

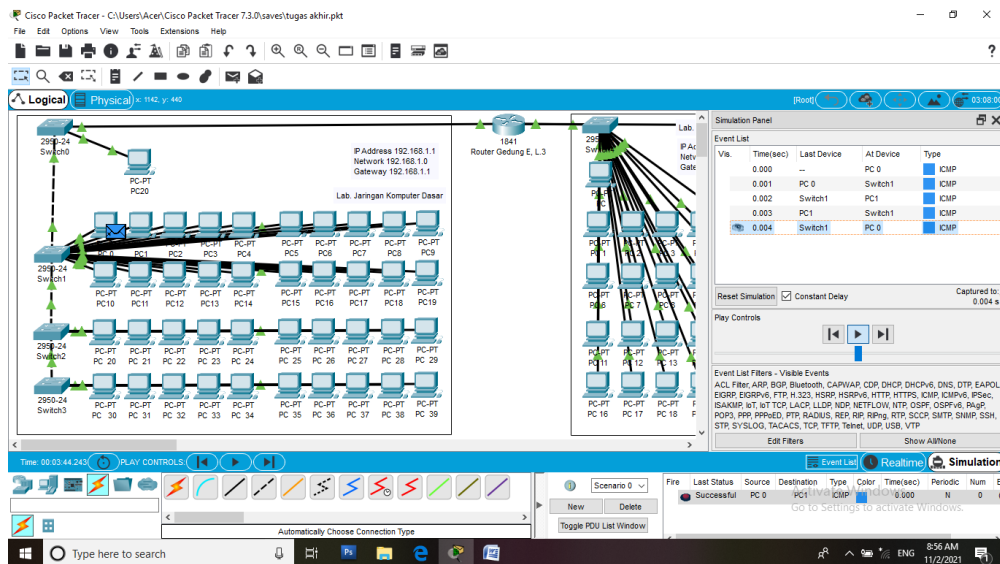
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Uji Coba

Di bab ini saya akan menampilkan hasil dari penelitian rancangan jaringan komputer pada masing-masing laboratorium yang ada digedung G lantai 3 yaitu laboratorium jaringan komputer, jaringan komputer dasar dan laboratorium elektronika lanjut.

4.1.1 Hasil Uji Coba Laboratorium Jaringan Komputer

Seperti inilah hasil dari pengujian jaringan di laboratorium jaringan komputer dasar dengan menggunakan *software cisco paket tracer*. Disini saya akan melakukan test saling mengirim pesan antar PC di *switch 1* dari PC 0 ke PC 1

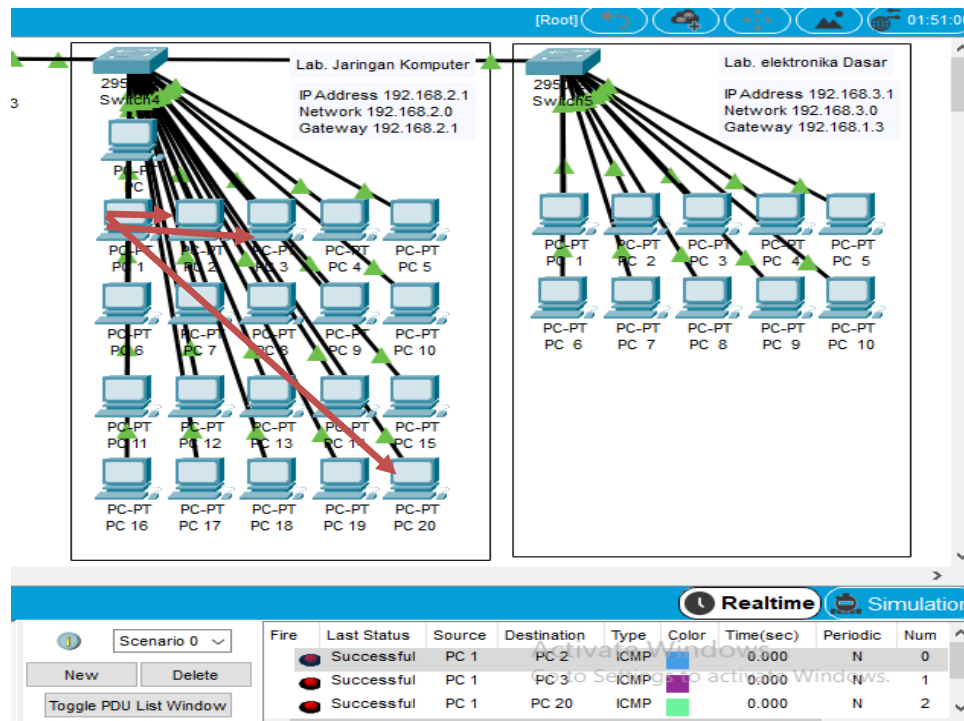


Gambar 4.1 Uji coba Pengiriman Pesan

Sesuai dengan yang saya pelajari dari mata kuliah jaringan computer jika hasil menunjukkan *successful* maka pengiriman pesan berhasil. Untuk memastikan apakah komputer saling berhubungan satu sama lain disitu dapat kita lihat hasilnya dipojok kanan bawah menunjukkan *successful*.

