PEMANFAATAN ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN TOGAF ADM

ARCHITECTURE ENTERPRISE C
Supangat, M.Kom.,ITIL.,COBIT.



Oleh:

Ade Prasetya Budi 1461800049

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021

1. Latar Belakang

Pada saat tahun 2020, pandemi Covid'19 menyebar luas ke seluruh indonesia. Menurut data dari kominfo.go.id,jumlah kumulatif pasien yang terinfeksi di Indonesia mencapai 743.198 kasus per tanggal 31 Desember 2020. Dimusim pendemi sekarang, aktivitas publik harus ditutup (spt, pendidikan, transportasi, pariwisata dan ekonomi) dan memaksa semua orang melakukan aktivitas di rumah seperti bekerja dari rumah dan pendidikan jarak jauh. Dengan keadaan seperti ini, membuat orang-orang semakin susah untuk mengetahui informasi secara aktual dan terupdate. Salah satu layanan yang bisa diakses untuk saat ini adalah teknologi sistem informasi. [1]

Saat ini teknologi informasi saat ini sangat berkembang pesat sejalan dengan besarnya kebutuhan terhadap sistem informasi. Sistem informasi adalah gabungan dari komponen yang saling terhubung, mengumpulkan dan mendapatkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi serta membantu dalam mengambil keputusan. Kemajuan dan perubahan yang semakin cepat seiring perkembangan jaman dan teknologi memerlukan kualitas informasi yang akurat, cepat dan tepat. Teknologi sistem informasi adalah salah satu contoh yang perkembangan teknologinya berkembang pesat dan manusia dapat mengolah data serta menyajikan sistem informasi yang berkualitas. [2]

2. Tinjauan Pustaka

Sistem informasi dan teknologi komputer saat ini luar biasa berkembang pesat dan sejalan dengan besarnya kebutuhan sistem informasi. Perkembangan ini tidak lepas dari naiknya perkembangan komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan keringanan bagi manusia dalam mencari informasi maupun menyelesaikan suatu pekerjaan.

3. Pembahasan

A. Landasan Teori

1. Pengertian Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise merupakan istilah dari komposisi komponen sebuah organisasi, hubungannya dengan linkungan eksternal dan prinsip-prinsip panduan analisis. Pendekatan Arsitektur Enterprise bersifat menyeluruh, meliputi tujuan organisasi, proses bisnis, peran, struktur organisasi, perilaku organisasi, informasi bisnis, perangkat lunak dan system komputer.

Tujuan dari *Arsitektur Enterprise* adalah untuk mengoptimalkan seluruh proses pada *enterprise* yang terbagi-bagi(baik manual ataupun otomatik) kedalam lingkungan yang responsive pada perubahan dan mendukung penyampaian strategi bisnis. *Arsitektur Enterprise* adalah kemampuan dalam menyediakan cara pandang yang komprehensif tentang sebuah *enterprise* dan dapat menangkap esensi dari bisnis, teknologi informasi dan evolusi yang terjadi dengan memperkenankan adanya fleksibilitas dan adaptivitas yang bersifat maksimal.

2. Pengertian TOGAF ADM

The Open Group Architecture framework (TOGAF) merupakan sebuah kerangka kerja yang dikembangkan oleh The Open Group pada tahun 1995. Awal mula TOGAF hanya digunakan untuk departemen pertahanan Amerika Serikat tetapi seiring perkembangannya, TOGAF mulai banyak digunakan diberbagai bidang seperti bidang perbankan, bidang industry manufaktur dan juga pada bidang pendidikan.

TOGAF memiliki beberapa kelebihan, yakni sifatnya yang fleksibel dan mudah digunakan dan yang paling penting adalah open source yang artinya dapat digunakan oleh semua orang. Framework TOGAF ini memberikan sebuah metode yang rinci saat dalam membangun dan mengolah, mengimplementasikan *Arsitektur*

Enterprise dan system informasi yang biasa disebut dengan Architecture Development Method (ADM).

