

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE*  
MENGUNAKAN TOGAF ADM PADA BPR ARTHA  
MARGAHAYU PEKANBARU**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer pada  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:



**TEGUH AFDIANSYAH FAHRI**

**11753102188**



UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**2024**



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERSETUJUAN

### PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* MENGUNAKAN TOGAF ADM PADA BPR ARTHA MARGAHAYU

#### TUGAS AKHIR

Oleh:

**TEGUH AFDIANSYAH FAHRI**

**11753102188**

Telah diperiksa dan disetujui sebagai Laporan Tugas Akhir  
di Pekanbaru, pada tanggal 19 Juli 2024

**Ketua Program Studi**

**Fiki Saputra, S.Kom., M.Kom.**

**NIP. 198307162011011008**

**Pembimbing**

**Idria Maita, S.Kom., M.Sc.**

**NIP. 197905132007102005**

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



## LEMBAR PENGESAHAN

### PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* MENGUNAKAN TOGAF ADM PADA BPR ARTHA MARGAHAYU

### TUGAS AKHIR

Oleh:

**TEGUH AFDIANSYAH FAHRI**  
**11753102188**

Telah dipertahankan di depan sidang dewan penguji  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
di Pekanbaru, pada tanggal 12 Juli 2024

Pekanbaru, 12 Juli 2024

Mengesahkan,

Ketua Program Studi

**Eki Saputra, S.Kom., M.Kom.**  
**NIP. 198307162011011008**

Dekan

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Dr. Hartono, M.Pd.**  
**NIP. 196403011992031003**

#### DEWAN PENGUJI:

Ketua : Arif Marsal, Lc., MA.

Sekretaris : Idria Maita, S.Kom., M.Sc.

Anggota 1 : Saide, S.Kom., M.Kom., M.I.M., Ph.D.

Anggota 2 : M. Afdal, ST., M.Kom.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Lampiran Surat :

Nomor : Nomor 25/2021

Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : TEGUH AFDIANSYAH FAHRI

NIM : 11753102188

Tgl. Lahir : Pekanbaru / 18 Desember 1998

Pascasarjana : Sains dan Teknologi

Prodi : Sistem Informasi

Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*:

PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE MENGGUNAKAN  
TOOL AF ADM PADA BPR ARTHA MARGAHAYU PEKANBARU

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*~~ dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya\*~~ saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan ~~Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)\*~~ saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 25 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



TEGUH AFDIANSYAH. F

NIM : 11753102188

\*pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

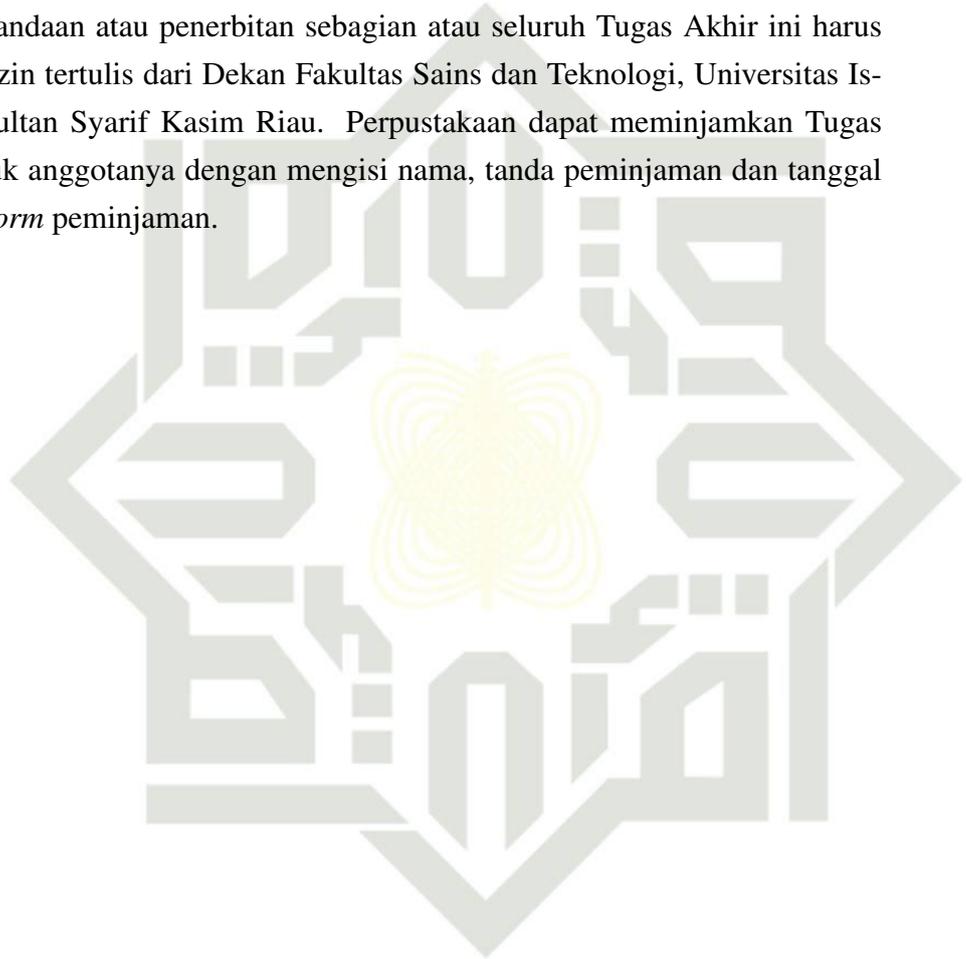
## LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL

Tugas Akhir yang tidak diterbitkan ini terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau adalah terbuka untuk umum, dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau ringkasan hanya dapat dilakukan atas izin penulis dan harus dilakukan mengikuti kaedah dan kebiasaan ilmiah serta menyebutkan sumbernya.

