## ANCAMAN KEAMANAN JARINGAN PADA SERVER UNTUK MEMBATASI WEBSITE TERTENTU MENGGUNAKAN MIKROTIK

## Heri Gunawan<sup>1</sup>

<sup>1TM</sup>Universitas ibn khaldun Bogor, Jl. KH sholeh Iskandar Km.2, Bogor, 0251-8380993
<sup>3</sup>Jurusan Teknik Informatika, NCC (jaringan) e-mail: <sup>1</sup>herigoenawan16@gmail.com

### Abstrak

Mikrotik RouterOs<sup>TM</sup> adalah sistem operasi dan perangakat lunak yang dapat di gunakan untuk menjadikan komputer menjadi router network yang handal, Didesain untuk memberikan kemudahan bagi penggunanya administrasinya bisa dilakukan melalui Windows application (Winbox, )Server adalah sebuah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan (service) tertentu dalam sebuah jaringan komputer,server didukung dengan prosesor yang bersifat scalable dan ram yang besar juga di lengkapi dengan sistem operasi khusus, yang disebut sebagai (network operating system). Internet banyak memberikan konten yang bermanfaat apabila penggunanya menggunakan internet secara baik, disamping itu internet juga dapat memberikan dampak negatif bagi penggunanya apabila internet di gunakan untuk hal yang negatif yang akan berdampak pada generasi muda yang akan merangkul negeri ini untuk menjadi penerus bangsa ini digunakan diluar norma yang berlaku. Saat ini internet sudah banyak beragam jenis situs jejaring sosial yang telah digunakan oleh banyak orang, tujuannya atau Salah satu solusinya yaitu agar pengguna internet tidak mengakses yang berdampak negatif atau merugikan dirinya sendiri, menggunakan metode Scientific of Inquiry dengan membatasi akses terhadap website-website tertentu untuk upaya pencegahan dalam mengakses situs internet yang berbau negatif dalam hal ini mengandung konten pornografi adalah dengan memblokir situs-situs negatif tersebut secara permanen menggunakan web proxy yang berfungsi untuk memblokir beberapa website yang tidak boleh di akses oleh klien melalui browser pada router Mikrotik Fakultas teknik Universitas Ibn khaldun.

#### Kata kunci : Mikrotik, Web proxy, Blok Website

#### Abstrack

Mikrotik RouterOs ™ is an operating system and software that can be used to make a computer a reliable network router, designed to provide convenience for its users, the administration can be done through Windows application (Winbox), The server is a computer system that provides certain types of services (services) in a computer network, the server is supported by a processor that is scalable and a large ram is also equipped with a special operating system, called a (network operating system). The internet provides a lot of useful content if the user uses the internet well, besides that the internet can also have a negative impact on its users if the internet is used for negative things which will affect the young generation who will embrace this country to be the successor of this nation. outside the prevailing norms. Today the internet has many different types of social networking sites that have been used by many people, the goal or One of the solutions is that internet users do not access the negative or self-detrimental effects, using the Scientific of Inquiry method by limiting access to websites Specifically for prevention efforts in accessing negative internet sites in this case containing pornographic content is by blocking these negative sites permanently using a web proxy that serves to block some websites that cannot be accessed by clients through a browser on the Mikrotik Faculty of Engineering routers Ibn Khaldun Universit

Keywoard : Mikrotik, Proxy Web, block website

## 1.PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya teknologi komputer dan komunikasi suatu model komputer tunggal yang melayani seluruh tugas-tugas komputasi suatu organisasi kini telah diganti dengan sekumpulan komputer yang terpisah-pisah akan tetapi saling berhubungan dalam melaksanakan tugasnya, sistem seperti ini disebut jaringan komputer. [1]

Server adalah sebuah sistem komputer yang menyediakan jenis layanan (service) tertentu dalam sebuah jaringan komputer, server didukung dengan prosesor yang bersifat scalable dan RAM yang besar, juga di lengkapi dengan sistem operasi khusus, yang disebut sebagai sistem operasi jaringan (network operating system). Tugas utama server adalah melayani komputer client.[2]

