan ip yang ada pada mesin mikrotik.
- 21. /interface Ethernet enable ether2 Fungsinys untuk menghidupkan ip yang ada pada mesin mikrotik.
- 22. /ip service set 4 disable=yes Fungsinya untuk mematikan port yang ada pada mesin mikrotik"angka 4" pada perintah bisa diubah sesuai ketentuan anda.
- 23. /user disable admin Fungsinya untuk menutup /blokir user "admin" supaya tidakl bisa masuk saat login.
- 24. /user add name=wandi group=full

Fungsinya untuk membuat user (login) baru pada mesin mikrotik

- 25. /user enable admin Fubgsinya untuk membuka user "admin" yang diblokir.
- 26. /system license print

Fubgsinya untuk melihat license mesin mikrotik kita dam masa aktik mesi mikrotik (jika berbayar).

27./system

Fungsinya untuk masuk ke direktori system.

28. /interface

Fungsinya untuk masuk ke direktori interface.

29. /user print

Fungsinya untuk melihat user yang ada pada mesin mikrotik.

30. /system clock print

Fungsinya untuk melihat waktu,bulan,daerah yang ada pada mesin mikrotik.

31. /system history print

Fungsinya untuk melihat perintah mikrotik yang sebelum nya sudah kita tulis.

# A.PROSES INSTALLASI MIKROTIK DI VIRTUALBOX

### 1.Pertama, buka virtualbox dan ikut langkah berikut.

Klik  $\rightarrow$  New  $\rightarrow$  Isi Nama : mikrotik (Sesuai dengan keinginan anda)  $\rightarrow$  Type : Other dan Version : Other/Unknown  $\rightarrow$  Next.



www.oneblogku.blogspot.co.id

### 2.Setting pada mesin virtualbox







Jika sudah selanjutnya klik start.



Bagian ini klik tombol A pada keyboad untuk memilik semua untuk diinstall dan tekan tombol I untuk memulai menginstall .

Machine View Devices Help		and the second
Welcome	to MikroTik Router Sof	tware installation
Move around menu using ' Select all with 'a', min cancel and reboot.	'p' and 'n' or arrow ke nimum with 'm'. Press '	ys, select with 'spacebar'. i' to install locally or 'q' to
[X] system [ ] ppp [ ] dhcp [ ] advanced-tools [ ] calea [ ] gps [ ] hotspot	[ ] ipv6 [ ] isdn [ ] kvm [ ] lcd [ ] mpls [ ] multicast [ ] ntp	[ ] routerboard [ ] routing [ ] security [ ] ups [ ] user-manager [ ] wireless
ystem (depends on noth Nain package with basic	ing): services and drivers	

Tampilan setelah menekan tombol A

Machine Care Devices state		
We I cone	to MikroTik Router Sof	tware installation
nve around menu using elect all with 'a', mi ancel and reboot.	'p' and 'n' or arrow ke nimum with 'm'. Press '	m, select with 'sparrhar'. ' to install locally or 'q' to
1X3 mystem (X) ppp 1X3 dhcp 1X3 ddvanced-tools 1X3 cales (X3 gps (X3 hetspot	<pre>[X] ipu6 [X] isdm [X] kum [X] led [X] mpls (X] multicast [X] mtp</pre>	<pre>[X] routerboard [X] routing [X] mecurity [X] ups [X] user-manager [X] wireless</pre>
ystem idepends on moth ain package with basic	ing): services and drivers	
		😩 🕒 🌽 📰 🛄 🗍 🖬 Right Cl

Kemudian tekan tombol "i" dan pada "Do you want to keep ..." tekan "N" Dan pada "Continue" tekan tombol "y" .

mikrotikku [Running] - Oracle VM (	VintualBox			
Machine View Divices Hep-				
[X] system [X] ppp [X] dhcp [X] advanced-tools [X] calea [X] gps [X] hotspot	(X) (X) (X) (X) (X) (X) (X)	ipo6 isdn kvm icd mpls multicast ntp		routerboord routing security ups user-manager wireless
iystem (depends on noth Main package with basic	ing): servic	es and drivers		
Do you want to keep old	config	aration? [y/n]:n		
Arning: all data on th	e disk (	will be erased?		
lontinue? [y/ol:g				
reating partition			-	
			191	🕤 🥔 🐙 🔤 🗔 💮 🌻 Right Ctri

Setelah itu tampilan nya sebagai berikut dan langkah selanjutnya klik "Divices" kemudian klik "CD/DVD Diveces dan klik Remove disk form virtual drive" dan tekan tombol "Enter", ini bertujuan agar tidak kembali awal tampilan install.



