



**Laboratorium
Multimedia dan Internet of Things
Departemen Teknik Komputer
*Institut Teknologi Sepuluh Nopember***

Laporan Akhir Praktikum Jaringan Komputer

Jaringan Wireless

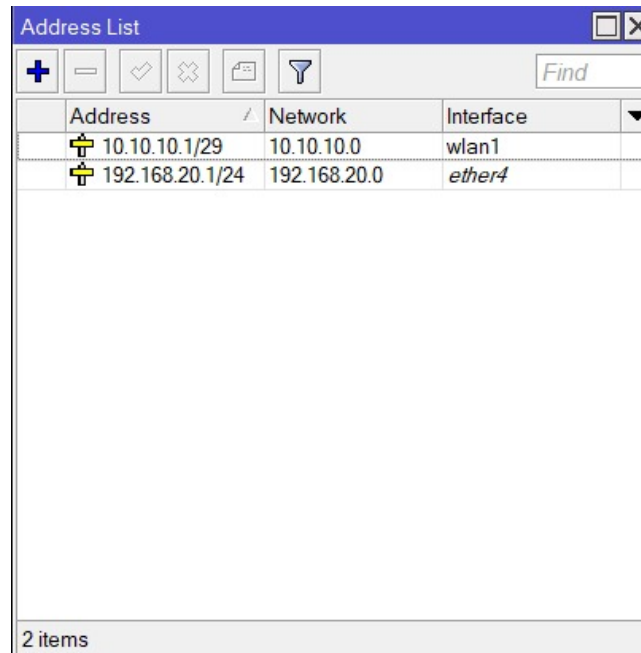
Ahmad Akmal Defatra - 5024231005

2025

1 Langkah-Langkah Percobaan

1.1 Wireless Point to Point

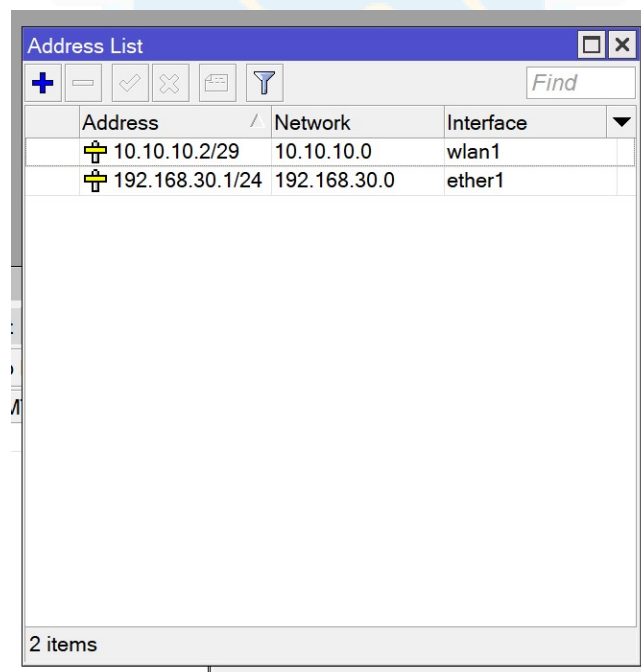
1. Reset Router Jika masih ada konfigurasi Pastikan router telah di-reset ke kondisi awal (tanpa konfigurasi) agar konfigurasi bersih dan tidak terjadi konflik, Untuk reset bisa gunakan winbox masuk menu system->reset konfigurasi-> cek list no default konfigurasi.
2. atur IP address sesuai dengan interface nya masing-masing sebgaia berikut



Address	Network	Interface
10.10.10.1/29	10.10.10.0	wlan1
192.168.20.1/24	192.168.20.0	ether4

2 items

Gambar 1: Device A



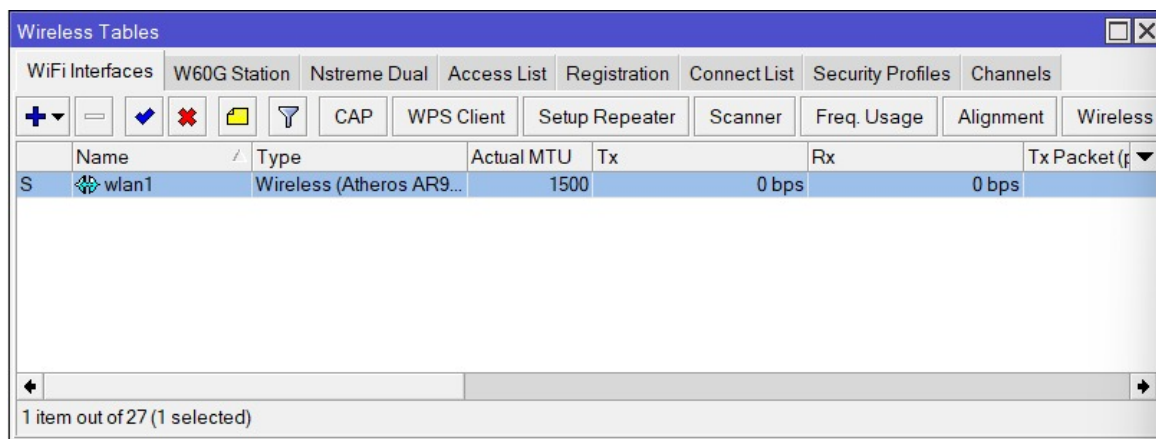
Address	Network	Interface
10.10.10.2/29	10.10.10.0	wlan1
192.168.30.1/24	192.168.30.0	ether1

2 items

Gambar 2: Device B

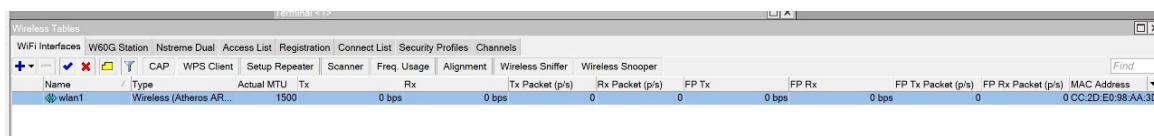
3. Antarmarmuka nirkabel diaktifkan melalui menu Wireless → WiFi Interfaces. Pilih wlan1 lalu klik

ikon panah biru untuk mengaktifkannya. Setelah itu, buka pengaturan wlan1 dan di tab Wireless ubah Mode menjadi Bridge untuk Router A. PointToPoint_NoKelompok_Bridge_RB.

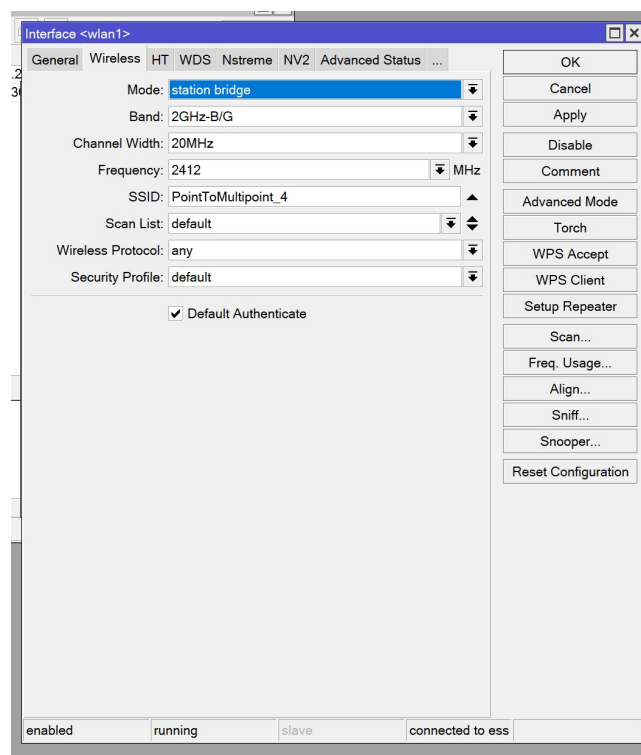


Gambar 3: Device A

- Untuk Router B, buka kembali pengaturan pada interface wlan1 dan pada tab Wireless ubah Mode menjadi Station. Setelah itu, klik tombol Scan, pilih wlan1 sebagai antarmuka pemindaian, cari SSID yang sama dengan yang digunakan Router A, lalu klik Connect untuk terhubung.



