



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

Laporan Akhir

Praktikum Jaringan Komputer

Crimping dan Routing IPv4

Muhammad Ibnu - 5024231123

2025

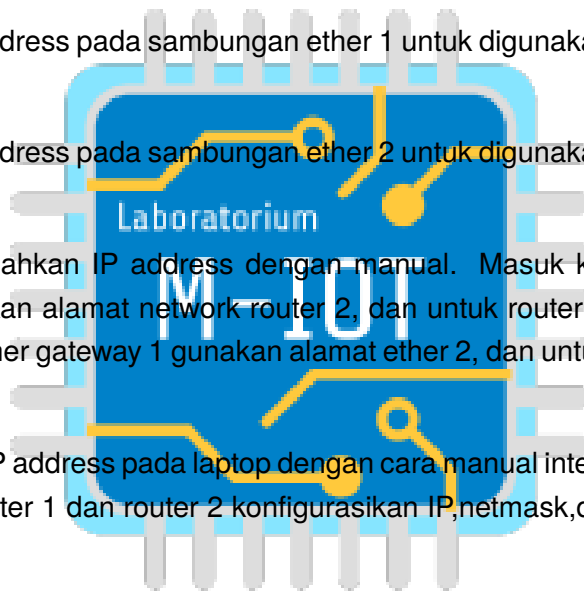
1 Langkah-Langkah Percobaan

1.1 Percobaan Crimping

1. Kabel LAN dikuliti sepanjang seutas jari
2. Urutkan kabel sesuai dengan urutan warna kabel
3. Setelah itu crimping konektornya
4. Test lah menggunakan alat tester untuk mengetahui kabel crimping sudah benar atau belum

1.2 Percobaan Routing Statis

1. Masuk ke Winbox untuk mereset router
2. Lalu hubungkan router ke PC menggunakan kabel LAN, dan login ke router dengan MAC address atau iP address default
3. Lalu konfigurasi IP address pada sambungan ether 1 untuk digunakan sebagai jalur antar router pada kedua laptop
4. Lalu konfigurasi IP address pada sambungan ether 2 untuk digunakan sebagai jalur ke PC pada kedua laptop
5. Selanjutnya menambahkan IP address dengan manual. Masuk ke meu IP, lalu pilih routes, Untuk router 1 gunakan alamat network router 2, dan untuk router 2 gunakan alamat network router 1, dan untuk ether gateway 1 gunakan alamat ether 2, dan untuk ether gateway 2 gunakan alamat ether 1.
6. Lalu konfigurasi IP address pada laptop dengan cara manual interface menggunakan setting windows, dengan router 1 dan router 2 konfigurasi IP, netmask, dan gateway sesuai dengan tujuan
7. Lalu uji ping untuk mengetest konektivitas antara laptop 1 dan laptop 2



1.3 Percobaan Routing Dinamis

Pada percobaan ini kosong karena kelompok kami belum berhasil melakukan percobaan routing statis, sehingga kami tidak bisa melanjutkan ke Routing Dinamis.

- 1.

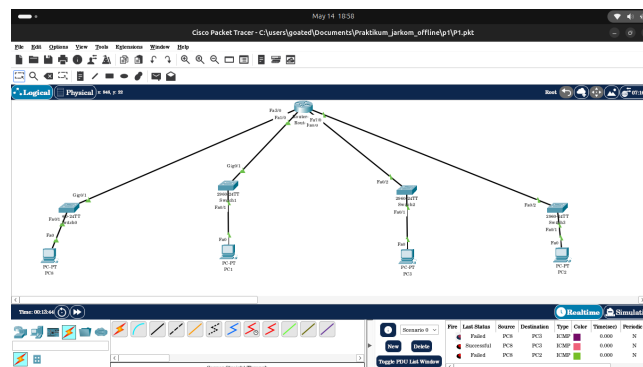
2 Analisis Hasil Percobaan

Kabel LAN memiliki sebuah urutan yang perlu diikuti untuk pengkonfigurasi kabelnya, saat terdapat kesalahan mengurutkan kabel yang sudah dikuliti dan dipasang dengan konektor, maka saat dites menggunakan alat pengecekan, pada alat lampu yang berkedip tidak sesuai dengan urutan yang sudah ditentukan oleh alat tersebut. Pada percobaan routing statis, kami tidak berhasil melakukan percobaan, kami mungkin ada kesalahan pada penginputan alamat IP address, baik itu pada alamat