Internet banyak manfaatnya apabila penggunanya menggunakan internet secara baik, di samping itu internet juga dapat memberi dampak negatif bagi penggunanya apabila digunakan norma yang berlaku.saat ini internet sudah banyak beragam jenis situs jejaring sosial yang telah di gunakan oleh banyak orang, hal ini tentunya akan berdampak buruk bagi penggunanya jika di gunakan secara terus menerus, salah satu solusinya adalah dengan membatasi akses website-website tertentu agar tidak terjadi hal-hal yang tidak di inginkan. Upaya untuk pencegahan dalam mengakses situs internet yang berbau negatif dalam hal ini yang mengandung konten pornografi adalah dengan memblokir situs-situs negatif tersebut secara permanen menggunakan web proxy yang berfungsi untuk memblok beberapa website yang tidak boleh di akses oleh klien menggunakn browser pada router mikrotik. tujuan nya adalah untuk menerapkan internet sehat di area fakultas teknik dan terhindar dari dampak negatif yang berasal dari website pornografi.

## 2.METODE PENELITIAN



Gambar 1. Tahapan Scientific of Inquiry

- Penetapan Permasalahan (*State General Problem*) Pada tahap awal yaitu mencari atau menentukan pokok permasalahan yang akan diamati.
   Pencarianliteratur (*Conduct Literature*)
- Pencarianiiteratur (Conduct Literature Search)
   Pada tahapan ini peneliti melakukan apa yang disebut dengan kajian pustaka.
   Mambuat Dassin Panalitian (Dasian)
- Membuat Desain Penelitian (*Design* Methodology)
   Desain penelitian berisikan pengetahuan, bloking data, Dalam melakukan penelitian salah satu hal yang penting ialah membuat desain penelitian.
   Implementasi
  - . Implementasi Pada tahapan ini Implementasi merupakan tahapan yang sangat penting karena menentukan keberhasilan dalam suatu penelitian yang akan dibangun.
- Analisa Data (Analyze Data) Analisis sistem adalah telaah atas sistem berjalan dengan tujuan untuk mendesain sistem baru atau menyempurnakan sistem lama.

Rincian tujuan dari tahapan analisis sistem adalah untuk:

- Hasil Penelitian (*Report Results*) Dalam menulis laporan penelitian atau laporan akhir, kita harus berani mengemukakan dan menuliskan apa yang kita dapatkan selama melakukan penelitian tersebut.
- 7. Memperbaiki hipotesis

Penarikan kesimpulan dilakukan setelah semua laporan hasil penelitian dilakukan.

Setiap kesimpulan yang dibuat oleh peneliti didasarkan pada data-data yang telah dikumpulkan. Kesimpulan yang diambil harus berupa jawaban dari permasalahan.[4]

### **3.HASIL DAN PEMBAHASAN**

## 3.1 Konfigurasi Mikrotik Menggunakan Winbox

Dalam penulisan ini pengaksesan Mikrotik RouterOS akan menggunakan WinBox karena mudah dipahami dan mudah digunakan, adapun cara pengaksesan Mikrotik RouterOS melalui Winbox adalah sebagai berikut :

- 1. Buka aplikasi Winbox.
- 2. Klik lalu isikan *IP Address private* kampus yaitu 10.10.0.1 pada tampilan winbox, kemudian *login* dengan id yang sudah di buat dalam hal ini penulis memasukkan *login* dengan kata *liat* dan *password* yang tersedia.

e Tools		
Connect Te:	101001	
Login	la	
Passort		

## Gambar 3.1: Tampilan awal aplikasi winbox

3. Kemudian cek status *interface* yang aktif pada menu *Interface List*, dalam hal ini menggunakan *interface* ether1, ether2, ether3

ite	fax List									
h	etace Bhene	6Plane Pla	nei GRETunei VLAV	IFFF Bo	dig (TE					
ŧ		57								
	lare	Tipe	12MTV Ta	R.	h?z.	hPac.	icilitas fo	Ones To	Etters Ro	Ettes .
	Øste'	Benet	îko	t lb	1	1 1	1	1	1	1
Ŧ	Ogie!	Benel	104kbc	e 31kte		1 4	1	1	1	1

Gambar 3.2: Status interface yang tersedia

## 3.1.1 Konfigurasi DHCP Client

1. Pada menu IP klik DHCP *Client* lalu klik tanda + untuk memberikan *interface* ether1 konfigurasi DHCP dari server dan mendapatkan alamat *IP Address* serta DNS.