Gambar 4: Device B



Gambar 5: Device B

	Address	SSID	Channel	Signal...	Noise...	Signal...	Radio Name	RouterO...
AP	E8:10:98:AB:79:E2		2412/2...	-61	-95	34		
AP	A8:5B:F7:09:67:72		2462/2...	-64	-95	31		
AP	74:AC:B9:03:CC:45	DTE-Rem...	2462/2...	-79	-95	16		
AP	18:31:BF:A0:24:CC	DTE-Rem...	2437/2...	-78	-95	17		
ARB	CC:2D:E0:98:AB:...	PointToP...	2412/2...	-31	-95	64	CC2DE098AB5B	6.42.1
ARB	CC:2D:E0:98:AA:...	PointToP...	2412/2...	-51	-95	44	CC2DE098AABF	6.42.1
ARB	CC:2D:E0:98:AA:09	PointToP...	2412/2...	-42	-95	53	CC2DE098AA09	6.42.1
AP	E8:4F:25:1F:0F:BB	SMA1930...	2412/2...	-67	-95	28		
AP	18:62:E4:3F:78:C7	SMA3006...	2412/2...	-75	-95	20		
AP	E8:10:98:AB:79:E1	eduroam	2412/2...	-77	-95	18		
AP	A8:5B:F7:09:67:71	eduroam	2462/2...	-64	-95	31		
AP	E8:10:98:AB:79:E0	myITS-WiFi	2412/2...	-77	-95	18		
AP	A8:5B:F7:09:67:70	myITS-WiFi	2462/2...	-63	-95	32		
AP	E8:10:98:AB:79:E3	myITS-Wi...	2412/2...	-60	-95	35		
AP	A8:5B:F7:09:D0:43	myITS-Wi...	2437/2...	-80	-95	15		
AP	A8:5B:F7:09:67:73	myITS-Wi...	2462/2...	-63	-95	32		
ARB	64:D1:54:FA:E9:35	pointtumu...	2412/2...	-51	-95	44	64D154FAE935	6.42.1

17 items (1 selected)

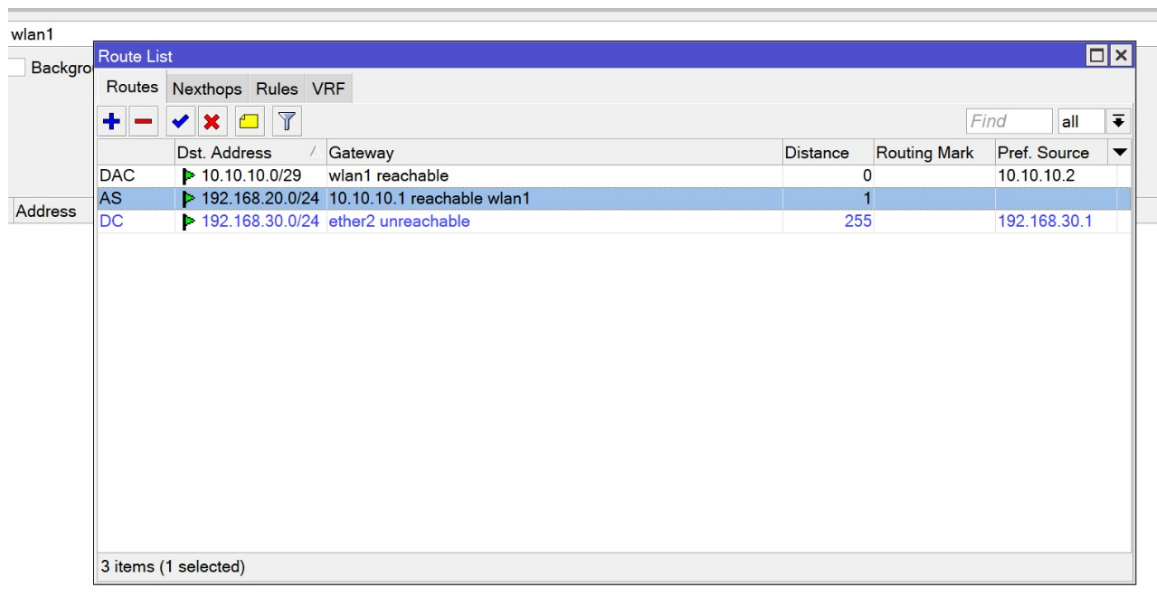
Gambar 6: Device B

5. Pada antarmuka wlan1, IP masing-masing router disetel untuk jalur antar-router: Router A menggunakan 10.10.10.1/29 dan Router B menggunakan 10.10.10.2/29. Setelah itu, konfigurasi IP statis pada jaringan LAN dilakukan melalui ether2: Router A ditetapkan 192.168.20.1/24, sedangkan Router B ditetapkan 192.168.30.1/24.

	Dst Address	Gateway	Distance	Routing Mark	Pref. S
DAC	10.10.10.0/29	bridge1 reachable	0		10.10.10.1
DAC	192.168.20.0/24	bridge1 reachable	0		192.168.20.1
AS	192.168.30.0/24	10.10.10.2 reachable bridge1	1		

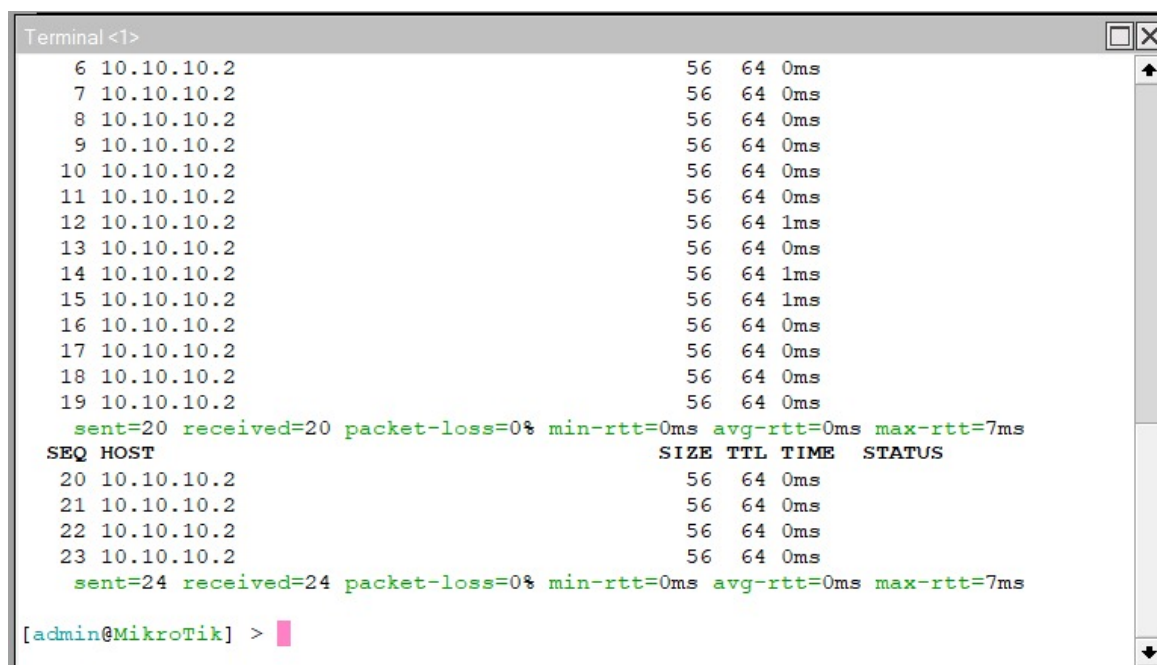
3 items

Gambar 7: Device A



Gambar 8: Device B

6. Agar masing-masing jaringan dapat saling berkomunikasi, rute statis ditambahkan secara manual. Router A diberikan rute tujuan ke jaringan 192.168.30.0/24 melalui gateway 10.10.10.2, sementara Router B diberikan rute ke 192.168.20.0/24 melalui gateway 10.10.10.1.
7. Koneksi antar-router diuji dengan perintah ping dari masing-masing router menuju IP lawannya di wlan1.