IP untuk router 1 dan router 2, atau juga alamat untuk menghubungkan laptop dengan router. Pada percobaan routing dinamis, kami tidak bisa melanjutkan percobaan ini karena kami belum berhasil melakukan percobaan routing statis, sehingga kami tidak bisa melanjutkan ke routing dinamis, dan waktunya sudah habis

3 Hasil Tugas Modul

1. Terdapat 4 subnet, di mana masing masing subnet akan diisi oleh 4 departemen, dan terdapat 1 switch yang berfungsi sebagai penghubung antar semua device yang ada pada subnet ke Router, di setiap PC dan switch sudah dikongifurasikan untuk alamat IP dan gateway.



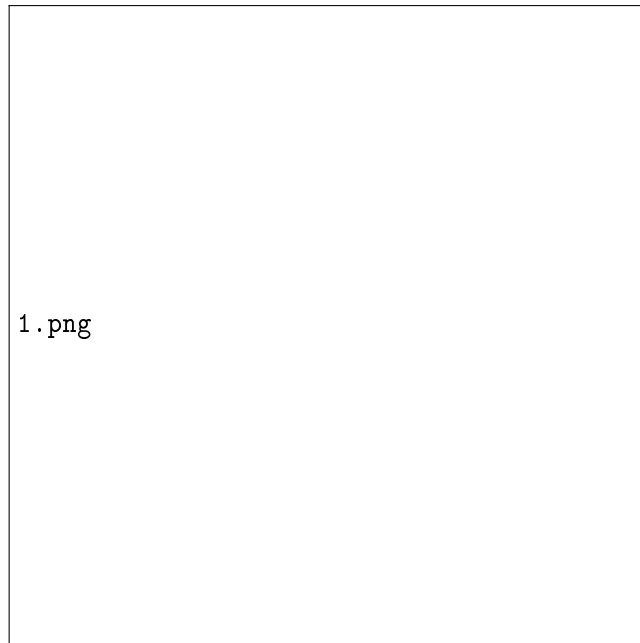
Gambar 1: Gambar Topologi pada Cisco Packet Tracer

4 Kesimpulan

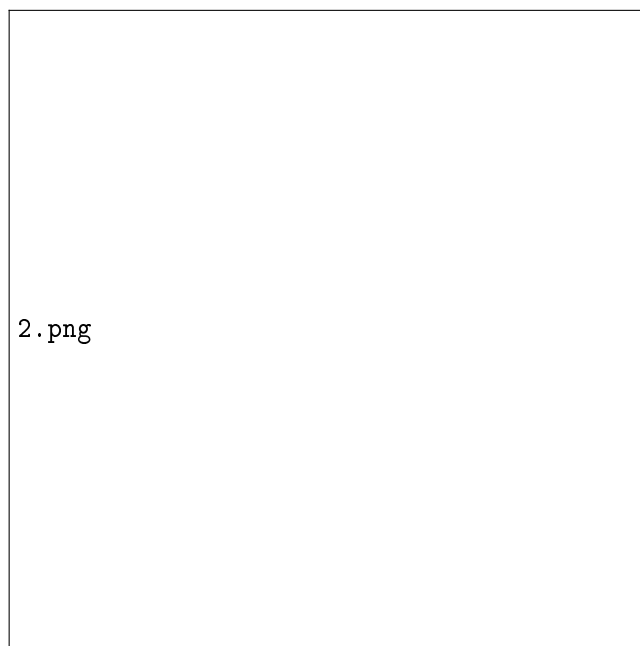
Dari percobaan yang sudah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kabel LAN memiliki urutan kabel yang harus diikuti, sehingga kabel LAN dapat berfungsi dengan baik, dan saat dilakukan pengujian menggunakan alat tester, lampu yang berkedip. Pada percobaan routing statis, kami tidak berhasil melakukan percobaan ini, kami mungkin ada kesalahan pada penginputan atau pada alat yang digunakan baik itu software atau hardware, sehingga kami tidak bisa melanjutkan ke routing dinamis. Pada percobaan routing dinamis,

