

**ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK MERANCANG
E-MONEY DENGAN FRAMEWORK TOGAF ADM**

ARCHITECTURE ENTERPRISE - C

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



Oleh:

Ahmad Muhlish Tri Cahyo

1461800221

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

1. Latar Belakang

Saat ini teknologi sangat berkembang pesat sejalan dengan tingginya kebutuhan manusia terhadap teknologi. Perkembangan internet yang cukup pesat, tidak hanya dimanfaatkan dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi saja, sektor-sektor lain dalam kehidupan, seperti bidang ekonomi, politik, sosial, budaya dan lainnya juga mengikuti lajunya perkembangan. Dunia digital dan internet jelas juga berimbas pada dunia pemasaran. Tren pemasaran di seluruh dunia bergerak dari konvensional ke digital. Dan sekarang banyak e-commerce yang sudah berkembang bahkan sampai memiliki jutaan pengguna, khususnya di Indonesia. Adapun e-commerce tersebut sudah menggunakan e-money untuk memudahkan pembayaran yang dilakukan pada aplikasi mereka.

Keberadaan e-money sangat mempengaruhi pasar dunia, karena kemudahan yang diberikan dalam melakukan transaksi dan tanpa menunggu proses waktu yang lama. Seperti contoh adalah crypto, yang saat ini sedang naik daun.

2. Tinjauan Pustaka

Maraknya kebiasaan orang Indonesia membeli barang secara online atau melalui e-commerce/marketplace maka semakin berkembang pula system pembayaran yang dilakukan. E-money adalah nilai uang yang disimpan secara elektronik pada suatu server atau chip yang dapat digunakan untuk transaksi pembayaran dan/atau transfer dana (Peraturan Bank Indonesia No. 16/8/PBI/2014).

Aktivitas pemasaran pun tak lepas dari pengaruh teknologi digital. Istilah pemasaran berbasis digital atau digital marketing telah mengalami evolusi dari awalnya kegiatan pemasaran barang dan jasa yang menggunakan saluran digital hingga pengertian yang lebih luas yaitu proses memperoleh konsumen, membangun preferensi konsumen, mempromosikan merek, memelihara konsumen, dan meningkatkan penjualan. [1]

3. Pembahasan

Landasan Teori

1. Arsitektur Enterprise

Arsitektur Enterprise merupakan istilah dari komposisi komponen sebuah organisasi, hubungannya dengan lingkungan eksternal dan prinsip-prinsip panduan analisis. Pendekatan Arsitektur Enterprise bersifat komprehensif dan mencakup tujuan organisasi, struktur organisasi, perilaku organisasi, proses bisnis, peran bisnis, informasi bisnis, perangkat lunak dan sistem komputer.

Tujuan dari *Arsitektur Enterprise* adalah untuk mengoptimalkan seluruh proses pada *enterprise* yang terbagi-bagi (baik manual ataupun otomatis) 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.(Adm, n.d.)

2. 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 di berbagai bidang seperti perbankan, bidang industry manufaktur dan juga pada bidang pendidikan.

TOGAF memiliki beberapa keunggulan yaitu fleksibel dan mudah digunakan dan yang terpenting bersifat open source yang artinya dapat digunakan oleh siapa saja. Framework TOGAF memberikan sebuah metode yang rinci saat dalam membangun dan mengolah serta mengimplementasikan Arsitektur Enterprise dan sistem 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. (Adm, n.d.)

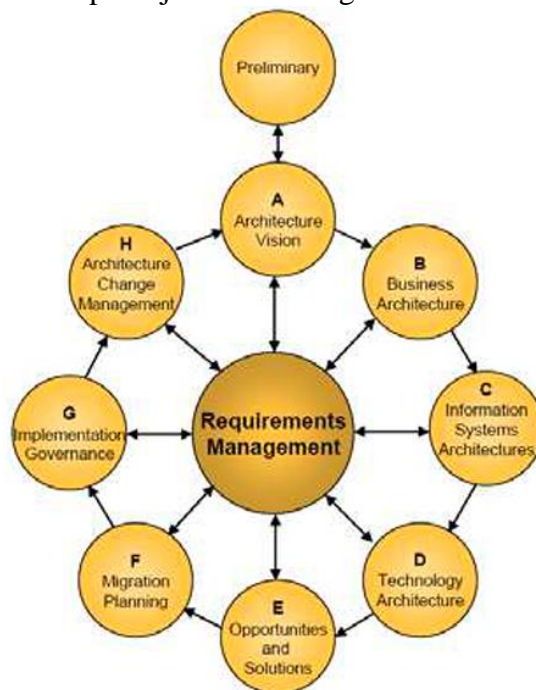
3. E-Money

Sama seperti uang pada umumnya, e-money atau uang elektronik berfungsi sebagai alat tukar.

Menurut Veithal Rifaai (2001:1367) Uang elektronik yang dimaksud adalah alat pembayaran elektronik yang diperoleh dengan menyetorkan sejumlah uang tertentu kepada penerbit, baik secara langsung, maupun melalui agen penerbit, atau dengan mendebet rekening di bank, dan nilai uang tersebut dimasukan menjadi nilai uang dalam media uang elektronik, yang dinyatakan dalam satuan Rupiah, yang digunakan untuk melakukan transaksi pembayaran dengan cara mengurangi secara langsung nilai uang pada media uang elektronik tersebut.

