

WEB SERVICE

GENTISYA TRI MARDIANI, S.KOM., M.KOM



SIE [2019]

WEB SERVICE

- Perangkat lunak sistem yang dirancang untuk mendukung interaksi antar mesin/komputer dalam suatu jaringan
- Program aplikasi yang dibuat agar dapat dipanggil/diakses oleh aplikasi lain melalui jaringan komputer dengan menggunakan XML sebagai format pengiriman pesannya

The background features a blurred image of a laptop screen. The screen displays several analytics dashboards. On the left, there's a 'COHORT ANALYSIS REPORT' with a grid of blue squares. In the center, there's a 'Where are your users?' section with a world map. On the right, there's a 'What are your top devices?' section with a donut chart. The overall image has a soft, out-of-focus aesthetic with a blue and purple color palette.

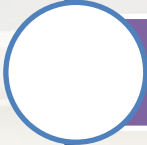
WEB SITE

WEB SERVICE

WEBSITE



memiliki interface



untuk berinteraksi dengan user



bekerja pada web browser

WEB SERVICE



tidak memiliki interface

untuk berinteraksi dengan aplikasi lain yang berbeda platform

bekerja pada semua tipe client aplikasi/ device

TUJUAN PENGGUNAAN WEB SERVICE

- Memudahkan interaksi antar berbagai aplikasi
- Tidak terikat oleh salah satu platform (*platform-neutral*)
- Tidak terikat oleh salah satu programming language (*language-neutral*)

TEKNOLOGI WEB SERVICE

- **XML** (*Extensible Markup Language*)
 - Digunakan untuk sumber daya data yang memiliki interoperabilitas tinggi (dapat diakses dan didukung oleh berbagai aplikasi dan teknologi)
- **SOAP** (*Simple Object Access Protocol*)
 - Protokol ringan untuk XML sehingga dapat digunakan untuk menganalisis informasi dari request dan response pada Web Service sebelum dikirimkan melalui jaringan

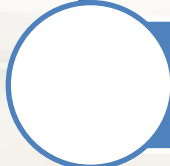
TEKNOLOGI WEB SERVICE

- **WSDL** (*Web Service Description Language*)
 - Bahasa berbentuk XML yang digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan dari Web Service sebagai kumpulan dari komunikasi-komunikasi yang saling bertransaksi pesan
- **UDDI** (*Universal Description Discovery & Integration*)
 - Sebuah direktori yang didistribusikan secara web based sehingga dapat mendaftarkan diri ke Internet untuk dapat dijelajahi

CORE TECHNOLOGY WEB SERVICE



Aplikasi berbasis object



Reusable application




Simple maintenance

MANFAAT WEB SERVICE

- **Ukuran aplikasi menjadi lebih kecil**
 - Kebanyakan datanya disimpan di Web Service (tidak perlu secara lokal disimpan)
 - Pembaharuan data dilakukan di server yang berfungsi sebagai Web Service
- **Cocok untuk diterapkan pada aplikasi mobile**
 - Memiliki resource yang terbatas
- **Web Service bisa dipanggil dari protokol lain seperti SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)**
 - Umumnya pakai HTTP

