

Pembahasan Ujian Kompetensi Keahlian

Teknik Komputer Jaringan Paket 2 Tahun 2024

SMK Al-Basyariah, Bogor

Nama:

Kelas:

III. SOAL/TUGAS

Judul Tugas : Rancang Bangun Jaringan Berbasis Kabel dan Nirkabel
dengan VLAN dan Routing

Langkah Kerja :

Dalam kegiatan uji kompetensi ini anda bertindak sebagai Teknisi Jaringan. Tugas anda sebagai teknisi adalah merancang bangun dan mengkonfigurasi sebuah jaringan. Wifi Router berfungsi sebagai Gateway Internet, Hotspot, DHCP server, dan Bandwidth Limiter, kemudian internet tersebut dishare ke client melalui jalur kabel (non hotspot) dan wireless (hotspot).

Dengan konfigurasi sebagai berikut:

1. Identifikasi dan buatlah daftar kebutuhan jaringan
2. Buatlah spesifikasi perangkat yang dibutuhkan
3. Buatlah spesifikasi topologi jaringan
4. Konfigurasi *Wifi Routerboard* dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Konfigurasi VLAN pada *Ether2* dengan ketentuan:
 - a) *VLAN 1*
 - VLAN ID : 10
 - Name : siswa
 - b) *VLAN 2*
 - VLAN ID : 20
 - Name : guru
 - b. Konfigurasi *Ether 1*:
 - IP *Ether1* : Sesuai dengan Network yang diberikan ISP
 - Gateway : Sesuai dengan IP yang diberikan ISP*Ether 2* digunakan untuk jaringan LAN:
 - a) *VLAN 1*
 - IP *VLAN 1* : 192.168.40.1/24
 - DHCP Pool : 192.168.40.10 – 192.168.40.50
 - b) *VLAN 2*
 - IP *VLAN 2* : 192.168.60.1/24
 - DHCP Pool : 192.168.60.10 – 192.168.60.50*WLAN* :
 - IP *WLAN* : 192.168.20.1/24
 - SSID : UKK_No Absen
 - Password : 12345678
 - DHCP Pool : 192.168.20.10 – 192.168.20.50
 - Hotspot : alamat login hotspot = portalsmk.sch.id

- Ubah tampilan halaman login hotspot sehingga minimal terdapat tampilan tulisan:
“Selamat Datang di Hotspot SMK XXX” (XXX = nama sekolah anda)

- Buatlah 5 user dengan ketentuan seperti berikut:

Username	password	kecepatan
Kepalasekolah	123	512 kbps
Guru	456	256 kbps
Siswa	789	128 kbps

- Konfigurasi VLAN pada *Routerboard* dengan ketentuan seperti berikut:
 - Port 1 terhubung ke *Wifi Routerboard* dan difungsikan sebagai port *trunk*
 - Port 2 dan 3 terhubung ke VLAN 1
 - Port 4 terhubung ke VLAN 2
 - Gunakan mode VLAN secure dan logika “always-strip”
- Konfigurasi routing statis untuk menghubungkan jaringan kabel dan jaringan wireless ke internet
- Pasang perangkat sesuai dengan desain topologi yang telah ditentukan
- Lakukan pemasangan *Routerboard*
- Lakukan persiapan dan pemasangan kabel jaringan
- Lakukan pengujian pada seluruh *client* pada jaringan, dengan ketentuan sebagai berikut:

Client PC jaringan kabel:

- Terhubung dengan port 2
- IP Address : DHCP
- Sistem operasi : Windows

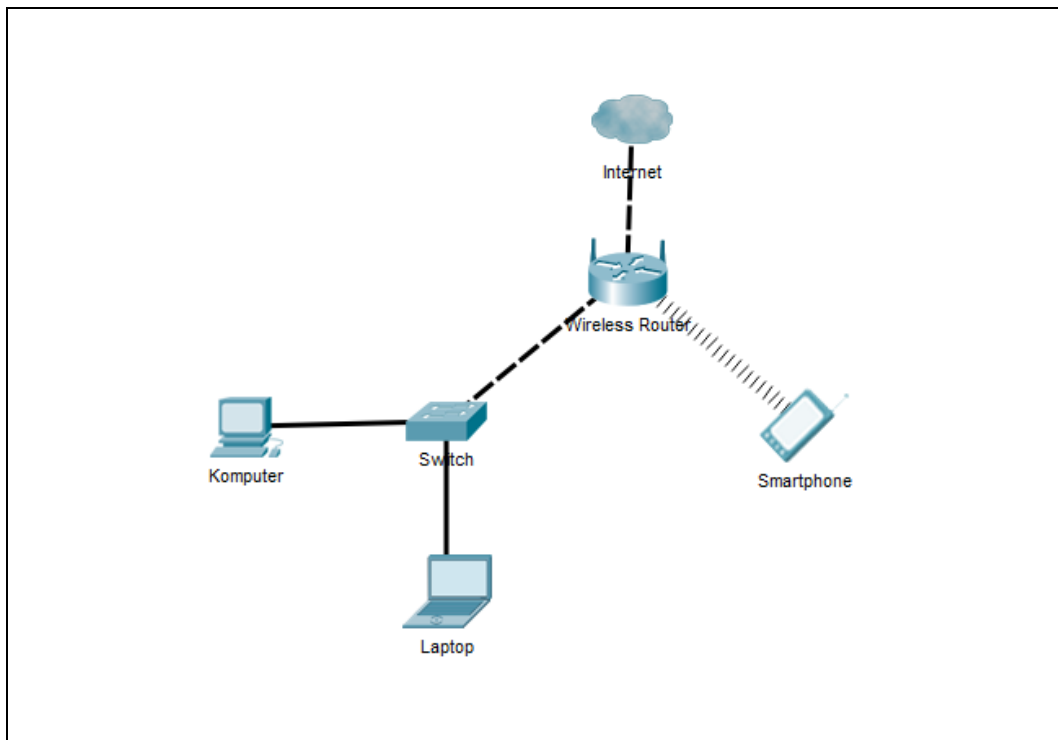
Client Laptop jaringan kabel:

- Terhubung dengan port 4
- IP Address : DHCP
- Sistem operasi : Windows

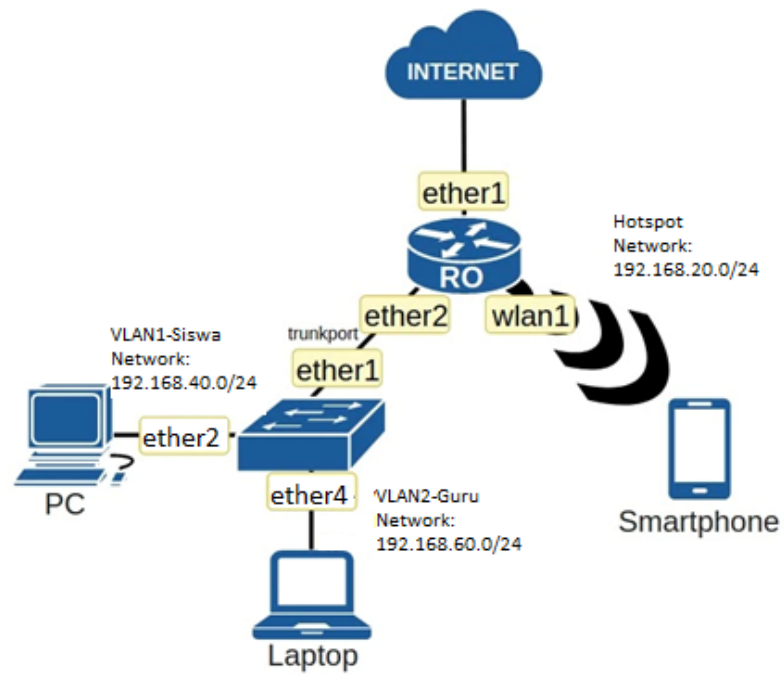
Client jaringan wireless:

- IP Address : DHCP
- Sistem operasi : *Android / IOS*

IV. GAMBAR KERJA/LAMPIRAN LAIN



Pembahasan Soal UKK TKJ Paket 2 Tahun Ajaran 2022/2023

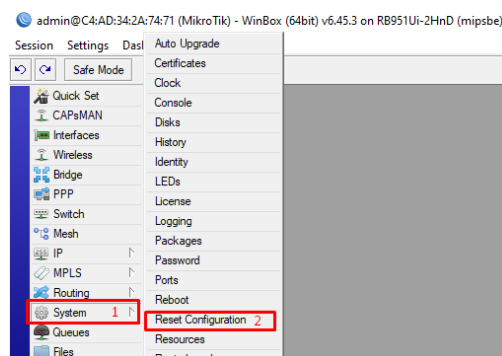


Konfigurasi Router Utama / Wifi Routerboard

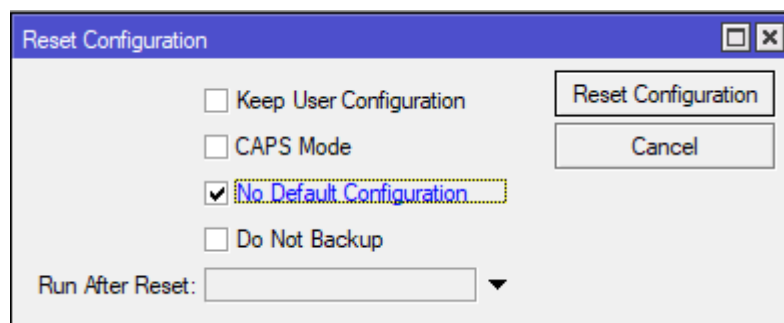
Hubungkan router Utama dengan power listrik, kemudian hubungkan kabel LAN ke ether5 dan ke PC / Komputer, kemudian login pada winbox untuk memulai konfigurasi router Utama.

