

Usulan Perencanaan Enterprise Architecture Aplikasi Flip.id Menggunakan TOGAF ADM

Muhamad Rizky^{1*}, Faaza Bil Amri², Ani Rosidah³, Nanda Putri Styaningrum⁴, Fitroh⁵

¹Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, Jl. Ir. H. Juanda No 95, Kec. Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Banten 15412, Indonesia

¹mr.rizkyy2019@gmail.com*, ²faaza.bilamri19@mhs.uinjkt.ac.id, ³ani.rosidah19@mhs.uinjkt.ac.id;

⁴nanda.putri19@mhs.uinjkt.ac.id; ⁵fitroh@uinjkt.ac.id

*corresponding author

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima 13 Desember 2021

Diperbaiki 19 Januari 2022

Diterima 15 Februari 2022

Keywords:

Enterprise Architecture

TOGAF

Fintech

Flip.id

Kata Kunci:

Enterprise Architecture

TOGAF

Fintech

Flip.id

Korespondensi:

Telepon: 085782664776

E-mail: mr.rizkyy2019@gmail.com

ABSTRACT

Financial Technology is used as a tool to accelerate and facilitate financial services arising from innovations in the financial services industry. One of the fintechs in the field of fund transfer services that is well known to many people is Flip.id. The problems that often occur in the process of interbank money transfer transactions are a consideration for users to use the Flip.id application or prefer to use other platforms. The problems that occur with Flip.id are the refund system, unsatisfactory service, and speed in transactions. This can be born from a bad corporate architecture. The purpose of this study is to provide suggestions about enterprise architecture planning on the Flip.id application. The method used in problem solving is using the TOGAF ADM framework based on previous research literature studies. This research will produce an IT Blueprint for users to feel comfortable and have loyalty for future evaluations of the Flip.id company.

ABSTRAK

Financial Technology digunakan sebagai alat untuk mempercepat dan memudahkan pelayanan keuangan yang timbul akibat inovasi pada industri jasa keuangan. Salah satu fintech dalam bidang jasa transfer dana yang sudah dikenal banyak orang adalah Flip.id. Permasalahan yang banyak terjadi pada proses transaksi pengiriman uang antarbank menjadi pertimbangan untuk para pengguna akan menggunakan aplikasi Flip.id atau lebih memilih menggunakan platform lain. Masalah yang terjadi pada Flip.id yakni sistem pengembalian dana, pelayanan yang kurang memuaskan, serta kecepatan dalam transaksi. Hal tersebut bisa lahir dari arsitektur perusahaan yang kurang baik. Tujuan dari penelitian ini untuk memberikan usulan tentang perencanaan enterprise architecture pada aplikasi Flip.id. Metode yang digunakan dalam pemecahan masalah yakni menggunakan framework TOGAF ADM berdasarkan studi literatur penelitian sebelumnya. Penelitian ini akan menghasilkan IT Blueprint untuk para pengguna agar mendapatkan kenyamanan dan memiliki loyalitas untuk evaluasi perusahaan Flip.id kedepannya.

1. Pendahuluan

Teknologi informasi sangat berpotensi besar dalam mentransformasikan seluruh aspek kehidupan [1]. Salah satu peran teknologi dapat dilihat dalam aspek perekonomian. Pertumbuhan ekonomi bersifat jangka panjang dan menjadi standar hidup dari ekonomi masyarakat [2]. Perekonomian kian hari kian menunjukkan eksistensi dan perkembangannya dalam hal teknologi. Pertumbuhan ekonomi berlangsung dengan baik dari adanya jasa pembayaran setiap adanya jual beli yang dilakukan. Dengan perkembangan teknologi muncullah inovasi-inovasi baru yang berkaitan pada teknologi keuangan. Salah satu inovasi di bidang finansial yang berkaitan dengan teknologi adalah penggunaan pada mobile banking dan pelaku *e-commerce*, mampu menggeser cara lama (*disruption*) dengan menggabungkan antara teknologi dengan keuangan digital. Penggabungan ini menciptakan teknologi finansial (*financial technology*) [3].

Menurut [4] *financial technology* atau sering disebut *fintech* adalah pemanfaatan teknologi untuk mempercepat dan memudahkan pelayanan keuangan yang timbul akibat inovasi-inovasi pada

industri jasa keuangan. Hasil dari proses pembuatan *fintech* berupa suatu sistem yang digunakan untuk menjalankan suatu proses transaksi keuangan secara spesifik.

Dari perkembangan waktu ke waktu, terciptalah *fintech* dalam bidang jasa transfer dana tanpa biaya administrasi dengan berbagai bank yang tersedia. Bidang jasa transfer dana beda bank lahir dari *start-up business* bidang *virtual wallet*. Salah satu *fintech* dalam bidang jasa transfer dana beda bank yang sudah dikenal banyak orang adalah Flip.id [5].

Bermula dari teori ekonomi, dengan gabungan teknologi dan keuangan digital, memberikan stimulus pertumbuhan ekonomi untuk menuju perekonomian yang lebih baik. *Fintech* dirasa mampu mengurangi adanya inflasi pada Negara dan memperkuat nilai rupiah terhadap dollar AS [6]. Efek positif yang diberikan dari adanya *fintech* berupa pengembalian bank beserta hubungan komplementer antara bank tradisional dan *Fintech* [7].

Flip.id merupakan aplikasi yang dapat digunakan untuk kepentingan transaksi keuangan yang dapat diakses dari website, android, maupun IOS. Aplikasi ini merupakan bagian dari *fintech* dengan penawaran gratis biaya administrasi saat melakukan transfer dana antar bank. Sudah menjadi hal wajar adanya biaya administrasi dalam berbagai aktivitas *transfer* yang terjadi di dunia perbankan [8]. Setidaknya aplikasi Flip.id menawarkan tiga keunggulan untuk para pengguna, antara lain bebas biaya transfer antar bank, rekening penerima tidak diharuskan memiliki akun flip, dan telah disahkan serta diawasi oleh Bank Indonesia. Adanya pengawasan oleh pihak Bank Indonesia akan memberikan kepercayaan kepada para pengguna [9].

