

**NAMA : ALDI SETIAWAN**

**NIM : 20220040054**

**PRODI : TEKNIK INFORMATIKA**

**KELAS : TI 22 H**

## **Tugas 1**

### **Pertemuan 1 Konsep Dasar Jaringan Komputer dan Keamanan**

1. Jelaskan macam terminologi dalam jaringan!
2. Sebutkan dan jelaskan bentuk ancaman terhadap jaringan komputer!
3. Manfaat Jaringan Komputer

Jawaban:

1. Macam-macam terminologi dalam jaringan
  - a. Node adalah perangkat atau computer yg terhubung ke jaringan. Seperti computer pribadi, server, printer, dan lain-lainnya
  - b. Host adalah istilah yg sering digunakan untuk merujuk kepada perangkat yg memiliki IP unil salam jaringan
  - c. IP Addres/Alamat IP adalah identifikasi numerik yg di berikan kepada setiap perangkat dalam jaringa. Seperti IPv4(1921.168.1.1)
  - d. Subnet adalah sekelompok IP yg berkaitan secara logis.
  - e. Router adalah perangkat lalu lintas data antara jaringan yg berbeda. Seperti yg digunakan untuk menghubungkan jaringan lokal ke jaringan luas(seperti internet)
  - f. Switch adalah perangkat yg digunakan untuk menghubungkan beberapa perangkat dalam jaringan local dan mengirimkan data hanya ke perangkat yg di tuju
  - g. Firwall adalah perangkat lunak atau perangkat keras yg di gunakan untuk mengamankan jaringan dengan memantau dan mengontrol lalu lintas yg masuk dan keluar.
  - h. DNS(Domain Name System) adalah system yg menghubungkan domain seperti [WWW.example.com](http://WWW.example.com) dengan alamat IP yg rumit.
  - i. LAN(Local Area Network) adalah jaringan yg terbatas pada area geografid yg kecil, seperti dalam Gedung atau kantor.
  - j. WAN(Wide Area Network) adalah jaringan yg terbatas pada area geografis yg luas, seperti jaringan yg menghubungkan kantor-kantor yg tersebar di berbagai lokasi geografis yg berbeda
  - k. Topology adalah susunan fisik atau logis dari perangkat dalam jaringan. Contoh topologi bus, topologi ring(cincin), topologi tree dan lain-lainnya
2. Acamana terhadap jaringan:
  - a. Phising adalah upaya untuk mengelabui pengguna agar memberikan informasi, seperti kata sandi, informasi kartu kredit melalui pesan atau situs palsu

- b. Ransomware adalah malware yg mengenskripsi data pada perangkat dan penyerangan kemudian meminta tebusan untuk memberikan kunci deskripsi
- c. Botnet adalah jaringan komputer yg telah di retas atau dikuasi oleh penyerang untuk melakukan tugas tertentu, seperti serangan DDos atau penyebaran spam
- d. Serangan DDos adalah penyerangan melibatkan banyak perangkat di kendalikan oleh penyerang untuk membanjuri jaringan atau server dengan lalu lintas , membuatnya tidak tersedia untuk pengguna yg sah.
- e. Akitivitas Sharing yg tidak di inginkan adalah dampak lalu lintas yg tidak terkontrol dengan baik, maka memperbesar resiko dokumen (file) yg sharing virus atau spam pada Komputer
- f. Malware(virus) adalah program yg mengendalikan dirinya sendiri dan menyebar melalui perangkat

### 3. Manfaat dari jaringan Komputer:

- a. Akses ke Internet , jaringan computer memberikan akses ke internet, yg merupakan sumber informasi yg tak terbatas. Ini berguna bagi penelitian, ekspnasi bisnis, dan komunikasi
- b. Komersialiasi, jaringan computer memungkinkan bisnis untuk menjalankan operasi e-commerce dan berkomunikasi dengan mitra bisnis secara online, memungkinkan ekspansi global
- c. Keamanan data, jaringan computer memungkinkan solusi keamanan seperti firewall,enskripsi, dan deteksi acaman untuk melindungi data dan informasi sensitive
- d. Skalabilitas , jaringan dapat dengan mudah diperluas dengan menambahkan perangkat baru atau cabang jaringan