Penggandaan atau penerbitan sebagian atau seluruh Tugas Akhir ini harus memperoleh izin tertulis dari Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Perpustakaan dapat meminjamkan Tugas Akhir ini untuk anggotanya dengan mengisi nama, tanda peminjaman dan tanggal pinjam pada *form* peminjaman.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



UIN SUSKA RIAU

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis dicantumkan dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Pekanbaru, 12 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,

**TEGUH AFDIANSYAH FAHRI**

**NIM. 11753102188**

UIN SUSKA RIAU

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERSEMBAHAN

*Alhamdulillah Rabbi 'Alamiin*, puji dan syukur saya ucapkan kehadirat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* Tuhan semesta alam atas segala nikmat, rahmat, karunia serta kesempatan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tidak lupa *shawat* dan salam saya ucapkan kepada Nabi Muhammad *Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam* dengan mengucapkan *Allahumma Sholli'ala Sayyidina Muhammad Wa'ala Ali Sayyidina Muhammad*.

Pada kesempatan ini izinkan peneliti mempersembahkan Tugas Akhir ini kepada orang yang sangat berarti dalam kehidupan peneliti sebagai salah satu bentuk bakti serta pengukir senyum di wajah orang yang paling berjasa dalam kehidupan saya. Terima kasih ayah dan mama, terima kasih banyak atas semua kasih sayang yang tak terhingga, doa yang tiada putusnya, sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Semoga Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* senantiasa selalu memberikan kesehatan dan perlindungan untuk ayah dan mama, *Aamiin Ya Rabbal Alamiin*.

Salam cinta dan rindu untuk keluarga peneliti terutama untuk kedua kakak peneliti yang selalu memberikan motivasi dan semangat kepada peneliti hingga peneliti dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tidak lupa juga rasa terima kasih untuk teman-teman seperjuangan yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Semoga kita selalu dalam lindungan Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, *Aamiin*.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.*

*Allhamdulillah rabbil 'aalamiin*, Segala Puji bagi Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya peneliti mampu menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan *Enterprise Architecture* Menggunakan TOGAF ADM pada BPR Artha Margahayu”. *Shalawat* serta salam tidak lupa peneliti panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menjadi suri tauladan bagi kita semua. Adapun penyusunan Laporan Tugas Akhir ini sebagai salah satu syarat untuk memenuhi kelulusan pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Tidak lupa pula pada kesempatan kali ini peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu sehingga peneliti dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Terima kasih peneliti ucapkan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hairunas, M.Ag sebagai Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. Hartono, M.Pd sebagai Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
3. Bapak Eki Saputra, S.Kom., M.Kom sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi.
4. Ibu Siti Monalisa, ST., M.Kom sebagai Sekretaris Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Tengku Khairil Ahsyar, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Laboratorium Sistem Informasi.
6. Ibu Febi Nur Salisah, S.Kom., M.Kom sebagai Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberikan arahan dan nasihat.
7. Ibu Idria Maita, S.Kom., M.Sc sebagai dosen pembimbing yang telah banyak memberikan waktu, tenaga, arahan, masukan, serta nasihat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
8. Bapak Arif Marsal, Lc., MA yang memimpin Sidang Tugas Akhir yang memberikan arahan, kritik dan saran yang bermanfaat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Bapak Saide, S.Kom., M.Kom., M.I.M., PhD sebagai dosen penguji I yang telah banyak memberikan arahan, masukan, serta nasihat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
10. Bapak M. Afdal, ST., M.Kom sebagai dosen penguji II yang telah banyak memberikan arahan, masukan, serta nasihat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

11. Kedua orang tua peneliti yang selalu mendoa'akan untuk keberhasilan peneliti, semoga limpahan rahmat dan karunia-Nya tercurah kepada beliau. *Aamiin.*
12. Kedua kakak kandung peneliti yang selalu mendoakan dan mendukung peneliti selama dalam penulisan Laporan Tugas Akhir.
13. Keponakan-keponakan peneliti yang selalu menghibur dan menemani peneliti dalam melewati masa penulisan Tugas Akhir.
14. Karyawan dan karyawan BPR Artha Margahayu Pekanbaru yang telah membantu peneliti dalam penulisan Tugas Akhir.
15. Teman-teman Sistem Informasi Angkatan 2017, yang sudah menjadi rekan seperjuangan dan pihak lainnya yang berjasa dalam membantu mengerjakan Laporan Tugas Akhir peneliti.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa, terdapat banyak kekurangan baik dari segi penyusunan bahasa, penulisan materi, maupun dari segi yang lainnya. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritikan yang bersifat membangun yang dapat dikirim ke *email* teguhafdiansyah@gmail.com. Akhir kata, peneliti berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat menambah wawasan serta berguna bagi peneliti maupun pembaca.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Pekanbaru, 19 Juli 2024

