PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM PADA APLIKASI RESILIENCE IN NEW NORMAL

ARSITEKTUR ENTERPRISE (C)
SUPANGAT, M.Kom., ITIL., COBIT.

Oleh :

Zamhari Syafi'i
1461800140

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2021

1. LATAR BELAKANG

New normal adalah perubahan perilaku untuk kembali beraktivitas seperti biasa namun dengan penambahan protokol kesehatan untuk mencegah penularan Covid-19. Konsep utama dari aturan *new normal* ini adalah mampu beradaptasi dengan cara hidup yang baru. Setiap orang akan menjalani kehidupan *new normal* hingga ditemukan vaksin yang dapat digunakan sebagai penangkal virus corona. Transisi ini menata ulang alur kehidupan baru dan perilaku baru yang selama pandemi akan ditunda hingga ditemukan vaksin untuk melawan Covid-19. Otoritas kesehatan harus memantau setiap langkah menuju "kehidupan normal baru" dengan pertimbangan ekonomi dan sosial. Demi membantu berperan dalam penanganan masa pandemi Covid-19 ini, diharapkan semua negara dan semua lapisan masyarakat harus menyerukan solidaritas untuk mengakhiri wabah COVID-19. Oleh itu dibuatlah aplikasi Resilience in New Normal atau RiNN.

Resilience in New Normal atau RiNN merupakan sebuah aplikasi yang dibuat dan digunakan untuk membantu masyarakat dalam beradaptasi di masa pandemi. Aplikasi ini digunakan sebagai reminder bagi masyarakat untuk peduli terhadap protokol kesehatan selama pandemi Covid-19. Aplikasi ini juga dapat digunakan sebagai wadah edukasi dan kuesioner terhadap masyarakat terkait dengan aktivitas mereka selama masa pandemi Covid-19.

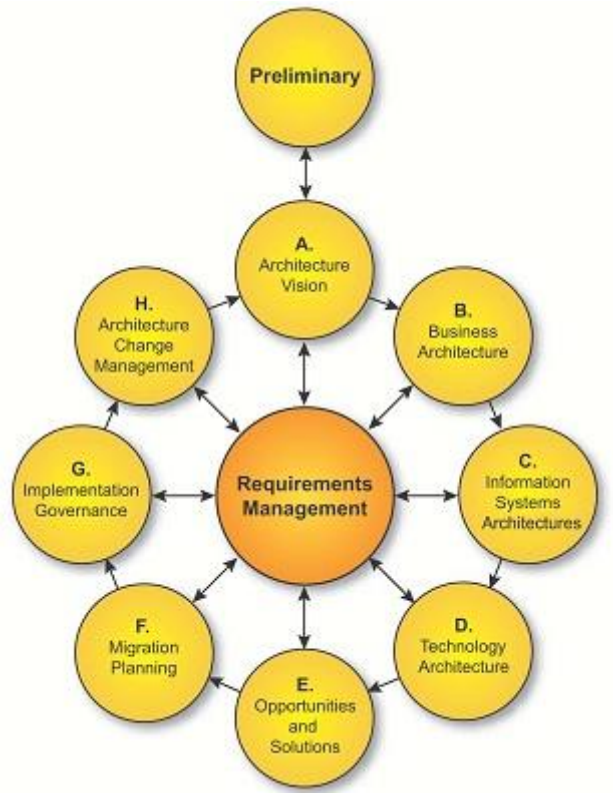
2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise merupakan praktik pendokumentasian elemen-elemen strategi bisnis, business case, model bisnis, serta teknologi, kebijakan dan infrastruktur yang membentuk perusahaan. Prinsip Arsitektur Enterprise ini dapat diterapkan di berbagai organisasi bisnis, termasuk Pemerintah, asosisasi non profit atau bahkan usaha lepas(Supangat, 2020).

2.2. TOGAF ADM

Togaf (*The Open Group Architecture Framework*) adalah suatu kerangka kerja arsitektur perusahaan yang menyediakan pendekatan komprehensif untuk model desain, perencanaan, implementasi, dan pengelolaan arsitektur informasi perusahaan. Sedangkan ADM merupakan metode yang umum sehingga jika diperlukan pada prakteknya ADM dapat disesuaikan dengan kebutuhan spesifik tertentu, misalnya digabungkan dengan framework yang lain sehingga ADM menghasilkan arsitektur yang spesifik terhadap organisasi(Supangat, 2020).



3. PEMBAHASAN

3.1. Preliminary Phase

Togaf ADM diawali oleh Permilinary Phase yang mana di fase ini harus dijelaskan dengan detail who, what, why, when, where dan how dari arsitektur itu sendiri. Berikut ini prinsip perencanaan arsitektur:

Identifikasi	**Keterangan**
Prinsip Bisnis	Perencanaan Arsitektur yang dibuat sesuai dengan fungsi, dan tujuan kegiatan pengabdian masyarakat untuk membantu masyarakat dalam beradaptasi di masa pandemi.
Prinsip Aplikasi	Merancang sebuah aplikasi dengan desain tampilan / *user interface* yang bersifat *user friendly* untuk memudahkan penggunaan aplikasi tersebut.
Prinsip Data	Merancang aplikasi sederhana yang dapat dimanfaatkan sebagai alat menyimpan data, akurasi data, dan meningkatkan efisiensi atau mengurangi proses manual yang dilakukan oleh pengguna.