4.1.2 Hasil Uji Coba Laboratorium Jaringan Komputer Dasar

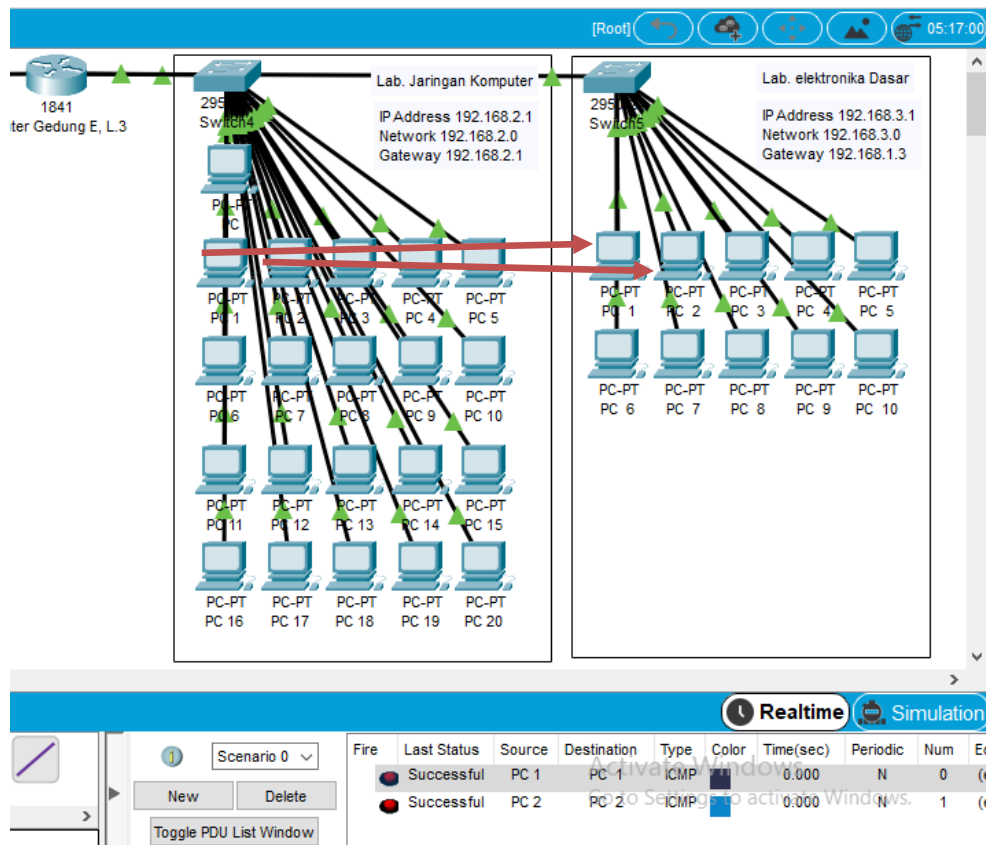
Saya akan melakukan test saling mengirim pesan antar PC di *switch 2* untuk memastikan bahwa komputer ke *switch*, *router* dan PC saling berhubungan, untuk melihat hasil dari uji coba bisa dilihat dari gambar 4.1.1



Gambar 4.2 Uji coba ping

Uji coba dan pengiriman data pada laboratorium jaringan komputer dasar PC 1 ke PC 2, PC 1 ke PC 3, dan PC 1 ke PC 20 apabila di last status menunjukkan successful berarti komputer telah terhubung.

Untuk memastikan bahwa jaringan ini terhubung antar ruangan saya akan melakukan test pengiriman data dari laboratorium jaringan komputer dasar ke laboratorium Elektronika lanjut, untuk melihat hasil dari penelitian dapat dilihat pada gambar 4.1.2 menunjukkan hasil successful yang artinya berhasil melakukan pengiriman data antar ruangan *laboratorium*.

