

# **PRAKTIKUM JARINGAN KOMPUTER**

## **MODUL KE 2. CONNECTION PEER TO PEER**



**Disusun oleh:**

**Tim Asisten Praktikum Jaringan Komputer 2023**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

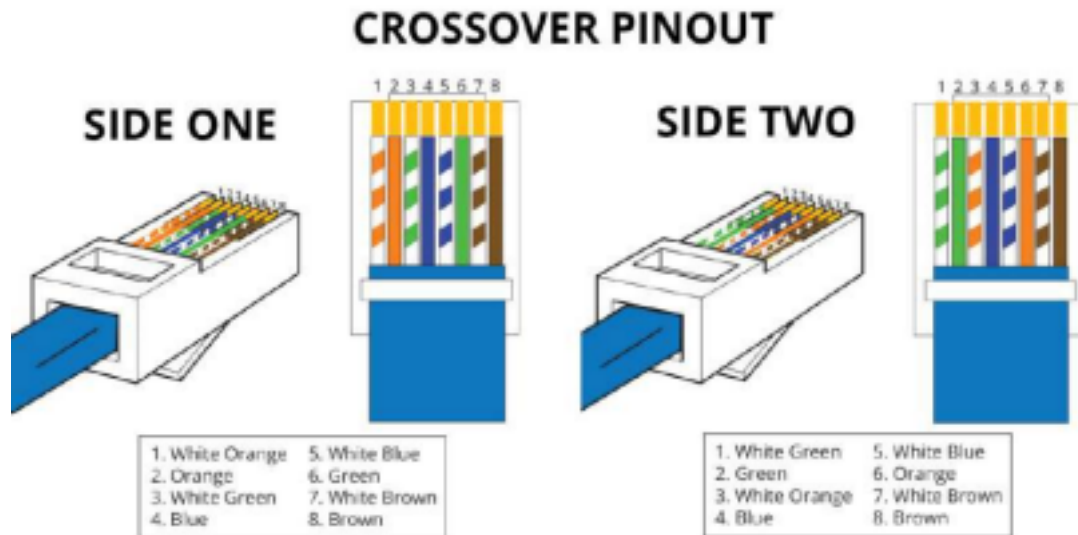
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI DAN BISNIS**

**INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM SURABAYA**

**2023**

## PRAKTIKUM 2

Pada Praktikum kali ini, akan dijelaskan cara melakukan ping pada alamat IP antara dua laptop dengan menggunakan kabel crossover untuk membuat jaringan peer-to-peer.



**Gambar 1.0 Kabel Crossover**

Jaringan peer-to-peer dibangun ketika dua atau lebih perangkat terhubung langsung satu sama lain tanpa adanya server pusat. Untuk menghubungkan kedua laptop dengan kabel crossover, salah satu laptop harus diatur sebagai host dan yang lainnya sebagai client.

Kabel crossover adalah kabel khusus yang digunakan untuk menghubungkan dua perangkat dengan cara yang tidak biasa. Setelah kedua laptop terhubung dengan kabel crossover, alamat IP dapat diatur secara manual atau secara otomatis melalui konfigurasi jaringan. Setelah alamat IP diatur, maka ping dapat dilakukan untuk memastikan koneksi antara kedua laptop. Dalam ping, data dikirim dari laptop pengirim ke laptop penerima dan kemudian direspon kembali. Dengan ping, dapat diuji kecepatan dan stabilitas koneksi jaringan antara kedua laptop.

## LANGKAH LANGKAH CARA PEER TO PEER

**PENTING!!**

- **Pastikan Firewall dalam Keadaan Mati**

### Customize settings for each type of network

You can modify the firewall settings for each type of network that you use.