Gambar 3.3: DHCP client FT Teknik

## 3.1.2 Konfigurasi IP Address

1. Masukkan *IP Address* untuk Interface Internet dan LAN dengan cara pilih IP -Addresses.

5	Hann: 10.10.0.1		
٨d	àna lui		ويستعملون أستعلوه
+		r	
	Address	/ Network	Interface
Ð	· 10.0.1.9/24	10.0.1.0	elher13-Rektorst
	·* 10.10.0,1/21	10.10.0.0	bridge 1
x.	中103.3.88 154/38	103-5-59 382	ether (2-indotrane
	·+ 192,168.0.1/24	192.168.0.0	brdge2
χ	191102.168.3.62.24	107 168.3.0	atherT1rtSLAR

Gambar 3.4: *IP addres list* yang tersedia

## 3.1.3 Konfigurasi DHCP server

1. Buat DHCP SERVER yang tujuan adalah untuk memberikan *IP Address* secara otomatis kepada seluruh *client* yang berada pada *Interface LAN*. Klik IP – DHCP *server*.

Interfaces Weinist			
Brdge PPP Mody			
IP IPv6	7 1	ARP Accounting	1
MPLS Raiding	+++++++++++++++++++++++++++++++++++++++	Addresses DECP Client	1
System	. E.	DHCP Rolay	- 11
Charles		LURCH Server	
Files		DN5	- 84
Log		Freed	

Gambar 3.5: Tampilan untuk membuat dhcp server

2. DHCP SERVER

Sessor	10,10.0 1	]						
HUTS	0.0							
OHCP	Networks.	Leater.	Optors D	ption Se	ets Rets			
+		Ţ	DHCP Cor	fq	СНСР Бецр			
Ner		( ittel	ant in	Rela	Lease	Time	Address Pool	MilAR.
điợ	t.	bridge	1			01:000	D he-pool-5	no
K dip	2	de	IT HESLAR			01.001	floor_pool1	100
disp	3	bróge	2			01:00:0	I) he pool-10	70

Gambar 3.6: dhcp server FT Teknik

3. Pilih *interface* yang akan digunakan sebagai DHCP *SERVER*.

DHCP Setup	
Select interface to run DHCP server on	
DHCP Server Interface: ether3	₹
Back Next	Cancel

Gambar 3.7: Pilih *interface* untuk dhcp *server* 

4. Masukkan IP untuk *Network* pada DHCP *Address Space*.

DHCP Setup							
Select network for	DHCP addresses						
DHCP Address Space: 10.10.10.0/24							
В	Back Next	Cancel					

Gambar 3.8: IP Network

5. Masukkan *Gateway* sebagai gerbang atau alamat tujuan yang nantinya akan digunakan pada *Client* yang mendapatkan IP dari DHCP server tersebut agar terhubung ke *Interface* yang dituju.



Gambar 3.9: Pemberian gateway

6. Masukkan Range IP untuk DHCP.

DHCP Setup	'×					
Select pool of ip addresses given out by DHCP server						
Addresses to Give Out: 10.10.10.2-10.10.10.254						
Back Next Canc	el					

Gambar 3.10: pemberian range untuk client

7. Masukkan DNS *server*, dalam hal ini saya memasukkan DNS provider sebagai DNS *SERVER*.

DHCP Setup			
Select DNS se	rvers		
DNS Servers:	203.130.2	\$	
[	Back	Next	Cancel

Gambar 3.11: DNS server FT Teknik

8. Konfigurasi DHCP telah berhasil dibuat.

OHCP S	ener							
OHCP	Netvolia	Lesses	Options Alets					
+ -	1	7	OHCP Contig	OHCP	Setip			
N	STR.	1 ht	state	Relay	Lea	e îne	Address Pool	AND AR
1	φl	ಪ	er)			3100	100 drap peol4	n

Gambar 3.12: Dhcp server yang tersedia

#### 3.2 Mengecek IP Address DHCP Pada client

1. Cek apakah *client* yang berada dalam jaringan LAN telah berhasil mendapatkan *IP Address* dari Mikrotik. Buka CMD kemudian ketik *IPconfig* 



Gambar 3.13: Mengecek IP Client

## 3.3 Konfigurasi Routing

1. Setting *routes* agar IP dapat mengetahui *gateway* yang berada pada *Switch* yang terhubung. Buka IP – pilih *Routes*.