Bagian ini pada "Do want to do it now " tekan tombol "N"



Setelah itu tampilnya seperti dibawah ini.

Masukan pada Mikrotik login : admin dan password : dikosongkan.

Machine \	New Devi	ces Help	
MikroTik	5.20		
TIRFOIIR	rod i u :		

Ini tampilan setelah masuk login

dwdwdqos; P	Dre	- Oracle	e VM Vieta	ual Bate							Mi		
		111 111 111 111	KKK KKK KKK KKK KKK KKK	KKK KKK	RRRAI RRR BRRRI RRR	RR RHR HR RRH	000 000 000	000 000 000			KKK KKK I KKK I KKK I KKK	KKK KK KKK KKK	
HikroTik	Rout	er0S AFTUA	5.28 ( RE KEY	c) 1	999-21	812		http	-/www.#	ikrotik	.con/		
ou have 2: nd to ente ce www.ni) wrrent in: lease pre:	ih49m er th croti stall stall	to c e key k.com ation ater"	onfigu by pa /key f "soft to co	ire t istin or n ware intin	he roo g it ore de ID*: ue1	nter in a stail WSEY	to he Telne s. -LHTS	ren t uit	otely ac adow or	cessibl in Winb	e; ox.		
									90	9980	1010	€ Right	Ct/I

## B.Menginstall Wondows 7 di virtualbox untuk sebagai client

Buat seperti No.1 pada saat install mikrotik dan setting pada Network Windows di virtualbox yang digunakan hanya adapter1 saja.

	listwork	
in system in South in S	Addres 2. Addres 2. Addres 3. (Marter 4.) (2) Poster Indian 4. (Marter 4.) Addres 4. (Marter 4.) Particle 2. (Marter 4	*

kumudian klik System dan hllangkan tanda centang di Floppy.



Ini bertujuan agar saya windows dihupkan tidak akan menginstall ulang lagi kemudian klik Storage dan setting sebagai berikut.(X17-5946.iso ini adalah nama master windows saya mungkin berbeda dengan nama masternya kalian.) Sekarang klik Strat untuk memulai install windowsnya.

9 Song 9 Auto 9 Netron 9 Sent Parts 9 Sile 9 Shant Parter	Constant (2) Constant (2) Constant (2) Constant (2) Constant (2)	DUAND Diver SEE Annother Annother Annother Annother See Annother A	Concern or small (2): This year bits the pairs 1/2 distribution about 10/2 - Heritage (Blockson M politic mission by 12) - Heritage (B
	0000	f.l.	
	intert a secting a property. For the left of start to get many information.	the set deni and so of the inset of a satisfy	

Ketika muncul seperti ini tekan tombol sembarang saja.



Proses "starting windows" sedang berjalan.



Pada bagian ini ganti saja "English (United Status)" menjadi "indonesia" dan klik Next



Klik tombol instal now.



Centang "I accept the license terms" dan klik "Next."



Pilihan "**Upgrade**" digunakan jika sudah mempunyai versi Windows sebelumnya atau pilihan "**Custom (advanced)**" digunakan jika tidak memiliki versi Windows sebelumnya atau ingin menginstal sistem Windows 7 baru.Karena disini kita menginstall pertama kali saya pilih "**Custom**."



Dari gambar dibawah terlihat bahwa hardisk terdiri satu partisi (disk 0). Jika Pada Gambar tersebut kosong, kemungkinan hardisk rusak atau koneksi kabel ke hard disk tidak baik (hardisk tidak terdeteksi). Jika hardisknya belum terpartisi maka kita pilih *Drive Options* untuk membuat partisi. Buatlah dua atau tiga partisi satu partisi untuk windows7, satu partisi untuk windows8 dan sisanya untuk data.