#### Private network settings



☐ Turn on Windows Defender Firewall

☐ Block all incoming connections, including those in the list of allowed apps

☒ Notify me when Windows Defender Firewall blocks a new app



☒ Turn off Windows Defender Firewall (not recommended)

#### Public network settings



☐ Turn on Windows Defender Firewall

☐ Block all incoming connections, including those in the list of allowed apps

☒ Notify me when Windows Defender Firewall blocks a new app



☒ Turn off Windows Defender Firewall (not recommended)

### Gambar 2.0 Firewall

**Control Panel → Firewall → Turn Windows Defender Firewall Off/On**

- **Pastikan Segala Antivirus di matikan termasuk Windows Defender**

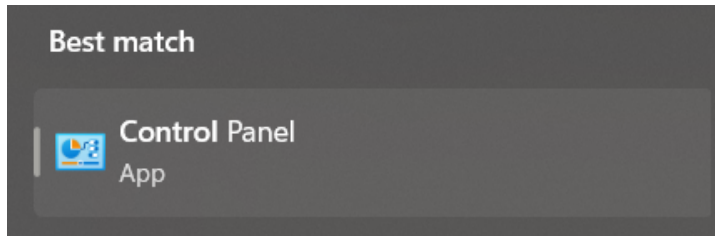


### Gambar 3.0 Defender

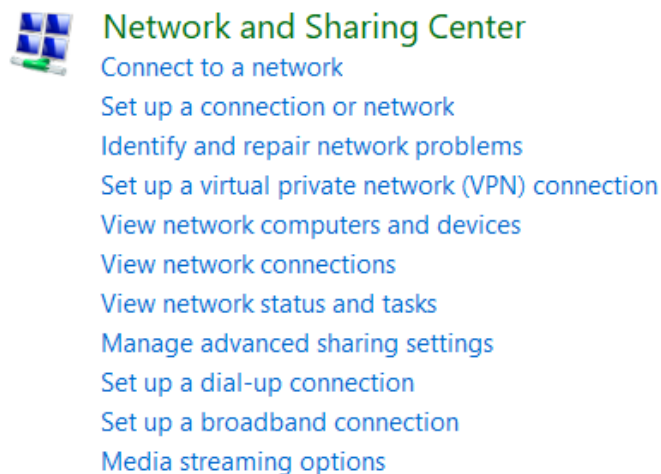
**Windows Security → Virus & threat detection → Real time protection**

## Berikut adalah langkah-langkah untuk mengatur IPv4 di Windows:

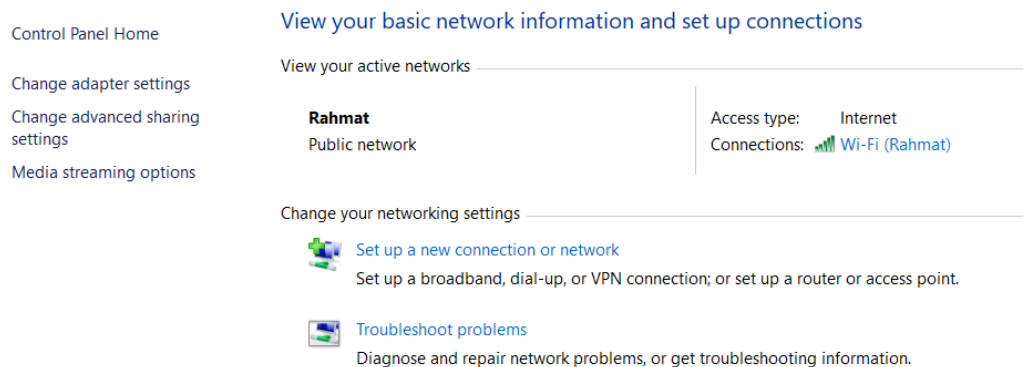
1. Buka Control Panel di Windows Anda. Anda dapat melakukannya dengan mencari "Control Panel" di kotak pencarian di menu Start atau dengan mengklik ikon "Control Panel" di taskbar.