Dalam mengidentifikasi permasalahan yang ada, peneliti menggunakan hasil analisa pada aplikasi resmi yang dimiliki oleh Flip.id pada *play store* dan study literatur terkait dengan keluhan-keluhan yang disampaikan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi Flip.id. Permasalahan tersebut peneliti lihat dari berbagai segi yang ada. Dari segi proses pendaftaran, pengguna mengalami kendala pada saat proses verifikasi data saat mendaftar pada aplikasi Flip.id, pengguna mengeluhkan kendala tersebut menjadi penghambat pada proses pendaftaran aplikasi Flip.id [10]. Dari segi waktu, proses *transfer* antar berbagai bank memakan waktu yang tidak sebentar. Sehingga bagi pengguna yang akan transfer dalam batas waktu tertentu akan mengalami keterlambatan pengiriman. Dari segi proses setelah adanya proses *transfer* yang memakan waktu lama, permasalahan yang muncul yaitu kegagalan proses. Kegagalan ini membuat pengguna harus mengulangi proses *transfer* agar dapat melakukan pengiriman kembali.

Pada saat proses pengiriman, pengguna telah memverifikasi bukti *transfer* pada aplikasi, tetapi uang yang dikirim tersangkut pada aplikasi sehingga belum diterima uangnya oleh rekening yang dituju, namun dari pengirim sudah terjadi perpotongan sesuai nominal yang dikirim [11]. Sehingga jika uang dalam nominal besar, akan memberikan rasa khawatir secara berlebih jika uang yang dikirim hilang. Pada saat transfer terdapat kode unik yang harus disamakan sampai digit terakhir (tidak boleh ada yang berbeda). Namun kadangkala pengguna tidak sengaja menginput nominal yang tidak sesuai, sehingga pengguna harus melakukan proses *refund* yang tak jarang memakan waktu yang cukup lama.

Dari segi pelayanannya, aplikasi Flip.id telah memiliki layanan *Customer Service (CS)* yang dapat membantu pengguna yang sedang mengalami kendala, namun layanan ini memiliki respon yang sangat lambat. Kelambatan dalam merespon membuat pengguna menunggu lama untuk mendapatkan balasan dari kendala yang sedang dialami dan terkadang pengguna juga mengalami kendala tidak bisa terhubung ke server aplikasi Flip.id. Permasalahan yang banyak terjadi pada proses transaksi pengiriman uang antar bank dapat menjadi pertimbangan untuk para pengguna akan menggunakan aplikasi Flip.id atau lebih memilih menggunakan platform lain. Apa lagi sebagai pengguna yang langsung mengirim uang dalam jumlah besar, akan memberikan rasa takut jika mengalami kendala tersebut. Akan lebih tenang dengan membayar biaya admin bank daripada harus mengurus uang yang tersangkut pada Flip.id [12].

Dari proses pengidentifikasian masalah tersebut, dibutuhkan suatu strategi dan perencanaan yang tepat. Perencanaan *Enterprise Architecture* diperlukan karena perbaikan sistem yang tersistematis, diperlukan arsitektur perusahaan yang baik juga. Perlu diadopsi suatu EA *framework* saat mengembangkan Enterprise Architecture (EA). Penggunaan enterprise architecture dapat memberikan visualisasi terhadap suatu pengembangan dari sebuah sistem ataupun gabungan dari beberapa sistem. Pengorganisasian diperlukan dalam berjalannya proses bisnis utama dan kemampuan Teknologi Informasi (TI) yang menggambarkan kebutuhan suatu sistem yang saling terintegrasi maupun standardisasi model operasi [13]. *Enterprise Architecture* berupa penjelasan dari misi stakeholder. *Stakeholder* yang dimaksud dalam hal ini adalah pemimpin/ketua dari organisasi yang didalamnya termasuk informasi, fungsionalitas, lokasi dan parameter kinerja organisasi tersebut [14].

Framework enterprise architecture pada *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* berupa metode dan tools dalam membantu menerima, memproduksi, menggunakan, dan merawat dari enterprise architecture [15]. TOGAF dipilih karena sudah teruji dalam penelitian sebelumnya. Penelitian terdahulu [16] menyatakan bahwa penggunaan TOGAF ADM dalam pembuatan enterprise architecture untuk perusahaan PT.Gadingputra Samudra menghasilkan perancangan sistem yang telah sesuai dengan visi dan misi perusahaan. Kesesuaian ini dapat digunakan kembali pada kasus-kasus yang sama nantinya.

Kemudian penelitian [17] menghasilkan proses penggunaan SI/TI di LTC - UKSW yang digunakan dengan cukup baik. Tetapi masih sangat perlu adanya integrasi antara SI/TI di setiap bidang agar proses bisnis dapat dijalankan secara beriringan. Karena pengintegrasian SI/TI yang kurang berjalan dengan sepenuhnya, masih ada beberapa bidang yang bekerja secara manual. Hasil penelitian cetak biru enterprise architecture, sangat diharapkan menjadi rujukan dalam membantu semakin berkembangnya SI/TI di LTC - UKSW.

TOGAF pada awal mulanya diperkenalkan oleh Open Group tahun 1995. Dahulu TOGAF digunakan oleh Departemen Pertahanan Amerika Serikat. Namun setelah melalui proses perkembangan, penggunaan TOGAF semakin meluas di berbagai bidang seperti perbankan, industri, manufaktur, pendidikan, dll [18]. *Architecture Development Method (ADM)* adalah metodologi TOGAF logis yang terdiri dari 8 fase utama untuk mengembangkan dan memelihara arsitektur teknis pada suatu organisasi. ADM membuat siklus berulang untuk seluruh proses di setiap fase. Dari setiap fase bisa saja ditemui keputusan baru yang akan dibuat [18].

Archimate digunakan dalam pemodelan arsitektur perusahaan dalam hal tampilan dan deskripsi arsitektur perusahaan secara lebih konsisten. Archimate memberikan pendekatan arsitektur yang saling terintegrasi dengan menggambarkan domain arsitektur yang berbeda di setiap hubungan dan ketergantungan yang mendasarinya [18].

Oleh karena itu, pembahasan pada penelitian ini akan difokuskan terkait “Usulan Perencanaan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF ADM pada aplikasi Flip.id” dengan tujuan agar para pengguna mendapatkan kenyamanan dan memiliki loyalitas untuk perusahaan Flip.id dan dapat berkembang dengan baik untuk waktu yang akan datang.