Plane	And the first gave from
. One I that was fore	252.00 252.00

Klik new



Setelah menentukkan ukuran partisi tekan tombol Apply. Windows 7 menciptakan sebuah partisi tambahan untuk file sistem, yang akan digunakan untuk boot dan pemulihan. Klik OK.

Name			Taxas	Ross agence   Types
Distant Distant	decaded Space		252-08	25.0.08
				1
Ra Dataset	Marine	- PT-		10 Page



Ulangi langkah untuk membuat partisi lainnya. Selanjutnya Format partisi yang telah dibuat dengan menekan tombol format. Langkah-langkah selanjutnya adalah proses instalasi dengan memilih partisi yang akan digunakan untuk menyimpan instalasi windows 7.

Arahkan Kursor Pada Partisi Yang Akan Diinstall Windows 7 Yang Baru(Primary), Kemudian Klik Next.

Seet.		Tuta/See	THE ROOM	144	/ Term
- Dallan	and System Reserved.	(0011-08	-	tion /	
tip fielbet	dina.	41.10	49.0.08	Rinkj .	
nige Batter	ne it Delationel Dek	TTO R	80.0 58	Ronaly	Parts Parts Wine Pace
Abbie	7.200	Acres .	-		IN. N

Proses instalasi sedang berlangsung, dimulai dengan copy windows file.

Solidation Westman	
-	
terrate terrate	
Transfer and the second s	

Proses berikutnya akan memperluas (decompress) file yang telah disalin.



Proses ketiga dan keempat adalah instalasi feature.



Setelah itu secara otomatis akan restart setelah 15 detik dan melanjutkan setup.Pengguna juga dapat klik **Restart now** untuk restart tanpa perlu menunggu.Selanjutnya menampilkan jendela "starting winodws" kemudian, "setup is updating registry setting" Setelah restart untuk pertama kalinya, proses setup akan dilanjutkan. Ini adalah langkah terakhir sehingga akan mengambil waktu yangagak lama daripada langkah sebelumnya.Proses selanjutnya adalah " setup is praparing your computer for first use" kemudian proses "Setup is checking video performance".Selanjutnya Ketik nama pengguna yang inginkan dalam kotak-teks dan klik **Next**.Nama komputer akan otomatis terisi.



Masukkan password, ketik di kotak teks dan klik Next. Jika ingin berpassword.

Q	a ten
	latin partnered for processingly.
	Control of American State of the state of th
	Terrare et anne etc.
	Name and particular
	for construction
	Design in a price of the second

Pilih use recommanded setting, Pilih zona waktu dan klik **Next**.Jika terhubung ke jaringan diminta untuk menetapkan lokasi jaringan. Menampilkan jendela welcome windows 7. Menampilkan preparation your dekstop. Menampilkan jendela dekstop windows 7.



### C.Setting mikrotik via winbox

Jalankan OS Mikrotik dan Windows 7 nya yang di virtualbox dan lakukan configurasi dari client(Windows 7) melalui winbox.

## 1.Login mikrotik via Winbox.

Sekarang langkah selanjutnya setting mikrotik lewat winbox cara klik winbox lalu klik tanda - dan klik Mac Address.



Connect To:	08:00:27:BD:8	5:14	Connect			
Logige	admin					
Password:			1			
	Keep Passwo	ord	Save			
	Secure Mode	r.	Remove			
	✓ Load Previous Session					
Note:	MikroTik		1			
Address /	User	Note				

Setelah itu ketikan pada login "admin" lalu klik connect

Kemudian setelah login akan masuk ke tampilan winbox dan klik "OK" seperti berikut.



# 2. Memberi Nama pada Ether di Mikrotik .

Langakah berikutnya kita memberi nama pada ether di mikrotik.

Pertama klik "Menu interface" kemudian klik "ether" yang mau di ganti namanya dan klik "aply" dan "ok" .