A. Melakukan Reset konfigurasi pada router utama

1. Langkah awal yang akan kita lakukan yaitu dengan melakukan reset pada router utama
2. Login pada winbox => Klik menu System => pilih Reset Configuration => centang pada kotak No Default Configuration => klik Reset Configuration



Gambar 1



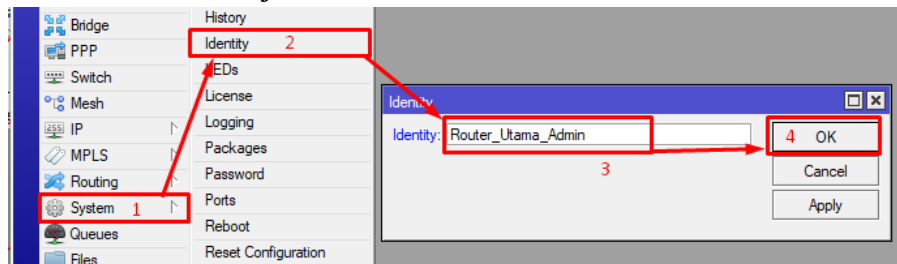
Gambar 2

3. Tunggu hingga router melakukan reboot system. kemudian klik reconnect.

B. Merubah Identitas/Identity Pada Router Utama (*Wifi Routerboard*)

1. Untuk merubah identitas pada router utama, klik menu **System** => pilih **Identity** => kemudian rubah menjadi **Router_Utama_Nama_Peserta** => klik **Ok** untuk menyimpan.

Wifi Routerboard / Router Utama

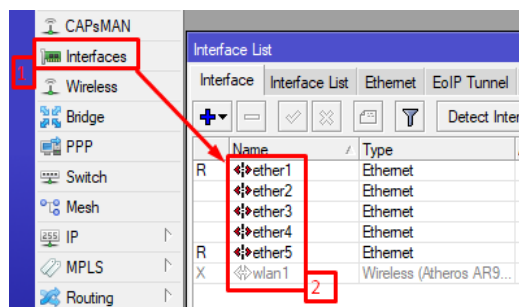


Gambar 3

C. Konfigurasi *Interface* Pada Router Utama (*Wifi Routerboard*)

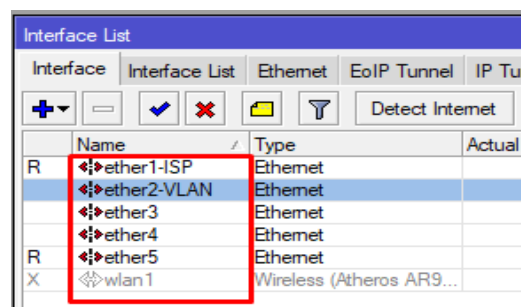
1. Langkah selanjutnya kita akan merubah nama-nama yang terdapat pada *menu interfaces*. Caranya klik **Menu Interfaces** => kemudian klik **2x** pada **ether1** => rubah menjadi seperti pada gambar berikut ini:

Sebelum dirubah



Gambar 4

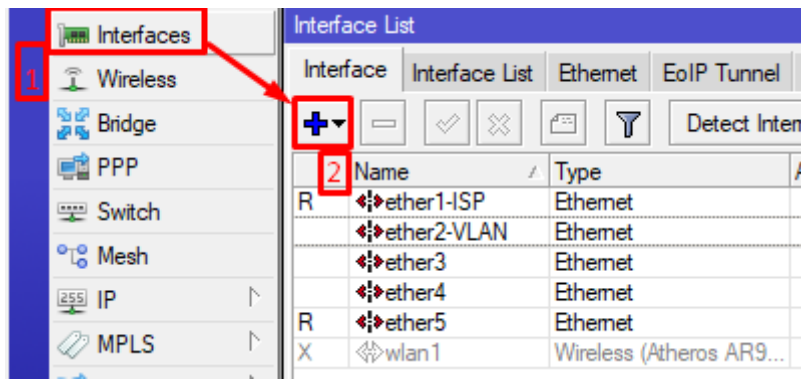
Sesudah dirubah



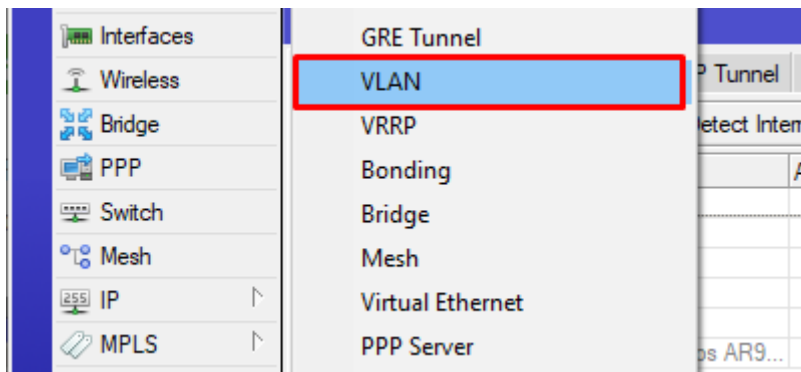
Gambar 5

D. Pembuatan VLAN Pada Router Utama (Wifi Routerboard)

1. Selanjutnya kita akan membuat 2 buah VLAN pada ether2-VLAN sesuai dengan ketentuan yang berada pada soal. Buka **menu Interfaces**, kemudian klik **icon** atau tanda **plus (+)** dan pilihlah **VLAN**.



Gambar 6



Gambar 7

Kita buat 2 interface VLAN di ether2-VLAN. Interface yang pertama untuk VLAN10 (VLAN1-Siswa):

Name: VLAN1-Siswa

Vlan ID: 10

Interface: ether2-VLAN

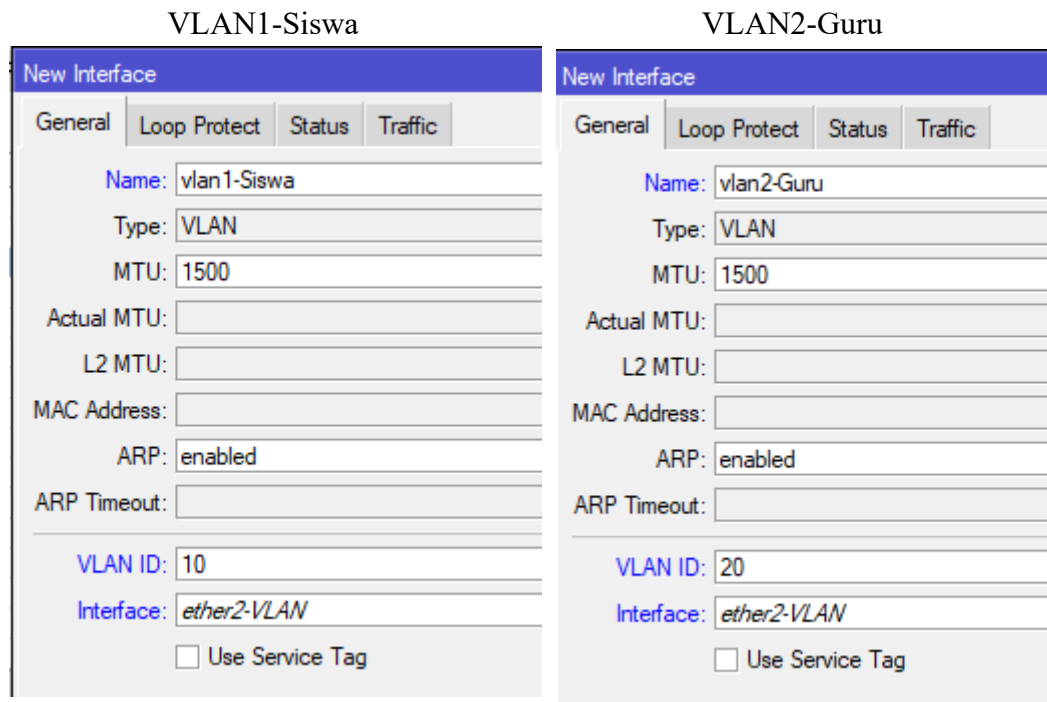
Dan interface yang kedua untuk VLAN20 (VLAN2-Guru):

