**Arsitektur Jaringan Berdasarkan Protocol Jaringan**

**Protokol jaringan adalah aturan atau kesepakatan untuk melakukan komunikasi di dalam jaringan. Protokol jaringan yang paling populer adalah NetBEUI, IPX/SPX, dan TCP/IP. Protokol yang lain adalah AppleTalk OSI.**

**Jaringan NetBEUI**

* **LAN yang menggunakan sistem operasi Microsoft untuk berkomunikasi menggunakan protokol NetBEUI.**
* **NetBEUI singkatan dari NetBIOS Extended User Interface adalah protokol yang menggunakan NetBIOS (Network Basic Input/Output System).**
* **Protokol NetBEUI tidak dapat melakukan "routed". Ini berarti jika jaringan dibagi menjadi beberapa subnet maka diperlukan protokol yang lain agar kedua jaringan tersebut dapat berkomunikasi.**
* **Kelebihan NetBEUI adalah sederhana, cepat, dan konfigurasinya tidak rumit.**

**Jaringan IPX/SPX**

* **Sistem Operasi Novell menggunakan protokol Internet Package Exchange/Sequenced Packet Exchange (IPX/SPX) protocol stack sebagai protokol LAN.**
* **IPX/SPX selalu dihubungkan dengan jaringan NetWare.**
* **Sebuah workgroup atau domain dari jaringan Microsoft dapat menggunakan protokol IPX/SPX.**
* **Microsoft mengimplementasikan IPX/SPX yang disebut NWLink, dalam Windows 9x, NT, dan 2000.**
* **Microsoft client harus memiliki NWLink atau IPX/SPX untuk tersambung ke NetWare server**

**Jaringan TCP**

**Protokol    TCP/IP    merupakan    protokol    yang    paling    banyak    digunakan. Alasannya adalah sebagai berikut:**

* **TCP/IP Menggunakan Skema Pengalamatan Yang Flexible**
* **Hampir Semua Sistem Operasi Mendukung TCP/IP**
* **Memiliki dukungan software yang banyak diantaranya untuk memonitor dan mengatur jaringan TCP/IP.**
* **TCP/IP adalah protokol internet, sehingga untuk dapat tersambung ke internet harus menggunakan protokol ini.**

**Protokol lain yang digunakan dalam jaringan**

**Apple Talk**

**Protokol yang dikembangkan oleh Apple Corp. untuk komputer jenis Apple**

**Macintosh**

**The OSI Protocol Suite**

**Protokol ini hanya sebagai model dan tidak di implementasikan. Protokol OSI biasanya digunakan sebagai acuan dalam mempelajari protokol yang lain.**