2. Metode

2.1 Studi Pustaka

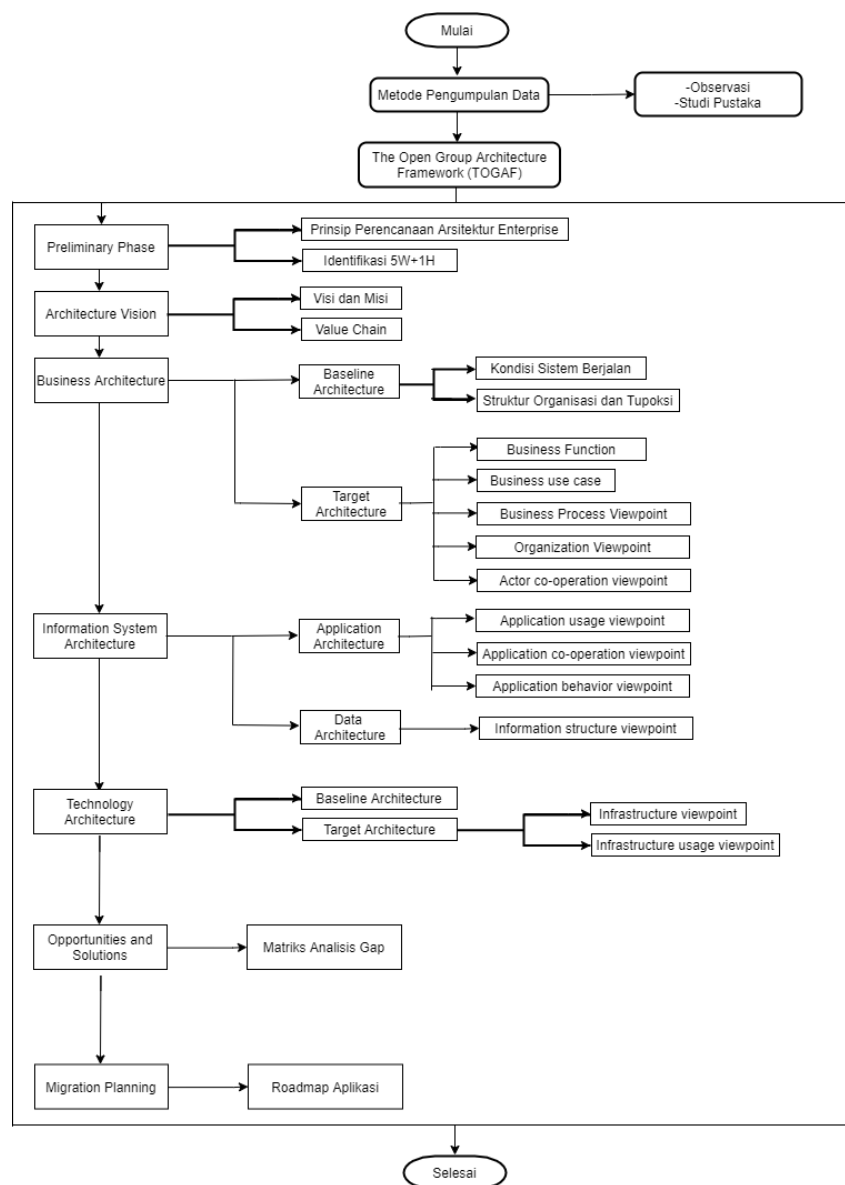
Proses analisa dilakukan ke beberapa dokumen yang ditemukan dari website resmi Flip.id, referensi skripsi, *review* dari para pengguna di aplikasi Flip.id yang digunakan sebagai perbandingan penelitian sejenis pada studi pustaka. Referensi-referensi yang ada tidak akan lepas dari literatur ilmiah yang berkaitan dengan kajian secara teoritis [19]. Dari proses analisa studi pustaka peneliti memperoleh pengetahuan terkait profil dari Flip.id pada website resmi yang telah tersedia.

2.2 Metode Perencanaan Enterprise Architecture

Dalam metode perencanaan enterprise architecture, peneliti menggunakan TOGAF ADM yang terdiri dari preliminary phase, architecture vision, business architecture, information system architecture, technology architecture, opportunities and solution, dan migration planning. Selain bagian bagian dari metode, ternyata diperlukan penggunaan tools untuk suatu perencanaan. Tools yang digunakan adalah Principle Catalog, 5W+1H, Value Chain, Flowchart, McFarlan’s Strategic Grid dan ArchiMate [18].

2.3 Kerangka Berpikir

Dalam melakukan penelitian ini, tentu peneliti harus melakukan tahap demi tahap kegiatan sesuai perencanaan yang ada pada kerangka penelitian. Hal yang menjadi dasar pada kerangka penelitian yaitu metode pengumpulan data-data penelitian dan metode pengembangan dari suatu sistem. Kerangka penelitian yang telah sesuai dapat dilihat pada gambar berikut ini.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

Pada fase pertama, yaitu *preliminary phase* dengan dua proses, diantaranya prinsip perencanaan arsitektur enterprise dan identifikasi 5w+1h. Fase kedua yaitu *architecture vision* dengan berisikan visi misi dan *value chain*. Fase ketiga, *business architecture* terdapat dua sub proses, *baseline architecture* dan *target architecture*. Pada *baseline architecture*, ada kondisi sistem berjalan dan struktur organisasi dan tupoksi. Kemudian, pada subprocess yang kedua, *target architecture* yaitu *business function, business use case, business process viewpoint, organization viewpoint, actor co-operation viewpoint*. Fase keempat, *information system architecture* terbagi menjadi dua, yakni *application architecture (application usage viewpoint, application co-operation viewpoint, application behavior viewpoint)*. Kedua, *data architecture (information structure viewpoint)*. Fase kelima, terdapat *technology architecture*. Terdiri dari *baseline architecture dan target architecture (infrastructure viewpoint dan infrastructure usage viewpoint)*. Fase keenam, *opportunities and solutions* dengan matriks analisis gap. Fase terakhir, terdapat *migration planning* dengan roadmap aplikasi

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Preliminary Phase

Dalam enterprise architecture fase ini menjadi fase awal dalam mempersiapkan suatu perancangan. Beberapa tahapan fase preliminary phase yaitu prinsip suatu perencanaan terkait arsitektur dan proses pengidentifikasian 5W+1H. Berikut peneliti telah membuat rancangan sebagai usulan enterprise architecture pada aplikasi Flip.id.