MANFAAT WEB SERVICE

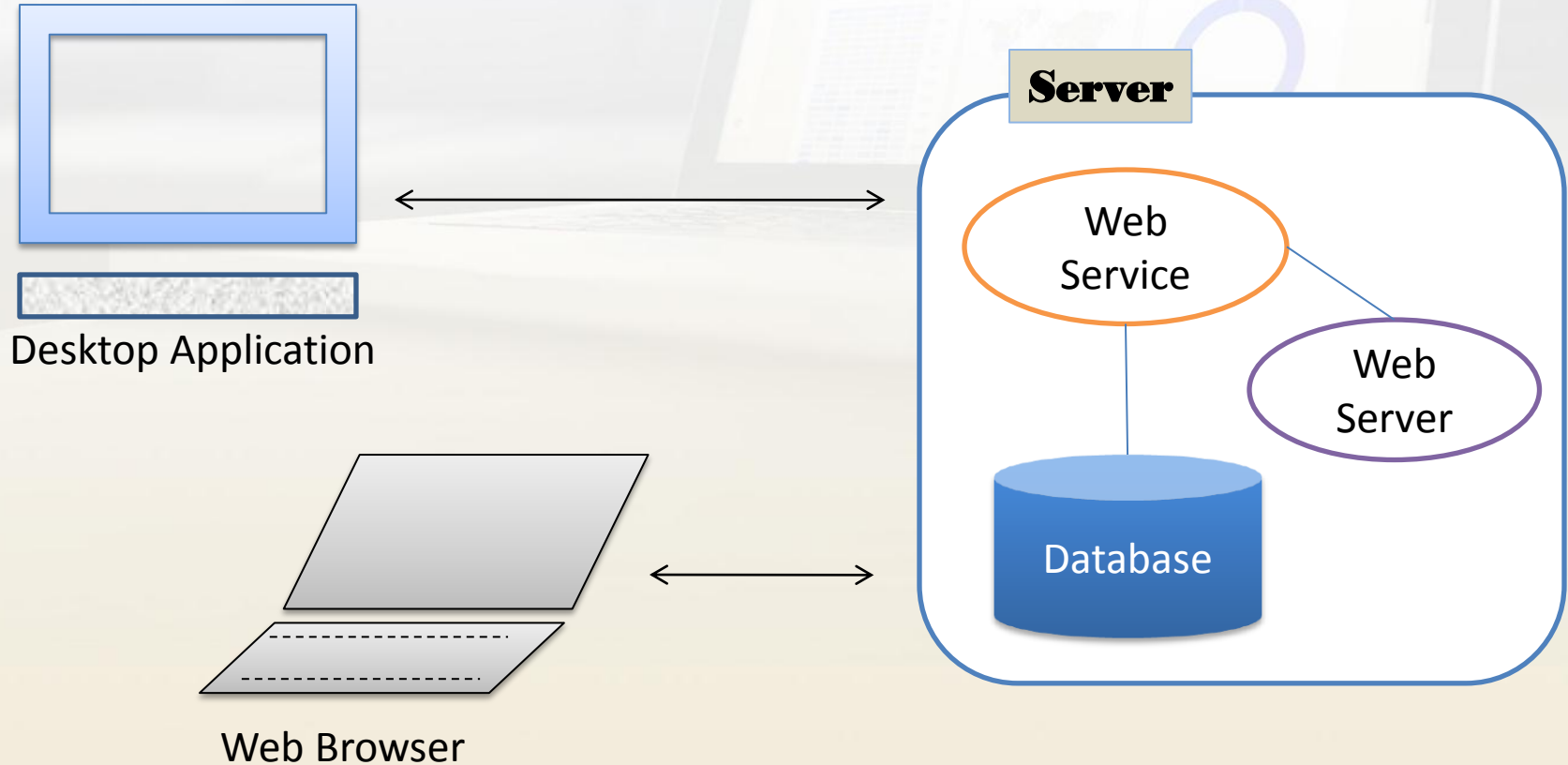


Menyelesaikan masalah pada sistem bisnis konvensional menjadi sebuah sistem yang terintegrasi

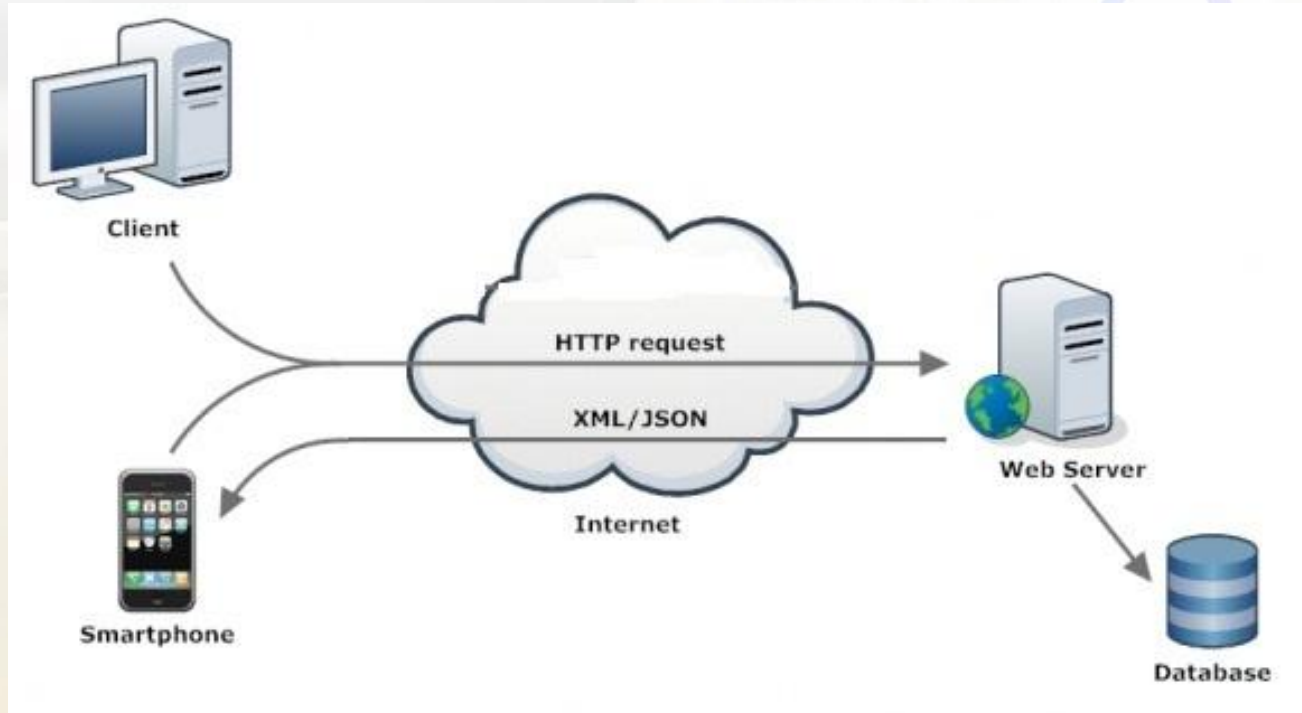
Pertukaran data antar berbagai sistem yang berbeda secara platform dapat diatasi

Sebagai alat bantu transisi dari sistem lama ke sistem baru

GAMBARAN UMUM WEB SERVICE



GAMBARAN UMUM WEB SERVICE





Kuliah Online: SIE [2019]

TERIMA KASIH