

**PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK
PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI NANA BAKERY
MENGUNAKAN TOGAF ADM**

ARSITEKTUR ENTERPRISE C

Supangat, M.Kom., ITIL., COBIT.



Oleh

Putri Faizatul Cholilah

1461800058

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

1 Latar Belakang

Nana Bakery adalah toko roti yang menjual berbagai roti yang memiliki banyak cabang di kota-kota besar. Namun Nana Bakery belum menerapkan sistem informasi untuk mendukung proses bisnisnya. Sehingga untuk mengelola data atau aktivitas yang dilakukan masih menggunakan Ms Word atau Ms Excel bahkan kadang juga mengalami kesulitan karena tidak adanya integrasi dengan bidang yang lain.

Dengan adanya sistem informasi yang terintegrasi dapat mengurangi kesenjangan yang terjadi dalam proses melakukan pengembangan sistem. Oleh karena itu untuk mempermudah masalah yang ada maka diperlukannya perancangan arsitektur sistem informasi menggunakan metode TOGAF ADM.

2 Tinjauan Pustaka

2.1 Arsitektur Enterprise

Arsitektur enterprise adalah kerangka kerja konseptual untuk membangun bisnis. Prinsip ini sendiri dapat diterapkan pada berbagai organisasi bisnis, termasuk pemerintah, asosiasi nirlaba, dan usaha lepas [1]. Menurut kutipan Kourdi, organisasi perlu mengadopsi metode yang dapat digunakan untuk mengembangkan arsitektur perusahaan. Untuk mengelola sistem yang kompleks dan memungkinkan bisnis dan TI untuk saling berkoordinasi [3].

2.2 TOGAF

TOGAF (The Open Group Architecture Framework) adalah suatu kerangka kerja arsitektur perusahaan yang menyediakan pendekatan komprehensif untuk desain, perencanaan, implementasi, dan tata kelola arsitektur informasi perusahaan. [2]. Salah satu keunggulan TOGAF adalah fleksibilitas dan open source-nya. TOGAF juga menyediakan metode terperinci untuk mengelola, membangun, dan mengimplementasikan arsitektur perusahaan dan sistem informasi, yang disebut Metode Pengembangan Arsitektur (ADM). [4]

2.3 TOGAF ADM

Metode Pengembangan Arsitektur (ADM) adalah metode pengembangan arsitektur umum yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan sistem dan organisasi. ADM sering dimodifikasi agar sesuai dengan kebutuhan yang lebih spesifik [5]. TOGAF ADM juga mengembangkan visi dan prinsip yang jelas untuk mengembangkan arsitektur enterprise. Prinsip-prinsip tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut: [4] :

1. Prinsip Enterprise

Diharapkan pengembangan arsitektur yang telah dilakukan dapat mendukung seluruh bagian organisasi.

2. Prinsip Teknologi Informasi

Mengarah pada penggunaan teknologi informasi secara konsisten di semua bagian organisasi.

3. Prinsip Arsitektur

Desain arsitektur sistem berdasarkan kebutuhan proses bisnis dan cara mengimplementasikannya.

3 Pembahasan

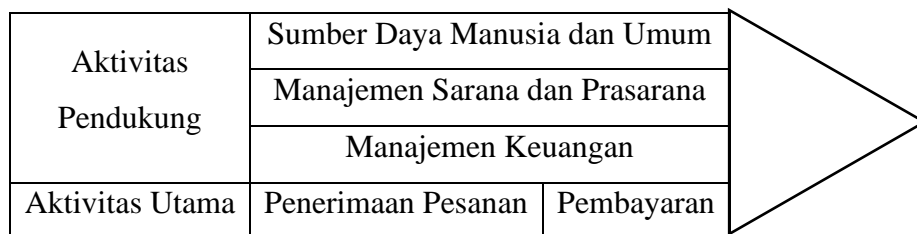
Pada bagian pembahasan akan dibahas mengenai tahap-tahap atau 5 fase yang berdasarkan studi kasus Nana Bakery yaitu fase Preliminary, fase A: Arsitektur Visi, fase B: Arsitektur Bisnis, fase C: Arsitektur Sistem Informasi, fase D: Arsitektur Teknologi.

3.1 Fase Preliminary

Fase preliminary adalah tahap dimana pertanyaan 5W + 1H untuk arsitektur yang akan dibangun ditentukan atau didiskusikan. Juga membahas mengenai dokumen model organisasi untuk arsitektur perusahaan, prinsip bisnis, tujuan, prinsip arsitektur, repositori arsitektur.

3.2 Fase A: Arsitektur Visi

Arsitektur Visi bertujuan untuk memberikan visi arsitektur perusahaan yang diusulkan. Langkah-langkah seperti menganalisis nilai organisasi dilakukan untuk menentukan visi arsitektur. Fase ini sering digambarkan dengan *value chain*.



Gambar 3.1 Value Chain

3.3 Fase B: Arsitektur Bisnis

Arsitektur bisnis dengan menggambarkan arsitektur organisasi saat ini dan mengembangkan strategi untuk mencapai tujuan bisnis yang ditetapkan dengan merancang

solusi bisnis berdasarkan situasi saat ini. Proses bisnis yang terjadi di Nana Bakery sebagai berikut, laporan pesanan dan pembayaran yang dilakukan pegawai atau kasir yang dapat diteruskan atau dilaporkan kepada pengelola Nana Bakery dan bisa juga diteruskan ke pemilik Nana Bakery.