4. Metode Penelitian

Kerangka kerja yang pada penelitian ini mengikuti fase pada TOGAF ADM. Pengerjaan meliputi preliminary phase, architecture vision dan technology architecture. Tahapan tahapan kerangka kerja ditunjukkan pada Gambar berikut, dan dapat dijelaskan sebagai berikut :



- 1) Preliminary Phase : Framework and Principles
- 2) Phase A : Architecture Vision
- 3) Phase B : Business Architecture
- 4) Phase C : Information System Architecture
- 5) Phase D : Technology Architecture
- 6) Phase E : Opportunities and Solution
- 7) Phase F : Migration Planning
- 8) Phase G : Implementation Governance
- 9) Phase H : Architecture Change Management

Hasil

Perancangan enterprise architecture dibuat berdasarkan framework TOGAF ADM. Perancangan terdiri dari beberapa arsitektur, diantaranya adalah business architecture, data architecture, application architecture, dan technology architecture.

Business Architecture

Pada perancangan business architecture bertujuan untuk mendefinisikan aktivitas bisnis yang ada, khususnya pada bagian payment. Perancangan dilakukan sesuai dengan fase business architecture dalam framework TOGAF ADM.

Data Architecture

Perancangan data architecture pada sistem payment, bertujuan untuk mendeskripsikan tipe dan entitas data yang dibutuhkan untuk mendukung proses bisnis dari sistem payment.

Architecture Application

Perancangan application architecture bertujuan untuk jenis-jenis aplikasi dan integrasi antara jenis-jenis tersebut untuk mendukung proses bisnis dalam menggunakan aplikasi yang relevan. Pada fase application architecture akan ditampilkan artifact berupa :

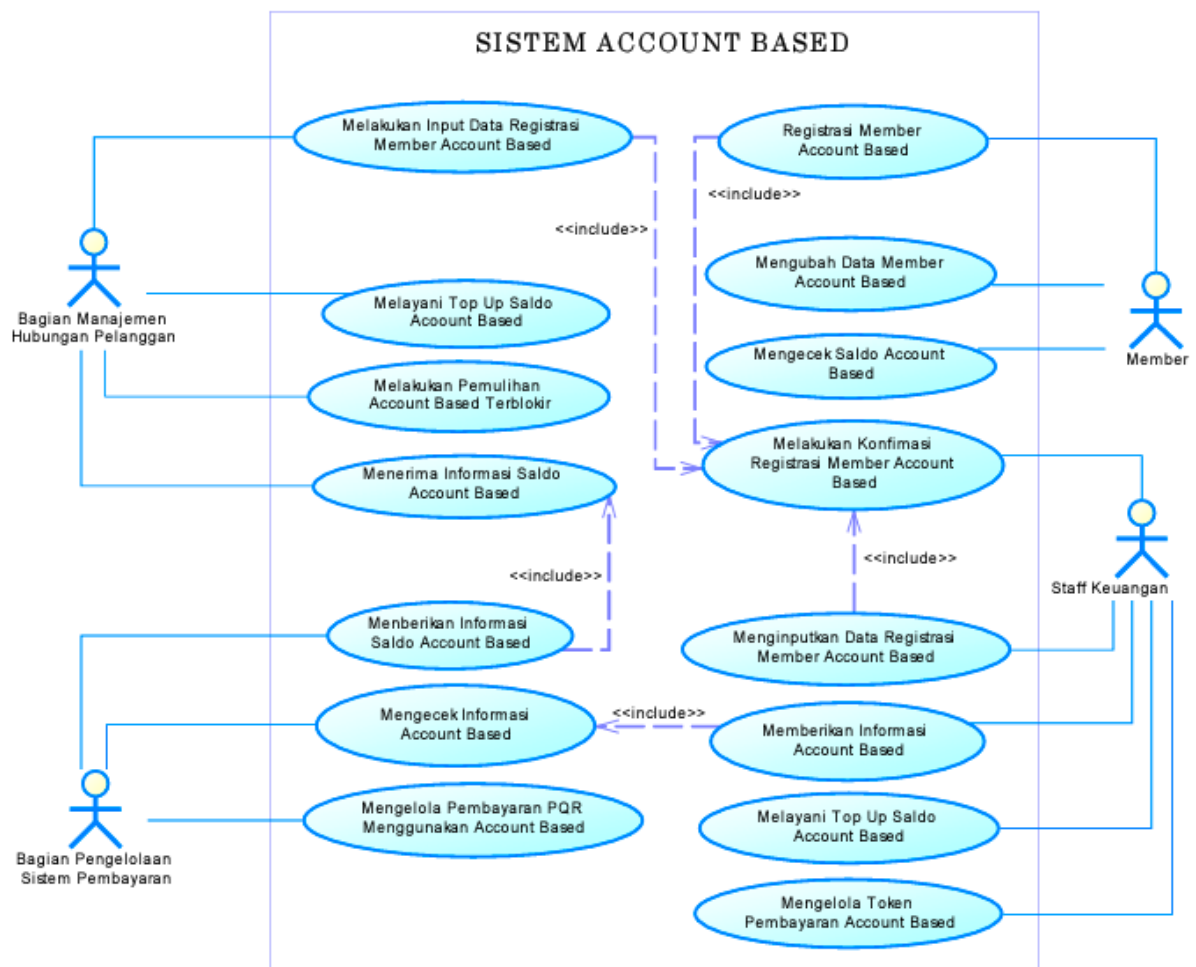
- a) Application Portfolio Catalog yaitu mengidentifikasi daftar aplikasi yang digunakan dalam sistem payment. Pada application portofolio catalog akan