Interfaces:		
Winsteam		
Andge		
eee		
Manh		
69m	11	ARP
IPVG	11	Accounting
MPLS	1	Addreame
Routing		DHCP Client
Signationers	1	DHCP Retay
Gueuee		DHCP Server
Files		DNS
Log		Pinesvali
Plandman		Hotapot
Toole		1Photos
Folgence: Terrentena	at.	Neighbore
ISDN Chann	infin .	Packing
KOVIM.		Pool
Make Supou	t.rif	Plouters
Mannaad		SMB
Exit		SHAMP
		Services

Gambar 3.14: Menu setting routing

 Karena menggunakan DHCP *Client*, maka konfigurasi *router* secara otomatis akan terbuat, namun apabila tidak menggunakan DHCP *Client*, Klik tanda + untuk membuat Konfigurasi baru dan masukan IP dari Dst. *Addres* yaitu 0.0.0.0/0 artinya adalah IP untuk seluruh *Network* dan masukan IP gateway Katarangan: D=dwamia A=Aatiwa

Keterangan: D=*dynamic*, A=*Active*, C=*Connected*, S= *Static* 

line i	÷		100 C				E E
Finder	Notice .	FLAN.	ANN.				
			T			1.4	
	Die Addess		Galerya	Dama	Hudry Male	Pel Sizia	•
8-	1000		推销状		ho group	_	
12	P-10100		10.011 and also dispet to before				
8	P-10114		1012.04.104				
ыс IR	P 100140	25	ether 13 Fleintune mechalile kreigen mechalile		1	10.1011	
25	P 172.15.15	0.77	1001200 eachilite at w12-field and				
DC 1	P1021003	5.94	hidged machinike		ē	FBE HER.D.I	

Gambar 3.15: *route* yang tersedia di Ft teknik

## **3.4 Konfigurasi** *Domain Name System* (DNS)

Setting DNS pada Mikrotik dengan cara klik IP – pilih DNS.



Gambar 3.16: Setting DNS

Keterangan : Karena disini menggunakan DHCP *Client* maka untuk *setting* DNS

tidak perlu dillakukan lagi. Namun apabila tidak menggunakan DHCP Client Maka penambahan Setting DNS perlu dilakukan agar dapat melakukan Koneksi menuju internet.

### 3.5 Konfigurasi Firewall

1. *setting Firewall* dengan cara klik IP – lalu pilih *Firewall*.

Interfaces		
Wineless		
Bridge		
PPP		
Mesh		
IP	1	ARP
IPv6	10	Accounting
MPLS	12	Addresses
Routing	+	DHCP Client
System	P.	DHCP Relay
Queues		OTICI <sup>®</sup> Server
Files		DNS
Log		Firewall
Radius		Hotapot
Toola	15	IPaec
New Terminal		Neighbors
ISDN Channel		Packing

Gambar 3.17: Menu setting Firewall

- Pilih menu NAT untuk menghubungkan IP lebih dari satu Computer ke jaringan internet dengan menggunakan satu alamat IP. NAT bekerja dengan mengalihkan satu paket data dari satu alamat IP ke alamat IP yang lain. Saat satu paket diarahkan maka NAT akan mengingat dari Lokasi mana asal Paket serta kemana maksud paket itu. Klik tanda + untuk membuat Konfigurasi baru.
- 3. Pada tab General isikan Chain = Srcnat dan Out. Interface = internet. Keterangan: Srcnat(Source NAT) adalah pengalihan yang Dijalankan untuk paket data yang berasal dari Jaringan natted. NAT dapat merubah alamat IP asal Paket dari Jaringan natted dengan alamat IP umum. Source NAT selalu dikerjakan sesudah Routing saat Sebelum paket keluar menuju jaringan. Masquerade yaitu perumpamaan dari Srcnat.

ALT PLAN IN			
Areas	of Ges Adop Theets		0.4
(Date)	Jona	•	Gerdel
In Adves		1	A09
De Albrei		•	Dates
Amont			Conneg
Sec. Per			Core .
in the		1	Parrow.
Ave. 714			Final Courses
in history			Peeel III Courtest
Da Mature	Cinter (*	+	
Participation.		+	
Derman Hab.			
Finite State			
Notice Table			
Convention Taxet			

Gambar 3.18: setting NAT pada tab general

4. Pada tab Action pilih *Masquerade* sebagai tindakan yang dilakukan untuk menghubungkan IP lokal menuju ke Jaringan internet (*Wide Area Network*) melalui perantara IP *Public*.

w HAT Pute		
event Advanced Bate Advan Spicece		QK .
kapr. Titting -	1	Decel
100		Assty
Log Pelle	•	Date
		Convert
		Capy
		Famone
		Reset Counterer
		Fleaset All Counters

