

# Efektifitas Sistem Tata Kelola TI

PRODI SISTEM INFORMASI

# APA ITU SOA?

Pentingnya arsitektur untuk sistem tata kelola TI yang berorientasi layanan TI atau SOA dimana SOA adalah pendekatan sistem TI di mana logika bisnis aplikasi atau individu fungsi dimodulasi dan disajikan sebagai layanan untuk aplikasi konsumen / klien. Konsep utama adalah bahwa layanan IT sebenarnya yang disediakan dan digabungkan dan tidak bergantung pada implementasi aplikasi yang lainnya.

Beberapa konsep SOA penting saat membahas proses SOA adalah tentang detail atau perincian komponen SOA, antarmuka layanan versus konsep implementasi, konsep SOA yang fleksibel.

# ARSITEKTUR SISTEM TATA KELOLA TI

## Aplikasi SOA

- Merupakan arsitektur IT yang bertujuan untuk mencapai kemudahan di antara bagian perangkat lunak yang berinteraksi.
- SOA memungkinkan interoperabilitas antara sistem TI dan Bahasa pemrograman yang berbeda, memberikan dasar untuk integrasi antara aplikasi pada platform yang berbeda melalui hubungan komunikasi jaringan.

## Layanan Driven TI

- Layanan-driven TI berorientasi pada layananmendukung kebutuhan layanan bisnis.
- Dalam arsitektur sistem tata kelola TI, pendekatan layanan-driven mencakup: Struktur organisasi, proses bisnis, portofolio layanan TI, Service Level Agreement (SLA), integrasi dengan kerangka kerja seperti ITIL.

# SOA

Point yang harus diperhatikan oleh IT dan manajemen dalam memindahkan sistem IT ke dalam layanan ke arsitektur berorientasi layanan (SOA)

- Tingkatkan visibilitas bisnis
- Implementasi SOA secara menyeluruh
- Meningkatkan efisiensi bisnis
- Meningkatkan proses tata kelola TI

# SOA

## Tingkatkan visibilitas bisnis

SOA umumnya mengintegrasikan sistem yang ada dan menggabungkan data/ informasi pelanggan yang lebih konsisten dan akurat, termasuk:

1. Informasi terkini untuk layanan pelanggan yang lebih baik
2. Informasi lintas perusahaan untuk aktivitas yang ditargetkan
3. Informasi yang konsisten, akurat, dan lebih komprehensif untuk pengambilan keputusan yang lebih baik

# SOA

## Implementasi SOA secara menyeluruh

SOA dapat membuat perangkat lunak yang terintegrasi dan infrastruktur untuk merespons kebutuhan bisnis dengan cepat seperti:

1. Pengiriman/ transmisi antar bagian yang cepat yang merupakan bagian dari kemampuan bisnis yang baru
2. Dapat mengurangi dampak perubahan bisnis dan teknologi
3. Dapat melindungi investasi yang sudah dilakukan sekaligus membuat atau menambah fungsi baru di perusahaan

# SOA

## Meningkatkan Efisiensi Bisnis

Proses bisnis lebih efisien dengan SOA dengan cara proses yang disederhanakan, otomatisasi dan pelacakan serta visibilitas yang lebih baik pada proses bisnis perusahaan dengan cara:

1. Proses bisnis tetap aman di dalam dan diluar sistem TI dengan penerapan sistem keamanan yang baik
2. Menjadi penghubung data yang terpisah dan untuk lebih memastikan integritas data

# SOA

## Meningkatkan Proses Tata Kelola TI

Karena SOA mengklasifikasikan dan mengatur semua IT dengan proses yang lebih baik untuk perusahaan, maka keseluruhan tata kelola dan kontrol proses bisa dilakukan dan dikendalikan lebih baik.

# KONSEP SOA

Beberapa konsep SOA yang penting bagi professional TI dan manajemen yang akan diperoleh saat membahas proses SOA:

1. Perincian komponen SOA
2. Antarmuka layanan versus konsep implementasi
3. Kontrak SOA
4. Konsep SOA yang fleksibel

# MEMBANGUN BLUEPRINT IMPLEMENTASI SOA

Kunci SOA yang efektif adalah dengan mengidentifikasi rencana yang ada atau membangun layanan menggunakan bagian yang akan menentukan implementasi SOA yang dibutuhkan.

Sebuah perusahaan yang menerapkan SOA harus mendefinisikan berbagai elemen layanan dan pemangku kepentingan layanan, termasuk alur kegiatan dan keputusan antara pemangku kepentingan yang terlibat dalam proses sebagai berikut.