Architecture Development Method (ADM) yaitu sebuah metode-metode generic yang berisi kesimpulan aktifitas yang biasa dipakai oleh sebuah model pengembangan Arsitektur Enterprise. Metode biasa dipakai sebagai panduan atau tools untuk merancang dan membeberkan serta melaksanakan sebuah arsitektur system informasi. [3]

3. Pengertian Sistem Informasi

• Pengertian Sistem

Sistem merupakan sekumpulan komponen dalam jaringan yang bekerja secara teratur dalam satu kesatuan yang bulat dan terpadu untuk mencapai sebuah tujuan atau sasaran tertentu. [4]

• Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil dari pengolahan data melalui sekumpulan proses pada sebuah sistem yang diolah dengan sedemikian rupa sehingga layak untuk disajikan kepada masyarakat umum.

Jadi, sistem informasi adalah kumpulan atau susunan yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak serta tenaga pelaksananyayang bekerja dalam sebuah proses berurutan dan secara bersama-sama. Saling mendukung untuk menghasilkan suatu produk. [4]

4. Metode Penelitian

a. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan teknik atau metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Metode ini dapat

diartikan sebagai langkah strategis dalam penelitian. Baik itu bisnis, pemasaran, humaniora, ilmu fisika, bidang studi atau disiplin lainnya. Data memainkan peran yang sangat penting yang berfungsi sebagai titik awal masing-masing.

Secara umum, terdapat 4 teknik yang dapat digunakan, yaitu angket, observasi serta studi pustaka.

a) Angket

Metode ini akan efisien jika variabel yang diukur dapat melihat apa yang diharapkan dari responden. Seperti tipe dan bentuk pertanyaan, serta tidak menggiring pada salah satu jawaban saja dan pertanyaan yang ditulis tidak terlalu panjang.

b) Observasi

Teknik ini dilakukan dengan cara yang ingin diteliti atau melalui percobaan. Cara efektif jika menggunakan metode observasi adalah dengan melengkapi pengamatan dalam bentuk checklist sebagai instrumen.

c) Studi Pustaka

Menurut (Vangoslava dan Gunawan 2017) tinjauan pustaka dilakukan guna untuk mengumpulkan dan membandingkan beberapa hasil penelitian sejenis.

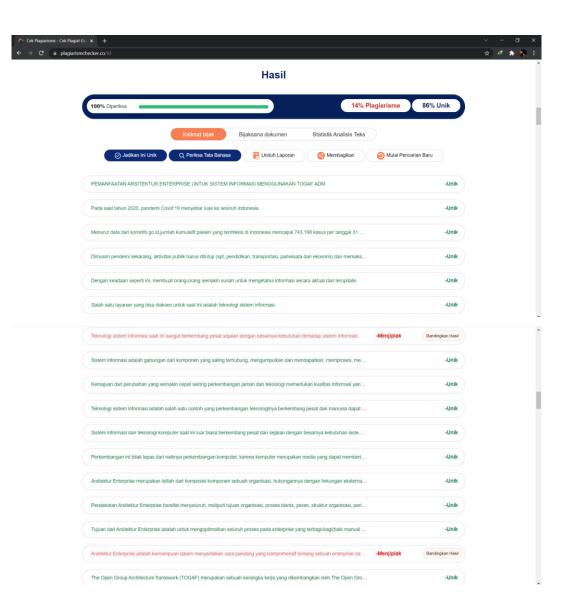
4. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa:

- A. Sistem informasi sangat dibutuhkan untuk mendapatkan informasi secara cepat dan aktual.
- B. Teknologi sistem informasi juga membantu memudahkan dalam pekerjaan manusia dan pendidikan jarak jauh.