Name: VLAN2-Guru

Vlan ID: 20

Interface: ether2-VLAN

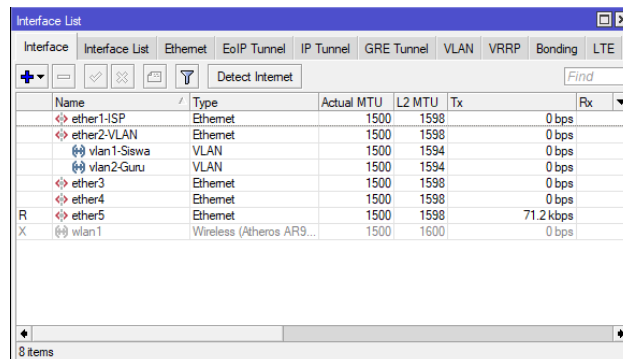
Untuk lebih jelas lihat gambar berikut ini:



Gambar 8

Gambar 9

2. Dan seperti inilah tampilan hasil akhir setelah membuat 2 buah *interface* VLAN:

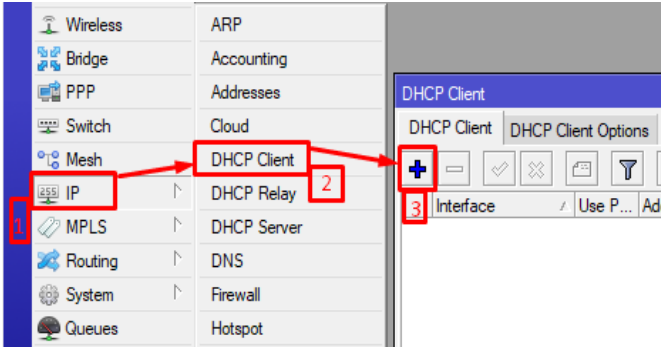


Gambar 10

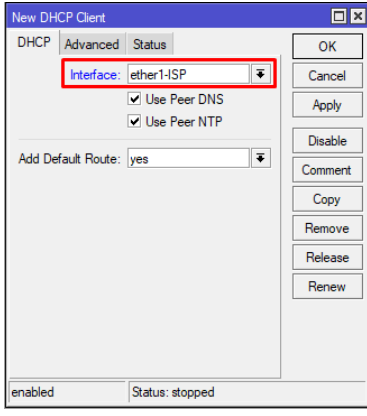
E. Konfigurasi DHCP Client, IP Address dan Firewall (NAT Masquerade) pada Router Utama (Wifi Routerboard)

- Setelah kita membuat 2 buah interface VLAN, Sekarang kita akan mengkonfigurasi IP Address untuk interface ether1-ISP, VLAN1-Siswa, VLAN2-Guru dan Wlan1 berdasarkan ketentuan pada soal.
 - Ether1 = Sesuai dengan network yang diberikan ISP (dhcp client)
 - VLAN1-Siswa = 192.168.40.1/24
 - VLAN2-Guru = 192.168.60.1/24
 - Wlan1 =192.168.20.1/24

Kita mulai dengan membuat konfigurasi **DHCP Client** untuk **ether1-ISP**. Buka menu **IP** => pilih **DHCP Client** => pilih tanda (+) => pilih interfacenya **ether1-ISP** => **OK**. Seperti pada gambar berikut ini:



Gambar 11

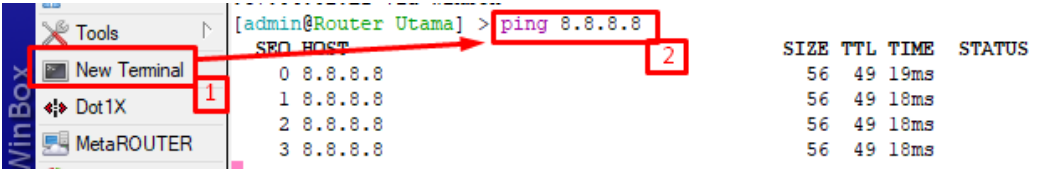


Gambar 12

**CATATAN#
Hubungkan Kabel yang menuju internet ke ether1-isp**

Setelah **ether1-ISP** mendapatkan **IP address**, kita akan memeriksa koneksi dari mikrotik menuju internet dengan menggunakan perintah **ping 8.8.8.8**.

Buka menu **New Terminal** => ketik **ping 8.8.8.8** => **enter**.



Gambar 12

Jika hasil pemeriksaannya seperti pada gambar di atas maka kita dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya.

2. Selanjutnya kita akan memberikan konfigurasi **IP address** untuk **VLAN1-Siswa**, **VLAN2-Guru** dan juga **Wlan1**.

Buka menu **IP** => pilih **Addresses** => klik ikon (+). Tambahkan **IP** untuk masing-masing **interface** sesuai dengan ketentuan disoal. Seperti pada gambar berikut ini:

a) *VLAN 10*

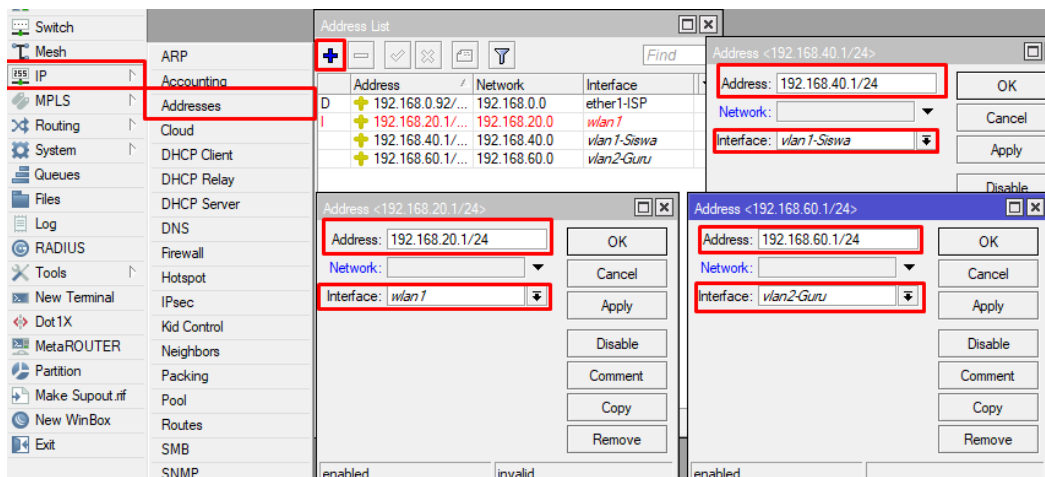
1. Interface : VLAN1-Siswa
2. IP : 192.168.40.1/24

a) *VLAN 20*

1. Interface : VLAN2-Guru
2. IP : 192.168.60.1/24

b) *WLAN (Hotspot)*

1. Interface : Wlan1
2. IP : 192.168.20.1/24



Gambar 13

3. Membuat konfigurasi NAT (*masquerade*) agar client bisa terhubung ke *internet*.

Buka *menu IP => Firewall => NAT =>* klik tanda (+) untuk menambahkan sebuah *rule* baru. Lalu isikan *parameter* sebagai berikut:

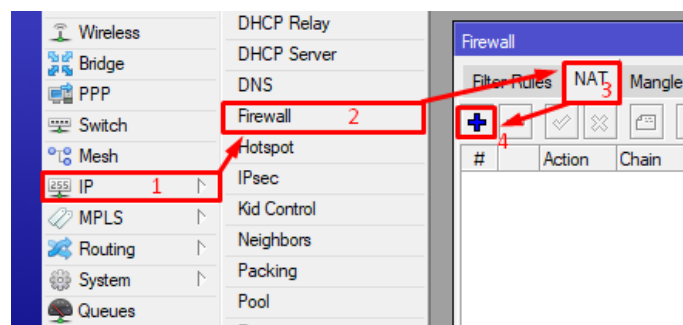
Pada Tab General:

Chain: srcnat

Out. Interface: ether1-ISP (interface yang terhubung ke internet)

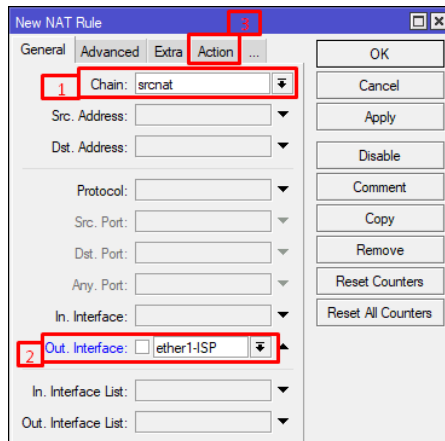
Pada Tab Action:

Action: *masquerade*



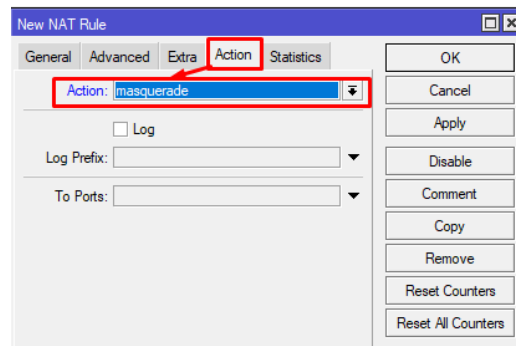
Gambar 14

Tab General



Gambar 15

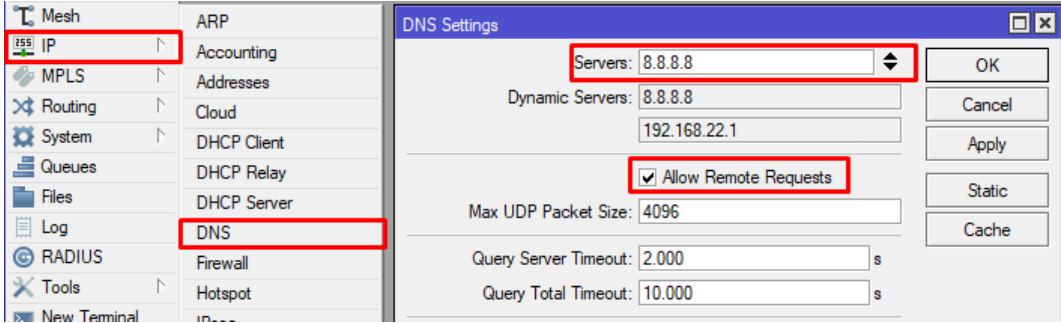
Tab Action



Gambar 16

F. Konfigurasi DNS Pada Router Utama (Wifi Routerboard)

1. Untuk melakukan konfigurasi DNS bisa mengikuti langkah berikut ini. Klik menu **IP** => Pilih **DNS** => isikan **servers = 8.8.8.8** dan centang kotak **allow remote requests** => Klik **Ok**.



Gambar 17

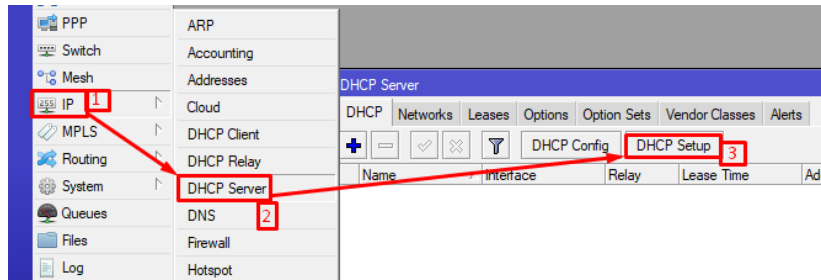
G. Konfigurasi DHCP Server untuk VLAN pada Router Utama (Wifi Routerboard)

Langkah selanjutnya adalah tahap mengkonfigurasi **DHCP Server** untuk **VLAN11-Siswa** dan **VLAN2-Guru**. Adapun ketentuan **IP-Pool** atau **range IP DHCP** berdasarkan soal yang diberikan sebagai berikut:

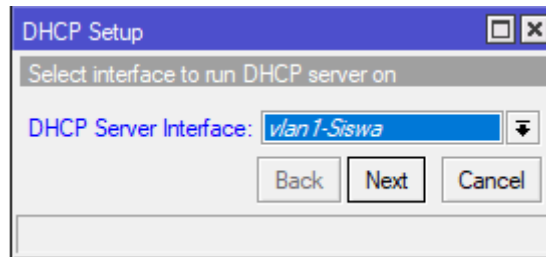
VLAN1-Siswa = 192.168.40.10-192.168.40.50

VLAN2-Guru = 192.168.60.10-192.168.60.50

2. Untuk memulai membuat konfigurasi **DHCP Server** buka **menu IP=>DHCP Server=>pilih DHCP Setup**. Yang pertama akan kita berikan **DHCP Server** adalah **interface VLAN1-Siswa** seperti pada gambar berikut ini:

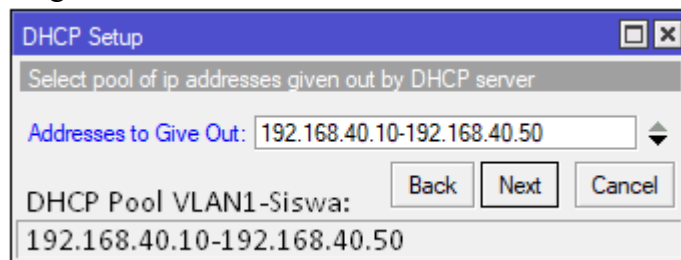


Gambar 18

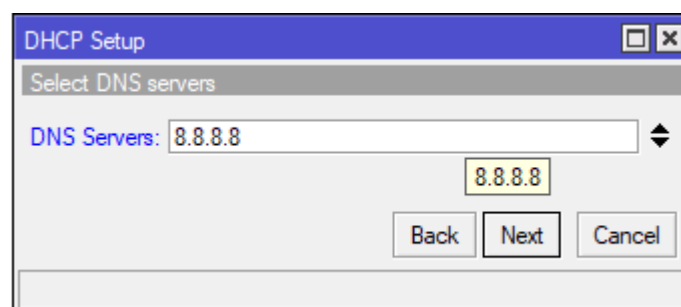


Gambar 19

Kemudian klik *Next* sampai bertemu dengan tulisan **Address To Give Out** kemudian ubah sesuai dengan dhcp pool yang diberikan di soal. Seperti pada gambar berikut:

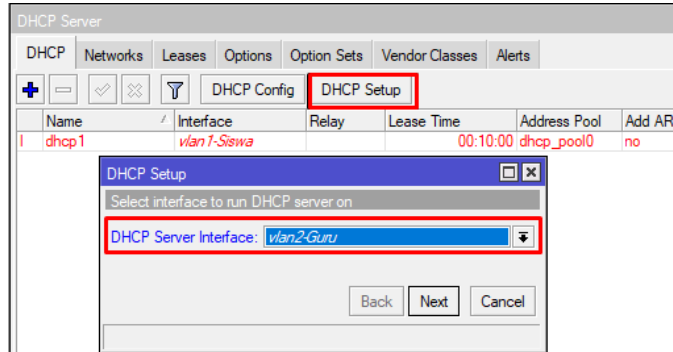


Kemudian klik *Next*, **DNS Server: 8.8.8.8**



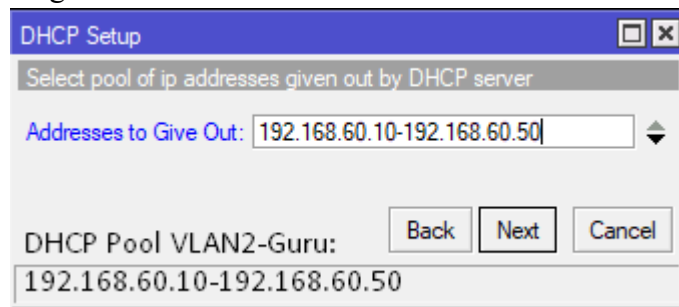
Selanjutnya klik *Next*, Sampai selesai terbuat.

3. Jika **DHCP Server** untuk **VLAN1-Siswa** telah terbuat selanjutnya adalah dengan membuat **DHCP Server** yang ke dua untuk **VLAN2-Guru**, dengan mengklik tombol **DHCP Setup** dan memilih **interface VLAN2-Guru**. Seperti pada gambar berikut ini:

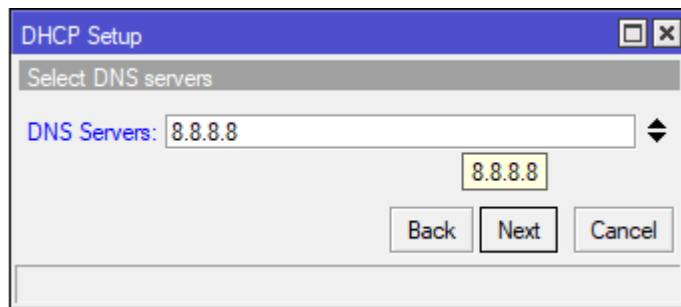


Gambar 20

Kemudian klik **Next** sampai bertemu dengan tulisan **Address To Give Out** kemudian ubah sesuai dengan dhcp pool yang diberikan di soal. Seperti pada gambar berikut:

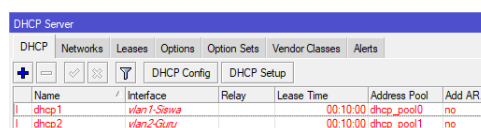


Kemudian klik **Next**, **DNS Server: 8.8.8.8**



Selanjutnya klik **Next**, Sampai selesai terbuat.