mendefinisikan komponen-komponen aplikasi yang terdiri dari physical application dan logical application.

- b) System/Organization Matrix bertujuan untuk menggambarkan hubungan antara sistem (dalam hal ini adalah komponen aplikasi) dan unit organisasi.
- c) System/Function Matrix berfungsi untuk menggambarkan hubungan antara sistem (dalam hal ini adalah komponen aplikasi) dan business function yang dimiliki oleh aplikasi.
- d) System Use Case Diagram pada sistem payment aplikasi yaitu account based. Use case diagram pada sistem account based yang melibatkan aktor, diantaranya bagian manajemen hubungan pelanggan, member, manajemen sistem pembayaran, dan staf keuangan.
- e) Application Communication Diagram berfungsi untuk menggambarkan interaksi antar aplikasi, baik logical application component a tauphysical application component.

Technology Architecture

Perancangan technology architecture bertujuan untuk mendefinisikan teknologi utama yang dibutuhkan untuk menyediakan lingkungan bagi aplikasi beserta data yang akan dikelola dalam aplikasi. pada tahap ini akan dideskripsikan bagaimana mengelola teknologi sebagai bagian dari keseluruhan enterprise architecture. Pada fase technology architecture akan ditampilkan artifact berupa :



Use Case Diagram

4. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan mengenai perancangan enterprise architecture pada E-Commerce, untuk merancang arsitektur dan meningkatkan keselarasan antara penggunaan teknologi dan bisnis perusahaan, dapat diambil kesimpulan bahwa :

- 1) Perancangan enterprise architecture dilakukan untuk merancang suatu sistem payment pada yang mudah, aman, nyaman, dan terpercaya untuk digunakan oleh customer dalam melakukan jual beli di E-Commerce. Serta merancang inovasi dan membuka peluang pendapatan baru pada sistem payment demi memberikan pelayanan yang memuaskan bagi customer dan meningkatkan keuntungan perusahaan.

- 2) Perancangan enterprise architecture menghasilkan artifact pada masing-masing architecture, yaitu architecture vision, business, data, application, dan technology architecture.

5. Daftar Pustaka

- [1] F. A. Nbi, "Pemanfaatan Digital Marketing Pt Buka Lapak Dalam Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya Tahun 2021," p. 18, 2021, [Online]. Available: http://repository.untag-sby.ac.id/7394/1/EAS_E-BISNIS_FERRY_ANGGIAWAN_1211800322.pdf.

82% **Konten unik** 18% **Konten yang dijiplak** **COMPLETED** 100%

Kalimat hasil bijak URL yang Cocok

[Buat Laporan Plagiarisme](#)

| unik |
|---|
| ARSITEKTUR ENTERPRISE UNTUK MERANCANG E-MONEY DENGAN FRAMEWORK TOGAF ADM ARCHITECTU... |
| 292735020193000 Oleh: Ahmad Muhlish Tri Cahyo 1461800221 PROGRAM STUDI INFORMATIKA... |
| AGUSTUS 1945 SURABAYA 2021 Latar Belakang Saat ini teknologi sangat berkembang pesa... |
| kebutuhan manusia terhadap teknologi itu sendiri. |
| Perkembangan internet yang cukup pesat, tidak hanya dimanfaatkan dalam bidang tekn... |
| sektor-sektor lain dalam kehidupan, seperti bidang ekonomi, politik, sosial, budaya.... |
| Dunia digital dan internet jelas juga berimbas pada dunia pemasaran. |
| Tren pemasaran di dunia beralih dari yang semula konvensional menjadi digital. |
| Dan sekarang banyak e-commerce yang sudah berkembang bahkan sampai memilik jutaan ... |
| Adapun e-commerce tersebut sudah menggunakan e-money untuk memudahkan pembayaran ya... |
| Keberadaan e-money sangat mempengaruhi pasar dunia, karena kemudahan yang diberikan... |
| Seperti contoh adalah crypto, yang saat ini sedang naik daun. |
| Tinjauan Pustaka Maraknya kebiasaan orang Indonesia membeli barang secara online a.... |
| E-money adalah nilai uang yang disimpan secara elektronik pada suatu server atau c.... |

Kata Kunci Kata Kepadatan

1- word 2- words 3- words

yang 3.79%
architecture 3.18%

Feedback

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.