Gambar 9: Device A

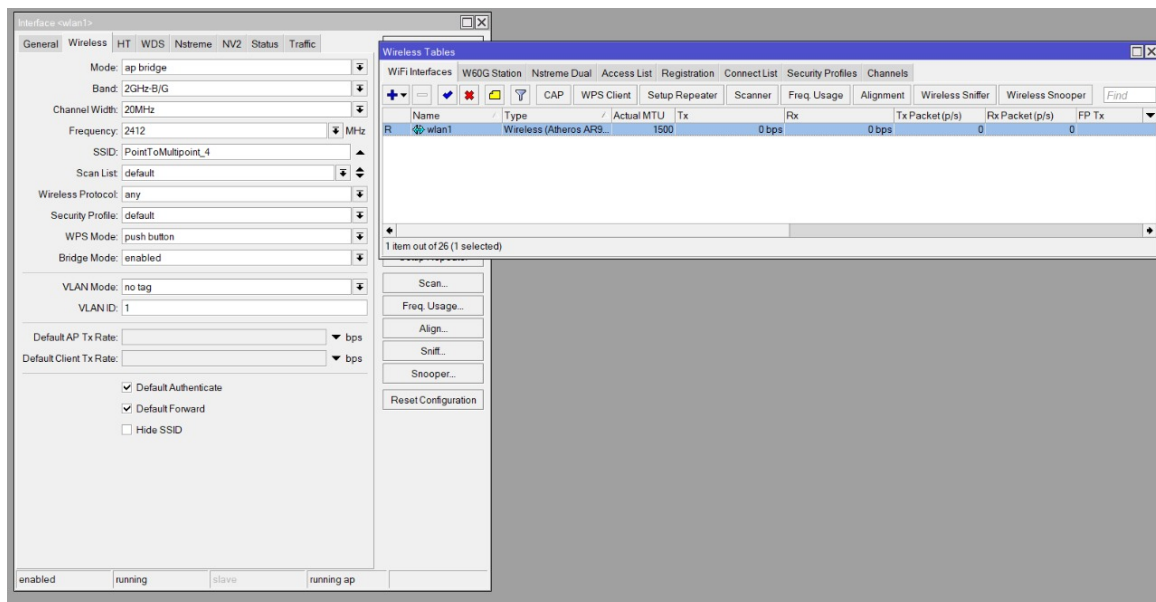
```
Terminal <2>
[?] Gives the list of available commands
command [?] Gives help on the command and list of arguments
[Tab] Completes the command/word. If the input is ambiguous,
a second [Tab] gives possible options
/ Move up to base level
.. Move up one level
/command Use command at the base level
[admin@MikroTik] > ping 10.10.10.1
  SEQ HOST                SIZE TTL TIME  STATUS
    0 10.10.10.1            56  64 1ms
    1 10.10.10.1            56  64 0ms
    2 10.10.10.1            56  64 1ms
    3 10.10.10.1            56  64 0ms
    4 10.10.10.1            56  64 0ms
    5 10.10.10.1            56  64 0ms
    6 10.10.10.1            56  64 0ms
    7 10.10.10.1            56  64 0ms
    8 10.10.10.1            56  64 1ms
sent=9 received=9 packet-loss=0% min-rtt=0ms avg-rtt=0ms max-rtt=1ms
[admin@MikroTik] > 
```

Gambar 10: Device B

- Setelah itu, konfigurasi dilakukan pada laptop yang terhubung ke masing-masing router. Laptop yang terhubung ke Router A diberi IP 192.168.20.2 dengan gateway 192.168.20.1 dan DNS 8.8.8.8, sedangkan laptop yang terhubung ke Router B diberi IP 192.168.30.2 dengan gateway 192.168.30.1 serta DNS yang sama. Uji koneksi antar-laptop dilakukan melalui ping. Jika berhasil, maka konfigurasi telah selesai dan jaringan berfungsi dengan baik.

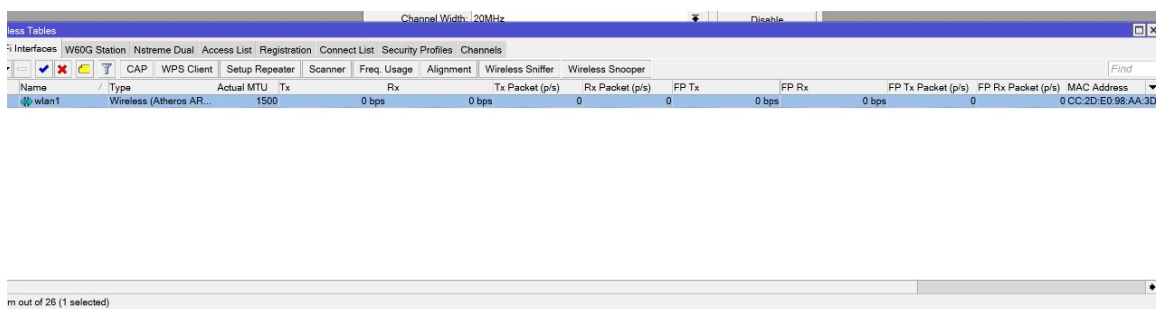
1.2 Wireless Point to Multipoint

- Konfigurasi Wireless Point to Multipoint dimulai dengan mereset router untuk menghapus konfigurasi sebelumnya, sehingga proses setup dapat dilakukan dari awal tanpa gangguan. Reset dilakukan melalui menu System -> Reset Configuration di Winbox dengan mencentang opsi No Default Configuration. Setelah itu, router dapat diakses kembali menggunakan MAC address atau IP default tanpa memasukkan kata sandi. Setelah login, interface wlan1 diaktifkan dengan masuk ke menu Wireless, kemudian klik pada interface wlan1 dan tekan tombol panah biru untuk mengaktifkannya. Pada Router A, interface dikonfigurasi dalam mode AP Bridge dengan SSID PointToMultipoint_NoKelompok_APP_Bridge.

