

Presentation Layer Pada OSI

Kelompok 2

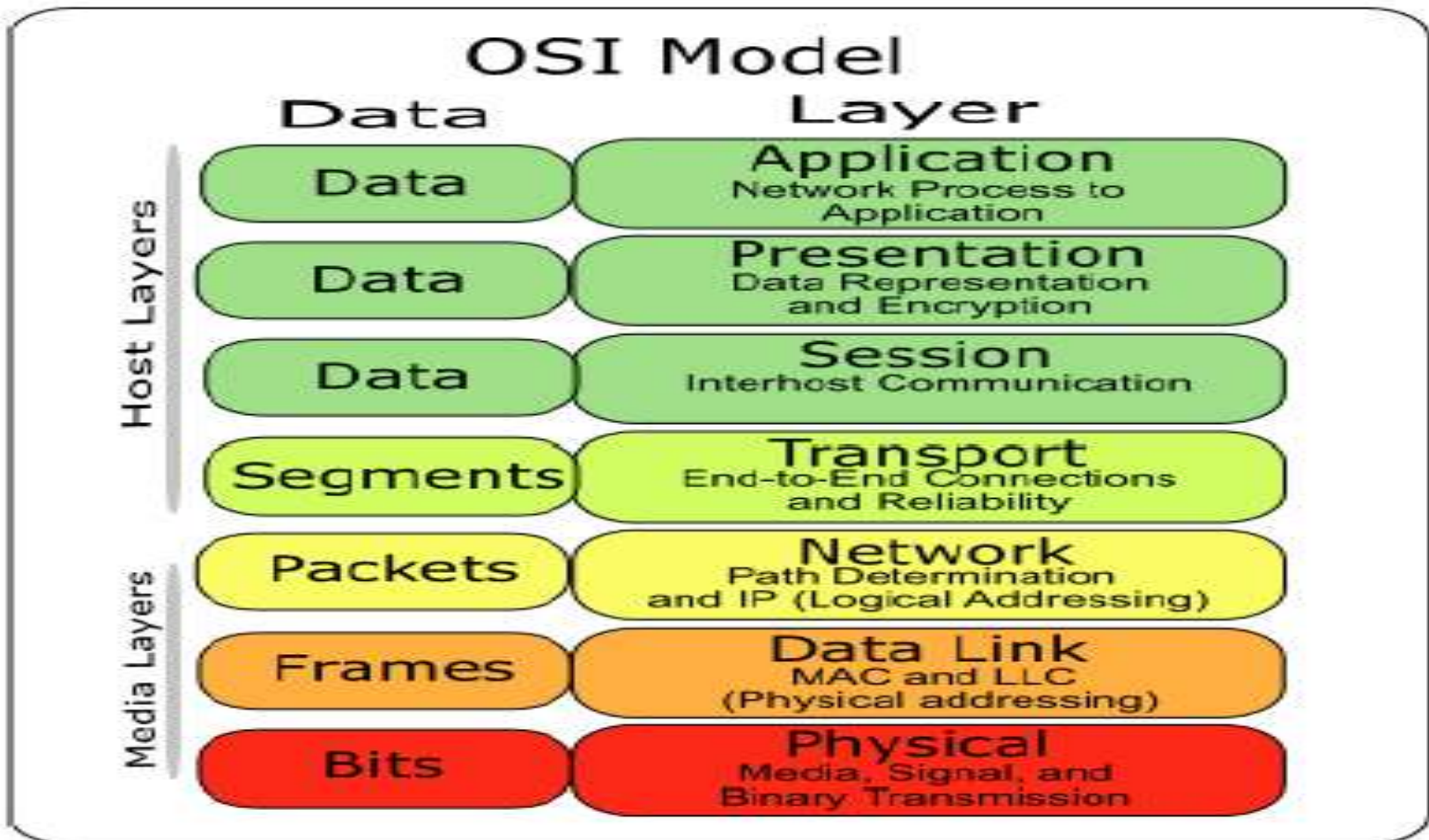
Anggota Kelompok:

- Abdullah Marta (10110031)
- Aditio (10110179)
- Putri Megawati (15110458)
- Radityo (15110532)
- Ucok Henky Dolok Saribu (18110315)
- Wahyu Dwi Putra (18110421)

PRESENTATION LAYER Pada OSI

- Model referensi jaringan terbuka OSI atau *OSI Reference Model for open networking* adalah sebuah model arsitektural jaringan yang dikembangkan oleh badan International Organization for Standardization (ISO) di Eropa pada tahun 1977. OSI sendiri merupakan singkatan dari Open System Interconnection. Model ini disebut juga dengan model “Model tujuh lapis OSI” (OSI seven layer model).