Perusahaan tidak pindah ke lingkungan TI SOA hanya dengan membeli paket perangkat lunak, melatih staf TI tentang penggunaannya. SOA lebih dari sekedar cara baru untuk mengatur sistem TI yang ada, dan itu membutuhkan perencanaan rinci untuk pindah ke lingkungan baru tersebut serta kebijakan dan prosedur TI baru.

Sebagian besar, kebijakan SOA untuk memastikan bahwa layanan berperilaku sebagaimana mestinya yang seharusnya mengikuti ekspektasi konsumen, termasuk: perjanjian tingkat layanan atau Service Level Agreement (SLA), otentikasi pengguna, otorisasi layanan dan enkripsi sebagai bagian dari proses keamanan yang kuat.

Banyak perusahaan saat ini telah mengubah satu atau beberapa aplikasi kunci menjadi layanan Web model dengan pendekatan seperti SOA. Proses aplikasi layanan Web untuk mengubah file aplikasi yang ada ke dalam lingkungan berbasis Web dan bergantung pada Web.

Cara manual yang lebih lama dan persetujuan proses harus diterapkan untuk memaksa setiap orang membaca dan mematuhi aturan terbaru. Ulasan semacam itu dengan cepat menjadi hambatan dan mendorong orang untuk menghindari seputar kebijakan, mengalahkan misi inti tata kelola SOA



Seluruh perakitan komponen TI ini dikenal sebagai konfigurasi TI perusahaan sebagai elemen penting dari proses tata kelola TI, harus ada untuk mengelola kompatibilitas dan status komponen konfigurasi TI ini sehingga mereka dapat berhubungan dan berkomunikasi satu sama lain.



IEEE mendefinisikan manajemen konfigurasi TI sebagai perusahaan atau proses organisasi TI yang mengandung elemen-elemen yaitu identifikasi, control, status, audit dan review.



Untuk mencapai manajemen konfigurasi TI yang efektif, perusahaan dan fungsi TI-nya harus memiliki proses yang dapat mengidentifikasi secara unik semua komponen perangkat keras, perangkat lunak, dan infrastruktur itu merupakan bagian dari sumber daya TI mereka, memiliki kontrol untuk melacak semua perubahan atau revisi komponen konfigurasi ini, memelihara konfigurasi sistem pelaporan manajemen seperti fungsi TI, manajemen umum, dan keuangan sumber daya memahami status saat ini dari sumber daya TI perusahaan; dan memantau dan mengelola status sumber daya TI ini untuk menentukan bahwa mereka saat ini dan hemat biaya.

Setelah diimplementasikan secara efektif, inventaris juga harus memberikan informasi dan informasi kepada manajemen dan fungsi area TI untuk penyelidikan lebih lanjut di area kebijakan produk TI sebagai berikut:Komponen TI mana yang saat ini kami gunakan, semua platform komputasi fisik termasuk desktop, semua

perangkat dan peralatan jaringan, semua aplikasi, semua sistem operasi ,PBX dan perangkat keras serta perangkat lunak telekomunikasi terkait, layanan bisnis dan dokumentasi untuk aplikasi, sistem, serta kebijakan dan proses standar.

Proyek manajemen konfigurasi TI harus menyertakan file empat elemen berikut: Tentukan elemen konfigurasi TI, membangun hubungan konfigurasi TI, mengoptimalkan proses konfigurasi TI, mengembangkan proses dokumentasi manajemen konfigurasi TI yang konsisten.

CMDB (Configuration Management Database) harus terdiri dari elemen atau komponen berikut: administrasi pengguna CMDB, alat keamanan dan akses pengguna CMDB, fasilitas manajemen konfigurasi database, manajemen data dan repositori database Kontrol keamanan dan perlindungan data.

Perusahaan harus menggunakan kendali tata kelola TI dan prosedur untuk memastikan bahwa teknik pembangunan sistem yang tepat digunakan selama fase desain dan pengembangan aplikasi baru TI dalam pengembangan metodologi terstruktur. Berikut ini adalah garis besar beberapa kontrol pembangunan sistem terkait dengan tata kelola TI yang baik dan umum: aplikasi yang sesuai yang fleksibel dan memenuhi kebutuhan aplikasi bisnis, menetapkan aturan TI perusahaan, menerapkan pelatihan awal dan berkelanjutan untuk sistem TI yang akan digunakan, menetapkan standar fungsi TI untuk aplikasi yang dikembangkan.

Dari perspektif tata kelola TI, ada beberapa poin penting yang perlu dipertimbangkan kapan menerapkan database ERP untuk suatu perusahaan yaitu mendefinisikan tujuan dan persyaratan ERP, membangun tim proyek lintas fungsi, mengenali biaya dan waktu yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan ERP, memilih produk perangkat lunak ERP. Dan menerapkan teknik manajemen proyek formal untuk implementasi ERP.

**TERIMAKASIH**