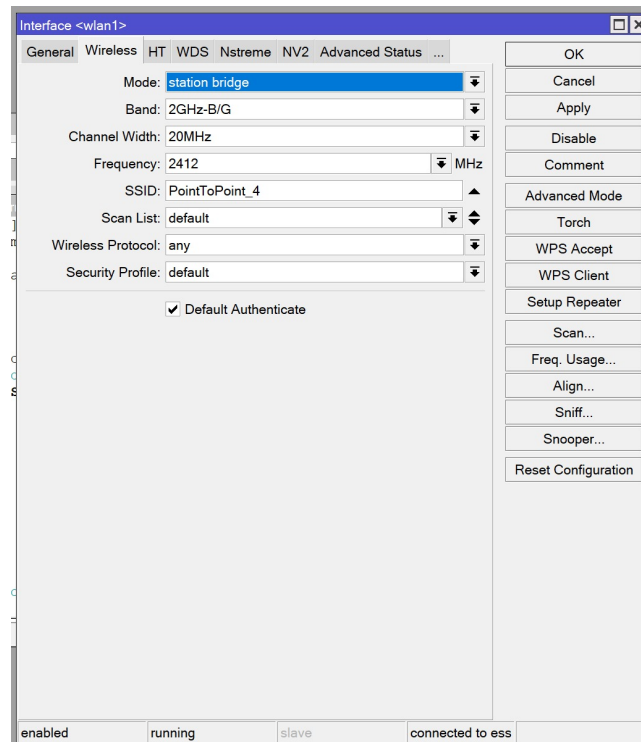


Gambar 11: Device A

2. Sementara itu, Router B disetel ke mode Station Bridge, dan setelah melakukan scan, router ini terhubung ke SSID yang disediakan oleh Router A.

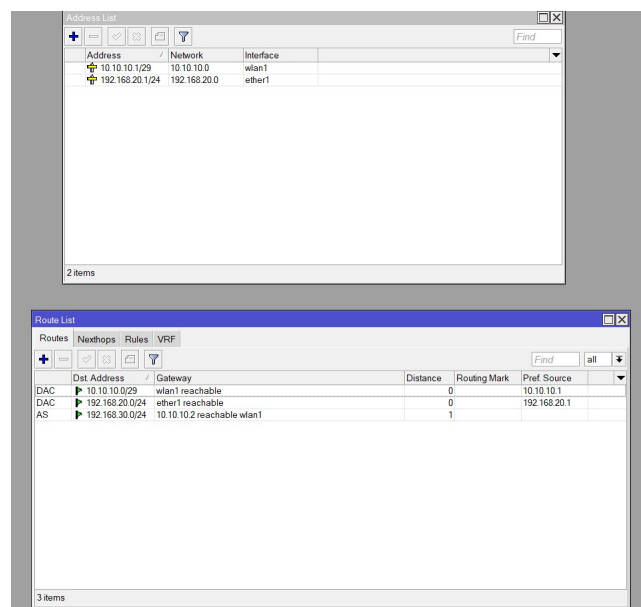


Gambar 12: Device B



Gambar 13: Device B

3. Langkah selanjutnya adalah memberikan IP pada interface wlan1, di mana Router A diberi alamat 10.10.10.1/29 dan Router B diberi 10.10.10.2/29. Interface ether2 masing-masing router kemudian dikonfigurasi sebagai LAN, dengan IP 192.168.20.1/24 untuk Router A dan 192.168.30.1/24 untuk Router B.



Gambar 14: Device A

	Dst. Address	Gateway	Distance	Routing Mark	Pref. Source
DAC	10.10.10.0/29	wlan1 reachable	0		10.10.10.2
AS	192.168.30.0/24	10.10.10.1 reachable via wlan1	1		
DC	192.168.30.0/24	ether2 unreachable	255		192.168.30.1

Gambar 15: Device B

4. Untuk mendukung komunikasi antar subnet, routing statis diatur secara manual. Router A diarahkan ke jaringan 192.168.30.0/24 melalui gateway 10.10.10.2, dan Router B diarahkan ke 192.168.20.0/24 dengan gateway 10.10.10.1.
5. Ping antar-router dilakukan untuk menguji konektivitas dan memastikan komunikasi berjalan lancar.

```

MikroTik RouterOS 6.42.1 (c) 1999-2018      http://www.mikrotik.com/

[?]          Gives the list of available commands
command [?]  Gives help on the command and list of arguments

[Tab]        Completes the command/word. If the input is ambiguous,
              a second [Tab] gives possible options

/            Move up to base level
..          Move up one level
/command     Use command at the base level
[admin@MikroTik] > ping 10.10.10.2
  SEQ HOST                      SIZE TTL TIME  STATUS
    0 10.10.10.2                  56  64 1ms
    1 10.10.10.2                  56  64 0ms
    2 10.10.10.2                  56  64 1ms
  sent=3 received=3 packet-loss=0% min-rtt=0ms avg-rtt=0ms max-rtt=1ms

[admin@MikroTik] >

```

Gambar 16: Device A

```

Terminal <1>
command [?]      Gives help on the command and list of arguments

[Tab]           Completes the command/word. If the input is ambiguous,
                  a second [Tab] gives possible options

/               Move up to base level
..             Move up one level
/command        Use command at the base level
[admin@MikroTik] > ping 1-.10.10.1
invalid value for argument address:
  invalid value of mac-address, mac address required
  invalid value for argument ipv6-address
  while resolving ip-address: could not get answer from dns server
[admin@MikroTik] > ping 10.10.10.1
  SEQ HOST                                SIZE TTL TIME  STATUS
    0 10.10.10.1                          56 64 2ms
    1 10.10.10.1                          56 64 1ms
    2 10.10.10.1                          56 64 0ms
    3 10.10.10.1                          56 64 1ms
    4 10.10.10.1                          56 64 0ms
  sent=5 received=5 packet-loss=0% min-rtt=0ms avg-rtt=0ms max-rtt=2ms

[admin@MikroTik] > 

```

Gambar 17: Device B

6. Pada tahap akhir, konfigurasi dilakukan pada masing-masing laptop. Laptop yang tersambung ke Router A dikonfigurasi dengan IP 192.168.20.2, gateway 192.168.20.1, dan DNS 8.8.8.8. Laptop pada Router B diatur dengan IP 192.168.30.2, gateway 192.168.30.1, dan DNS yang sama.
7. Setelah konfigurasi selesai, ping antar-laptop dilakukan sebagai bentuk validasi. Apabila koneksi berhasil, maka jaringan multipoint berhasil dibuat.

```

Terminal <1>
  5 10.10.10.2                                84 64 901ms host unreachable
  6 192.168.30.2                                timeout
  7 192.168.30.2                                timeout
  8 192.168.30.2                                timeout
  9 192.168.30.2                                timeout
 10 192.168.30.2                                timeout
 11 10.10.10.2                                84 64 990ms host unreachable
 12 192.168.30.2                                timeout
  sent=13 received=0 packet-loss=100%

[admin@MikroTik] > ping 192.168.30.40
  SEQ HOST                                SIZE TTL TIME  STATUS
    0 192.168.30.40                          56 127 3ms
    1 192.168.30.40                          56 127 3ms
    2 192.168.30.40                          56 127 4ms
    3 192.168.30.40                          56 127 2ms
    4 192.168.30.40                          56 127 2ms
    5 192.168.30.40                          56 127 1ms
    6 192.168.30.40                          56 127 4ms
    7 192.168.30.40                          56 127 3ms
  sent=8 received=8 packet-loss=0% min-rtt=1ms avg-rtt=2ms max-rtt=4ms

[admin@MikroTik] > 