3. Pastikan kita sudah mempunyai 2 buah **DHCP Server** yaitu untuk **VLAN1-Siswa** dan juga **VLAN2-Guru**. Jika sudah dibuat semua kita dapat melanjutkan ke langkah berikutnya.

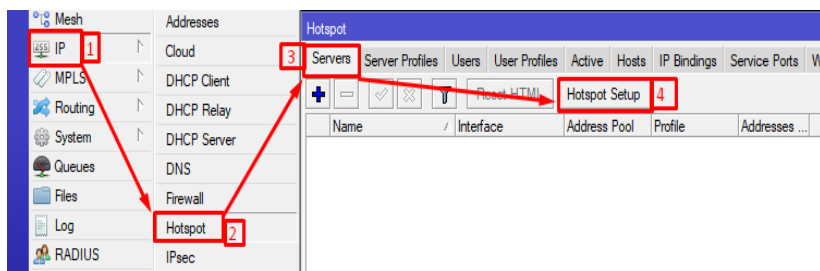


Gambar 21

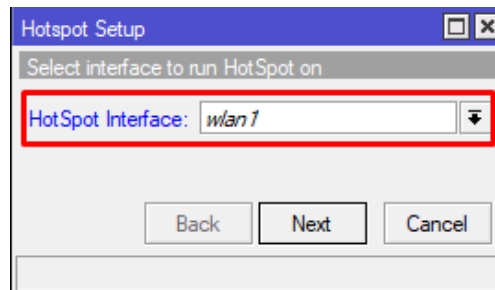
H. Mengkonfigurasi *Hotspot* pada *Router* Utama (*Wifi Routerboard*)

Langkah berikutnya yang akan kita lakukan adalah dengan mengkonfigurasi *Hotspot* pada *Router* Utama (*Wifi Routerboard*) sesuai dengan ketentuan yang ada pada soal:

1. Untuk membuat *Hotspot* kalian dapat klik **IP** => **Hotspot** => pilih **Hotspot Setup**. Kemudian pada bagian **Hotspot Interface** kita pilih **Wlan1**. Seperti pada gambar berikut ini:

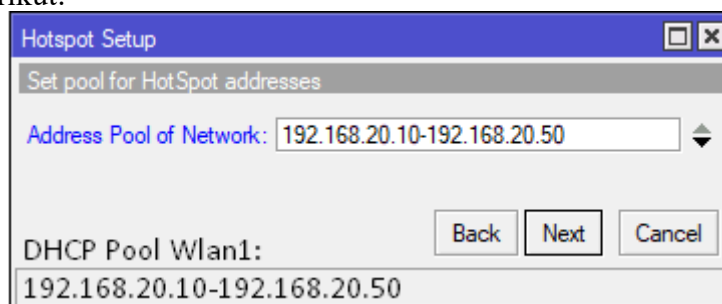


Gambar 22



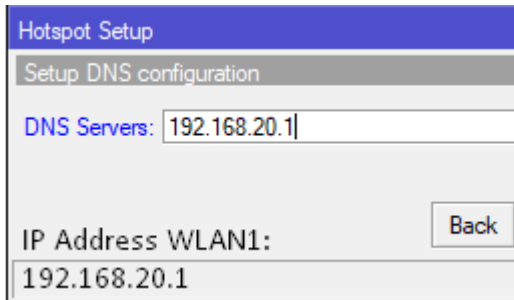
Gambar 23

Kemudian klik **Next** sampai bertemu dengan tulisan **Address Pool of Network** kemudian ubah sesuai dengan dhcp pool yang diberikan di soal. Seperti pada gambar berikut:



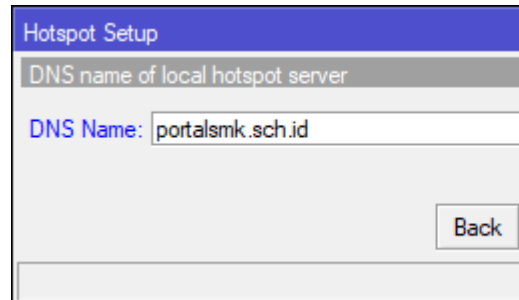
Kemudian klik **Next**, **Select Certificate: none** klik **Next**, **IP Address of SMTP Server: 0.0.0.0** klik **Next**.

2. **DNS Servers** dan isikan **alamat ip wlan1 192.168.20.1** Dan **DNS Name = portalsmk.sch.id** seperti pada gambar berikut ini:



Hotspot Setup
Setup DNS configuration
DNS Servers: 192.168.20.1
IP Address WLAN1: 192.168.20.1
Back

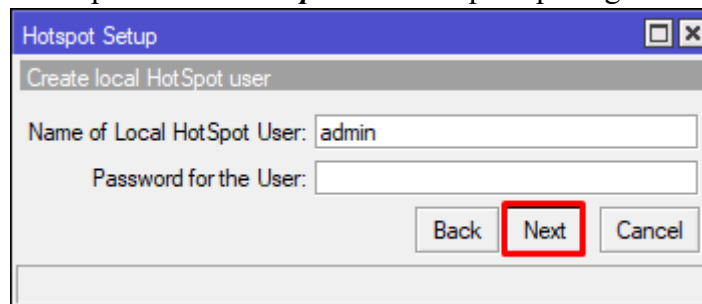
Gambar 24



Hotspot Setup
DNS name of local hotspot server
DNS Name: portalsmk.sch.id
Back

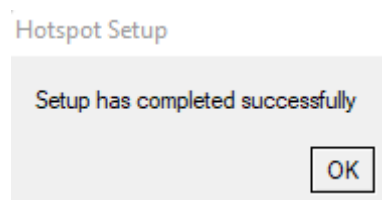
Gambar 25

3. Tahap terakhir pembuatan **Hotspot** adalah seperti pada gambar dibawah ini:



Hotspot Setup
Create local HotSpot user
Name of Local HotSpot User: admin
Password for the User:
Back Next Cancel

Gambar 26



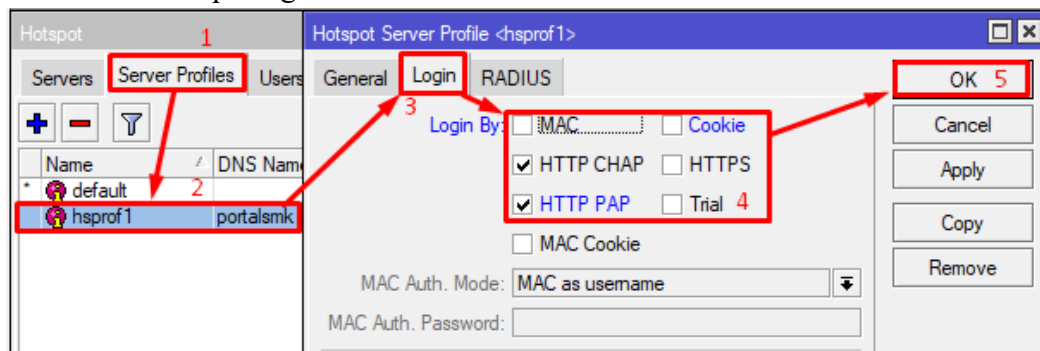
Hotspot Setup
Setup has completed successfully
OK

Gambar 27

Karena nanti kita akan menguji beberapa *user* dengan 1 perangkat. Agar mempermudah kita dalam gonta-ganti akun nanti, kita nonaktifkan *cookie login*-nya pada server *hotspot* kita.

1. Caranya klik *menu IP* => *Hotspot* => dan klik pada *tab Server Profiles* => lalu klik **2x** pada *hotspot profile* yang sesuai dengan *hotspot server* kita buat tadi.

