



# ANALISIS QoS WLAN PADA JARINGAN WIFI



**KELOMPOK 1**

TT-44-11

# Anggota Kelompok



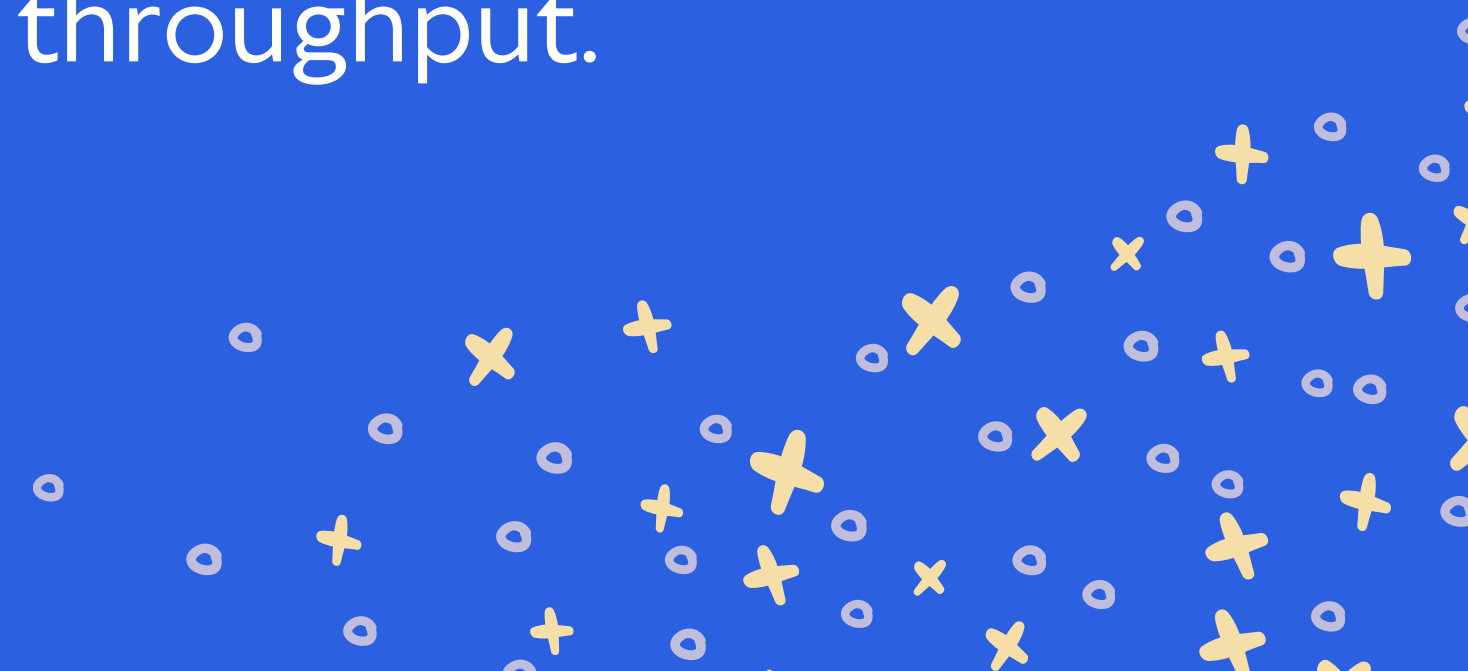
- Ari Yanuar
- Aulia Nurul Ardhiah
- M Ilman Yassir Rizqi
- Rayland Alvi Andhika
- Ridho Armanda



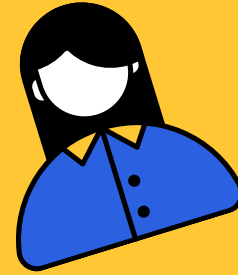
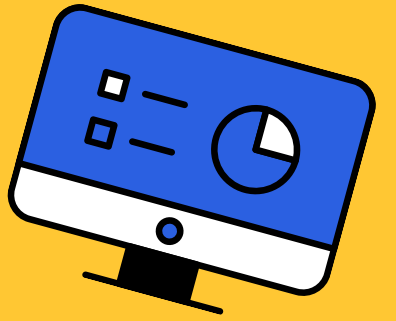
# ANALISIS QoS WLAN PADA JARINGAN WIFI