Gambar 3.19: setting NAT pada tab action

## 3.6 Tes Koneksi Dari Mikrotik Ke Gateway

1. Lakukan tes koneksi dari mikrotik ke *gateway* dengan perintah *PING* pada terminal.

Indecodet section is going \$5.0.2.28					
8067	\$12E	775	TIME	<b>ATATOS</b>	
10-0-2.18	14	14	Yest		
10.8.2.19	24	64	One		
10.8.2.15	- 54	44	1084		
entrol received-5 protes-lase-It at	il-stt-	-	evg-et	c-fms a	an-cub-long
tathi ditioratiki > nine 8.8.5.0					
HOST .	1028	TTL	THE	WTATO:	
0.8.8.8	1.16	35	2644		
0.0.0.0	14	- 55	17mm		
1.1.1.1	1.84	10.	1044		
1.1.1.1	14	11	1788		
seni-4 sections-4 patters line-T4 bil	arata-	1.000	-	11-1700	101115-2014
interalitiential a programme com					
1067	STREET	771	TIME	STATUS.	
74:128.84.118		11	1104		
74.125.24.113		1.44	1644		
74,125,24,111	54	1.4	1544		
sant-5 received-5 pathet-lour-fk mi	8-222×	510	81-2-2	11+1000	nan-ren-Ding

## Gambar 3.20: Tes Koneksi pada mikrotik

Keterangan:Tes koneksi antara mikrotik dengan *gateway* telah berhasil terhubung.

### 3.7 Konfigurasi web proxy

1. setting *Web Proxy* dengan cara klik IP – pilih *web proxy*.



Gambar 3.21: Tampilan *menu* setting web proxy

2. Pada Tab General ceklis kolom *Enabled* kemudian pilih *Access* agar masuk ke menu *web proxy Access*.

loved Mail Judge some Senses	
10ml	
1.000	
14.58	*
Annual Contract of	
10110	
include.	
Second and	
- He last the (seek)	
duranteris 34	
Transfer Ma	
As inclusion 10	
Se Sectorate IN	
Second Sal Sal Sal	
and the second sec	
marke-min	
Transferrer of the second seco	
04440	

Gambar 3.22: setting web proxy

3. Klik + untuk membuat konfigurasi baru.

1870 kas							
<b>•</b> =	273	elite	fac	line			2
t is kiter	k de	Net	lit ke	k	Vehd	Ador Rednet To His	,

Gambar 3.23: Tampilan *awal web proxy* acces

4. Pada Src. Address Kosongkan saja karena settingan ini berfungsi untuk semua network. Pada Dst. Address kosongkan saja karena settingan ini berfungsi untuk semua client. Pada Dst. Host isikan konten Website yang akan dijadikan daftar filter pada web Proxy. Pada kolom Action isikan Deny untuk melakukan perintah menolak

### 3.8 Konfigurasi Firewall NAT Rule

1.Buat NAT *Rule* yang berada pada menu *Firewall*. Tujuanya adalah agar setiap ada *Request* terhadap *port* 80 yang berasal dari

client maka akan di *Filter* dan dialihkan ke *web proxy* yang berada di port 8080

and Adapted Date Asso. Takeny		100
that have	(4)	Tweet
In Autom	+	ind:
the second of		Them.
Passed of These		Salvest
See Test		"Date"
The Fire 1 18	(a)	fame.
Ann. Frank		And Donied
to instance	1414	Para Milanian
the Instance (		
the fear (a)	14	
e meteo las	14	
Tota for 1		
and the C		
Sumplimit	14	
Studio Type:		
and the second se		

Gambar 3.24: Konfigurasi NAT rule

#### Keterangan:

Pada *tab Chain* piliih Dstnat yang artinya untuk merubah *Desstination Address* pada sebuah *Packet* data yang akan keluar dengan menggunakan Protocol TCP/IP yang ingin mengakses port 80 (HTTP) yang berasal dari *Interface* LAN.

2.Pada *tab Action* pilih *redirect* agar setiap *Request* yang akan keluar dialihkan terlebih dahulu ke *port* 8080 yaitu *Web proxy*.

a for the		
tere descent figs. """ (Sector)		
and Later	281	
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		
Land Control of Contro	1	
house and	14 Jane	•
	C. Annual	£.,
	- Base Inc.	÷.
	Number of Co.	-

Gambar 3.25: Konfigurasi pada tab action

### 3.9 Firewall Layer 7 Protocol

Buat rules Layer 7 dengan cara klik IP

 Firewall
 Pilih Tab Layer 7

 Protocol.