All Ought Set	Manager 1 Page 1				
TCMMM	Interface   Dames	C.CT.	OT THE OPE THE	14 PM 1000 Date	175
a riteraces		cor runner	r unne and unne	APPeal Autors South	ng 1.12
T MARKED	+2 + 1		10.		4
bridge .	-	Interface velter	12		
MA PPP	E Children	General Brie	roet Shan Traffic		C OK
Steats	CHICK CONTRACT	Nones	ether1_Modern		Cancal
⊈ P		Tupe	Filtenial		Analy
∰/PV6 !			AUTOO.		reary
>MPLS )		MIU	1900		Daable
Routing 1		L2 MTU			Comment
System 1		Max 12 MTU:			1750070.1
Ounes		MAC Address	08:00:27:8A:60:F9		Torch
Fies		ARP	enabled	(*)	Cable Test
Log		2010.0			Bink
R. Findua					Baust Mar Address
Toole 1	2 tens (T selected)	1			THE PACE AS A PACE
Mew Tennas		í í			
ISON Channels					
NVM					
Make Supput II					
1 Marusi					

# 3. Memberi Nama pada Mikrotik.

S daming consult for a	60:F9 (MikroTik) - WinBox v6.1	5 on x86 (x86)
Safe Mode		
🎽 Quick Set	1	
I CAPSMAN		
Interfaces		
🕵 Wireless	Auto Llograde	
Bridge		
🚅 PPP	Centificates	
°t¦e Mesh		
孽 IP ト	Console	
👳 IPv6 🛛 🗅	Unvers	
🖉 MPLS 🗈 🗈	Health 2	Identity 🔒 🗖 🗙
🧱 Rotting 🛛 🗅	History	Identity: MikroTik OK
🚯 System 🗈 🗈	Identity	
Queues	LCD	Cancel
Files	LEDs	
Log	License	
🕵 Radius	Logging	
💥 Tools 🗈	NTP Client	
New Terminal	NTP Server	
100110	Packages	

### 4. Menganti User



	Auto Doceade.	
3 C Bridge	Cattleman	
10 FTT	Clash	08-00-00
TC Meds	Course and	Distant -
HEIP T	Console	UST George SSH Keys SSH Pervate Keys Active Users
ITVE C	Devers	
MPLS 1	Heathy	
Roling I	Hotory	internet default user
Sutem 1	Identity	A sidminy 3.4
Channel .	LCD	Direction and Direction and Direction
Films	LEDe	
i los	Lorge	Tame 123 OK
(0. Darker	Logging	5 Order M Cancel
Trade II	NTP Client	Nerwed Address + /coly 8
C 1000	N7P Server	Let Logged in
The rest remains	Packages	Contraction Contraction
Could Linennes	Paeaword	Passwort Connect
E RVM	Ports	onfern Passeword *** Copy
Maker Supout If	Reboat	Remove
Manual	Reset Configuration	11 http://www.internet.com
E Be	Resources	enabled
	Routerboard	a descense and a second s
	Scheduler	
	Scruta	
	Shuddown	
	Special Logen	
	Stores	
	Lard .	
	1 have	
	ANECHOOD .	E 14 Internet in the second seco

Maka untuk menguji User yang kita buat tadi bisa keluar dari winbox dan lalukan login lagi di winbox dengan User kita buat tadi.

## **5.Membuat Router Mikrotik**

#### 1.Setting Ip Address

Klik menu ip  $\rightarrow$  address  $\rightarrow$  tanda 1 (plus) $\rightarrow$  Tuliskan ip address 192.168.1.2/24  $\rightarrow$  interface pilih Ether1\_modem  $\rightarrow$  aply  $\rightarrow$  OK dan dengan langkah yang sama untuk memberi ip address di ether yang lain.

Ip address pada ether1\_modem itu adalah ip yang tertentu yaitu ip address modem ip address ether1\_modem biasa selalu terhubung ke internet seperti ke modem ADSL dan Ip address tidak akan selalu sama dengan tutorial ini.

