



ULBI

Universitas Logistik & Bisnis Internasional

TUGAS PEMROGRAMAN 3

WEB SERVICE

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

ADE CANDRA - 1214048

AULIANA FAHRIAN BANI RIDWAN - 1214049

DIMAS ARDIANTO - 1214054

- 1 Pengertian Web Service?
- 2 Fungsi Web Service
- 3 Cara Kerja Web Service
- 4 Contoh Penggunaan Web Service

PENGERTIAN WEB SERVICE ?

Web service merupakan aplikasi yang berisi sekumpulan basis data (database) dan perangkat lunak (software) atau bagian dari program perangkat lunak yang diakses secara remote oleh piranti dengan perantara tertentu

WEB SERVICE

(Fungsi Web Service)

1

Memperluas jangkauan aplikasi atau layanan dengan cara membuatnya tersedia melalui internet

2

Pertukaran Data

3

Bisa Diakses dari Banyak Protokol

4

Bisa berinteraksi antar format, sistem, dan bahasa

WEB SERVICE

Cara Kerja Web Service

- 1 Klien (client) membuat permintaan (request) untuk mengakses web service dengan memanggil fungsi atau metode tertentu
- 2 Permintaan dikirim melalui jaringan internet ke server web service
- 3 Server web service menerima permintaan, dan memprosesnya dengan memanggil fungsi atau metode yang diminta
- 4 Server web service mengembalikan hasil pemrosesan (response) ke klien melalui jaringan internet
- 5 Klien menerima hasil pemrosesan, dan menggunakannya untuk melanjutkan proses bisnis atau aplikasi

CONTOH PENGGUNAAN WEB SERVICE PADA APLIKASI TOKOPEDIA

Banyak aplikasi yang menggunakan web service. Salah satu contoh kasus nya yaitu pada Aplikasi Tokopedia khususnya pada proses pemilihan ekspedisi pengiriman yang akan digunakan.

CARA KERJA WEB SERVICE PADA APLIKASI TOKOPEDIA (PADA PROSES PEMILIHAN EKSPEDISI PENGIRIMAN)

- 1 Aplikasi mengakses API. Pertama, API akan memulai pekerjaannya saat pengguna membuka aplikasi. Misalnya, pengguna membuka aplikasi Tokopedia dan memilih ekspedisi pengiriman yang akan di gunakan untuk tujuan tertentu. Di sini, aplikasi akan mengakses API Ekspedisi yang sudah dihubungkan.
- 2 API membuat permintaan ke server. Setelah aplikasi berhasil mengakses alamat API, permintan akan diteruskan ke server ekspedisi. Jadi, API akan menyampaikan bahwa aplikasi membutuhkan data harga, tujuan, estimasi waktu pengiriman tujuan pengiriman yang diminta.
- 3 Server merespons API. Setelah data ditemukan sesuai permintaan, server akan kembali ke API, lalu memberikan data berupa ketersediaan tempat duduk, waktu keberangkatan, dan lainnya.
- 4 API memberikan hasil ke Aplikasi. Terakhir, informasi akan diberikan ke aplikasi yang diakses pengguna. Proses ini terjadi bersama permintaan ke maskapai yang lain; jadi, terkadang aplikasi bisa menampilkan jadwal dari berbagai maskapai sekaligus dalam satu kali permintaan.

K E S I M P U L A N

Web service adalah teknologi yang penting dalam integrasi sistem dan memfasilitasi pertukaran data antara sistem yang berbeda. Dengan memahami pengertian, fungsi, dan cara kerja web service, kita dapat memanfaatkannya dalam berbagai aplikasi dan layanan, serta meningkatkan efektivitas dan efisiensi sistem yang kita bangun