2. Pada tampilan Control Panel, cari dan klik "Network and Sharing Center". Ini akan membuka panel pengaturan jaringan.

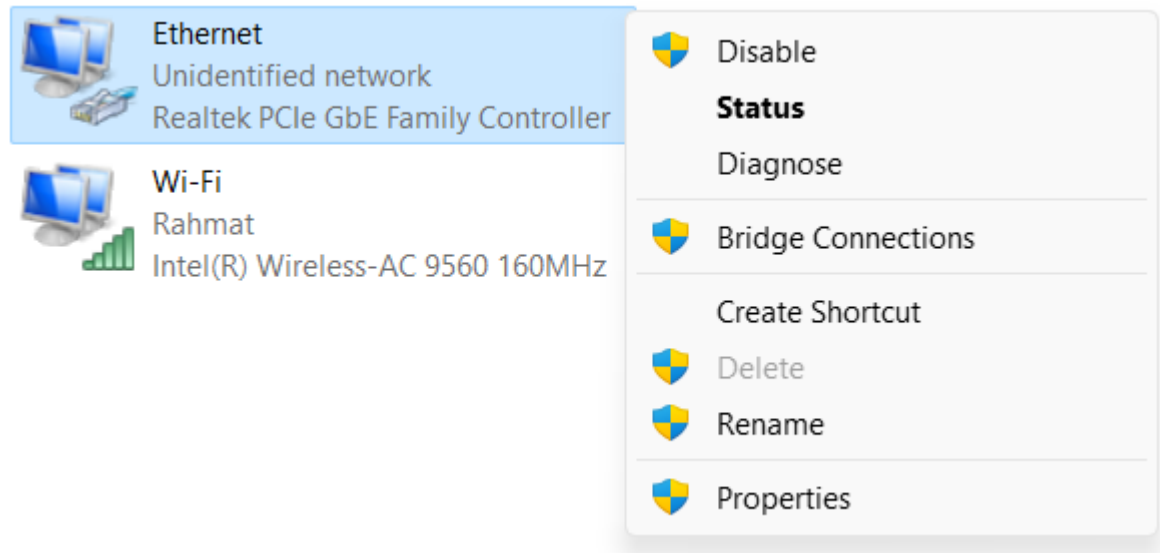


3. Di panel pengaturan jaringan, klik "Change adapter settings" di sisi kiri layar. Ini akan membuka daftar koneksi jaringan yang tersedia di komputer Anda.