Ma	achine View Dev	vices Help		
0	admin@08:00:27:7B	:19:8C (wandi) - WinB	ox v5.20 on x86 (x86)	
Ю	Call Safe Mode			5
	Interfaces Wireless Bridge PPP Micele	ARP Accounting 3		
nBox	IP IPv6 IPv6 MPLS N Routing N System Cueues Files Log Radius Tools New Teminal ISDN Channels KV/M Make Supout.nf	Addresses DHCP Client DHCP Relay DHCP Server DNS Firewall Hotspot IPsec Neighbors Packing Pool Routes SMB SNMP 2	Image: state	
N	Manual	Services		

#### 2.Setting DNS

Klik menu ip  $\longrightarrow$  DNS  $\longrightarrow$  Masukan IP DNS di "SERVERS" 202.134.1.10 dan 202.134.0.155 $\longrightarrow$  Berikan "Centang Allow Remote Requests"  $\longrightarrow$  Aply  $\longrightarrow$  Ok. Ip dns sesuai keinginan anda.



4.Setting Nat

(lik 🔶 Menu ip srcant" 🔶 Out ir	→ Firew	all → Nat →	Klik Tanda Herbuhung ke
nternet ) 尹 Klik	Action —	Action : "Masqu	erade" — Aply — OK
🕥 admin@08:00:27:8	A:60:F9 (Berlajar) - WinB	lox v6.15 on x86 (x86)	
Safe Mode			
Guick Set		4	
I CAPaMAN		4	
jim Interfaces		Aller Rules NA1 Hangle Service Po	orts Connections Address Lists Layer / Protocols
1 Winaless	_	• <u>-</u> [2] 2] (2] (2] (2) (2)	Reset Counters 00 Reset All Counters Find
31 Bridge		# Action Chain Sro. Add	dress Dst. Address Proto Src. Port Dst. Port In.
WE PPP		0 mas sichat	
Til Mesh	1000		
	ARP	1.5	New NAT Fulle
Ser IPve	Accounting	Advanced Extra Action Stat	General Advanced Extra Action Statistics
MPLS	Addresses	Chain srcnat	SAction masquerade
Routing	DHCP Client	Address:	
43 System	DHCP Relay	Address:	
🕮 Queuez	DH6P Server		
Files	DNS	Protocol	
E Log	Firewall	Srp. Port:	
🥵 Radius	Hotspot	Dat. Port:	
📈 Tools	l IPsec	Arter Post	
New Terminal	Neighbors		
ISDN Channels	Packing	Interface	
WH KVM	Pool	interface: lether1_Modem	-
A Make Supout of	Routes	hat Made	
100 M	1000	not non.	

Sekarang bangun Routernya sudah selesai untuk mengetahui Mikrotik kita sudah terhubung ke internet atau belum maka kita harus melakukan ping google.com

Pingan ini menujukan router mikrotik telah terkoneksi ke internet.

Terminal													
MMM	MMM	III	KKK	KKK	RRRRR	r 000	000	1	TT	III	KKK	KKK	+
MMM	MMM	III	KKK	KKK	RRR I	RRR OC	0000	1	TT	III	KKK	KKK	
MikroTik	Rout	er0S	5.20	(c) 1	999-20:	12	http	://www	.mikro	tik.c	om/		
ROUTER HAS	NO S	OFTWA	RE KE	Y									
You have 2	0h50m	to c	onfio	ure t	he rou	ter to k	e rem	otelv	access:	ible,			
and to ent	er th	e key	by p	astin	g it i	n a Telr	et wi	ndow	or in W:	inbox			
See www.mi	kroti	k.com	/key	for m	ore de	tails.							
Current in Please pre	stall ss "E	ation nter"	"sof to c	tware contin	ID": Nue!	W5EY-LH1	9						
[admin@Mik	roTik	] > p	ing g	poogle	.com								
HOST						SI2	E TTL	TIME	STATU:	s			
202.73.230	.21					5	6 57	90ms					
202.73.230	.21					5	6 57	81ms					
202.73.230	.21					5	6 57	81ms					
202.73.230	.21						6 57	79ms					
sent=4	rece	ived=	4 pac	:ket-1	oss=0≹	min-rtt	=79ms	avg-1	ctt=82m	s max	-rtt=	=90ms	
[admin@Mik	roTik	] >											+

### 6. Membuat DHCP Server

DHCP Server di gunakan akan sih client mendapatkan Ip Address secara Otomatis .



