

LAPISAN OSI

(Layer Session)

KELOMPOK - 5 :

Ahmad rifqy 10110087

Shella Andellica 16110510

Ryan Antonius 16110294

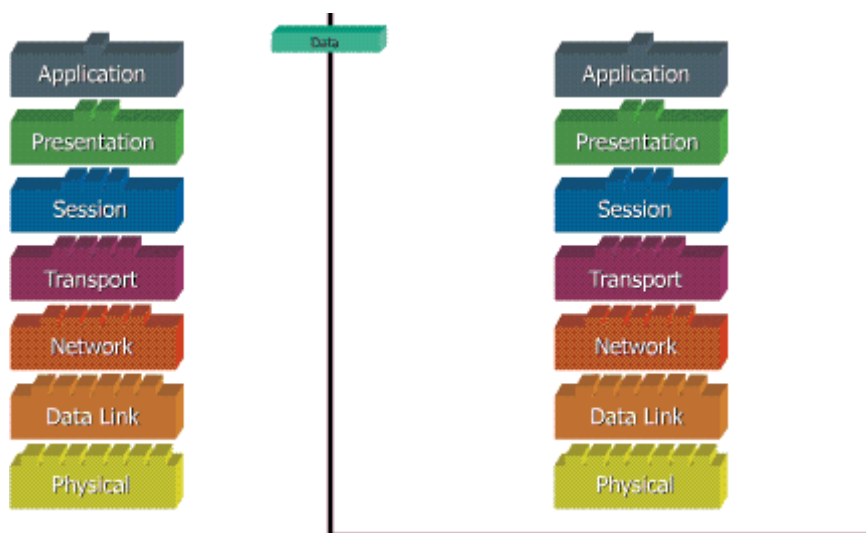
Rahmat firmansyah 15110501

1. APA ITU LAPISAN OSI

Osi (Open System interconnection) suatu gambaran abstrak dari komunikasi antar jaringan komputer yang dikembangkan sebagai bagian dari standarisasi jaringan komputer, lapisan OSI ini diciptakan oleh International For Standardization organization (ISO) standar ini dikembangkan untuk industri komputer agar komputer dapat berkomunikasi pada jaringan yang berbeda secara efektif dan efisien.

2. LAPISAN – LAPISAN OSI

Lapisan Osi terdiri dari berbagai macam lapisan, lapisan – lapisan yang ada memiliki fungsi dan tugas masing – masing. Dalam lapisan soi terdapat 7 layer beriku ini adalah lapisan layer tersebut.



- Physical
- Data link
- Network
- Transport
- Sesion
- Presentation
- Aplication

3. MODEL OSI

Tujuan utama penggunaan model OSI adalah untuk membantu desainer jaringan memahami fungsi dari tiap-tiap layer yang berhubungan dengan aliran komunikasi data. Termasuk jenis-jenis protokol jaringan dan metode transmisi.

Model dibagi menjadi 7 layer, dengan karakteristik dan fungsinya masing-masing. Tiap layer harus dapat berkomunikasi dengan layer di atasnya maupun dibawahnya secara langsung melalui serentetan protokol dan standard.

Ketika data ditransfer melalui jaringan, sebelumnya data tersebut harus melewati ketujuh layer dari satu terminal, mulai dari layer aplikasi sampai physical layer, kemudian di sisi penerima, data tersebut melewati layer physical sampai aplikasi. Pada saat data melewati satu layer dari sisi pengirim, maka akan ditambahkan satu header sedangkan pada sisi penerima header dicopot sesuai dengan layernya.

4. LAPISAN LAYER SESSION

Layer session merupakan lapisan ke – 5 dalam Layer OSI Lapisan sesi (session layer) Session layer memungkinkan para pengguna untuk menetapkan session dengan pengguna lainnya. Sebuah session selain memungkinkan transport data biasa, seperti yang dilakukan oleh transport layer, juga menyediakan layanan yang istimewa untuk aplikasi-aplikasi tertentu. Sebuah session digunakan untuk memungkinkan seseorang pengguna log ke remote timesharing system atau untuk memindahkan file dari satu mesin ke mesin lainnya.

Fungsi session layer adalah untuk melaksanakan pengendalian dialog. Session dapat memungkinkan lalu lintas data bergerak dalam bentuk dua arah pada suatu saat, atau hanya satu arah saja. Jika pada satu saat lalu lintas hanya satu arah saja (analog dengan rel kereta api tunggal), session layer membantu untuk menentukan giliran yang berhak menggunakan saluran pada suatu saat.

Layanan session di atas disebut manajemen token. Untuk sebagian protokol, adalah penting untuk memastikan bahwa kedua pihak yang bersangkutan tidak melakukan operasi pada saat yang sama. Untuk mengatur aktivitas ini, session layer menyediakan token-token yang dapat digilirkan. Hanya pihak yang memegang token yang diijinkan melakukan operasi kritis.

Layanan session lainnya adalah sinkronisasi. Ambil contoh yang dapat terjadi ketika mencoba transfer file yang berdurasi 2 jam dari mesin yang satu ke mesin lainnya

dengan kemungkinan mempunyai selang waktu 1 jam antara dua crash yang dapat terjadi. Setelah masing-masing transfer dibatalkan, seluruh transfer mungkin perlu diulangi lagi dari awal, dan mungkin saja mengalami kegagalan lain. Untuk mengurangi kemungkinan terjadinya masalah ini, session layer dapat menyisipkan tanda tertentu ke aliran data. Karena itu bila terjadi crash, hanya data yang berada sesudah tanda tersebut yang akan ditransfer ulang.

5. PROTOCOL LAYER SESSION

Protocol pada layer ini:

NETBIOS: suatu session interface dan protocol, dikembangkan oleh IBM, yang menyediakan layanan ke layer presentation dan layer application.

NETBEUI, (NETBIOS Extended User Interface), suatu pengembangan dari NETBIOS yang digunakan pada produk Microsoft networking, seperti Windows NT dan LAN Manager.

ADSP (AppleTalk Data Stream Protocol).PAP (Printer Access Protocol), yang terdapat pada printer Postscript untuk akses pada jaringan AppleTalk. Fungsi session layer antara lain: Untuk mendefinisikan bagaimana koneksi dapat dibuat, dipelihara, atau dihancurkan. Selain itu, di level ini juga dilakukan resolusi nama. Dan juga mengendalikan dialog antar aplikasi. Contoh dari Session layer: Gateway.

Network components:

- o Gateway

Protocols:

- o NetBIOS
- o Names Pipes
- o Mail Slots
- o RPC

6. REFERENSI

<http://sudoapt-getcold.blogspot.com/2011/10/osi-7-layer-dan-fungsi-masing-masing.html> (edit)

<http://emmospot.wordpress.com/about-panic-at-the-disco/pengertian-osi-dan-lapisannya/>