5. Daftar Pustaka

- [1] M. Zainuri, B. Saringat, and R. Koesdijarto, "Pemanfaatan Artificial Intelligence (AI) sebagai Respon Learning Style Mahasiswa," pp. 270–279, 2021.
- [2] B. E. Septiadi, G. Kusnanto, and S. Supangat, "Analisis Tingkat Kematangan Dan Perancangan Peningkatan Layanan Sistem Informasi Rektorat Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya (Studi Kasus: Badan Sistem Informasi Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya)," *Konvergensi*, vol. 15, no. 1, 2019, doi: 10.30996/konv.v15i1.2831.
- [3] T. Adm, "Nama Kelompok: Ni Kadek Eva Anggreni Leni Cahyani PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTEPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM (Studi Kasus: Klinik Physiopreneur Sport Surabaya)."
- [4] K. Surendro, B. Kajian, S. Informasi, T. Informatika, and P. Arsitektur, "Pemanfaatan Enterprise Architecture Planning Untuk Perencanaan Strategis Sistem Informasi," *Pemanfaat. Enterp. Archit. Plan. Untuk Perenc. Strateg. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 1, pp. 1–9, 2007, doi: 10.9744/informatika.8.1.pp.1-9.



| Awal mula TOGAF hanya digunakan untuk departemen pertahanan Amerika Serikat tetapi selring perkembangannya, TOGAF | | -Unik |
|--|------------|------------------|
| TOGAF memiliki beberapa kelebihan, yakni sifatnya yang fleksibel dan mudah digunakan dan yang paling penting adalah ope | | -Unik |
| Framework TOGAF ini memberikan sebuah metode yang rinci saat dalam membangun dan mengolah, mengimplementasikan | | -Unik |
| Architecture Development Method (ADM) yaitu sebuah metode-metode generic yang berisi kesimpulan aktifitas yang biasa dip | | -Unik |
| Metode biasa dipakai sebagai panduan atau tools untuk merancang dan membeberkan serta melaksanakan sebuah arsitektur | -Menjiplak | Bandingkan Hasil |
| Sistem merupakan sekumpulan komponen dalam jaringan yang bekerja secara teratur dalam satu kesatuan yang bulat dan ter | | -Unik |
| Informasi merupakan hasil dari pengolahan data melalul sekumpulan proses pada sebuah sistem yang diolah dengan sedemik | | -Unik |
| Jadi, sistem informasi adalah kumpulan atau susunan yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak serta tenaga pela | -Menjiplak | Bandingkan Hasil |
| Metode pengumpulan data merupakan teknik atau metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. | | -Unik |
| Metode ini dapat diartikan sebagai langkah strategis dalam penelitian. | | -Unik |
| Baik Itu bisnis, pemasaran, humaniora, limu fisika, bidang studi atau disipilin lainnya. | | -Unik |
| Data memainkan peran yang sangat penting yang berfungsi sebagai titik awai masing-masing. | -Menjiplak | Bandingkan Hasil |
| Secara umum, terdapat 4 teknik yang dapat digunakan, yaitu angket, observasi serta studi pustaka. | | -Unik |
| Metode ini akan efisien jika variabel yang diukur dapat melihat apa yang diharapkan dari responden. | | -Unik |
| Seperti tipe dan bentuk pertanyaan, serta tidak menggiring pada salah satu jawaban sala dan pertanyaan yang ditulis tidak tert | | -Unik |
| Teknik ini dilakukan dengan cara yang ingin diteliti atau melalui percobaan. | | -Unik |
| Cara efektif jika menggunakan metode observasi adalah dengan melengkapi pengamatan dalam bentuk checklist sebagai inst | | -Unik |
| Menunit (Vangoslava dan Gunawan 2017) tinjauan pustaka dilakukan guna untuk mengumpulkan dan membandingkan beber | | -Unik |
| A. Sistem informasi sangat dibutuhkan untuk mendapatkan informasi secara cepat dan aktual. | | -Unik |
| B. Teknologi sistem informasi juga membantu memudahkan dalam pekerjaan manusia dan pendidikan jarak jauh. | | -Unik |