Tabel 1. Principle Catalog

Prinsip Perencanaan Arsitektur	
Prinsip Bisnis	Rancangan arsitektur diharapkan sesuai dengan kebutuhan pengguna terkait bidang financial technology, khususnya dalam transfer tanpa biaya admin.
Prinsip Aplikasi	Aplikasi dirancang dengan berfokus pada pengguna umum agar mudah dimengerti dan memberikan kenyamanan dalam penggunaannya.
Prinsip Data	Pengelolaan data dirancang mengutamakan keamanan dan kecepatan dalam bertransaksi dengan memperhatikan struktur data.
Prinsip Teknologi	Menggunakan teknologi yang sesuai, terbaru, dan terstandarisasi untuk menunjang

Berikut adalah Tabel Identifikasi 5W+1H

Tabel 2. Identifikasi 5W+1H

No	Driver	Deskripsi
1	What	Data pengguna, data transaksi, data bank, data rekening, data validasi, data service
2	Who	Stakeholder dan perusahaan
3	Where	Aplikasi FLIP
4	When	Pengalokasian Sistem:2021
5	Why	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat gagalnya transaksi yang berdampak pada kepuasan pengguna. 2. SI/TI yang dikembangkan dituntut memiliki kinerja yang baik dan cepat dalam publikasinya. 3. Keterlambatan dalam pengiriman uang terhadap tujuan transaksi.
6	How	TOGAF ADM versi 9 menjadi framework yang digunakan dalam perencanaan enterprise architecture

3.2. Architecture Vision

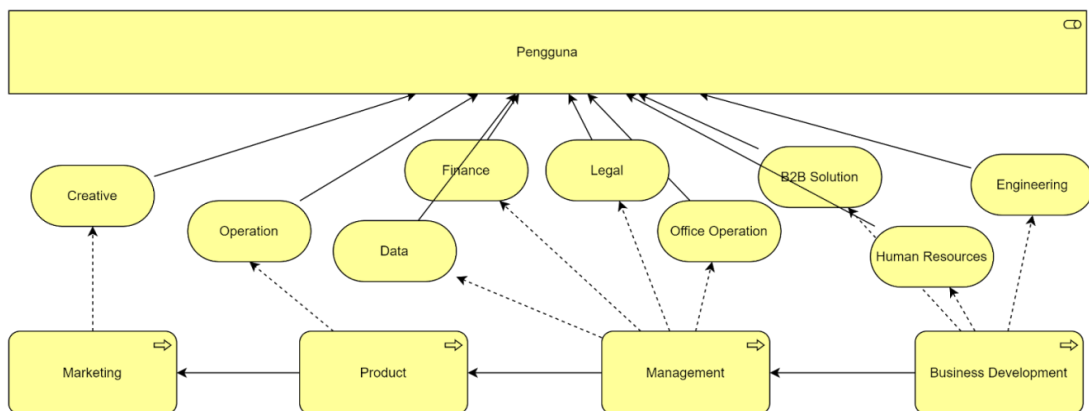
Melihat motivasi diadakannya perancangan enterprise architecture dan ruang lingkupnya. Untuk bisa melihat motivasi diadakannya perancangan enterprise architecture dan ruang lingkupnya, kita bisa mengacu pada visi dari perusahaan tersebut dan hasil dari analisis value chain. Visi dari Flip.id adalah membangun sebuah produk finansial yang adil untuk seluruh masyarakat Indonesia dan dengan itu pihaknya bekerja sekuat tenaga untuk mewujudkannya. Berikut adalah analisis value chain pada Flip.id.



Gambar 2. Value Chain Flip

3.3. Business Architecture

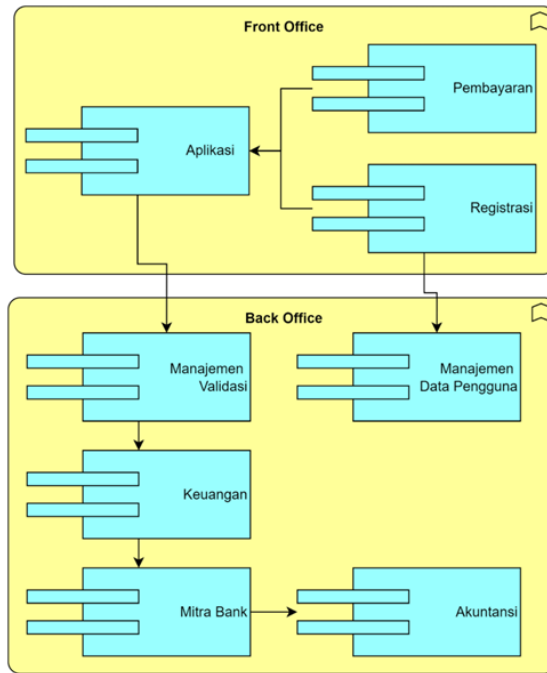
Business Use Case Service Realization Viewpoint digunakan untuk menggambarkan fungsi bisnis, layanan bisnis, dan proses bisnis. Ketiga hal tersebut didapatkan dari arsitektur bisnis yang berjalan di Flip.id