Kemudian buat *rules Layer* 7 untuk Memblok *Website* yang memiliki *protocol* 443 atau HTTPS.



Gambar 3.26: *setting* pada *Firewall layer* 7 *protocol* 

^.+(youtube.com).\*\$/(twitter.com).\*\$/(fac ebook.com).\*\$/(instagram.com).\*\$ Isikan name block web dan isikan regexp yang akan di Blok

2. Buat *Addresses List* yang nantinya akan dijadikan sebagai Target dari *rules Layer 7 Protocol* 



Gambar 3.27: Tampilan NAT pada FT teknik

## **3.10 Konfigurasi** *Firewall Filter Rules* untuk *Layer 7 Protocol*

Klik tanda yang ada di colom chain dan pilih *Forward* 

territed internet lines, many, manual		505
Martin BERRY .	- 141	and the second
The defined		-
The Submer	-	access.
Francis	-	Contraction of the local division of the loc
the loss (		1.0466
The Pol I		Annual Contemport
the state of	(m)	Passal International
10.04 C	-	Martin In Concession
C In markets		
Out interface (		
Factor Mails	-	
transfer that		
Protect Name 2	-	
Marine Sala	*	
and the second se		
Contraction of the second s		

Gambar 3.28: Tampilan setting pada tab general

fund for		100
Inter Arrest Stat Add. Basts		000
the Address Las. 27 Lines	18.4	1 Dances
The Politica Lat-	1.	And a
last Press	10.4	1.00
Content.		lowet
Convenient Spine 1	14	100
Section from the section of the sect		-
Per Connection Counter		Parent Countries
for the latent	•	Reat /4 Countries
Cod Bridge Frei	14	
Ar. Brage Run		
Reporter (Newlog		
Date (France		
107-918		
Participan -	-	
Farsten		

Gambar 3.29: Tampilan setting pada tab advanced

Di advanced pilih kolom Src. Address list pilih Client



Gambar 3.30: Tampilan *setting* pada *tab action* 

Klik di action pilih Drop klik apply lalu oke

Tampilan Hasil Konfigurasi dari Layer 7 Protocol



twitter yang di blok

3		
This area	barboer ed freis	
And Personnel of Concession, Name		
	area printeres	

Gambar 3.33 Tampilan facebook yang di blok

Kemudian Buat *FIREWALL rules* baru dengan menambah kan *Port* yang Rentan terhadap Serangan virus. Contoh port 1, port 1-19, berbagai Protocol, Sebagian banyak *Port* ini tidak begitu di perlukan namun tidak dapat diganggu.membuat *Rules* pada beberapa Port

# 3.11 *Web proxy* Untuk menjadi perantara antara client dengan server.

### Klik IP lalu pilih web proxy

IP.	1.	
IPV6	181	
MPLS	100	
Routing	1	
System	11-5	
Gueuea		
Files		
Log		
Pladius		
Tools	1	
Nerve Terminant		
INDM Chammedes		
KVM		
Maka Supout III		
Manerstand		
Eist		
		Wests Preserv

Gambar 3.34: Menu setiing web proxy

Deed this taket two lines:	
a faar	
A star	
No. 100	
- here	
Testing 1	
feedbacks.	
( A State of the second s	
In lands one.	1.0
Webscharter 10	
Spectrice.	
Automatical State	
As instance (it	
Alterie plant	
Cold Stations	
Automa .	
weathing -	
and a second	
Serve.	

### Gambar 3.35: setting general pada web proxy

Di web Proxy setting isikan centang pada enable dan isikan port 8080

#### 3.12 Di web Proxy

Klik acces lalu pilih tanda + untuk membuat *website* yang akan di blok.

léhyka						
<b>ŧ = / X</b> 8 7	@Rediuter	a feel	ates .			91
: 別補書	lit kites	li hi	la ta	袖	let.	ite later
E VERZHEITZH			'atte			1
1.0			١'n			a)
24			hợ"			詞

Gambar 3.36 setting web proxy acces

Trada France Ha	<b>H</b> (1)		68
Se: Address	10 10 2 1-10 10 7 254		OK.
Det Annese		•	Cancel
. Del Put			Apply
Local Part			Databas
Del Hort	COMP.		Connert
Patri			Crew
Mathead			Parrent
Aplant	dary.	1.0	Read Courters
Rednest To			Read Al-Counters
-	18		