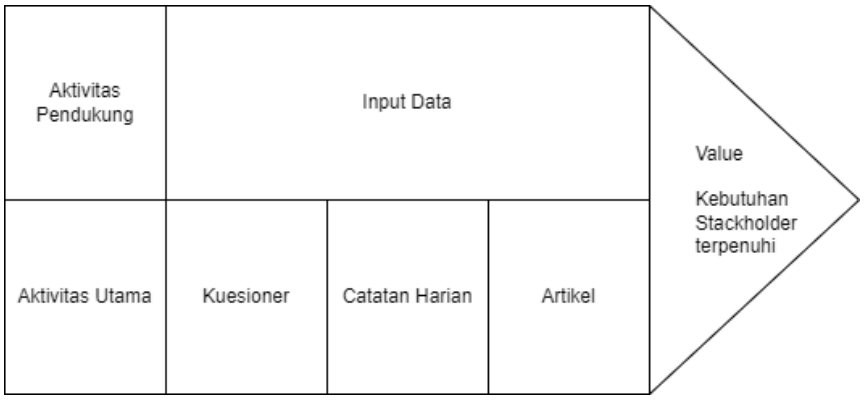
Prinsip Teknologi	Membangun sebuah aplikasi menggunakan data software ataupun *framework* yang stabil dan terbaru sehingga kompatibel dengan teknologi yang dibutuhkan untuk perancangan.

Berikut ini adalah identifikasi 5W + 1H dari aplikasi RiNN:

Identifikasi	**Keterangan**
What	Data pengguna, artikel, catatan harian, catatan kontak.
Who	Stackholder dan pengguna
Where	UNTAG Surabaya
When	2021
Why	Sebagai wadah edukasi, catatan dan pengingat bagi masyarakat untuk peduli terhadap protokol kesehatan selama pandemi Covid-19
How	Menggunakan perencanan arsitektur enterprise dengan togaf ADM

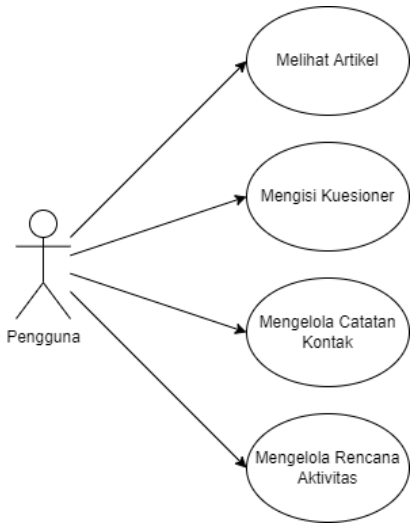
3.2. Architecture Vision

Fase ini merupakan fase inisiasi dari siklus pengembangan arsitektur yang mencakup pendefinisian ruang lingkup, identifikasi stakeholders, penyusunan visi arsitektur dan lain lain.



3.3. Bussines Architecture

Tahapan ini melibatkan proses pengembangan arsitektur bisnis untuk mendukung visi arsitektur yang telah direncanakan dan disepakati bersama. Aktivitas arsitektur bisnis sistem informasi ini akan dimodelkan pada use case diagram sebagai berikut:



3.4. Information System

Fase ini berfokus pada pendefinisian arsitektur aplikasi, termasuk arsitektur data dan arsitektur aplikasi yang akan digunakan. Berdasarkan kebutuhan aplikasi ini, data yang akan diolah adalah data terkait soal dan jawaban dari kuesioner, catatan kontak dan rencana aktivitas yang berisi tanggal, jam, lokasi dan interaksi atau nama aktivitas. Aplikasi ini juga berisi informasi tentang Covid-19 yang disajikan dalam bentuk artikel.

3.5. Technology Architecture

Menciptakan arsitektur teknologi yang diinginkan dapat dimulai dengan menentukan jenis kandidat teknologi yang dibutuhkan menggunakan Technology Portfolio Catalog, yang mencakup perangkat lunak dan perangkat keras. Fase ini menggambarkan struktur teknologi yang dibutuhkan untuk menunjang operasional aplikasi yang dimodelkan pada arsitektur aplikasi.