Gambar 3. Business Architecture

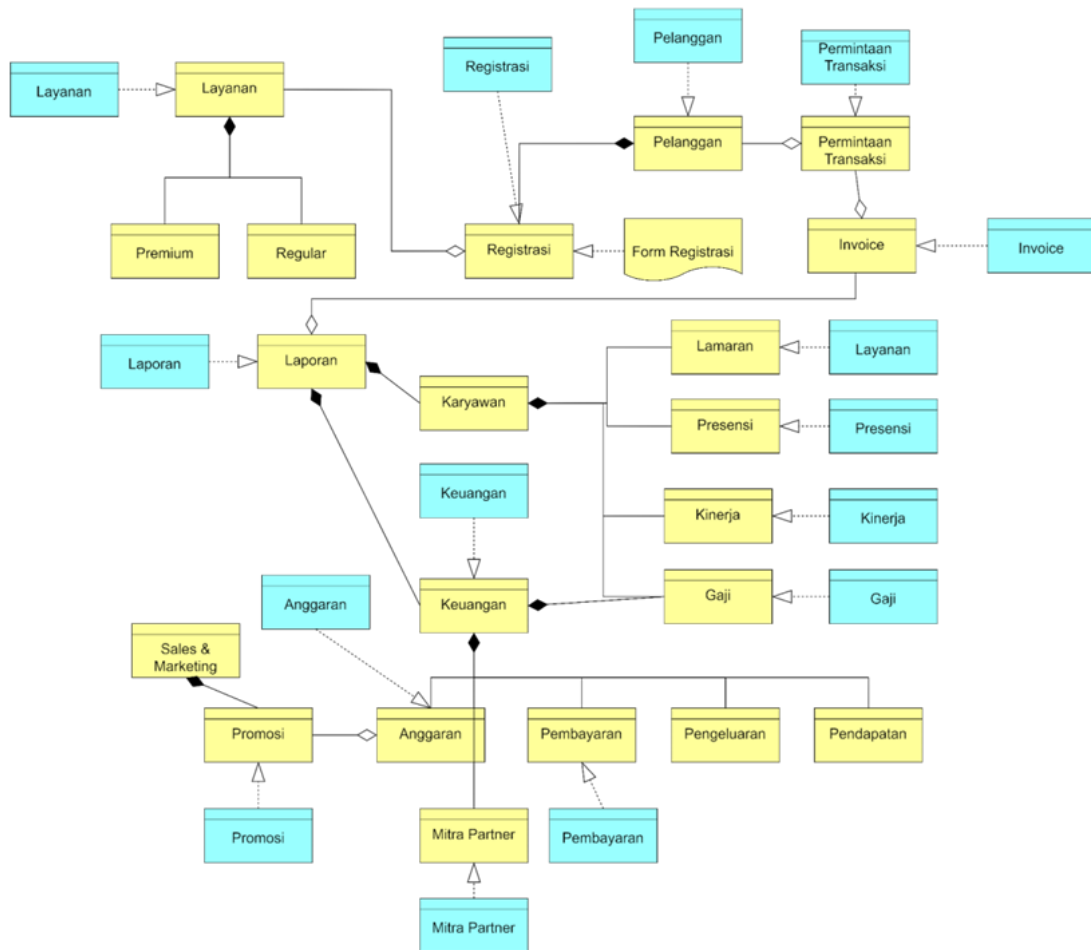
3.4. Information System Architecture

Information system architecture mengembangkan arsitektur yang menjadi sasaran ke dalam arsitektur aplikasi dan arsitektur data. Pada arsitektur aplikasi dilaksanakan proses identifikasi jenis aplikasi yang dibutuhkan dalam mengolah data, mendukung aktivitas pada Flip.id dan membuat rancangan arsitektur aplikasinya. Sedangkan arsitektur data mengidentifikasi secara keseluruhan komponen data yang nantinya akan di pakai aplikasi agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan Flip.id. Berikut ini pada gambar 4 merupakan arsitektur aplikasi yang dibuat dengan menggunakan salah satu diagram dari Arcimate yaitu diagram *Application Co-Operations Viewpoint*.



Gambar 4. Application Co-Operation Viewpoint

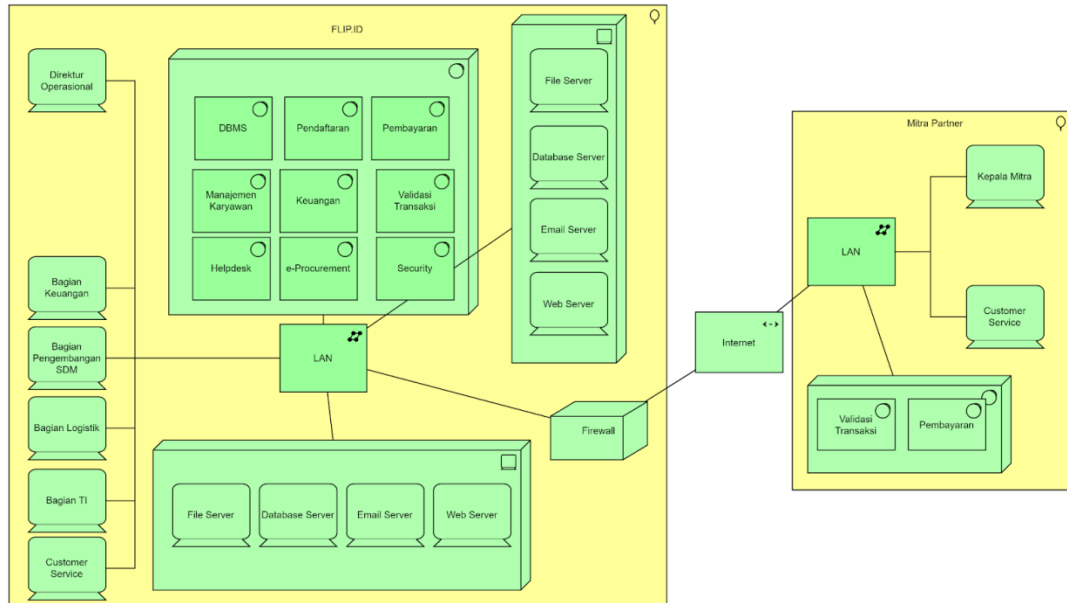
Selanjutnya dibuat gambaran pada arsitektur terkait data menggunakan diagram pada Archimate yaitu diagram Information View.



Gambar 5. Diagram Information View

3.5. Technology Architecture

Migration planning menggambarkan hal yang berkaitan dengan struktur teknologi perbaikan yang dilakukan oleh Flip.id guna membantu operasional suatu aplikasi dalam bentuk arsitektur aplikasi. Berikut gambaran dari arsitektur teknologi dengan diagram dari Archimate yaitu diagram Infrastructure ViewPoint.