Contoh: *hsprof1* => pilih *tab login* => hilangkan ceklis pada bagian *Cookie* => **Tambahkan Ceklis pada HTTP PAP** => **Ok**. Untuk lebih jelas bisa melihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 28

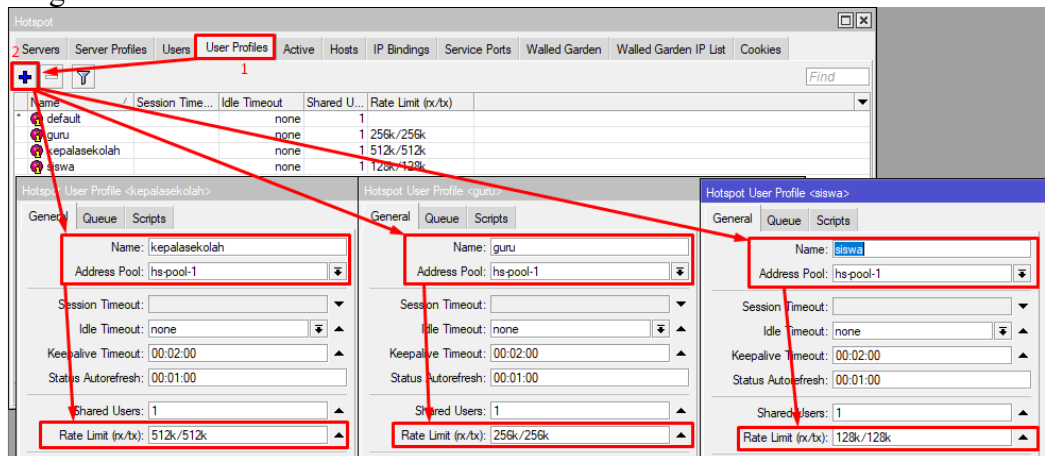
I. Management *User Hotspot* pada *router utama (Wifi Routerboard)*

Pada tahap ini kalian akan membuat 3 buah user group dan juga memberikan *limit bandwidth* pada setiap *group user* sesuai dengan ketentuan yang ada di soal:

Tabel 2

Username	Password	Kecepatan
kepalasekolah	123	512 kbps
guru	456	256 kbps
siswa	789	128 kbps

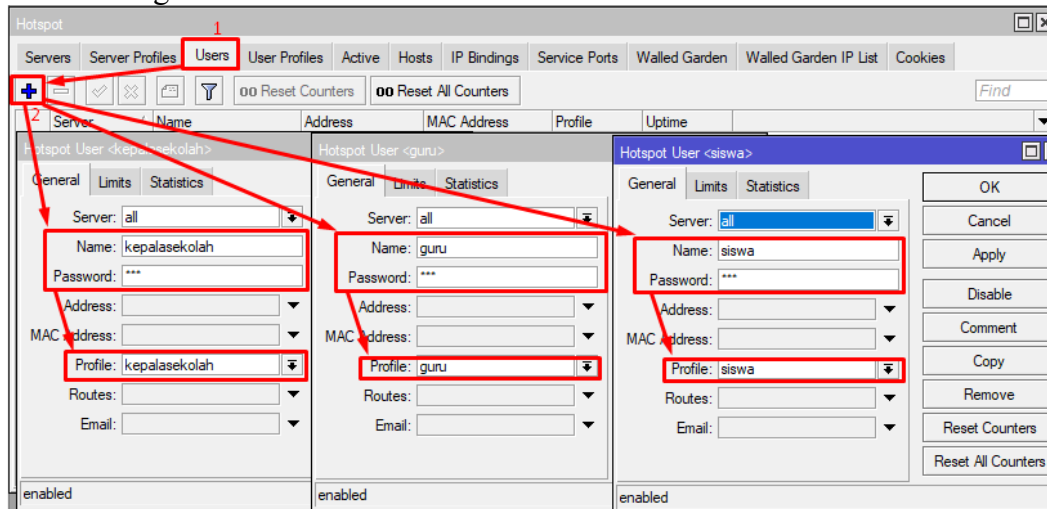
1. Untuk memulai caranya kalian bisa meng-klik pada menu **IP => Hotspot =>** dan pilih menu tab **User Profiles =>** jika sudah klik tanda (+) untuk membuat **User Group** sesuai dengan ketentuan yang ada di soal, Seperti gambar dibawah ini:



Gambar 29

Selanjutnya jika telah terbuat 3 **User Group** kita akan membuat **user** untuk **login** ke **Hotspot** nanti:

- Masih pada tampilan *menu Hotspot* => selanjutnya klik pada tab *menu Users* => klik tanda (+) untuk membuat *Users*.
Buat lah sesuai dengan ketentuan yang ada disoal, contoh nya kalian dapat melihat gambar dibawah ini:



Gambar 30

- Konfigurasi *Management hotspot* telah berhasil kita buat.

J. Konfigurasi *Wireless* pada *router* utama (*Wifi Routerboard*)

Pada tahap ini kita akan mengkonfigurasi *wireless* atau **Wlan1** sesuai dengan ketentuan yang ada di soal yaitu merubah **SSID** nya menjadi **UKK_No_Absen** dan memberikan *password* = **12345678**.

1. Klik pada menu **Wireless** => selanjutnya pilih **Tab Menu Security Profiles** => lalu klik tanda (+) untuk membuat **Profile Password** yang akan kita gunakan nanti di **Wlan**.

Name: **password1**

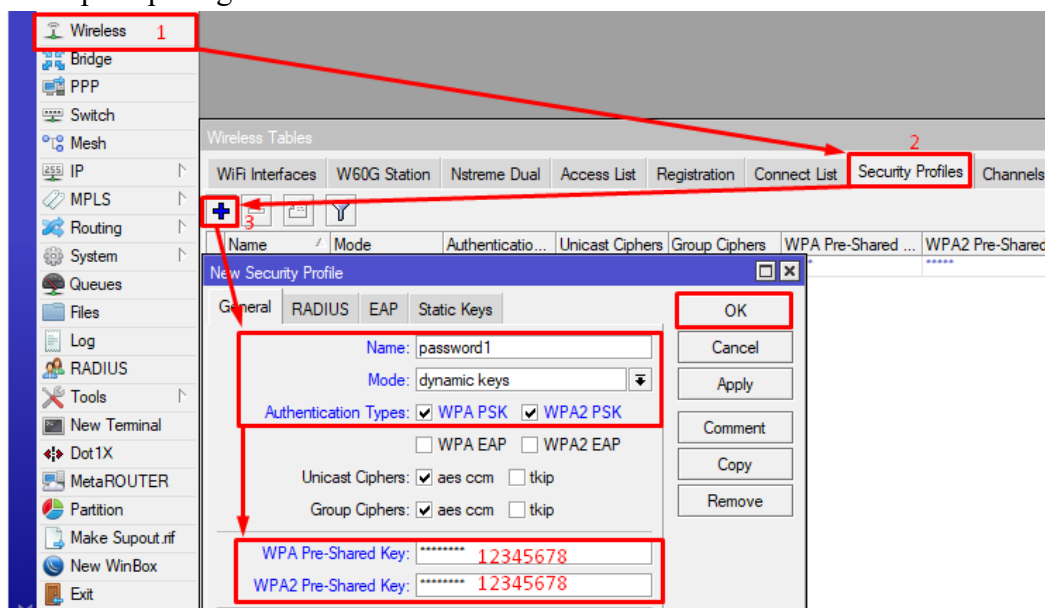
Mode: **dynamic keys**

Authentication types: **WPA PSK & WPA2 PSK**

WPA Pre-Shared Key: **12345678**

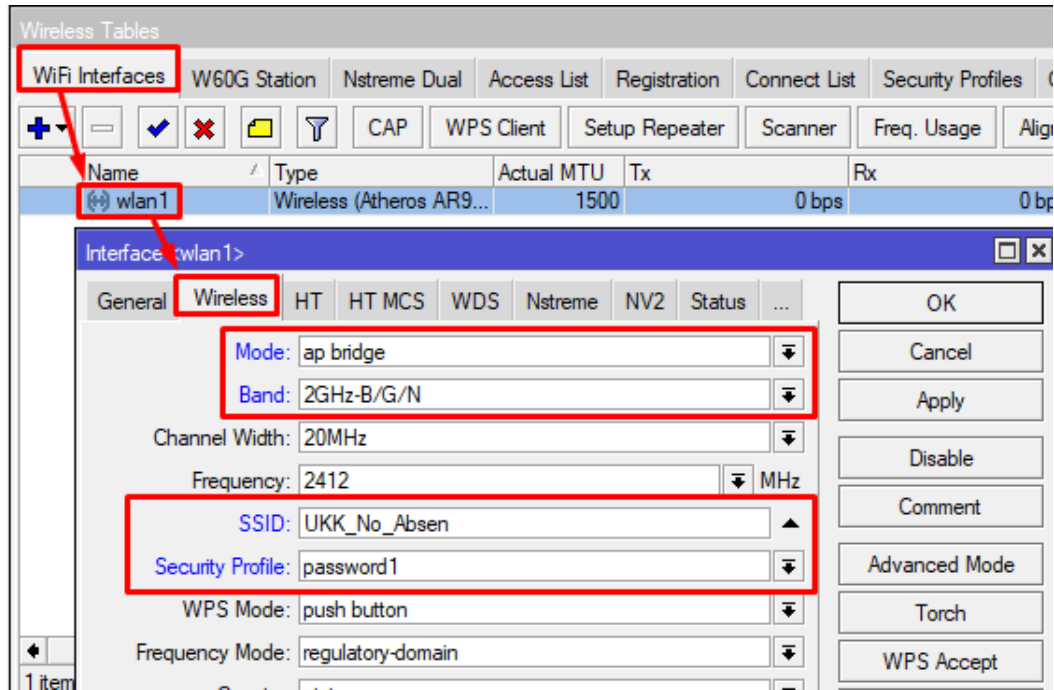
WPA2 Pre-Shared Key: **12345678**

Seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 31

2. Setelah kita berhasil membuat *password* selanjutnya adalah mengaktifkan passwordnya di **wlan**. Caranya Klik *Wireless* => Klik pada tab *Wifi Interface* => dan klik 2x pada bagian **WLAN1** => Ubah seperti gambar di bawah ini untuk memberikan *password*.