3.4 Fase C: Arsitektur Sistem Informasi

Arsitektur sistem informasi menggambarkan tahapan identifikasi arsitektur data dengan melakukan fungsi monitoring dan evaluasi manajemen Nana Bakery. Arsitektur sistem informasi juga mengidentifikasi terhadap arsitektur aplikasi untuk memaksimalkan dalam pengelolaan Nana Bakery.

3.5 Fase D: Arsitektur Teknologi

Arsitektur teknologi merepresentasikan teknologi yang mendukung aktivitas bisnis dan sistem informasi serta konsep teknologi masa depan.

4 Kesimpulan dan Saran

4.1 Kesimpulan

Implementasi TOGAF ADM dalam pengembangan Nana Bakery dapat dilakukan dengan penerapan mulai dari Fase Preliminary, Fase A: Arsitektur Visi, Fase B: Arsitektur Bisnis, Fase C: Arsitektur Sistem Informasi dan Fase D: Arsitektur Teknologi. Hal ini dapat meningkatkan konsep terstruktur dan hal-hal yang mempengaruhi efisiensi dari segi bisnis non non bisnis.

4.2 Saran

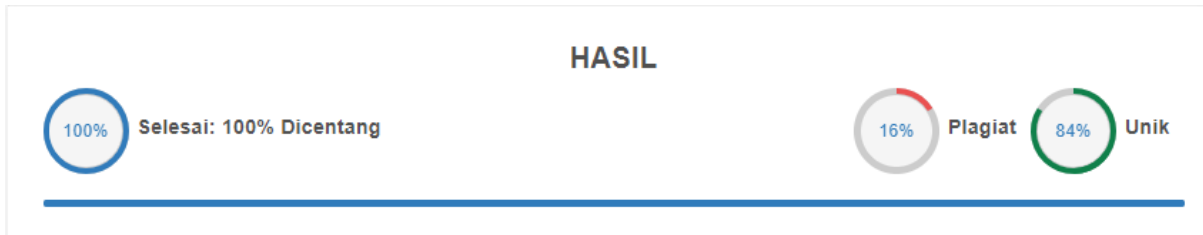
Selain meningkatkan efisiensi, langkah selanjutnya dapat disesuaikan dengan customer experience untuk memuaskan pelanggan.

5 Daftar Pustaka

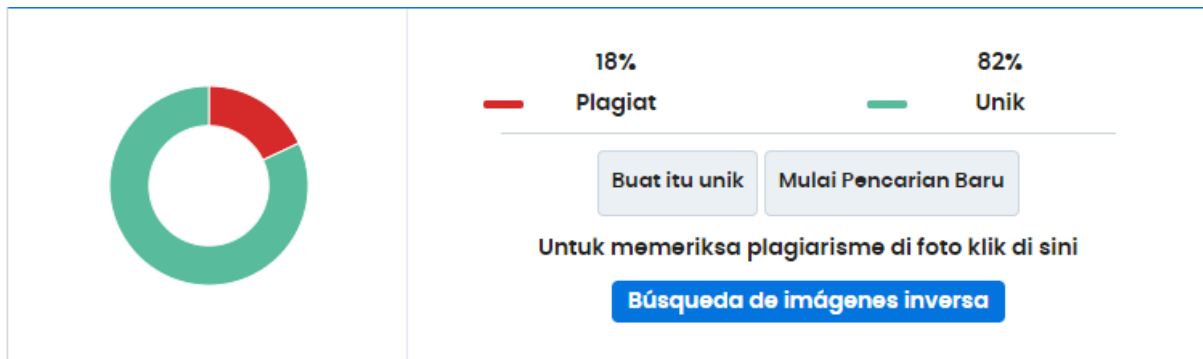
- [1] Supangat, "Arsitektur Enterprise - Apa itu Arsitektur Enterprise." 2020, [Online]. Available: <http://repository.untag-sby.ac.id/id/eprint/6048>.
- [2] Supangat, "Arsitektur Enterprise - TOGAF." 2020, [Online]. Available: <http://repository.untag-sby.ac.id/id/eprint/6048>.
- [3] R. Yunis and K. Surendro, "Perancangan Model Enterprise Architecture Dengan Togaf Architecture Development Method," *Snati*, vol. 2009, no. Snati 2009, pp. 25–31, 2009.

- [4] R. Setiawan, “Perancangan Arsitektur Enterprise Untuk Perguruan Tinggi Swasta Menggunakan Togaf Adm,” *J. Algoritm.*, vol. 12, no. 2, pp. 548–561, 2016, doi: 10.33364/algoritma/v.12-2.548.
- [5] M. Purnasari and S. Assegaff, “Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Menggunakan TOGAF ADM Pada SMA Negeri 1 Muara Bungo,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 1030–1041, 2018.

Lampiran



Gambar 1 <https://smallseotools.com/id/plagiarism-checker/>



Gambar 2 <https://www.duplichecker.com/id>