3.6. Opportunities and Solutions

Tahapan ini digunakan untuk melakukan evaluasi dari rancangan yang telah dibangun untuk arsitektur saat ini dan identifikasi proyek utama yang akan dilaksanakan.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan sebelumnya dapat ditarik kesimpulan:

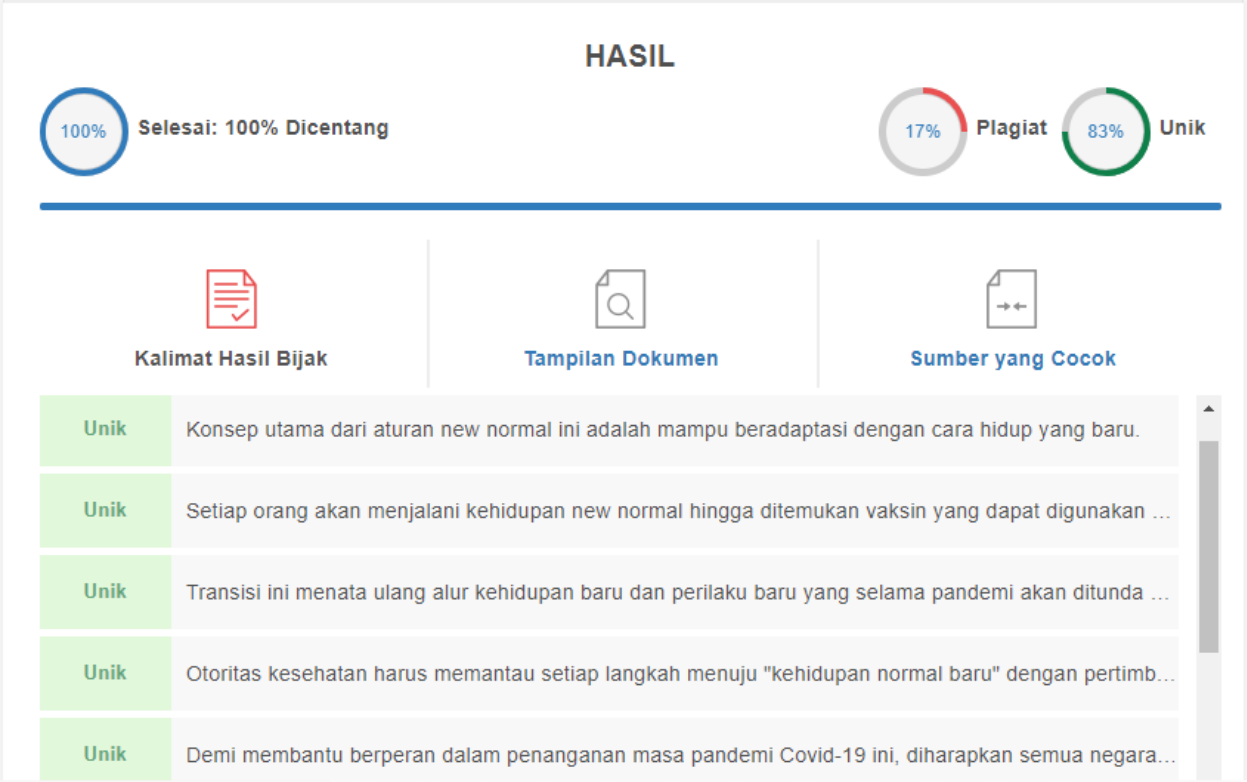
1. Penulis ini membuat suatu perencanaan arsitektur enterprise menggunakan framework TOGAF dengan metode ADM agar lebih terstruktur.
2. Perencanaan arsitektur enterprise menggunakan framework TOGAF dengan metode ADM menghasilkan blue print dari arsitektur utama pada TOGAF, yaitu arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi.
3. Hasil perancangan arsitektur bisnis dan sistem informasi berguna untuk mendukung proses bisnis dan Sistem Informasi.
4. Menghasilkan sebuah rancangan aplikasi yang dapat mempermudah pengguna dalam melaksanakan tugasnya.

DAFTAR PUSTAKA

Supangat, S. (2020) ‘Arsitektur Enterprise’.

Supangat and Bin Saringat, M. (2020) ‘Development of e-learning system using felder and silverman’s index of learning styles model’, *International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 9(5), pp. 8554–8561. doi: 10.30534/ijatcse/2020/236952020.

Plagiasi:


HASIL
100%
Selesai: 100% Dicentang
17%
Plagiat
83%
Unik
Kalimat Hasil Bijak
Tampilan Dokumen
Sumber yang Cocok
Unik
Konsep utama dari aturan new normal ini adalah mampu beradaptasi dengan cara hidup yang baru.
Unik
Setiap orang akan menjalani kehidupan new normal hingga ditemukan vaksin yang dapat digunakan ...
Unik
Transisi ini menata ulang alur kehidupan baru dan perilaku baru yang selama pandemi akan ditunda ...
Unik
Otoritas kesehatan harus memantau setiap langkah menuju "kehidupan normal baru" dengan pertimb...
Unik
Demi membantu berperan dalam penanganan masa pandemi Covid-19 ini, diharapkan semua negara...