```

Gambar 18: Device A

```

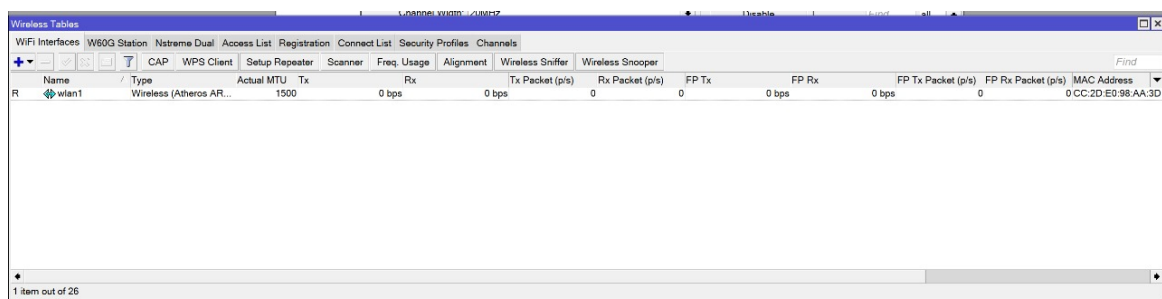
Terminal <3>
sent=20 received=20 packet-loss=0% min-rtt=1ms avg-rtt=1ms max-rtt=6ms
SEQ HOST                SIZE TTL TIME  STATUS
20 192.168.20.2          56 127 3ms
21 192.168.20.2          56 127 1ms
22 192.168.20.2          56 127 1ms
23 192.168.20.2          56 127 1ms
24 192.168.20.2          56 127 1ms
25 192.168.20.2          56 127 3ms
26 192.168.20.2          56 127 4ms
27 192.168.20.2          56 127 1ms
28 192.168.20.2          56 127 1ms
29 192.168.20.2          56 127 1ms
30 192.168.20.2          56 127 1ms
31 192.168.20.2          56 127 1ms
32 192.168.20.2          56 127 1ms
33 192.168.20.2          56 127 1ms
34 192.168.20.2          56 127 1ms
35 192.168.20.2          56 127 7ms
36 192.168.20.2          56 127 1ms
37 192.168.20.2          56 127 1ms
sent=38 received=38 packet-loss=0% min-rtt=1ms avg-rtt=1ms max-rtt=7ms
[admin@MikroTik] >

```

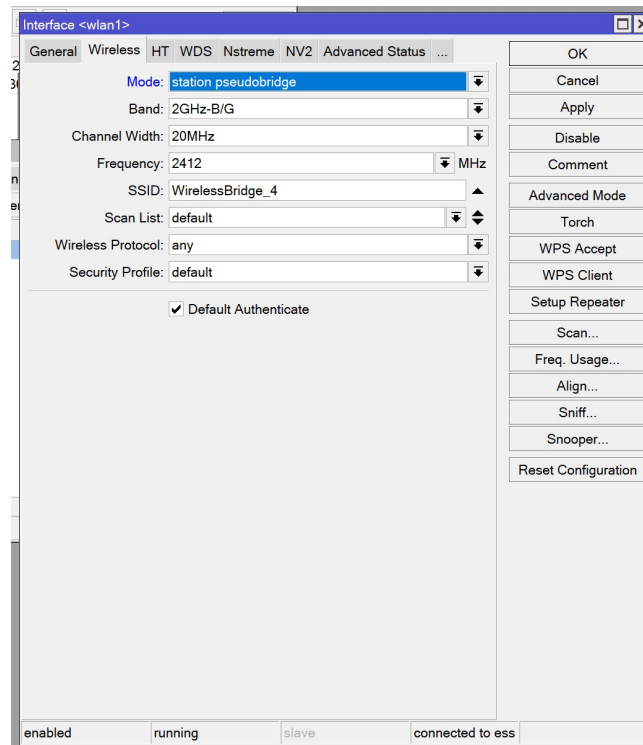
Gambar 19: Devicee B

1.3 Wireless Bridge

1. Pada skenario Wireless Bridge, langkah pertama juga diawali dengan melakukan reset pada router agar tidak ada sisa konfigurasi sebelumnya yang mempengaruhi proses. Reset dilakukan melalui menu System pada Winbox dan mencentang opsi No Default Configuration. Setelah proses selesai, login ke router dilakukan melalui MAC address atau IP default dengan akun admin.
2. Setelah masuk ke antarmuka router, interface wlan1 diaktifkan dari menu Wireless dengan memilih interface tersebut lalu mengklik tombol enable. Router A dikonfigurasi dalam mode Bridge dengan SSID WirelessBridge_NoKelompok.
3. Sementara Router B disetel ke mode Station Pseudobridge. Router B kemudian melakukan scanning jaringan dan menghubungkan diri ke SSID milik Router A.



Gambar 20: Device B



Gambar 21: Device B

4. Setelah jaringan wireless terhubung, IP address diberikan pada interface wlan1. Router A diberi alamat 10.10.10.1/29, dan Router B diberi 10.10.10.2/29. Konfigurasi selanjutnya dilakukan pada ether2 masing-masing router untuk koneksi LAN. Router A menggunakan IP 192.168.10.2/24 dan Router B menggunakan 192.168.10.3/24.
5. Untuk menghubungkan interface wlan1 dan ether2, bridge ditambahkan di masing-masing router. Pada menu Bridge, dibuat bridge baru (misalnya bernama bridge1).

Bridge

PortsVLANsMSTIsPortMST OverridesFiltersNATHostsMDB

Settings

Find

Name	Type	L2 MTU	Tx	Rx	Tx Packet (p/s)	Rx Packet (p/s)	FP Tx	FP Rx	FP Tx Packet (p/s)	FP Rx Packet (p/s)	MAC Address	Protocol
R bridge1	Bridge	1588	1504 bps	34.9 kbps	2	68	0 bps	16.0 kbps	0	30 CC:2D:E0:98:AB:5B	RSTP	

1 item out of 27

Gambar 22: Device A

Bridge									
Bridge Ports VLANs MSTIs Port MST Overrides Filters NAT Hosts MDB									
Settings									
	Name	Type	L2 MTU	Tx	Rx	Tx Packet (p/s)	Rx Packet (p/s)	FP Tx	FP R
R	bridge1	Bridge	1588	0 bps	28.7 kbps	0	67	0 bps	

1 item out of 27

Gambar 23: Device B

6. Lalu pada tab Ports, interface wlan1 dan ether2 dimasukkan ke dalam bridge yang telah dibuat. Hal ini memungkinkan komunikasi antar perangkat melalui satu jaringan yang disatukan.

Bridge							
Bridge Ports VLANs MSTIs Port MST Overrides Filters NAT Hosts MDB							
Settings							
#	Interface	Bridge	Horizon	Priority (h...	Path Cost	Role	Root Path...
0	wlan1	bridge1		80	10	root port	10
1 H	ether1	bridge1		80	10	designated port	

