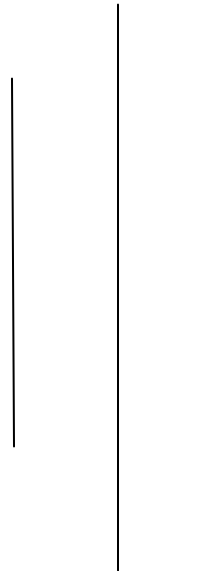


# **Tugas JARINGAN KOMPUTER**

## **“Application ISO Layer”**



**Nama Kelompok :**

- 1. Fauzan Dwiyanto (12110640)**
- 2. Lovina Ramadhani (14110063)**
- 3. Muhamad Syarif Bachtiar (14110614)**
- 4. Nurkhamid Mustaufa (15110177)**
- 5. Rina Anggraeni (19110425)**
- 6. Tito Putra Prasetyo (16110914)**

**UNIVERSITAS GUNADARMA**

## **lapisan ISO**

Model Open Systems Interconnection (OSI) diciptakan oleh International Organization for Standardization (ISO) yang menyediakan kerangka logika terstruktur bagaimana proses komunikasi data berinteraksi melalui jaringan. Standard ini dikembangkan untuk industri komputer agar komputer dapat berkomunikasi pada jaringan yang berbeda secara efisien.

### **Model Layer OSI**

Terdapat 7 layer pada model OSI. Setiap layer bertanggungjawab secara khusus pada proses komunikasi data. Misal, satu layer bertanggungjawab untuk membentuk koneksi antar perangkat, sementara layer lainnya bertanggungjawab untuk mengoreksi terjadinya “error” selama proses transfer data berlangsung.

Model Layer OSI dibagi dalam dua group: “upper layer” dan “lower layer”. “Upper layer” fokus pada aplikasi pengguna dan bagaimana file direpresentasikan di komputer. Untuk Network Engineer, bagian utama yang menjadi perhatiannya adalah pada “lower layer”. Lower layer adalah intisari komunikasi data melalui jaringan aktual.

### **“Open” dalam OSI**

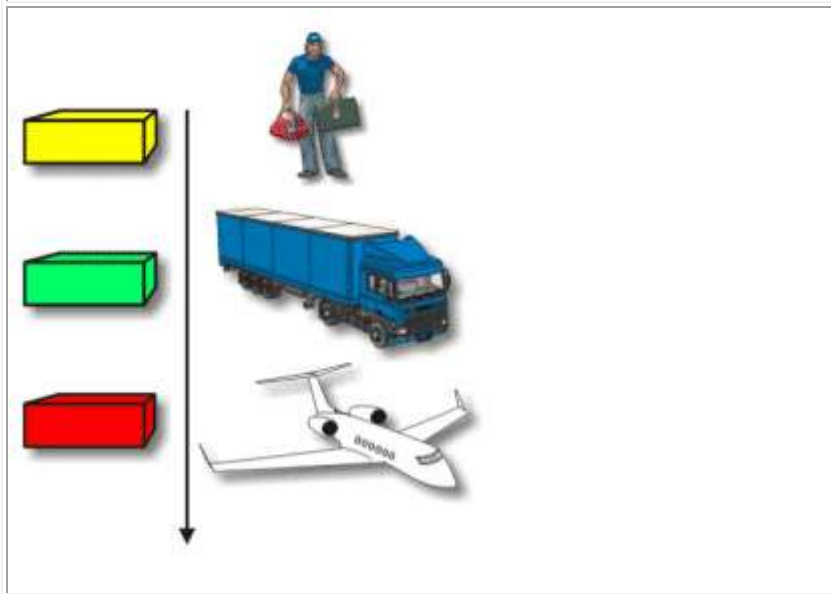


“Open” dalam OSI adalah untuk menyatakan model jaringan yang melakukan interkoneksi tanpa memandang perangkat keras/ “hardware” yang digunakan, sepanjang software komunikasi sesuai dengan standard. Hal ini secara tidak langsung menimbulkan “modularity” (dapat dibongkar pasang).