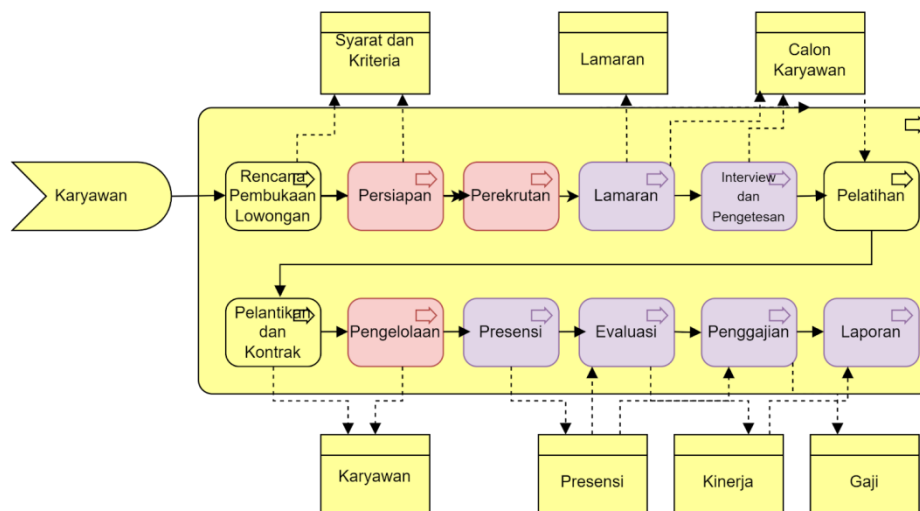


Gambar 6. Diagram Infrastructure ViewPoint

3.6. Opportunities and Solution

Dalam fase ini, dijelaskan hasil dari analisis gap dari fase arsitektur bisnis hingga sampai fase arsitektur teknologi, serta perhitungan estimasi pada biaya investasi Flip.id. Berikut ini adalah contoh analisis yang ada pada masing –masing arsitekturnya.

3.6.1 Analisis Gap Arsitektur Bisnis pada Proses Perekrutan Karyawan

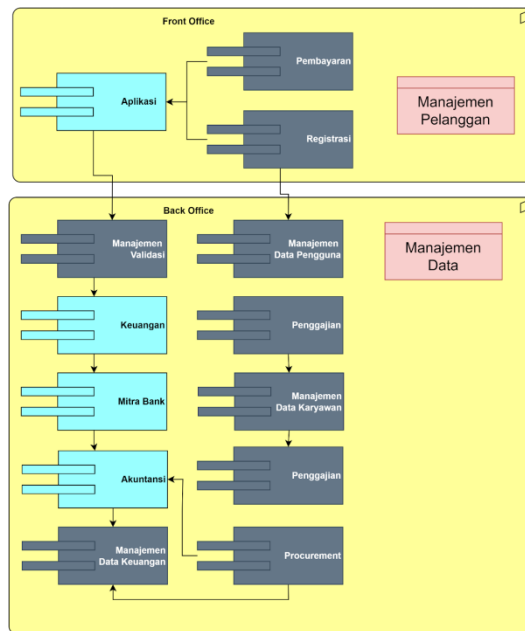


Gambar 7. Analisis Gap Arsitektur Bisnis

Pada analisis gap bisnis, warna pink ini menggambarkan proses bisnis tersebut hanya ada pada baseline arsitektur, warna abu-abu menggambarkan proses bisnis tersebut ini hanya ada pada target

arsitektur, sedangkan warna kuning yang menggambarkan pada proses bisnis tersebut ada pada keduanya (baseline dan target arsitektur).

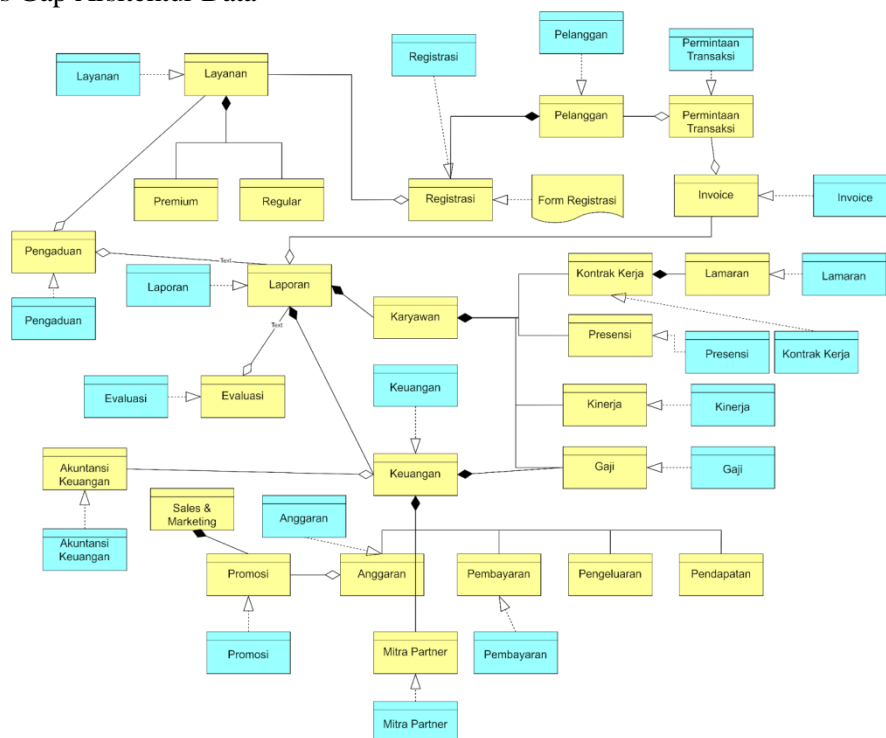
3.6.2 Analisis Gap Arsitektur Aplikasi



Gambar 8. Analisis Gap Arsitektur Aplikasi

Pada analisis gap arsitektur aplikasi berwarna pink yang menggambarkan aplikasi ini hanya ada pada baseline arsitektur, warna abu-abu menggambarkan aplikasi hanya ada pada target arsitektur, sedangkan warna biru ini menggambarkan aplikasi tersebut ada pada kedua arsitektur (baseline dan target arsitektur)