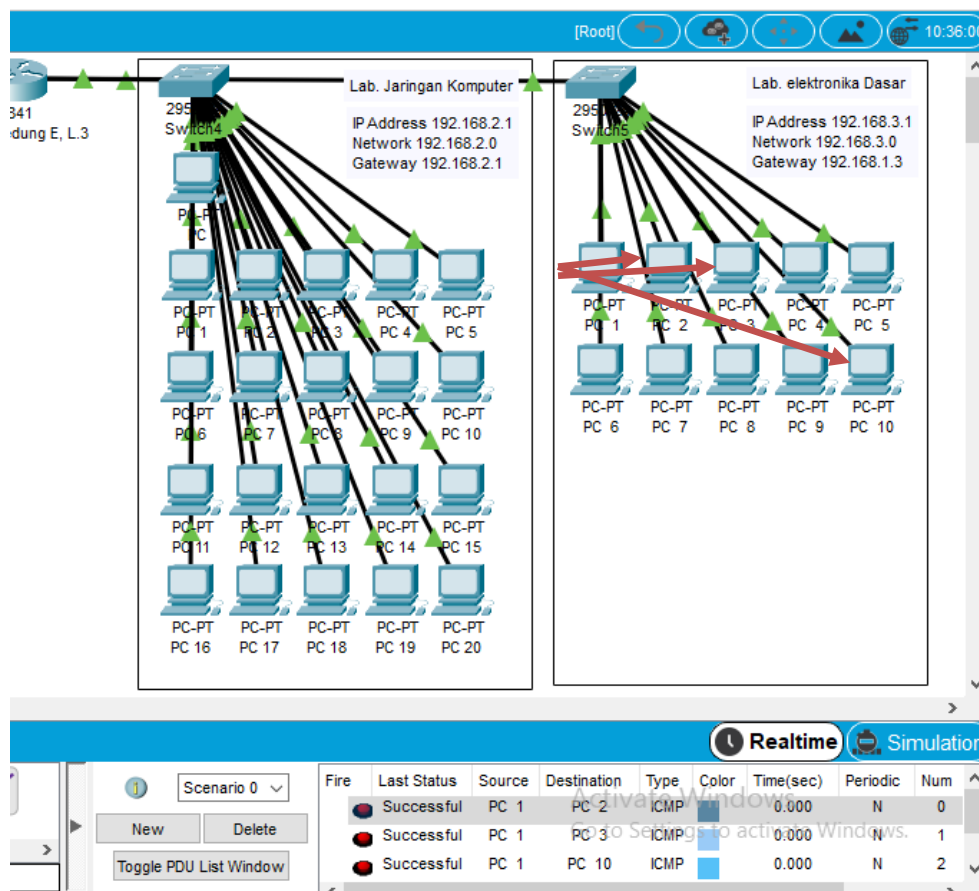


Gambar 4.3 Uji Coba Laboratorium Jarkom Dasar

Uji coba ping dan pengiriman data pada laboratorium jaringan komputer dasar ke laboratorium Elektronika lanjut pada PC1 Lab JArkomp dasar ke PC1 Lab Elektronika Lanjut, dan PC 2 lab jarkomp dasar ke PC 2 Lab elektronika lanjut, untuk melihat status Successfull bisa dilihat pada last status.

4.1.3 Hasil Uji Coba Laboratorium Elektronika Lanjut

Di *switch* 3 saya akan melakukan test saling mengirim pesan antar PC di *switch* 3 dari PC1 ke PC2, PC1 ke PC3 dan PC1 ke PC10 untuk pengiriman data dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.4 Pengiriman Data Laboratorium elektronika

Uji coba ping dan pengiriman data pada laboratorium Elektronika lanjut pada PC1 ke PC2, PC1 ke PC 3, dan PC1 ke PC10 menunjukkan status terkirim.

4.2 Hasil Pengujian Keseluruhan

Tabel 4.1 Hasil pengujian keseluruhan

NO	Nama Laboratorium	Hasil Pengiriman Paket Pesan Di Dalam Jaringan	Hasil Pengujian Perintah Ping Pada Jaringan
1	Laboratorium Jaringan Komputer	Dari PC 0 ke PC 1 Hasilnya sukses,	Pengecekan Jaringan dari PC 1 ke PC 0 berjalan dengan baik.
2	Laboratorium Jaringan Komputer	Pengiriman pesan dari PC 1 ke PC 2 dan dilanjutkan dari PC 1	Pengecekan Jaringan dari PC di lab jarkom dapat

	Dasar	ke PC 3 sesama <i>switch</i> 2 berhasil.	berjalan dengan baik.
3	Laboratorium Elektronika Lanjut	Percobaan pengiriman pesan dari PC 1 ke PC 2 dan dari PC 1 ke PC 3 hasilnya juga sukses.	Tes jaringan dari PC yang ada di lab elektronika lanjut berjalan dengan baik.

4.3 Analisis Hasil Pengujian

Dengan adanya pembagian jaringan dilaboratorium sistem komputer maka struktur topologi jaringan bisa saling terhubung dan mampu berkomunikasi antar ruangan dan bisa menghemat alat-alat penghubung jaringan dan hanya memerlukan satu router saja untuk pembagian jaringan antar ruangan laboratorium. Dan apabila topologi jaringan ini jadi diaplikasikan secara nyata tentu akan menghemat waktu karena menggunakan DHCP IP Address, menghemat biaya dan peralatan jaringan karena hanya menggunakan satu router dan beberapa switch sebagai penghubung router ke PC, selain itu untuk sharing data ke laboratorium lainya akan lebih mudah.