---

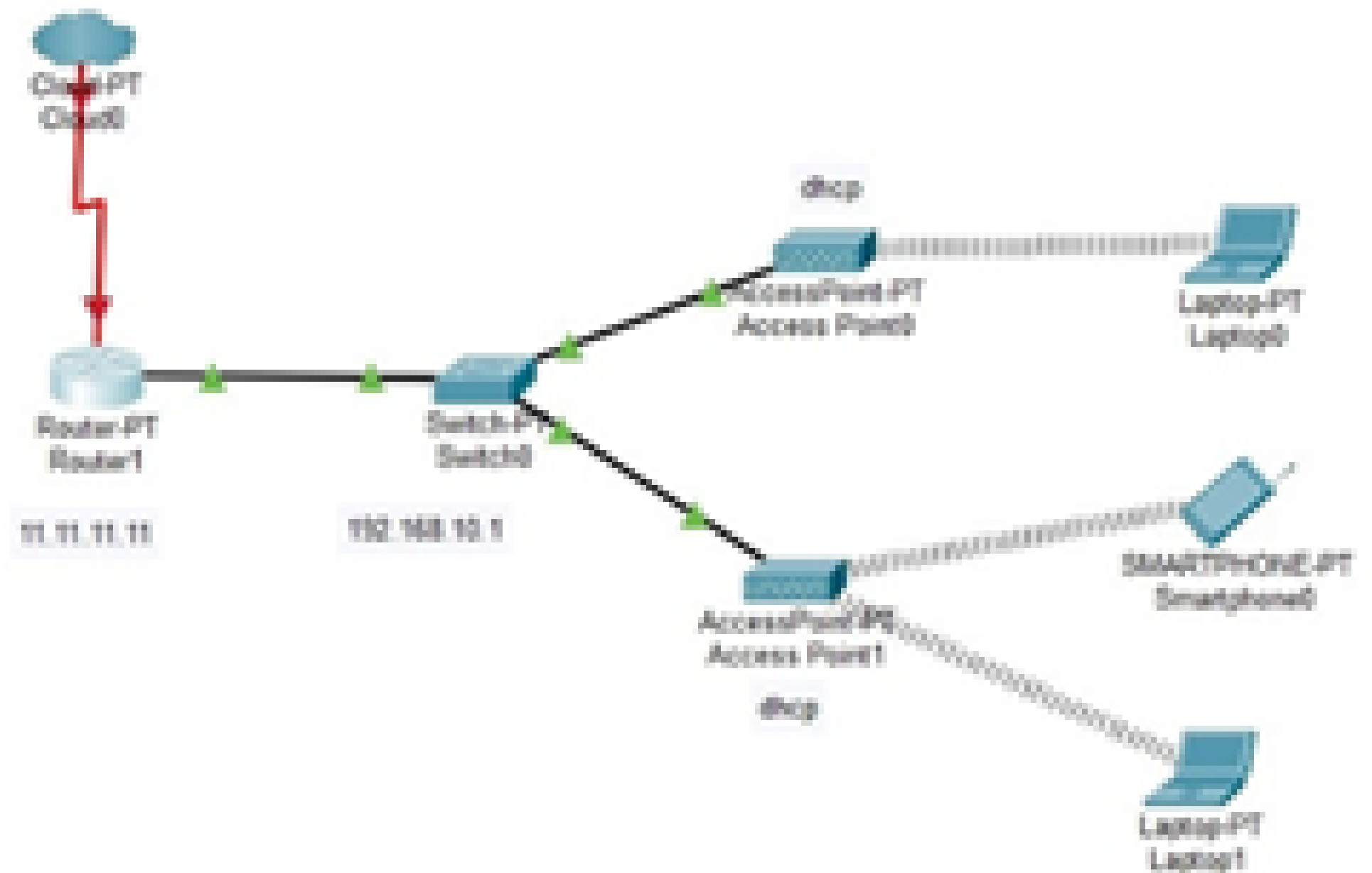
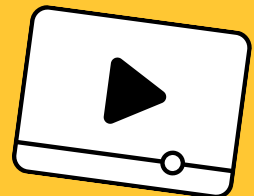
- Simulasi menggunakan 2 aplikasi yaitu Cisco Packet Tracer dan Wireshark
- Tujuan dari simulasi yaitu mengetahui besarnya delay, packet loss, dan throughput.



# Topologi Infrastruktur



Topologi jaringan wireless yang menggunakan access point sebagai perangkat tambahan yang menghubungkan 1 user dengan user lainnya



# KONFIGURASI JARINGAN

**FastEthernet0/0**

Port Status ☒ On

Bandwidth ☒ 100 Mbps ☐ 10 Mbps ☒ Auto

Duplex ☐ Half Duplex ☒ Full Duplex ☒ Auto

MAC Address

**IP Configuration**

IP Address

Subnet Mask

Tx Ring Limit

**Laptop0**

Physical **Config** Desktop Programming Attributes

**GLOBAL**

Settings

Algorithm Settings

**INTERFACE**

Wireless0

Bluetooth

**Wireless0**

Port Status ☒ On

Bandwidth

MAC Address

SSID

Authentication

☐ Disabled ☐ WEP ☒ WPA-PSK ☒ WPA2-PSK

WEP Key

PSK Pass Phrase

☐ WPA ☐ WPA2

User ID

Password

☐ 802.1X Method:

User Name

Password

Encryption Type

IP Configuration

☒ DHCP ☐ Static

IP Address

**Access Point0**

Physical **Config** Attributes

**GLOBAL**

Settings

**INTERFACE**

Port 0

Port 1

**Port 1**

Port Status ☒ On

SSID

2.4 GHz Channel

Coverage Range (meters)

Authentication

☐ Disabled ☐ WEP ☒ WPA-PSK ☒ WPA2-PSK

WEP Key

PSK Pass Phrase

User ID

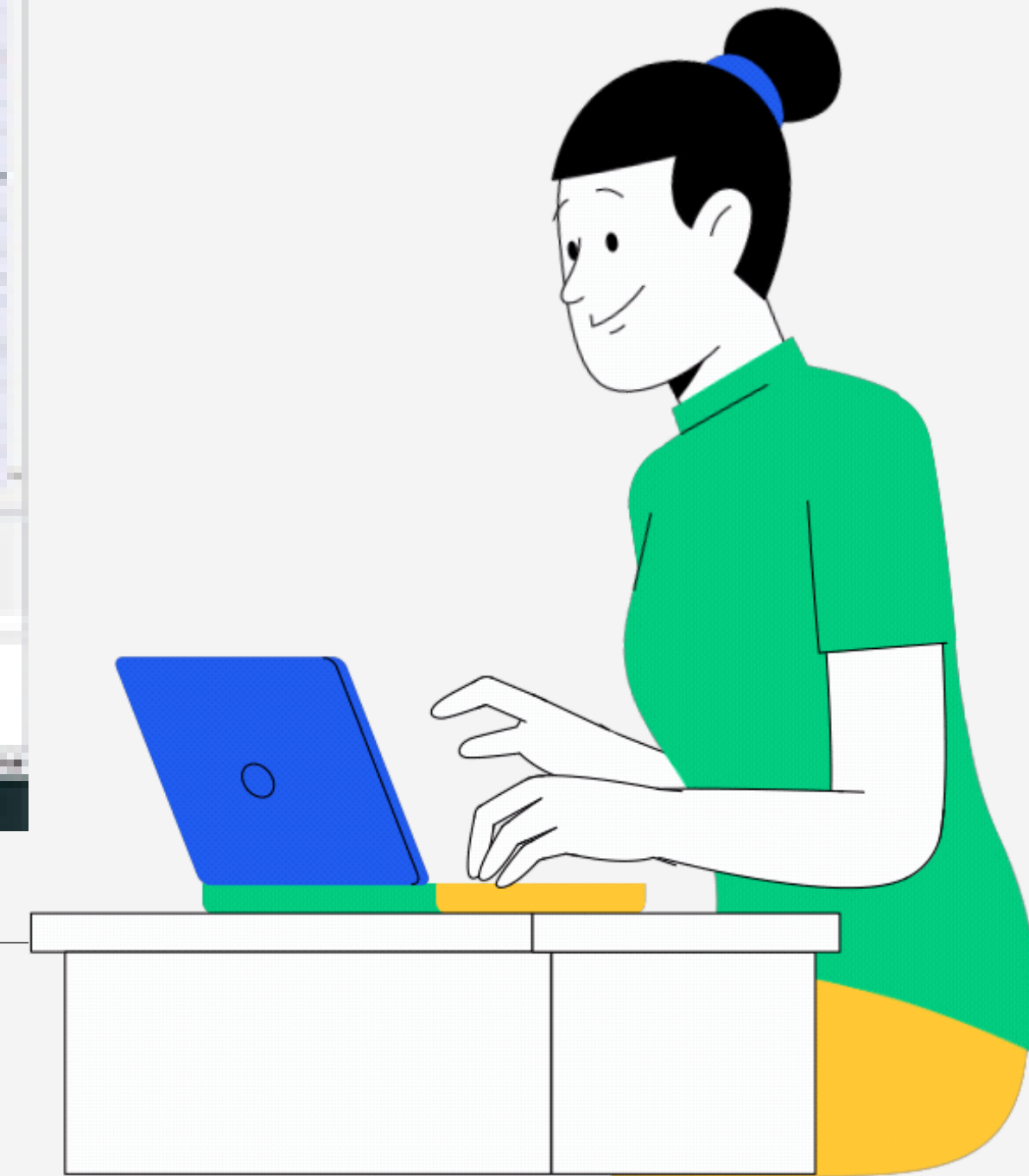
Password

Encryption Type

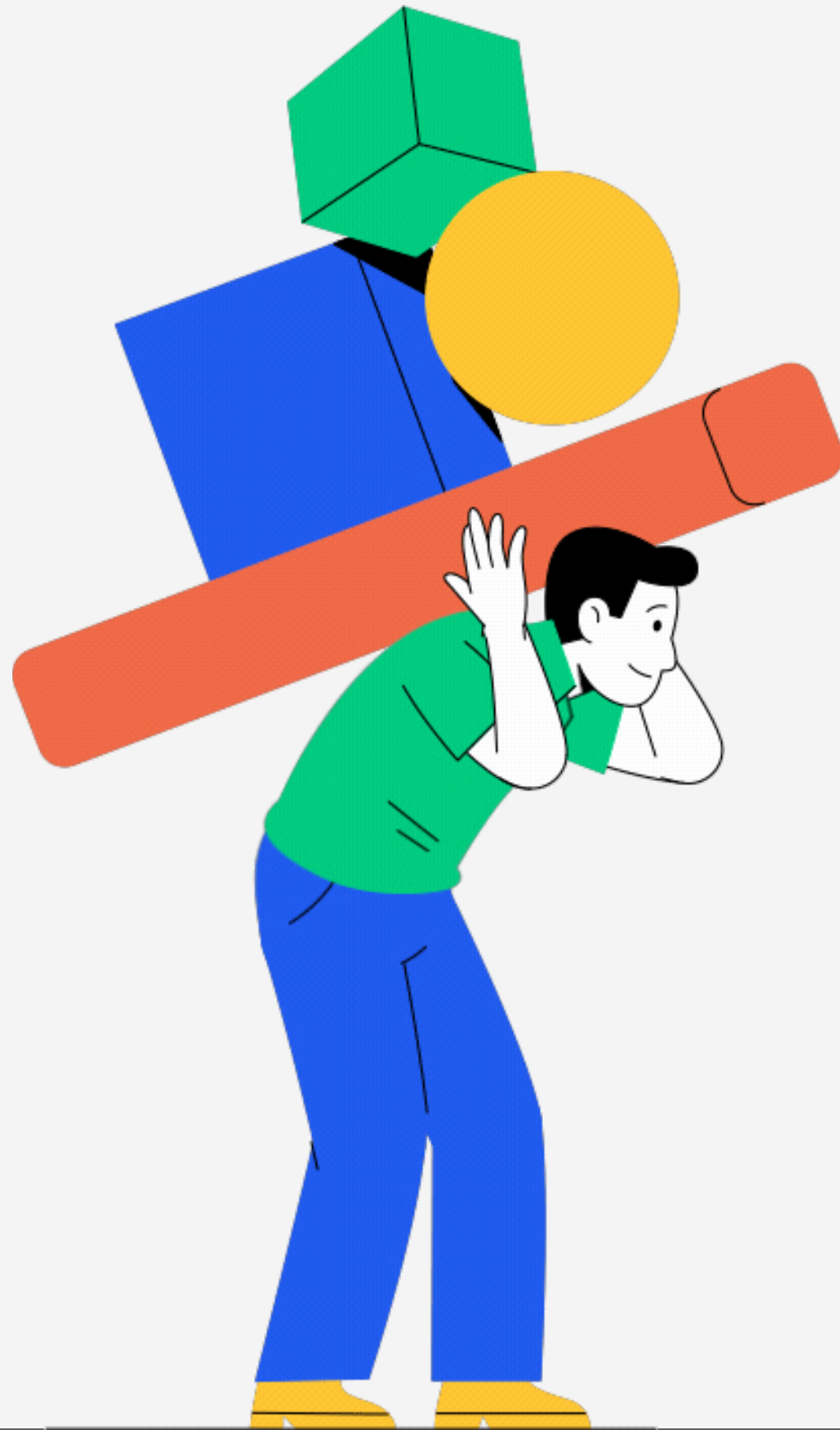




# Hasil Simulasi Wireshark







# Hasil Parameter QoS

1. Throughput =  $(40453594)/(120,393) = 336012,84 \text{ byte/s} \times 8 = 2688102,72 = 2688\text{k bits/s}$

- 1 bytes = 8 bit

2. Delay =  $(15,81658)/(39370) = 0,0004 = 0,4 \text{ ms}$

3. Packet Loss =  $((39370 - 0) / 39370) \times 100 \% = 0\%$

# Kesimpulan

Parameter delay jaringan wifi tersebut tergolong pada kualitas sangat bagus, parameter packet loss wifi tergolong pada kualitas sangat bagus sedangkan parameter throughput tergolong kualitas sangat memuaskan.





**Sekian dan  
Terima Kasih**