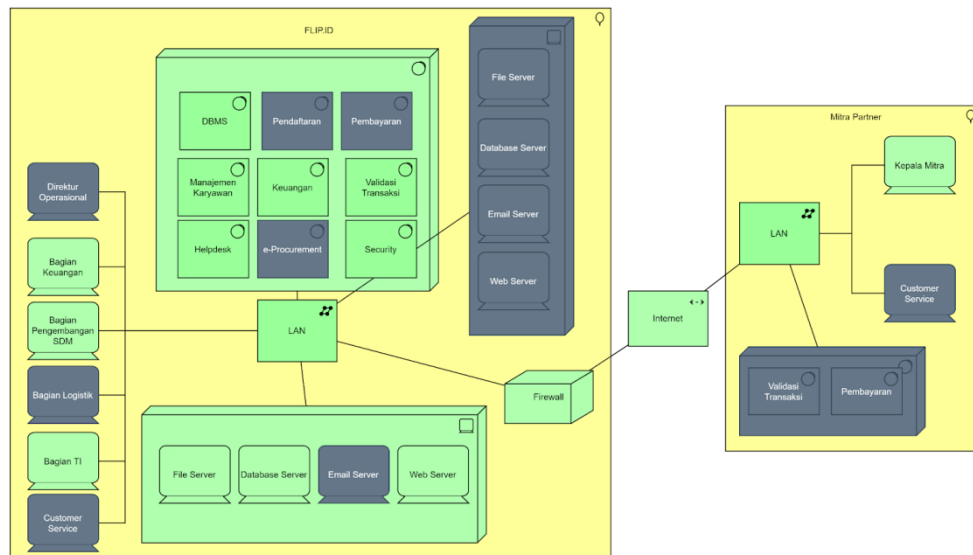
3.6.3 Analisis Gap Arsitektur Data



Gambar 9. Analisis Gap Arsitektur Data

Dalam analisis gap arsitektur data, setiap warna yang digunakan memiliki arti tersendiri. Warna biru menggambarkan data tersebut hanya ada pada target dalam aplikasi dan pada data berwarna kuning menggambarkan data tersebut ada pada kedua arsitektur.

3.6.4 Analisis Gap Arsitektur Teknologi



Gambar 10. Analisis Gap Arsitektur Teknologi

Pada analisis gap arsitektur teknologi terdapat penggunaan warna yaitu warna abu-abu memberikan gambaran perangkat yang ada hanya terlihat pada target arsitektur, sedangkan warna hijau menggambarkan perangkat tersebut ada pada kedua arsitektur (baseline dan target arsitektur).

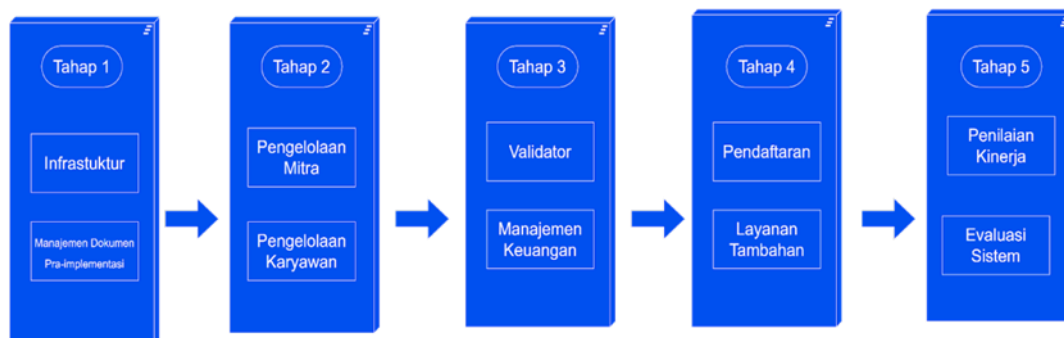
3.7. Migration Planning

Terjadilah fase perencanaan dan juga persiapan migrasi yang bertujuan untuk menerapkan penggunaan arsitektur aplikasi baru. Dimana pada fase ini dibuat roadmap penerapan aplikasi yang berdasarkan pada analisis McFarlan's Strategic Grid. Berikut analisis portofolio aplikasi yang menggunakan analisis McFarlan's Strategic Grid

Tabel 3. Analisis Portofolio Menggunakan Analisis McFarlan's Strategic Grid

Strategic	High Potential
Aplikasi FLIP.ID	Website FLIP.ID
Transaksi	
Validasi	
Manajemen Keuangan	Penggajian
Presensi	Pengembangan Karyawan
Akuntansi	
Evaluasi Sistem	Penilaian Kinerja
Key Operational	Support

Selanjutnya membuat strategi dalam mengimplementasikan sistemnya, digambarkan dengan gambar berikut dari analisis portofolio yang ada.



Gambar 11. Analisis Portofolio

Pada tahapan pertama dalam analisis portofolio terdapat proses infrastruktur dan manajemen dokumen pra-implementasi. Kemudian setelah tahapan pertama selesai, dilanjutkan dengan tahap kedua yaitu proses pengelolaan mitra dan pengelolaan karyawan. Selanjutnya setelah tahapan kedua selesai, dilanjutkan pada tahapan ke 3 yaitu proses validator dan manajemen keuangan. Setelah selesai, dilanjutkan dengan tahapan yang ke 4 yaitu proses pendaftaran dan layanan tambahan. Setelah selesai, dilanjutkan tahapan yang terakhir atau ke 5 yaitu proses penilaian kinerja dan evaluasi sistem.

4. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil pembahasan penelitian dalam bab sebelumnya, maka disimpulkan pada penelitian ini membuat usulan perencanaan arsitektur enterprise memakai framework Togaf dengan metode ADM. Usulan arsitektur enterprise ini berupa *blue print* (cetak biru) dari arsitektur utama pada TOGAF, yaitu arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi serta arsitektur teknologi. Yang kemudian dihasilkan target pada arsitektur bisnis dan teknologi. Dalam arsitektur bisnis ini digunakan BPA (Business Process Automation) yang merupakan automasi proses bisnis serta teknologi informasi. Dihasilkan juga target pada arsitektur bisnis dan sistem informasi yang berguna untuk menyelaraskan proses bisnis maupun SI/TI. Pada perencanaan arsitektur enterprise ini dibuat struktur organisasi usulan guna memaksimalkan pemanfaatan SDM dalam mengembangkan strateginya, baik pada strategi bisnis dan juga strategi SI/TI.