5 Lampiran

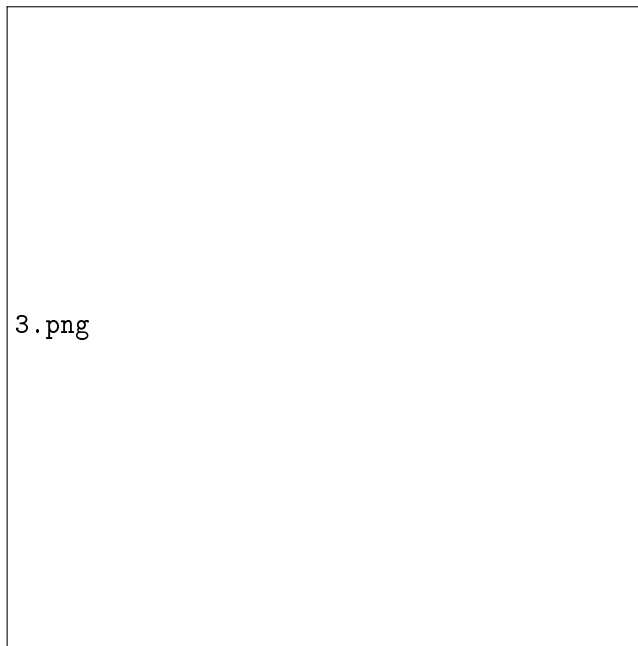
5.1 Dokumentasi saat praktikum



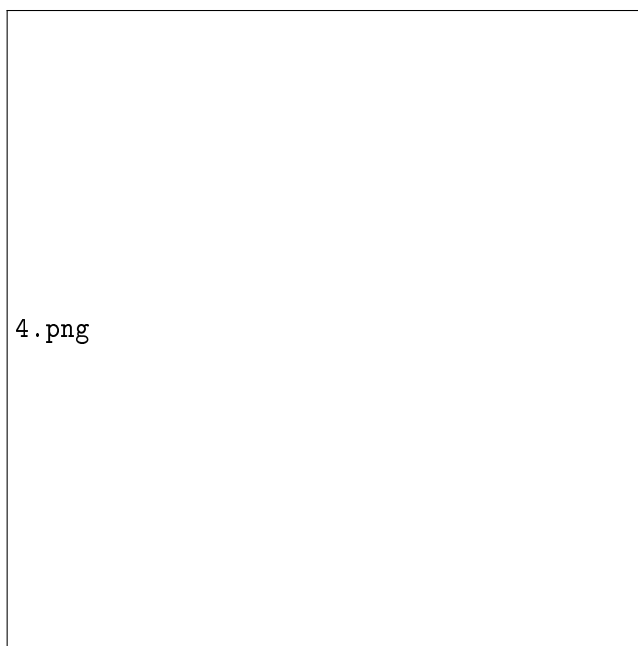
Gambar 2: Kabel LAN Selesai di crimping



Gambar 3: Kabel LAN Ditest



Gambar 4: Mereset Router pada Winbox



Gambar 5: Menginput Alamat IP pada Winbox

5.2 Hasil Challenge Modul

Memuat hasil dari challenge modul saat praktikum (jika berhasil mengerjakan challenge) serta penjelasan lengkap dari hasil tersebut. **Jika kelompok praktikum tidak berhasil mengerjakan challenge modul, maka sub section ini dapat dihapus.**