Gambar 32

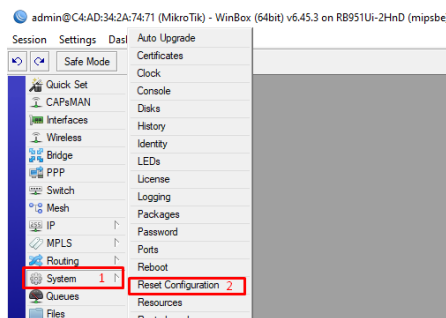
3. Untuk konfigurasi *Wifi Routerboard* atau *Router Utama* telah berhasil kita buat. Tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian pada hotspot.

Konfigurasi Router Switch

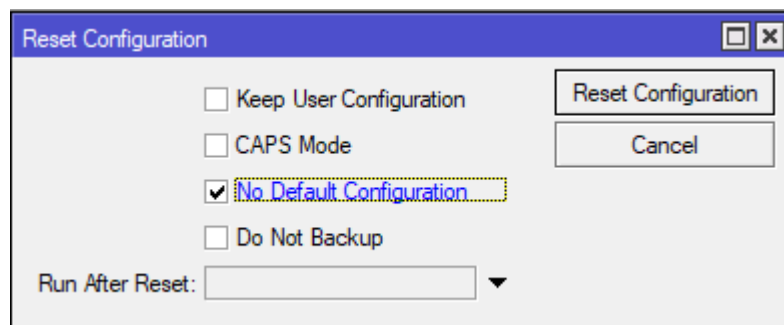
Hubungkan router ke-2 yaitu router switch dengan power listrik, kemudian **pindahkan** kabel LAN yang terhubung ke **ether5 router utama** ke **ether5 router switch**, kemudian login kembali pada winbox untuk memulai konfigurasi **router switch**.

A. Melakukan Reset konfigurasi pada router switch

1. Langkah awal yang akan kita lakukan yaitu dengan melakukan reset pada router utama
2. Login pada **winbox** => Klik **menu System** => pilih **Reset Configuration** => centang pada kotak **No Default Configuration** => klik **Reset Configuration**



Gambar 33



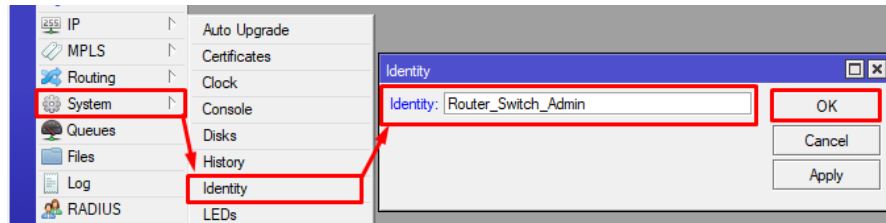
Gambar 34

3. Tunggu hingga router melakukan reboot system. kemudian klik reconnect.

B. Merubah Identitas/Identity Pada Router Switch (*Routerboard*)

1. Untuk merubah identitas pada router utama, klik menu **System** => pilih **Identity** => kemudian rubah menjadi **Router_Switch_Nama_Peserta** => klik **Ok** untuk menyimpan.

Routerboard / Router Switch



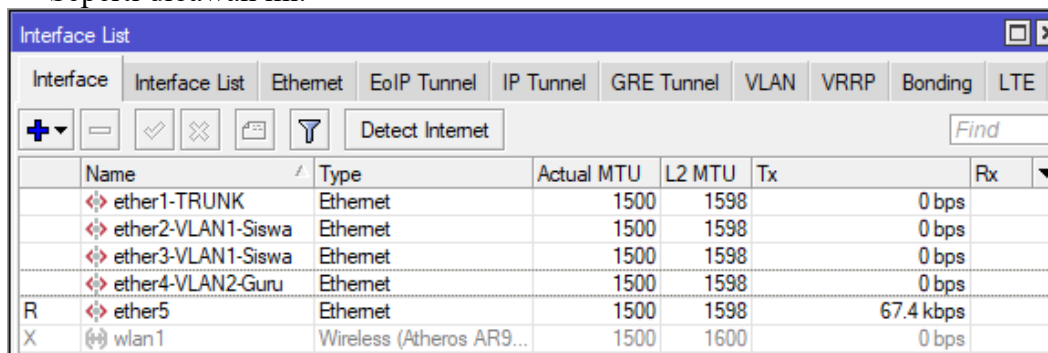
Gambar 35

C. Konfigurasi *Interface* Pada router Switch (*Routerboard*)

1. Klik pada menu **Interfaces** => kemudian **klik 2x** pada **ether1** sampai **ether4** dan **rubah nama interface** nya.

Ether1 => ether1-TRUNK
Ether2 => ether2-VLAN1-Siswa
Ether3 => ether3-VLAN1-Siswa
Ether4 => ether4-VLAN2-Guru

Seperti dibawah ini:

The image shows the 'Interface List' window in Mikrotik WinBox. It displays a table of network interfaces with columns for Name, Type, Actual MTU, L2 MTU, Tx, and Rx. The interfaces listed are ether1-TRUNK, ether2-VLAN1-Siswa, ether3-VLAN1-Siswa, ether4-VLAN2-Guru, ether5, and wlan1.

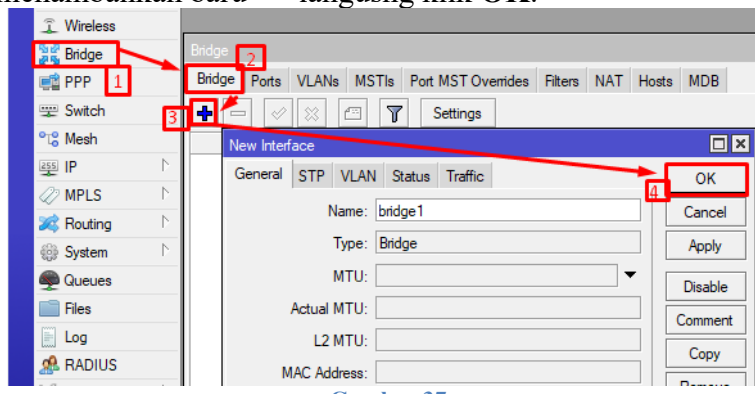
	Name	Type	Actual MTU	L2 MTU	Tx	Rx
	ether1-TRUNK	Ethernet	1500	1598		0 bps
	ether2-VLAN1-Siswa	Ethernet	1500	1598		0 bps
	ether3-VLAN1-Siswa	Ethernet	1500	1598		0 bps
	ether4-VLAN2-Guru	Ethernet	1500	1598		0 bps
R	ether5	Ethernet	1500	1598		67.4 kbps
X	wlan1	Wireless (Atheros AR9...	1500	1600		0 bps

Gambar 36

D. Konfigurasi VLAN pada *router Switch (Routerboard)* metode *Switch Chip*

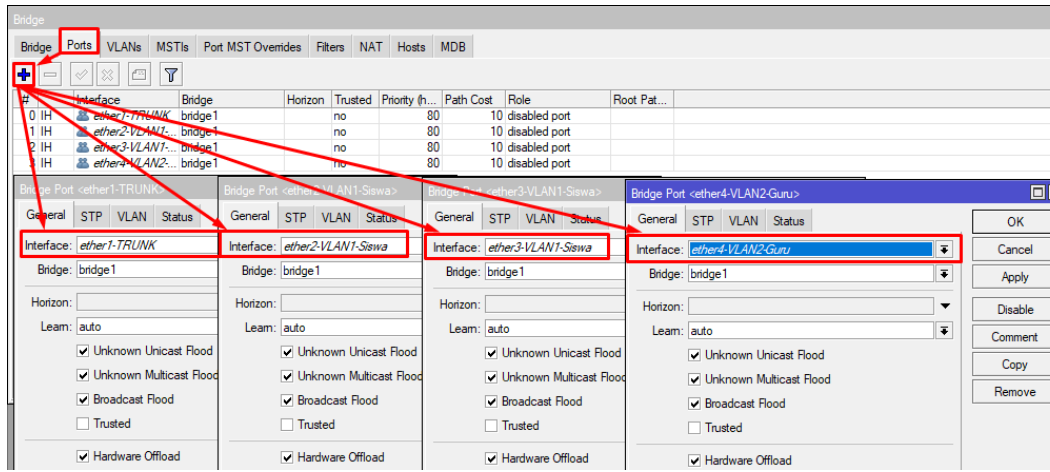
Setelah dirubah nama setiap *interface* nya selanjutnya kita akan mengkonfigurasi VLAN pada *router switch (routerboard)* dengan menggunakan *metode Switch Chip*.