Gambar 3.37: setting web proxy rule

Pertama kita Blok *PORN.*, pilih Dst *Host* tuliskan \**porn*\*, di *Action* pilih *deny* klik *apply* lalu ok

	CK.
-	Carciel
	Apply
	Dealite
	Corrected
	Craw
	Farmer
(*)	Read Courters
-	Planet III Counters

Gambar 3.38: setting web proxy rule kedua

Kedua sama isikan Dst. *Host* "Bugil" lalu isikan *Action deny* klik *apply* lalu ok

Web Proxy Ru	e <>	
Sre. Address.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	ОК
Dat. Address:	<b>•</b>	Cancel
Dat. Port:		Apply
Local Port:		Disable
Dat. Host:	]av" 🔺	Comment
Path:	-	Сору
Method:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	Remove
Action. Redirect To:	deny 🖛	Beset Counters
Redirect To:		Reset All Counters
Hits	4	

Gambar 3.39: setting web proxy rule ketiga

Selanjutnya pada *website porn* sama pilih Dst. *Host* ketik \*JAV\*. Dan pada *action* plih *deny*.

ERROR: Forbidden	
While trying to retrieve the URL http://pomhub.com/	
Access Denied	
Your cache administrator is metmaster	

Gambar 3.40: mengakses *website* yang mengandung *porn* 

<ul> <li>O (avbbi.com/county jav indonesia)</li> </ul>	
ERROR: Forbidden	
While trying to retrieve the URL http://jor/tohi.com/country/jav.indon	esta.
Access Denied	
Your cache administrator is websizater.	
Generated Sun, 29 Apr 2018 08:47:58 GMT by 10.10.10.1 (Milrotik I	Hitp Print)

## Gambar 3.41: mengakses *website* yang mengandung *jav*

C 🔘 jan	oot.com			
ERROR: Fo	rbidden			
While trying to retriv	eve the URL http://	javroot.com/		
Access Denies	ı			
Your cache administ	rator is <u>webstate</u>	6		
Generated Stin, 29 A	pr 2018 08:48:01	GMT by 10.10.10.1 (Mikrotik)	HimPrang)	
Gambar	3.42:	mengakses	web	yang
mengandu	ng jav			

#### 3.13 Flowchart sistem



Gambar 3.42 flowchart pengakses web

#### **4 KESIMPULAN**

Berdasarkan analisis dan perancangan yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Dari hasil uji coba di Fakultas Teknik Universitas ibn khaldun, maka dapat disimpulkan bahwa sistem *web proxy* untuk memblokir situs negatif di Fakultas teknik Universitas ibn khaldun telah berhasil dibuat. *Web proxy* mampu memblokir situs yang menggunakan port HTTPS. *Web proxy* dengan metode kata pencarian hanya memblokir situs berdasarkan nama domain website tersebut yang cocok dengan kata pencarian yang diinputkan di *web proxy*, sehingga *web proxy* tidak bisa melakukan pemblokiran terhadap isi atau content suatu halaman website hanya bisa memblok konten negatif.

### **5 SARAN**

1. Di perlukan pengaturan atau penjadwalan untuk memblokir akses sosial media.

2. dalam pemblokiran ini harus banyak yang di kembangkan lebih jauh lagi sehingga tidak mengganggu koneksi internet di FT UIKA

## DAFTAR PUSTAKA

[1]. Dwi Novia Lestari – 201243501151 DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI 2013 ... Jakarta, 24 November 2013

[2]. Ilham efendi, Apa yanng di maksud dengan server, Pengertian server, jenis-jenis server, fungsi server, IT-Jurnal.com – 2018

[3]. Citraweb Solusi Teknologi,Blokir Website & File Extention Dengan Web Proxy PT Jalan Petung 31 Papringan Yogyakarta 55281 INDONESIA Telp:

[4]. Zainal A. Hasibuan, Ph.D metodologi penelitian pada bidang ilmu komputer dan teknologi informasi Depok, Agustus 2007

[5]. Hermawan Rudi ( 2015). *Modul Network Security*. Jakarta: G-Inova.

[6]. Rizky Agung, Cara Memblokir Situs Menggunakan *Web Proxy* MikroTik,kumpulan tutorial mikrotik INDONESIA-2017