1.Klik ip kemudian DHCP Server setelah itu Klik DHCP Setup

Pada bagian ini pilih interface yang terhubung ke client



klik next



Klik next saja

DHCP Setup							
Select gatewa	ay for given n	ietwork					
Gateway for DHCP Network: 192.168.2.1							
	Back	Next	Cancel				

### Klik next

DHCP Setup	×
Select pool of ip addresses given out by DHCP serve	r
Addresses to Give Out: 192.168.2.2-192.168.2.2 🖨	-
Back Next Cancel	

### Klik Next

DHCP Setup	
Select DNS se	rvers
DNS Servers:	202.134.1.10
	202.134.0.155
[	Back Next Cancel

### klik next



### Klik OK.

2010 10	2000 202
Setup has cor	mpleted successfully
	OK

Sekarang kita menguji apakah DHCP Server yang kita setting tadi sudah berkerja atau tidak pada client(Windows 7).



## 7.Membuat DHCP Client

DHCP Client ini di perlukan ketika kita tidak mengetahui ip suatu jaringan misalkan kita pada Ether 1(Ether yang terhubung ke internet) sumber internet dari wifi apalagi wifi hp kebetulan saya dalam membuat Modul Pembelajaran Mikrotik ini saya menggunakan wifi hp sebagai sumber internetnya langkah langkahnya sebagai berikut

1.Klik ip setelah itu klikDHCP Client lalu klik tanda plus(yang dilingkari no.3) lalu pilih interface Ether 1 (Ether yang di jadikan Sumber internet) klik Apply dan OK.

Bridge								
PPP		GHCP Cit						
Mesh		+ -	1	<u>× 7</u>	Release	Renew		Find
Ρ	$\triangleright$	ARP	ce	DHCP C	lient <ether1></ether1>			•
IPv6	Þ	Accounting		DHCP	Status	4	OK	ng
MPLS		Addresses			Interface:	ether1 Ŧ	Cancel	
Routing		DHCP Client			Hostname:	<b></b>	Apply	
System		DHCP Relay			Client ID:		, the second sec	
Queues		DHCP Server			Client ID.	Line Deer DNC	Disabl	
Files		DNS				✓ Use Peer DNS	Сору	
Log		Firewall					Remove	
Radius		Hotspot				✓ Add Default Route		
Tools		IPsec		Default	Route Distance:	0	Release	
New Terminal		Neighbors					Renew	
ISDN Channel	3	Packing						
0.01				1				

Maka Mikrotik kita akan mendapatkan ip secara otomatis yaitu aip ether 1 dan IP DNS bisa juga di tambahkan lagi IP DNS seperti langkah sebelumnya.

### 8.Membuat Proxy DNS

Proxy DNS adalah untuk memaksa client untuk menggunakan DNS Server yang kita setting di Mikrotik dan ketika client menganti IP DNS yang kita setting tidak bisa melakukan browsing karena tidak bisa menerjemahkan.Langkahnya sebagai berikut.

1.klik ip lalu klik firewall setelah itu klik tab nat dan tanda plus.

setting seperti berikut.

Untuk tab pada GENERAL

Chain : dstnat

Protokol : 6(tcp)

dst port : 53 (ini adalah port dns yang saya gunakan mungkin berbeda port dengan dns yang lain).

Untuk tab pada Action

Action : redirect

To port : 53

Mezh					
<u>ب</u>	1	ARP	3		_
IPVE	1	Accounting	Are Biles NAT Mande Senare Pots Cornections Address	ilata (mar7	Pertonel
MPLS	11	Addresses			100000
Routing	3	DHCP Client	The second secon	IN ALCOURSES	
System	1	DHCP Relay	Action Orian Src. Address Det Address Proto     Ul mas eronal	SIC Port	Dat. Po
Queues		DHCP Server			
Flex		DNS2	New YAAT Ficks		
Log		Frewal	General Advanced Eas Action States Advantation		
Radius		Hotspot	Chain datnat	Arts	
Tools	+	(Psec	Sec Address	Cons	1
New Termin	wi ier	Neighbors	Action (red)	bd	
SON Chan	nela	Packing	To Pots: 53	-	_
KVM		Pool	Protocol: [] 6 8cp)	0	
Make Supe	t.t.t	Routes	Sen Port		
Manual		SMB	7		
Bat		SMMP	DE. FOT. (_):03		
		Canines	Any Port		

setelah sudah pasti benar klik apply dan Ok

2.klik ip lalu klik firewall setelah itu klik tab nat dan tanda plus.

setting seperti berikut.