2 items

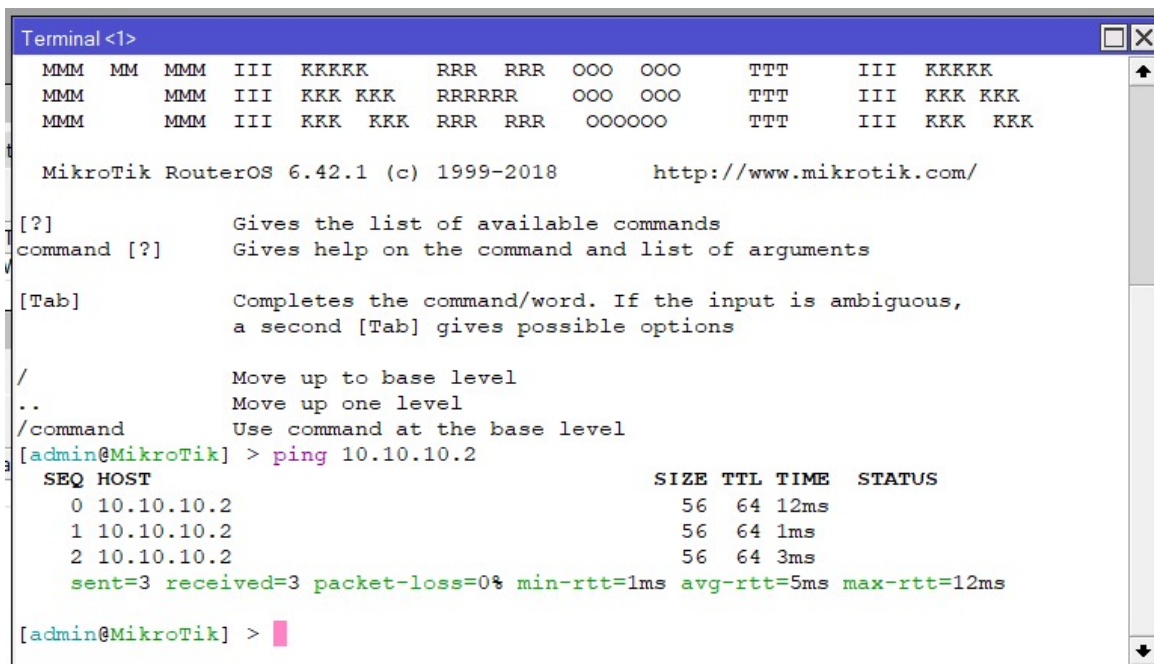
Gambar 24: Device A

Wireless Tables							
Bridge							
Bridge Ports VLANs MSTIs Port MST Overrides Filters NAT Hosts MDB							
Settings							
#	Interface	Bridge	Horizon	Priority (h...	Path Cost	Role	Root Path...
0	wlan1	bridge1		80	10	designated port	
1 H	ether1	bridge1		80	10	designated port	

2 items

Gambar 25: Device B

7. Setelah bridge berhasil diatur, konektivitas antar-router diuji dengan perintah ping dari Router A ke 10.10.10.2 dan sebaliknya.



```
Terminal <1>
MMM MM MMM III KKKKK RRR RRR OOO OOO TTT III KKKKK
MMM MMM III KKK KKK RRRRRR OOO OOO TTT III KKK KKK
MMM MMM III KKK KKK RRR RRR OOOOOO TTT III KKK KKK

MikroTik RouterOS 6.42.1 (c) 1999-2018 http://www.mikrotik.com/

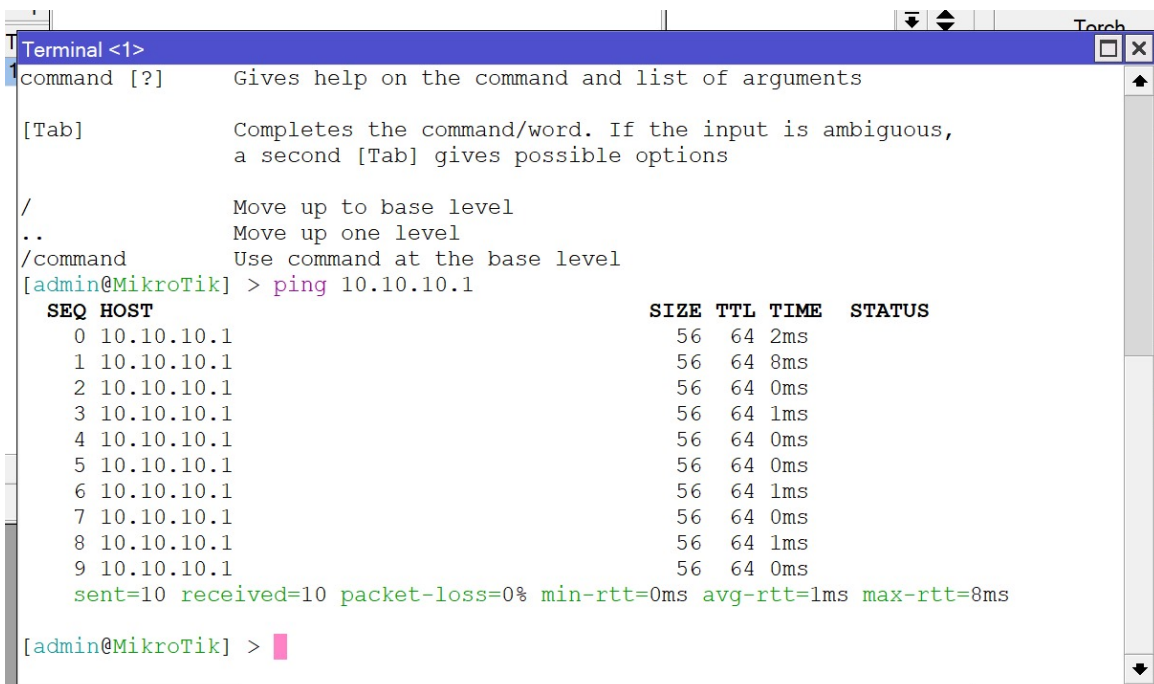
[?] Gives the list of available commands
command [?] Gives help on the command and list of arguments

[Tab] Completes the command/word. If the input is ambiguous,
a second [Tab] gives possible options

/ Move up to base level
.. Move up one level
/command Use command at the base level
[admin@MikroTik] > ping 10.10.10.2
  SEQ HOST                SIZE TTL TIME  STATUS
    0 10.10.10.2           56  64 12ms
    1 10.10.10.2           56  64  1ms
    2 10.10.10.2           56  64  3ms
  sent=3 received=3 packet-loss=0% min-rtt=1ms avg-rtt=5ms max-rtt=12ms

[admin@MikroTik] >
```

Gambar 26: Device A



```
Terminal <1>
command [?] Gives help on the command and list of arguments

[Tab] Completes the command/word. If the input is ambiguous,
a second [Tab] gives possible options

/ Move up to base level
.. Move up one level
/command Use command at the base level
[admin@MikroTik] > ping 10.10.10.1
  SEQ HOST                SIZE TTL TIME  STATUS
    0 10.10.10.1           56  64  2ms
    1 10.10.10.1           56  64  8ms
    2 10.10.10.1           56  64  0ms
    3 10.10.10.1           56  64  1ms
    4 10.10.10.1           56  64  0ms
    5 10.10.10.1           56  64  0ms
    6 10.10.10.1           56  64  1ms
    7 10.10.10.1           56  64  0ms
    8 10.10.10.1           56  64  1ms
    9 10.10.10.1           56  64  0ms
  sent=10 received=10 packet-loss=0% min-rtt=0ms avg-rtt=1ms max-rtt=8ms

[admin@MikroTik] >
```

Gambar 27: Device B

8. Tahap berikutnya adalah mengatur IP statis pada masing-masing laptop. Laptop yang terhubung ke Router A diberi IP 192.168.10.5 dengan gateway 192.168.10.2, sedangkan laptop yang terhubung ke Router B menggunakan IP 192.168.10.7 dengan gateway 192.168.10.5. Kedua laptop menggunakan DNS 8.8.8.8. Uji koneksi antar-laptop dilakukan dengan ping, dan jika berhasil maka seluruh proses konfigurasi Wireless Bridge telah selesai dan jaringan dapat digunakan.

```
Command Prompt
Microsoft Windows [Version 10.0.26100.4061]
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\rizky>ping 192.168.30.2

Pinging 192.168.30.2 with 32 bytes of data:
Reply from 10.10.10.2: Destination host unreachable.
Reply from 10.10.10.2: Destination host unreachable.

Ping statistics for 192.168.30.2:
    Packets: Sent = 2, Received = 2, Lost = 0 (0% loss),
Control-C
^C
C:\Users\rizky>ping 192.168.10.7

Pinging 192.168.10.7 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.10.7: bytes=32 time=4ms TTL=128
Reply from 192.168.10.7: bytes=32 time=13ms TTL=128
Reply from 192.168.10.7: bytes=32 time=8ms TTL=128
Reply from 192.168.10.7: bytes=32 time=35ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.10.7:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 4ms, Maximum = 35ms, Average = 15ms

C:\Users\rizky>
```

Gambar 28: Device A

```
C:\WINDOWS\system32\cmd. x + v
Ping statistics for 192.168.20.2:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 2ms, Maximum = 34ms, Average = 10ms

C:\Users\Akmal Defatra>ping 192.168.10.5

Pinging 192.168.10.5 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.10.7: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.10.7: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.10.7: Destination host unreachable.
Reply from 192.168.10.7: Destination host unreachable.

Ping statistics for 192.168.10.5:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),

C:\Users\Akmal Defatra>ping 192.168.10.5

Pinging 192.168.10.5 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.10.5: bytes=32 time=18ms TTL=128
Reply from 192.168.10.5: bytes=32 time=2ms TTL=128
Reply from 192.168.10.5: bytes=32 time=10ms TTL=128
Reply from 192.168.10.5: bytes=32 time=3ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.10.5:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 2ms, Maximum = 18ms, Average = 8ms

C:\Users\Akmal Defatra>
```

Gambar 29: Device B

2 Analisis Hasil Percobaan

Praktikum kali ini tentang percobaan tiga metode konfigurasi jaringan wireless menggunakan perangkat MikroTik, yakni konfigurasi Point to Point, Point to Multipoint, dan Bridge, dengan tujuan memastikan setiap perangkat dapat saling berkomunikasi tanpa kabel.