- Pertama, Kita buat **Interface Bridge** untuk menggabungkan ether 1, 2, 3 dan 4 menjadi *switch*.
Caranya adalah Klik **menu Bridge** => pilih **tab Bridge** => klik tanda (+) untuk menambahkan baru => langsung klik **OK**.



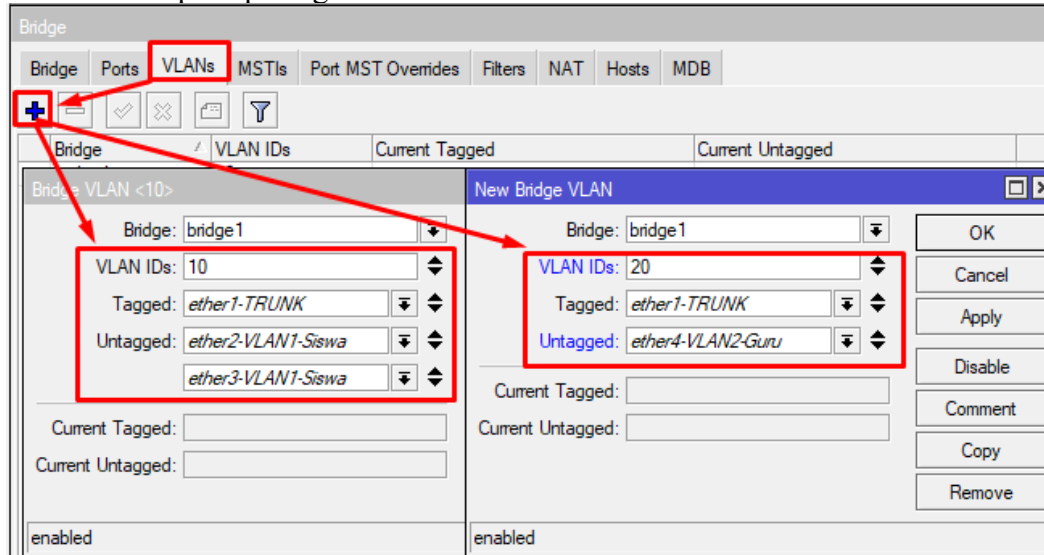
Gambar 37

- Kemudian kita kan menambahkan *port* ether1, 2, 3 dan 4 ke dalam *interface bridge1* dengan nama *bridge1*.
Caranya masih ditampilkan **menu Bridge** => pilih **tab Ports** => kemudian klik tanda (+) untuk menambahkan baru dan buatlah seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 38

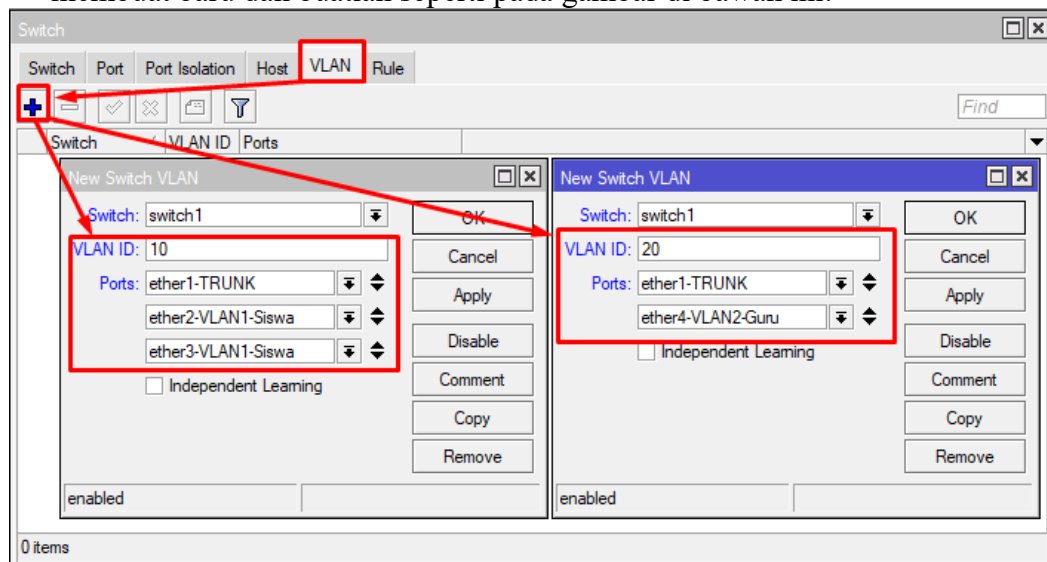
- Selanjutnya kita akan mendaftarkan masing masing port kedalam VLAN dengan ketentuan yang ada di soal.
Caranya Klik **menu Bridge** => pilih **tab VLANs** => klik tanda (+) dan buatlah seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 39

- Sekarang kita beralih ke **menu Switch** untuk mendistribusikan VLAN ke setiap **port** yang telah di tentukan pada soal. Isi **VLAN ID** sesuai dengan **ID VLAN** yang telah di tentukan disoal (**ID VLAN1-Siswa** yaitu **10**, **ID VLAN2-Guru** yaitu **20**) dan **port** yang akan dijadikan sebagai **trunk** adalah **port ether1-TRUNK**.

Dengan cara Klik **menu Switch** => pilih **tab VLAN** => klik tanda (+) untuk membuat baru dan buatlah seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 40

5. Selanjutnya kita akan menentukan mode port yang akan digunakan untuk setiap ether. Klik **menu Switch** => kemudian pilih **tab Port** seperti pada tampilan awal sebelum dilakukan konfigurasi.

Name	Switch	VLAN Mode	VLAN Header	Default VLAN ID	Ingress Rate	Egress Rate
ether1-TRUNK	switch1	disabled	leave as is	0		
ether2-VLAN1-Siswa	switch1	disabled	leave as is	0		
ether3-VLAN1-Siswa	switch1	disabled	leave as is	0		
ether4-VLAN2-Guru	switch1	disabled	leave as is	0		
ether5	switch1	disabled	leave as is	0		
switch1 cpu	switch1	disabled	leave as is	0		

Gambar 41

4. Selanjutnya kita akan konfigurasi terlebih dahulu untuk **port trunk** pada **ether1**. Masih di **menu Switch** => pilih **tab Port** dan Klik 2x pada **ether1-trunk** lakukan perubahan seperti pada gambar dibawah ini:

VLAN Mode = Secure

VLAN Header = add if missing

Switch Port <ether1-TRUNK>

Name: ether1-TRUNK

Switch: switch1

VLAN Mode: secure

VLAN Header: add if missing

Default VLAN ID: 0

Ingress Rate: [dropdown]

Egress Rate: [dropdown]

Limit Broadcasts

Limit Unknown Unicasts

Limit Unknown Multicasts

Buttons: OK, Cancel, Apply

Gambar 42

5. Masih tampilan menu Switch dan di tab Port. Kita akan melakukan perubahan pada ether2-VLAN1-Siswa, ether3-VLAN1-Siswa dan ether4-VLAN2-Guru. Untuk **ether2-VLAN1-Siswa**, **ether3-VLAN1-Siswa** dan **ether4-VLAN2-Guru** lakukan perubahan seperti pada gambar dibawah ini:

VLAN Mode =secure
VLAN Header = always strip
Default VLAN ID = 10
Ether2-VLAN1-Siswa

Gambar 43

VLAN Mode =secure
VLAN Header = always strip
Default VLAN ID = 10
Ether3-VLAN1-Siswa

Gambar 44

VLAN Mode =secure
VLAN Header = always strip
Default VLAN ID = 20
Ether4-VLAN2-Guru

6. Sampai disini kita telah berhasil mengkonfigurasi **Router Switch**. Tahap Selanjutnya adalah pengujian **VLAN**.
7. Tahap pengujian silahkan hubungkan kabel LAN tambahan ujung 1 ke **ether2-VLAN** pada **Router Utama** dan ujung ke 2 ke **ether1-TRUNK** pada **Router Switch**.
8. Selanjutnya cabut kabel LAN yang terhubung pada **Ether5 Router Switch**. Kemudian pasang kabel tersebut ke **ether2-VLAN1-Siswa** pada **Router Switch**. Kemudian cek IP Address nya.

E. Melakukan Pengecekan Hasil Konfigurasi

Ketika PC/Laptop kita hubungkan ke port ether2-VLAN1-Siswa dan kita set ip addressnya secara dinamis, PC/Laptop tersebut akan mendapatkan IP dengan network VLAN1 Siswa yaitu 192.168.40.0/24. Dan bisa terhubung ke internet.

Sedangkan ketika PC/Laptop kita hubungkan ke port ether4-VLAN2-Guru dan kita set ip addressnya secara dinamis, PC/Laptop tersebut akan mendapatkan IP dengan network VLAN2 Guru yaitu 192.168.60.0/24. Dan bisa terhubung ke internet.