Untuk tab pada GENERAL

Chain : dstnat

Protokol : udp

dst port : 53 (ini adalah port dns yang saya gunakan mungkin berbeda port dengan dns yang lain).

Untuk tab pada Action

Action : redirect

To port : 53

19 1	ARP	1000	- 3		_						
IPV6	Accounting	Fat B	In NAT	Mande	Ser	vice Posts	Connection	s Adde	es Lists	Laver7	Protoco
MPLS 1	Addresses		1	I Leni	-	1 (	a manada in	00.0			1
Routing 11	DHCP Client		1 1 1 1 1		1		el courtere	00 1	eses Air C	ouneea	i i
System 1	DHCP Reley	0	Action	chan	_	Stc. Addres	s Det Add	ress Pro	no Sec	Port	Ust. Po
Queues	DHCP Server		_		_		_		_	_	_
Files	DNS 2	See NA	II.L								
Log	Rrewal .	General	Advanty	d Edw	k	ion Statist	New NAT	Bite		<u>Î</u>	
Radus	Hotspot.		Diam.	datruat	-	1	General	Metures	-1 E-	Acto	n
Tools I'	IPzec	90	Address		_			Para .		-	
New Terminal	Neighbors	~	6 d financi	-				ction: ire	direct		
ISDN Channels	Packing		6				To	Pode 5	3	-10	1
KVM	Pool	- I	Protocol	udp				_	_	1.1	
Make Support If	Routes		Sic Port								
Manual	SMB	7	Park Barn	100	1						
Ext	SNMP		Line, Port.	132	_						
	Services		Any. Port.								

## 9. Memblock Website dengan Webproxy.

Langkahnya sebagai berikut.

1.Klik ip lalu webproxy setelah itu centang enable lalu prot 8080 lalu ganti pada cahce administrator : "Email kalian" ganti juga pada Max.cahe size : Unlimited dan berikan centang pada cahce on disk dan centang juga di Always From Cahce.

Langkah selanjutnya klik Access dan klik tanda plus pada src.Adress : 0.0.0.0/0, Dst.Port : 80 , Dst. Host : Alamat website yang ini di block dan pada Action : pilih deny lalu klik Apply dan Ok.

Untuk lebih jelas lihat gambar di bawah ini.

Mah		Wee Now Settings			
P	ARP	General Status Lookups wherts Refreshes	OK	1	
IPVE	Accounting	Enabled	Cancer		
MPLS	Addresses	Sic Address			
Routing	SHCP Clere	a section of	Abby		
System	OHCF Relay	4	Dear Cecter		
Queues	OHCP Server	Purent Prosp	Seast HTML		
Films	ONS	Parent Proxy Port	Access	1.00	
Log	Frenst		A LOUIS LINES IN COMPANY	4111.040	
Radur	Hotapot	Cache Administration wand Renatana Signal con	HI Con Antonio	Tienene I	~
Toola	iPaec	6 Max Cache Size: unlimited I+ K	+	L'INNEWS	
New Terminal	Neighbors	✓ Cache On Disk	a Det. Address		Cancel
ISON Channells	Packing	Har Class Company (SD)	Det. Port	080	<b>Apply</b>
KVM	Pool		Local Port	*	Dates
Nake Supout if	Routes	Max. Server Connectons:   \$00	Dat. Heat	www.google.com	
Mariual	SMB	Max Fresh Time: 3d 00.00.00	Eath		Lonment
Ext	SNMP	OSetalize Connections		1	Capy
	Services	Aweys more Ladre	Method	14 .	Renove
	Socks	Cache Htt DSCP (TDS): 4	Actor.	den T	Baser Courters
	TETP	the second data we have	Redirect To	•	TOR COULDE
	Traffic Row	Cache Drive (primary-master	. Hite	0	Reset Al Counters
	UErP		ena.	18.	
	Web Prony		• enabled		

### Agar proxy kita menjadi tranparant setting sebagai berikut.

klik ip lalu firewall seelah itu klik tab nat dan klik tanda plus dan setting sebagai berikut.

