

Tugas Pertemuan 2 Administrasi Jaringan

1. Apa saja layanan jaringan yang digunakan user?
2. Apa saja aspek keamanan yang dibutuhkan user?
3. Ada berapa tingkatan user dalam sebuah infrastruktur jaringan komputer?
4. Data apa saja yang perlu dikelola dalam sebuah infrastruktur jaringan komputer

Jawab

1. Layanan jaringan yang biasanya dimanfaatkan oleh pengguna
Saat seseorang terhubung ke jaringan, yang sebenarnya dipakai adalah berbagai layanan yang berjalan di atas infrastruktur tersebut. Beberapa diantaranya :
 - a. Layanan pemberian alamat IP, agar perangkat bisa dikenali di jaringan contoh (DHCP)
 - b. Layanan penerjemah nama domain untuk mengubah Alamat website menjadi alamat IP (DNS)
 - c. Layanan web → digunakan ketika membuka sistem informasi kampus, e-learning, email berbasis web, dan sebagainya.
 - d. Layanan berbagi file → memungkinkan akses dokumen dari server secara bersama.
 - e. Layanan akses jarak jauh → seperti VPN atau remote desktop.
 - f. Layanan autentikasi terpusat → digunakan saat login ke sistem tertentu.
 - g. Layanan basis data → menyimpan dan mengelola data aplikasi yang digunakan user.
2. Aspek keamanan yang diperlukan oleh pengguna
Dalam penggunaan jaringan komputer, terdapat beberapa aspek keamanan yang harus diperhatikan guna melindungi data dan sistem dari ancaman yang tidak diinginkan. Aspek tersebut meliputi kerahasiaan data agar informasi tidak dapat diakses oleh pihak yang tidak berwenang, keutuhan data untuk memastikan bahwa data tidak mengalami perubahan tanpa izin selama proses transmisi atau penyimpanan, serta ketersediaan layanan agar sistem tetap dapat diakses saat dibutuhkan. Selain itu, diperlukan pula mekanisme verifikasi identitas pengguna, pengaturan hak akses berdasarkan peran masing-masing pengguna, serta pencatatan aktivitas pengguna sebagai bentuk pengawasan apabila terjadi gangguan atau pelanggaran dalam sistem.
3. Tingkatan pengguna dalam infrastruktur jaringan komputer
Didalam satu system jaringan, biasanya terdapat beberapa kategori pengguna berdasarkan tanggung jawab dan hak aksesnya, antara lain:
 - a. Administrator
Memiliki kendali penuh terhadap konfigurasi jaringan dan sistem.

- b. Operator atau Staff Teknis
Bertugas mengelola data atau menjalankan sistem operasional tertentu.
 - c. Pengguna Akhir (End User)
Hanya menggunakan layanan yang disediakan tanpa dapat mengubah konfigurasi sistem.
4. Jenis data yang perlu dikelola dalam infrastruktur jaringan
- Beberapa jenis data yang harus diperhatikan didalam pengelolaan jaringan meliputi:
- a. Data pengguna
Seperti akun, kata sandi terenkripsi, dan peran pengguna.
 - b. Data konfigurasi jaringan
Meliputi pengaturan alamat IP, segmentasi jaringan, hingga aturan firewall.
 - c. Data aktivitas (log)
Berisi riwayat login, akses sistem, maupun lalu lintas jaringan.
 - d. Data sumber daya
Contohnya file di server, kapasitas penyimpanan, atau perangkat jaringan.
 - e. Data pemantauan sistem
Seperti penggunaan bandwidth, status perangkat, dan performa jaringan.