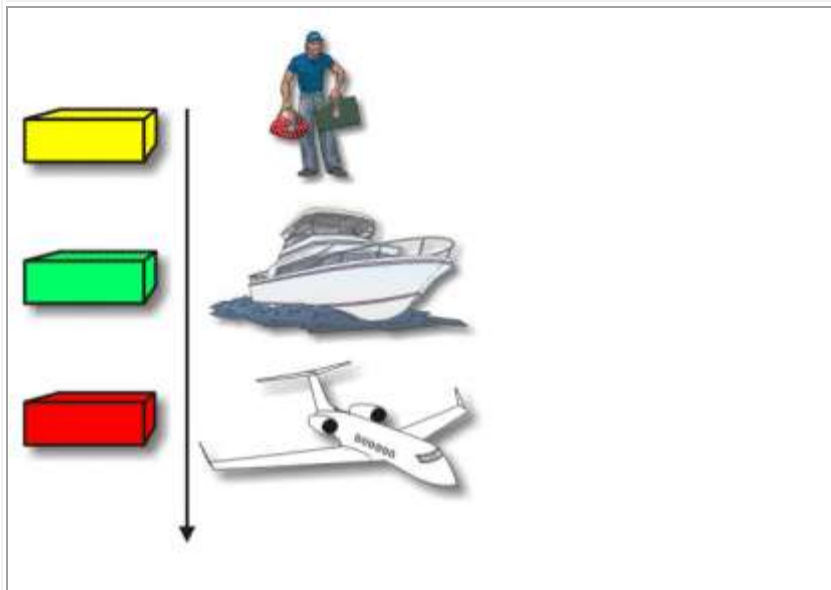
### **Modularity**

“Modularity” mengacu pada pertukaran protokol di level tertentu tanpa mempengaruhi atau merusak hubungan atau fungsi dari level lainnya. Dalam sebuah layer, protokol saling dipertukarkan, dan memungkinkan komunikasi terus berlangsung. Pertukaran ini berlangsung didasarkan pada perangkat keras “hardware” dari vendor yang berbeda dan bermacam-macam alasan atau keinginan yang berbeda.

## Modularity



Seperti contoh Jasa Antar/Kurir. “Modularity” pada level transportasi menyatakan bahwa tidak penting, bagaimana cara paket sampai ke pesawat.



Paket untuk sampai di pesawat, dapat dikirim melalui truk atau kapal. Masing-masing cara tersebut, pengirim tetap mengirimkan dan berharap paket tersebut sampai di Toronto. Pesawat terbang membawa paket ke Toronto tanpa memperhatikan bagaimana paket tersebut sampai di pesawat itu.

## **7 Layer OSI**

Model OSI terdiri dari 7 layer :

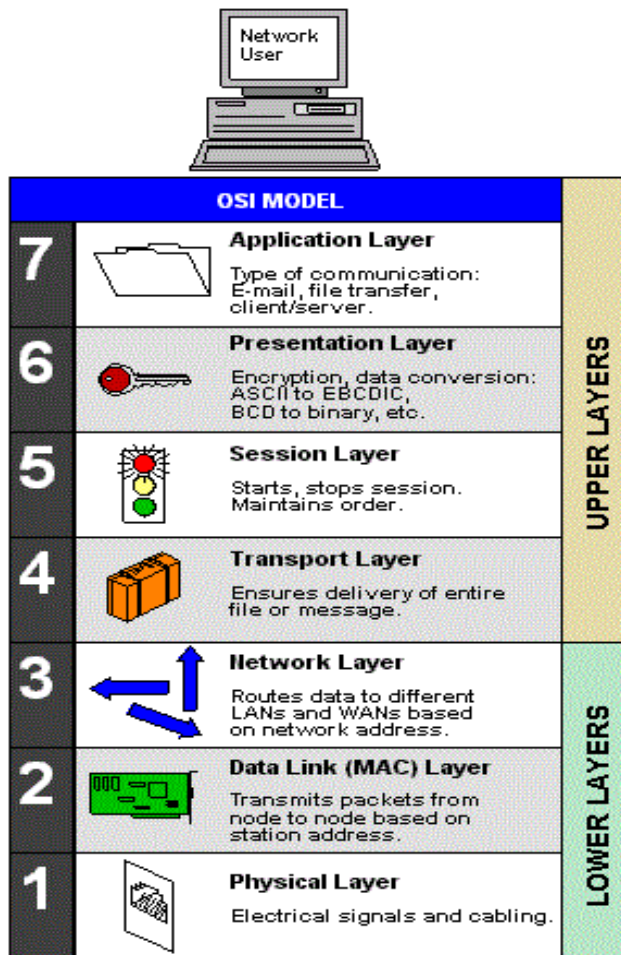
- Application
- Presentation
- Session
- Transport
- Network
- Data Link
- Physical

### **Apa yang dilakukan oleh 7 layer OSI ?**

Ketika data ditransfer melalui jaringan, sebelumnya data tersebut harus melewati ke-tujuh 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 layer-nya.

### **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 protoklol 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.



Application

**Application Layer:** Merupakan lapisan tertinggi pada model referensi ISO. Biasanya berupa program atau aplikasi pada tingkat layanan informasi. Beragam protocol standar umumnya tersedia pada lapisan ini.

Menyediakan jasa untuk aplikasi pengguna. Layer ini bertanggungjawab atas pertukaran informasi antara program komputer, seperti program e-mail, dan service lain yang jalan di jaringan, seperti server printer atau aplikasi komputer lainnya. Lapisan ini juga menyediakan sarana bagi pengguna untuk mengakses informasi pada jaringan melalui aplikasi. Aplikasi pengguna Banyak yang perlu berkomunikasi melalui jaringan berinteraksi dengan protokol lapisan aplikasi langsung. Aplikasi pengguna bukan bagian dari lapisan Aplikasi OSI menggunakan layanan jaringan yang ditawarkan oleh protokol jaringan. Aplikasi lapisan fungsi biasanya termasuk mengidentifikasi mitra komunikasi dan menentukan ketersediaan sumber daya yang diperlukan. Beberapa contoh implementasi layer aplikasi meliputi Telnet File Transfer Protocol FTP dan Simple Mail Transfer Protocol SMTP .

## DAFTAR PUSTAKA

- <http://jasakonsultasiohsas.wordpress.com/2012/08/09/tujuh-lapisan-model-osi-iso/>
- <http://wahyu-fernando.blogspot.com/2011/02/7-lapisan-iso.html>