

# JARINGAN KOMPUTER



**Disusun Oleh :**

**Nama : Febrina Setianingsih**

**NIM : 09011181419021**

**Dosen Pembimbing :**

**Dr. Deris Stiawan, M.T., Ph.D.**

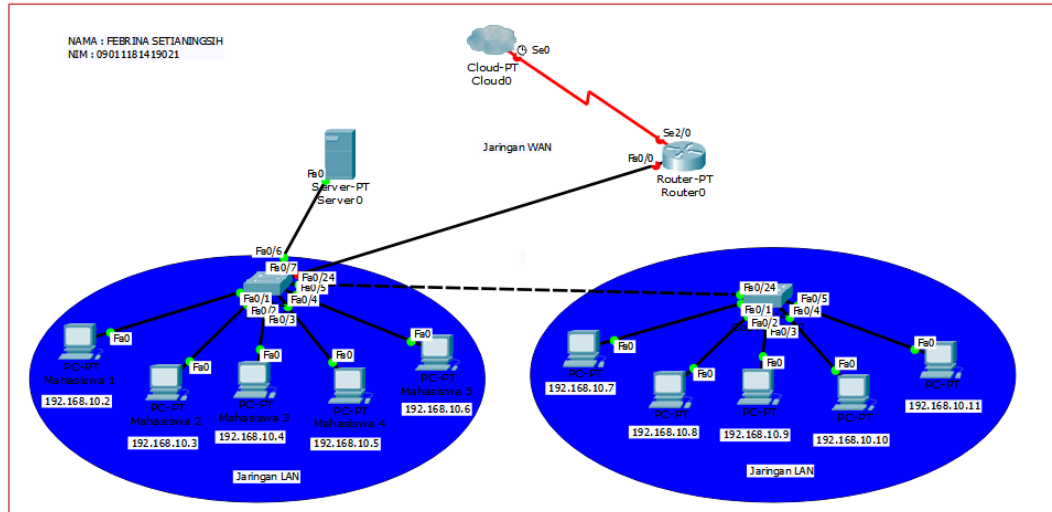
**SISTEM KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

## **1. Konsep internet**

Internet sebagai titik awal usaha untuk menciptakan produk dan layanan baru yang secara khusus yang dirancang untuk mengambil keuntungan dari kemampuan jaringan. Dengan interkoneksi jaringan data yang kuat telah memiliki efek mendalam pada komunikasi dan telah menjadi platform baru pada komunikasi modern. Keuntungan dengan adanya internet yaitu kita dapat saling terhubung dan berkomunikasi secara langsung dengan orang lain untuk membuat ide-ide menjadi kenyataan dengan menggunakan email, pesan instan, atau dengan panggilan telepon internet, acara berita dan penemuan yang dikenal di seluruh dunia dapat kita dapatkan hanya dalam hitungan detik saja, streaming dan menonton acara secara live, kita dapat bermain game online dengan teman-teman dari manca negara, kita dapat memposting dan berbagi foto, video, dan pengalaman dengan teman-teman atau dengan dunia, kita dapat mengakses tugas dan materi yang sulit untuk pekerjaan sekolah, mengakses kondisi cuaca secara online, menemukan rute macet pada perjalanan yang kita tuju, menampilkan cuaca, memeriksa saldo bank dan membayar tagihan secara elektronik.

Local Area Network (LAN) merupakan sebuah infrastruktur jaringan yang menyediakan akses ke pengguna dan perangkat akhir di wilayah geografis yang kecil. Contoh sekolah, gedung perkantoran dan kampus. Sedangkan Wide Area Network (WAN) merupakan sebuah infrastruktur jaringan yang menyediakan akses ke jaringan lain di wilayah geografis yang luas. WAN biasanya dikelola oleh penyedia layanan (SP) atau Internet Service Provider (ISP). Cloud computing adalah penggunaan sumber daya komputasi (hardware dan software) yang disampaikan sebagai layanan melalui jaringan. Ketika hardware dan software kebutuhan pengguna yang menurun. komputer pengguna harus berinteraksi dengan menggunakan software cloud. Cloud computing adalah tren global yang lain mengubah cara kita mengakses dan menyimpan data. komputasi awan meliputi layanan apapun atau berbasis langganan pay-per-digunakan, secara real time melalui Internet. Cloud computing memungkinkan kita untuk menyimpan file pribadi, bahkan cadangan seluruh hard disk drive kami pada server melalui Internet.

## 2. Pengaplikasian dengan menggunakan cisco packet tracer



Analisa :

Pada simulasi ini, disini saya menggunakan 2 Jaringan LAN dimana pada jaringan LAN ini saya menggunakan 5 komputer disetiap switchnya dengan IP Address yang berbeda-beda. Ip harus berbeda agar pada setiap komputer dapat mem-ping satu sama lain pada jaringan LAN ini (dapat mengirimkan paket data dari satu komputer ke komputer lainnya. Semua komputer yang terhubung ke jaringan yang berpartisipasi secara langsung dalam jaringan komunikasi diklasifikasikan sebagai host atau perangkat akhir. Host dapat mengirim dan menerima pesan pada jaringan. Dalam jaringan modern, perangkat akhir dapat bertindak sebagai klien, server, atau keduanya. Setiap layanan membutuhkan software server terpisah. Misalnya, host memerlukan software web server untuk menyediakan layanan web ke jaringan. Jaringan WAN biasanya dikelola oleh penyedia layanan (SP) atau Internet Service Provider (ISP) yang terhubung dengan 1 router sebagai penyedia layanan yang dapat menghubungkan jaringan LAN dan jaringan LAN lainnya. Kemudian disambungkan ke cloud (komputasi awan meliputi layanan melalui jaringan).