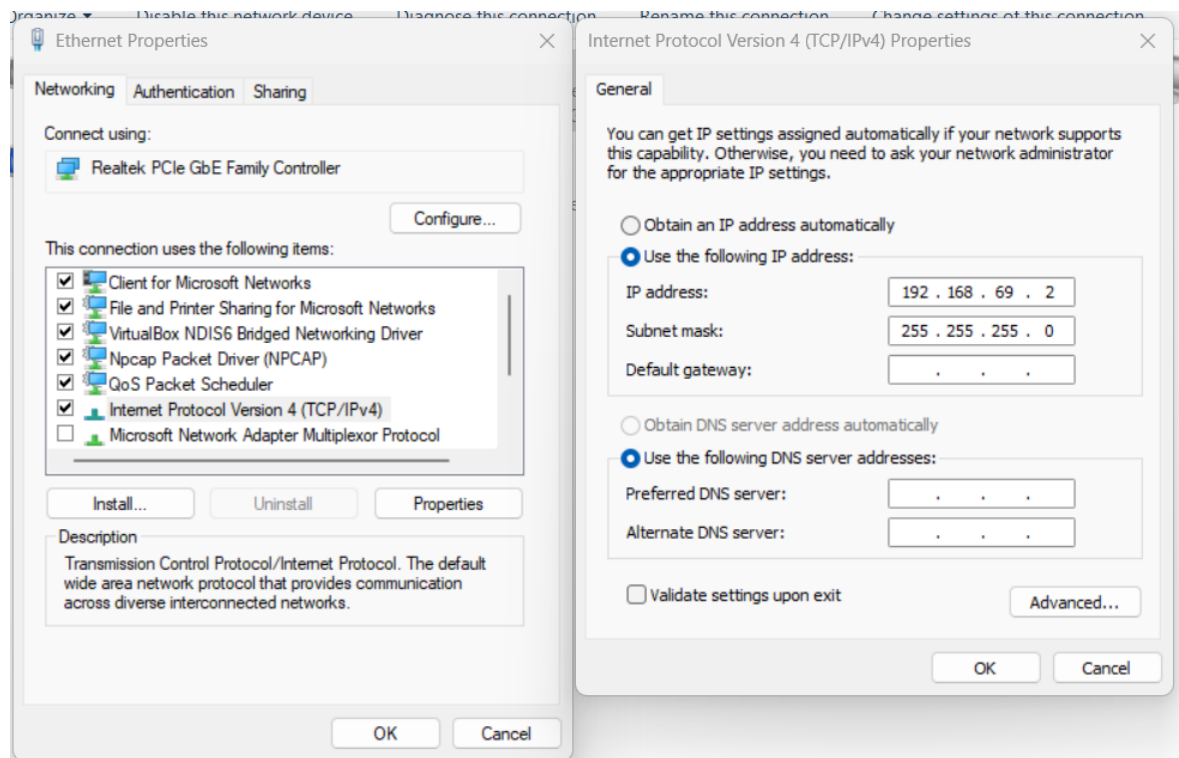


## JIKA LAPTOP KALIAN TERHUBUNG DENGAN INTERNET SEGERA DI MATIKAN

4. Klik kanan pada Ethernet dan pilih "Properties" dari menu konteks.



5. Di jendela Properties, cari dan klik "Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)" dan kemudian klik "Properties".
6. Di jendela Properties untuk Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4), Anda dapat mengatur alamat IP dan pengaturan jaringan lainnya.



- Jika Anda ingin mengatur alamat IP secara manual, pilih "Use the following IP address" dan masukkan alamat IP yang diinginkan. Anda juga harus memasukkan subnet mask, default gateway, dan DNS server

### **DISINI DEFAULT GATEWAY DAN DNS UNTUK SEKARANG TIDAK DIISI**

7. Setelah Anda selesai mengatur IPv4, klik "OK" untuk menyimpan pengaturan Anda.

Sekarang Anda telah berhasil mengatur IPv4 di Windows Anda! Pastikan untuk menguji koneksi internet Anda untuk memastikan bahwa semua pengaturan berfungsi dengan baik.

**MENGUJI APAKAH LAPTOP KALIAN SUDAH MENDAPATKAN IPV4 CARANYA**

CMD → ipconfig → Cari Ethernet adapter

```
Ethernet adapter Ethernet:
```

```
Connection-specific DNS Suffix . :  
Link-local IPv6 Address . . . . . : fe80::9024:dfc4:37b1:5692%20  
IPv4 Address. . . . . : 192.168.69.2  
Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0  
Default Gateway . . . . . :
```

## **Selanjutnya Adalah Menkonfigurasi Untuk Laptop Kedua**

Pada Laptop Kedua pastikan **Kabel Crossover** yang kalian gunakan sudah berfungsi dengan baik, silahkan test kabel kalian terlebih dahulu menggunakan **LAN TESTER**