- Struktur tujuh lapis model OSI, bersamaan dengan protocol data unit pada setiap lapisan yakni seperti gambar berikut ini:



- **Layer presentation** dari model OSI melakukan hanya suatu fungsi tunggal: translasi dari berbagai tipe pada syntax sistem. Sebagai contoh, suatu koneksi antara PC dan mainframe membutuhkan konversi dari EBCDIC character-encoding format ke ASCII dan banyak faktor yang perlu dipertimbangkan. Kompresi data (dan enkripsi yang mungkin) ditangani oleh layer ini.

- **Presentation Layer** adalah salah satu layer dalam model OSI layer. Layer ini adalah layer keenam atau layer yang berada **di bawah application layer** dan **di atas Session layer**. Presentation layer termasuk ke dalam upper layer yang berada di lingkungan aplikasi. Secara umum layer ini melakukan pengubahan data yang dibutuhkan antara aplikasi dan jaringan.

- **Fungsi dari Presentation Layer:**

- Berfungsi untuk mentranslasikan data yang hendak ditransmisikan oleh aplikasi kedalam format yang dapat ditransmisikan melalui jaringan. Protokol yang berada dalam level ini adalah perangkat lunak redirector (*redirector software*), seperti layanan *Workstation* (dalam Windows NT) dan juga Network shell (semacam *Virtual Network Computing* (VNC) atau *Remote Desktop Protocol* (RDP

Beberapa fungsi yang lebih spesifik terkait layer ini adalah:

- Mentranslasi informasi aplikasi ke format jaringan, begitu juga sebaliknya
- Format berbeda dari beragam sumber dibuat ke format umum dan seragam yang dapat dipahami oleh OSI model
- Bertanggung jawab atas konversi protokol, konversi karakter, enkripsi dan dekripsi data, perluasan perintah grafis, kompresi data
- Mengatur standar untuk sistem berbeda agar bisa berkomunikasi tanpa-kelim untuk multi stack protocol
- Tidak selalu diimplementasikan dalam protokol jaringan

Presentation Layer bertanggung jawab untuk:

Translate Data

- Computer pengirim menerima data dari application layer yang akan dibutuhkan untuk mengkonversi data dari format penerima (misal: ASCII) ke format yang dimengerti dan diterima oleh layer lain dari model OSI untuk memastikan kelancaran transfer file.
- Komputer penerima bertanggung jawab untuk mengkonversi dari “format external” dengan data yang diterima dari computer pengirim ke salah satu yang diterima oleh layer lain di computer host.
- Data format termasuk postscript, ASCII atau BINARY seperti EBCDIC

Bertanggung Jawab untuk Enkripsi Data

- Proses transformasi informasi (plaintext) menggunakan algoritma (disebut cipher) untuk membuatnya terbaca kepada siapa pun kecuali orang-orang yang memiliki pengetahuan khusus, biasanya disebut sebagai kunci
- Hasil dari proses ini adalah informasi yang **dienkripsi** (disebut sebagai ciphertext)

Mengatur Kompresi Data

- Tujuan dari kompresi data adalah untuk merepresentasikan sumber informasi (file data, gambar) seakurat mungkin menggunakan jumlah bit yang paling sedikit.
- Untuk contoh, 25.8888888888
- String ini bisa di kompres menjadi : 25.[9]8
- Diartikan sebagai, "dua puluh lima koma 9 delapan", string asli sempurna diciptakan, hanya ditulis dalam bentuk yang lebih kecil.

Protocol Presentation Layer:

- **ASCII**, *American Standard Code for Information Interchange*
- **EBCDIC**, *Extended Binary Coded Decimal Interchange Code*
- **X.25PAD**, *Packet Assembler / Disassembler Protocol*

- **Virtual Terminal Protokol (VTP)** merupakan contoh dari protokol pada Presentation layer. Fungsi dari VTP adalah suatu paket program dimana terminal khusus diubah fungsinya menjadi yang umum sehingga dapat dipakai oleh sembarang vendor. Paket software bagian ini adalah X28/X29/X.3 yang disebut sebagai PAD (Packet Assambly Deassambly)

Tugas-tugas dari paket software bagian :

- X.3 : mengontrol operasi
- X.28 : terminal emulator
- X.29 : Host emulator

Fungsi dari VTP untuk presentation layer adalah :

- Membuat dan memelihara struktur data
- Translating karakteristik terminal ke bentuk standard

**Sekian Presentasi Dari Kelompok
Kami**

Terima Kasih ^.^