TAB GENERAL

CHAIN : dstnat

PROTOKOL : 6 (tcp)

Dst.Port: 80,8080,8000

TAB ACTION

**ACTION : redirect** 

TO Port : 8080 lalu klik apply dan Ok.

P	HAP		
1	Accounting	Rev Russ (M1) Harge Service Pote Carrectore Attreacture Late Later/Protocole	
lates 1	Ter P (Tert		
dan l	Dist"P Balan	New DAT PLAN	
anada .	Diff lave	Cerwal Advanced Edits Advant 30 General Advanted Edits Action Sedante	04
es i	DNS	5 Dam obut 9 Adden indeet	Carol
	Frend	Sc. Address: To Fude: -3(8)	ANN I
ske	Hotest	Det Actives	-
sola -	Pac	6	Theole
en Tierral	Neighbors	Petacat [ 5 jul 10	Cariment
ON Charmin	Facking.	Sc. Fol.	Crear
VPR	Fail	7 De Par 00.000.000	Farmer
the Superior	Rodes	And and a second s	
esel.	SHE		Read Caurters
	SHMP	P. PMTKB	Relet Al Courters
	Services	Os. Hefice	
	Secia	Over the	

### 10.Redirect website dengan port 3128

1.Klik ip lalu webproxy setelah itu centang enable lalu prot 3128 lalu ganti pada cahce administrator : "Email kalian" ganti juga pada Max.cahe size : Unlimited dan berikan centang pada cahce on disk dan centang juga di Always From Cahce.

Langkah selanjutnya klik Access dan klik tanda plus pada src.Adress : 0.0.0.0/0, Dst.Port : 80 , Dst. Host : Alamat website yang ini di block dan pada Action : pilih deny lalu ketik alamat website yang mau dituju pada Redirect To dan klik Apply dan Ok.

Mah			Wei Pring Settings			0		
P		ARP	General Status Lookups weets Refreshes		OK			
IPv6	1	Accounting	P Enabled		Cancel			
MPLS	1	Addresses	Sic. Address.	•	tout			
Routing	1	SHCP Clere	4 Bet (8090		nuon			
System	1	OHCF Relay	4	- 0	er Ceche			
Queues		OHCP Server	Parent Proxy	- 9.	and HTML			
Films		DNS	Parent Proxy Part		Locase			
Log		Frensk		Contraction of the	NUC PERIOD IL	41110-0-		60
Radur		Hotapot	Cache Administrator wand Storatama Signal con	14	Con Address			-
Toola	11	Paec	6 Max Cache Size: unlimited IF N	1-L	arc. Address	1.110.0.0.0/0		UN
New Termial	К	Neighbors	✓ Cache On Disk	4	Dyt. Address		Ζ.,	Cancel
ISDN Channe	h.	Packing	7	1 1	2 Dat. Port:	08		Apply
KVM		Pool	Max Care Currectore ELC		Local Port		*	Dates
Make Supout	st .	Routes	Max. Server Connections:   \$00		Dat. Heat	www.google.com		
Manual		SME	Max Freah Time: 3d 00 00 00		Eath			Lonment
5et		SNMP	Setal ze Connections				8.	Capy
		Services	Aweys mon Ladre		Method	14		Renove
		Socks	Cache Hit DSCP (TDS): 4		Acton.	den	•	Date: Column
		TETP		1	Redirect To:		•	Hese Courses
		Traffic Flow	Cache Drive (primary-master		140	14		Reset Al-Counters
		UZ-P			etta:	1 <b>0</b>	1	
		Web Prony	1		nubled			