2.1 Wireless Point to Point

Pada skenario ini, Router A diatur dalam mode Bridge sementara Router B berfungsi sebagai Station dengan menyederhanakan sambungan langsung antar dua titik tanpa perantara. SSID khusus dipilih agar Router B dapat segera mendeteksi dan terhubung ke Router A; setelah alamat IP dan

rute statis disesuaikan, tiap perangkat dapat saling bertukar pesan, terbukti dari perintah ping yang menampilkan status success dan jeda waktu pengiriman.

2.2 Wireless Point to Multipoint

konfigurasi ini serupa dengan Point to Point , perbedaan terletak pada mode wireless di Router A yang menggunakan AP Bridge untuk melayani lebih dari satu Station. SSID yang sama tetap bekerja sebagai “nama jembatan” sehingga tiap Router B (Station) dapat berasosiasi dengan Router A (AP Bridge). Meskipun pada praktikum hanya dua perangkat diuji, topologi star ini dirancang agar satu AP mengelola beberapa klien secara simultan; hasilnya, pengujian ping menunjukkan komunikasi berhasil antar perangkat yang terhubung.

2.3 Wireless Bridge

Dua router dikonfigurasi menggunakan interface bridge, menjadikan keduanya seolah berada dalam satu segmen LAN fisik yang ditandai oleh penempatan alamat IP LAN dalam subnet sama (192.168.10.0/24). Awalnya, terjadi kegagalan koneksi karena pemilihan port Ether yang tidak tepat pada Router B; setelah port disesuaikan, konektivitas pulih dan ping antara router maupun laptop menghasilkan status success. Dengan demikian, jaringan berhasil diperluas tanpa kabel fisik sebagaimana tujuan awal percobaan.

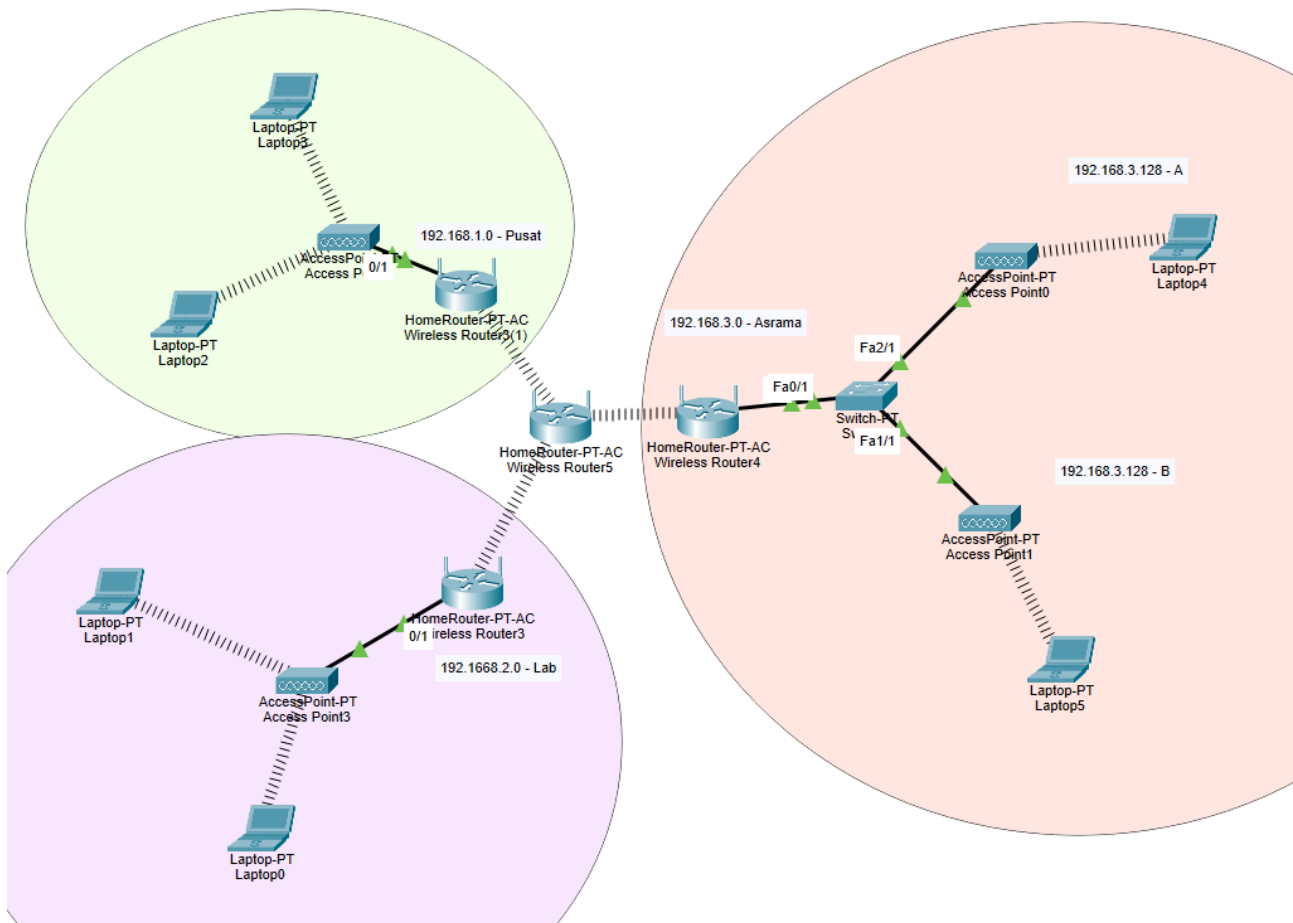
3 Hasil Tugas Modul

Simulasikan jaringan wireless antara tiga gedung:

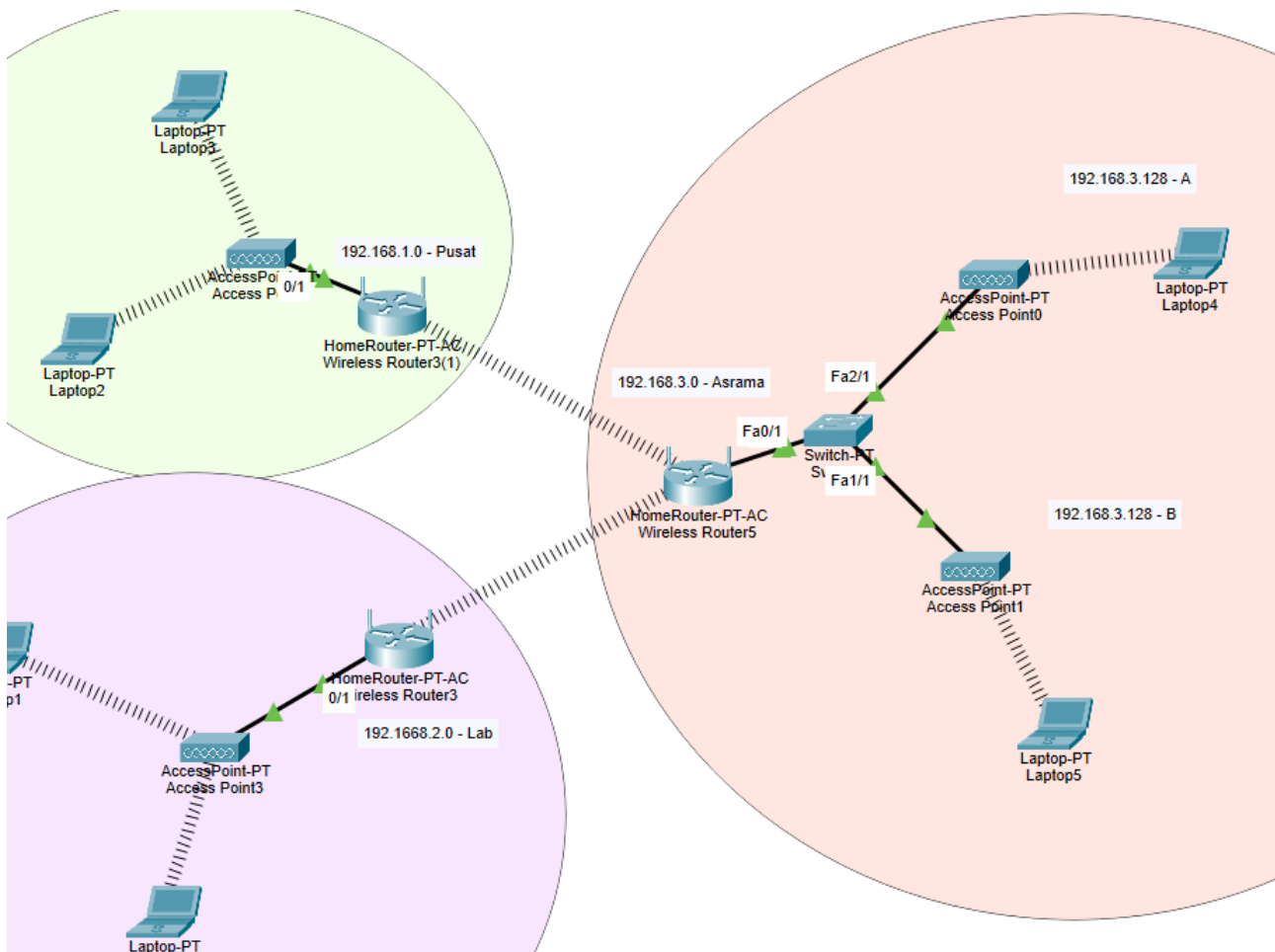
- a Gedung Pusat
- b. Gedung Lab
- c. Gedung Asrama (Hubungkan dua bagian dalam Gedung Asrama (Blok A dan Blok B) menggunakan Wireless Bridge Point-to-Point.)

Menggunakan Point-to-Multipoint (PTMP) di Cisco Packet Tracer.

Simulasi percobaan menggunakan Cisco Packet Tracer Wireless PTP dan PTMP router



Gambar 30: Konfigurasi router terpusat



Gambar 31: Konfigurasi router independen

4 Kesimpulan

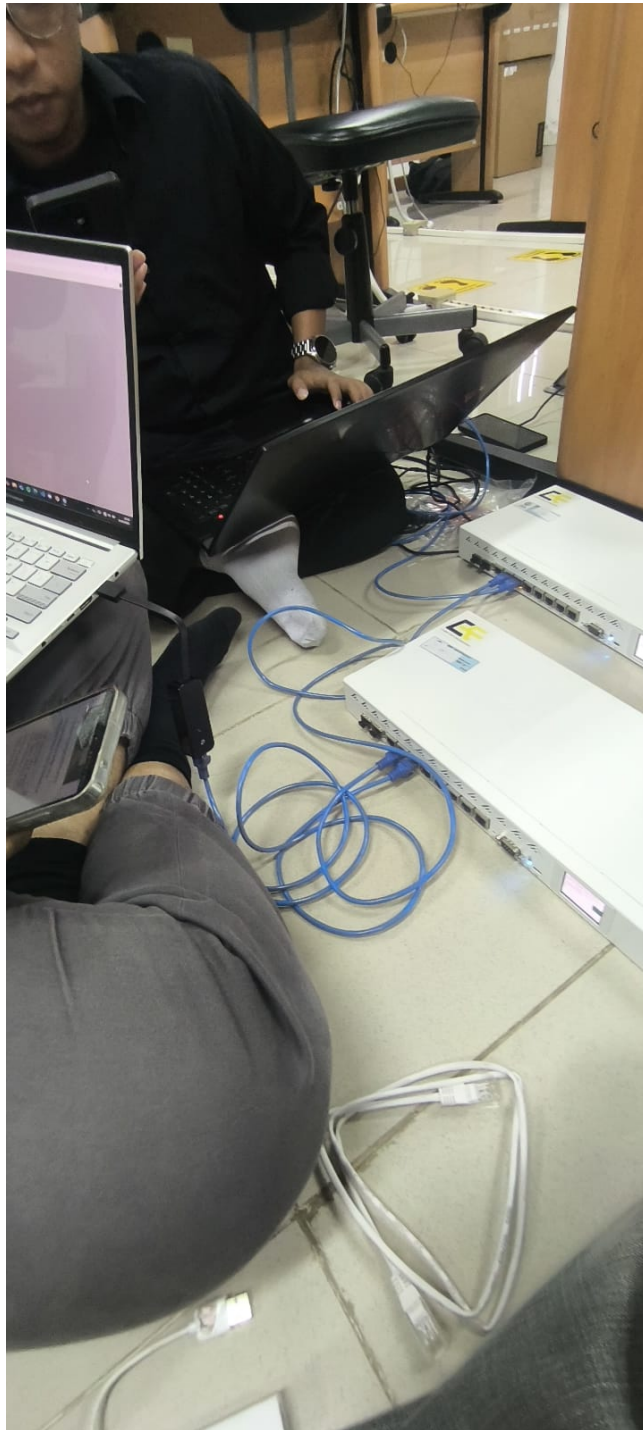
Praktikum ini tentang jaringan wireless melalui tiga skenario utama, yakni Point to Point, Point to Multipoint, dan Wireless Bridge dengan menggunakan router MikroTik.

Pada konfigurasi Point to Point, dua router diatur dalam mode Bridge dan Station sehingga terhubung langsung, sehingga bisa dilakukan pertukaran data setelah alamat IP dan routing statis diatur. Konfigurasi Point to Multipoint bekerja dengan setting satu router sebagai AP Bridge yang melayani beberapa client router secara bersamaan, dengan begitu, setiap client tetap dapat berkomunikasi. Sementara itu, pada mode Wireless Bridge, dua router dihubungkan menggunakan interface bridge sehingga perangkat di kedua sisi seolah berada dalam satu LAN fisik.

Seluruh percobaan kemudian dites dengan ping untuk menunjukkan ketiga skenario berhasil dilakukan sesuai teori. Meskipun terdapat beberapa kendala teknis selama praktik, misalnya penamaan bridge. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode wireless yang dites pada modul sudah berhasil dilakukan secara keseluruhan.

5 Lampiran

5.1 Dokumentasi saat praktikum



Gambar 32: Dokumentasi Selama Kegiatan