Dalam penelitian ini diharapkan bisa melanjutkan pada fase-fase TOGAF ADM hingga fase *Implementation* dan *architecture change management* agar dalam implementasi perencanaan *arsitektur enterprise* dalam perusahaan atau pun organisasi jauh lebih mudah. Serta diharapkan agar memakai framework dan tools yang berbeda berguna untuk perbandingan penelitian. Kemudian dibutuhkan penambahan SDM dalam usulan arsitektur enterprise pada bagian TI yang berguna bagi pengembangan, pengimplementasian maupun pemeliharaan Flip.id agar bisa berjalan lebih baik lagi. Pada usulan arsitektur enterprise Flip.id didalam pengembangan dan pengimplementasian aplikasi diharapkan bisa diterapkan sesuai dengan roadmap implementasi aplikasi, yang dibuat berdasarkan prioritas kebutuhan dalam Flip. Id.

Daftar Pustaka

- [1] M. Fitriawati and J. J. Sudirham, "Perancangan enterprise architecture menggunakan togaf adm 9.1 di pppptk tk dan plb bandung," p. 2014, 2014.

- [2] H. Kambono and E. I. Marpaung, "Pengaruh Investasi Asing dan Investasi Dalam Negeri Terhadap Perekonomian Indonesia," *Jurnal Akuntansi Maranatha*, vol. 12, no. 1, pp. 137–145, 2020, doi: 10.28932/jam.v12i1.2282.
- [3] L. Saletti-cuesta *et al.*, "No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title," *Sustainability (Switzerland)*, vol. 4, no. 1, pp. 1–9, 2020.
- [4] "Otoritas Jasa Keuangan." <https://www.ojk.go.id/id/Default.aspx> (accessed Dec. 09, 2021).
- [5] K. Benuf, U. Diponegoro, S. Mahmudah, U. Diponegoro, and U. Diponegoro, "Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Konsumen Dalam Bisnis Financial Technology (Fintech) Di Indonesia Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Konsumen Dalam Bisnis Financial Technology (Fintech) Di Indonesia Penulisan Hukum Diajukan Untuk Mele," no. September, 2019.
- [6] S. W. Narayan and S. Sahminan, "Has Fintech Influenced Indonesia'S Exchange Rate and Inflation?," *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*, vol. 21, no. 2, pp. 189–202, 2018, doi: 10.21098/bemp.v21i2.966.
- [7] I. P. Cahyani, "Membangun Engagement Melalui Platform Digital (Studi Kasus Flip sebagai Start-Up Fintech)," *Ekspresi Dan Persepsi : Jurnal Ilmu Komunikasi*, vol. 3, no. 2, p. 76, 2020, doi: 10.33822/jep.v3i2.1668.
- [8] A. A. Putri, "Pengaruh Kemudahan Penggunaan Kemanfaatan, Dan Kepercayaan Majelis Taklim Hayatul Ilmi Surabaya Terhadap Minat Menggunakan Flip.id Dengan Perspektif Hifdzul Mal," *Skripsi*, 2020.
- [9] D. Novita and F. Helena, "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Traveloka Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Dan End-User Computing Satisfaction (EUCS)," *Jtsi*, vol. 2, no. 1, pp. 22–37, 2021.
- [10] N. C. Intania, "Analisis hukum Islam terhadap penggunaan aplikasi Flip dalam proses transfer ke bank lain," 2021.
- [11] T. Dana and A. Flip, "Analisis Fikih Muamalah Terhadap Transaksi Transfer Dana Antar Bank Melalui Aplikasi Flip Abstrak PENDAHULUAN Flip merupakan start-up business yang menjalankan kegiatan usaha jasa transfer dana antar bank tanpa biaya administrasi berupa layanan digital ya," vol. 5, no. 2, 2021.
- [12] "Flip - Transfer Antar Bank Tanpa Biaya." <https://flip.id/> (accessed Dec. 24, 2021).
- [13] A. M. A. S. Evy Nurmiati Zulfiandri, "Perencanaan Enterprise Architecture Menggunakan TOGAF Architecture," *Applied Information Systems and Management*, vol. 3, no. 1, pp. 59–68, 2020.
- [14] Y. S. Hudha, E. Utami, and E. T. Luthfi, "Perancangan Enterprise Arsitektur Sistem Informasi Billing Menggunakan Metode TOGAF ADM Pada PT. Time Excelindo," *Creative Information Technology Journal*, vol. 5, no. 1, p. 40, 2019, doi: 10.24076/citec.2017v5i1.125.
- [15] Y. Mulyanto, "Perancangan Arsitektur Enterprise Untuk Mendukung Proses Bisnis Menggunakan Togaf Architecture Development Methode," *Jurnal TAMBORA*, vol. 2, no. 1, pp. 34–47, 2017, doi: 10.36761/jt.v2i1.151.

- [16] J.- Leonidas and J. F. Andry, “Perancangan Enterprise Architecture Pada Pt.Gadingputra Samudra Menggunakan Framework Togaf Adm,” *Jurnal Teknoinfo*, vol. 14, no. 2, p. 71, 2020, doi: 10.33365/jti.v14i2.642.
- [17] J. J. Djumoko and A. D. Manuputty, “Perencanaan Arsitektur Enterprise Di Language Training Center- UKSW Menggunakan Framework TOGAF ADM,” *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 8, no. 1, pp. 225–236, 2021.
- [18] N. Rizky and A. F. Firmansyah, “PERENCANAAN ARSITEKTUR ENTERPRISE MENGGUNAKAN TOGAF ADM VERSI 9 (Studi Kasus : Bimbel Salemba Group),” *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, vol. 10, no. 1, pp. 11–20, 2017.
- [19] Nur Latifah, A. Marini, and A. Maksum, “Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar (Sebuah Studi Pustaka),” *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, vol. 6, no. 2, pp. 42–51, 2021, doi: 10.29407/jpdn.v6i2.15051.