**LAKUKAN SEMUA LANGKAH TADI TAPI PADA LAPTOP KEDUA GANTI IP OKTET KE 4 NYA**

**Contoh :**

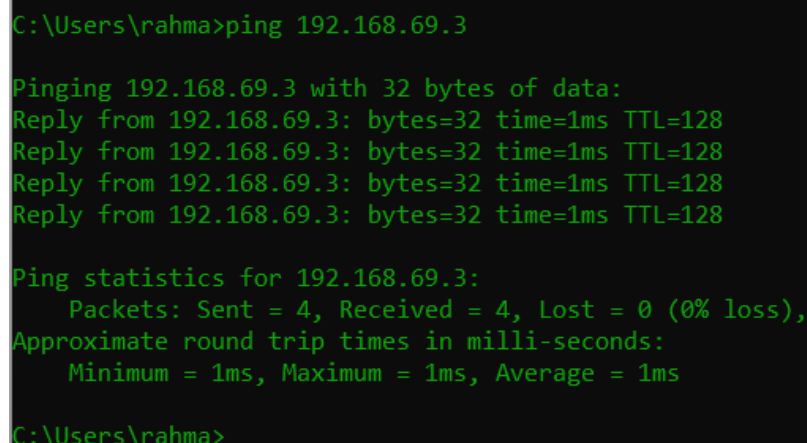
**Laptop 1 : IP 192.168.10.2**

**netmask 255.255.255.0**

**Laptop 2 : IP 192.168.10.3**

**netmask 255.255.255.0**

**KEMUDIAN JALANKAN PERINTAH PING PADA CMD (ping “ip address laptop 2”)**



```
C:\Users\rahma>ping 192.168.69.3

Pinging 192.168.69.3 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.69.3: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.69.3: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.69.3: bytes=32 time=1ms TTL=128
Reply from 192.168.69.3: bytes=32 time=1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.69.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Average = 1ms

C:\Users\rahma>
```

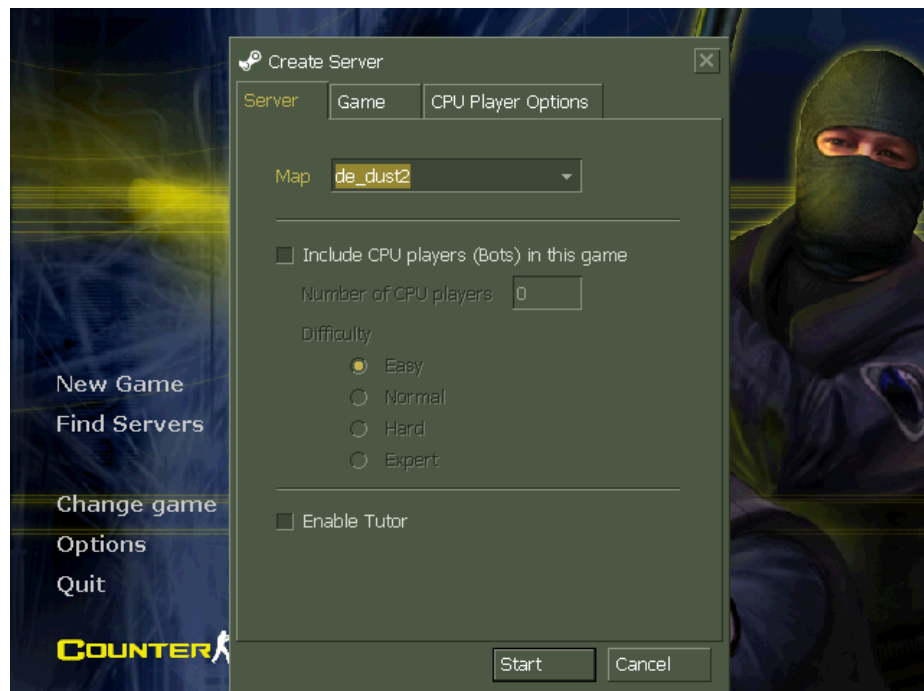
**KEMUDIAN LAKUKAN JUGA PERINTAH PING DARI LAPTOP 2 KE LAPTOP 1**

## **OPTIONAL**

**Jika Keduanya Telah Terhubung Maka Langkah Selanjutnya Adalah Mencoba Bermain Counter Strike 1.6 Dengan Menggunakan Lan**

- 1. Buka Folder Counter Strike 1.6 dan Install Final Setelah Itu Install juga Map dalam folder yang sama**
- 2. Setelah Itu Jalankan Game Counter Strike 1.6 kemudian Buat suatu Room dengan cara New → “Disini Bebas Mau Setting Apa” → Start**

### SELANJUTNYA UNTUK Laptop 2 (Lakukan Langkah 1)



3. Karena Kedua Laptop Ini Telah Terhubung Dengan Lan, Jalankan Game Counter Strike 1.6 Kemudian Find Servers dan Connectkan