Peneliti,

**TEGUH AFDIANSYAH FAHRI**

**NIM. 11753102188**

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# PERANCANGAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* MENGUNAKAN TOGAF ADM PADA BPR ARTHA MARGAHAYU

**TEGUH AFDIANSYAH FAHRI**  
**NIM: 11753102188**

Tanggal Sidang: 12 Juli 2024  
Periode Wisuda:

Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau  
Jl. Soebrantas, No. 155, Pekanbaru

## ABSTRAK

Bank Perkreditan Rakyat Artha Margahayu merupakan lembaga keuangan mikro yang memiliki peran penting dalam pemberian layanan perbankan kepada masyarakat di daerah-daerah yang belum terjangkau oleh bank-bank besar. Meskipun demikian, BPR Artha Margahayu menghadapi beberapa permasalahan dalam implementasi sistem informasi dan teknologi informasi (SI/TI) yang optimal, termasuk kurangnya integrasi SI/TI, penggunaan teknologi komputerisasi yang belum merata, serta ketiadaan layanan *mobile banking* dan *internet banking* yang menyebabkan proses bisnis yang kurang efektif dan efisien. Tujuan penelitian ini merencanakan *Enterprise Architecture* dengan metode TOGAF ADM yang terdiri dari tahapan *Preliminary*, *Architecture Vision*, *Architecture Business*, *Architecture System Information*, dan *Architecture Technology*. Hasil dari penelitian ini adalah rancangan *Enterprise Architecture* yang mengintegrasikan SI/TI dengan proses bisnis, sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses bisnis di BPR Artha Margahayu.

**Kata Kunci:** *enterprise architecture*, sistem informasi, teknologi informasi, TOGAF ADM

UIN SUSKA RIAU

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

# **DESIGNING OF ENTEPRISE ARCHITECTURE USING TOGAF ADM FOR BPR ARTHA MARGAHAYU**

**TEGUH AFDIANSYAH FAHRI**  
**NIM: 11753102188**

*Date of Final Exam: July 12<sup>th</sup> 2024*  
*Graduation Period:*

*Department of Information System*  
*Faculty of Science and Technology*  
*State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau*  
*Soebrantas Street, No. 155, Pekanbaru*

## **ABSTRACT**

*The Artha Margahayu Rural Bank (BPR Artha Margahayu) is a microfinance institution that plays a crucial role in providing banking services to communities in areas not reached by major banks. However, BPR Artha Margahayu faces several challenges in implementing an optimal information system and information technology (IS/IT) framework, including a lack of IS/IT integration, uneven use of computerization technology, and the absence of mobile banking and internet banking services, leading to less effective and efficient business processes. This study aims to design an Enterprise Architecture using the TOGAF ADM method, which includes the stages of Preliminary, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture, and Technology Architecture. The result of this study is an Enterprise Architecture design that integrates IS/IT with business processes, thereby enhancing the effectiveness and efficiency of business processes at BPR Artha Margahayu.*

**Keywords:** *enterprise architecture, information system, information technology, TOGAF ADM*

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b>	iii
<b>LEMBAR HAK ATAS KEKAYAAN INTELEKTUAL</b>	iv
<b>LEMBAR PERNYATAAN</b>	v
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b>	vi
<b>KATA PENGANTAR</b>	vii
<b>ABSTRAK</b>	ix
<b>ABSTRACT</b>	x
<b>DAFTAR ISI</b>	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b>	xv
<b>DAFTAR SINGKATAN</b>	xvi
<b>PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Perumusan Masalah . . . . .	2
1.3 Batasan Masalah . . . . .	2
1.4 Tujuan . . . . .	3
1.5 Manfaat . . . . .	3
1.6 Sistematika Penulisan . . . . .	3
<b>LANDASAN TEORI</b>	4
2.1 Penelitian Terdahulu . . . . .	4
2.2 Konsep <i>Enterprise Architecture</i> . . . . .	7
2.3 <i>Enterprise Architecture</i> . . . . .	7
2.4 <i>The Open Group Architecture Framework (TOGAF)</i> . . . . .	8
2.5 <i>Architecture Development Method (ADM)</i> . . . . .	9
2.6 <i>Tools</i> Perancangan Arsitektur . . . . .	14

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2.6.1	<i>Value Chain</i>	14
2.6.2	<i>Stakeholder Map Matrix</i>	14
2.6.3	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	14
2.7	Tinjauan Umum BPR Artha Margahayu	15
<b>METODOLOGI PENELITIAN</b>		<b>16</b>
3.1	Alur Penelitian	16
3.2	Langkah-langkah Metodologi Penelitian	17
3.2.1	Tahap Perencanaan	17
3.2.2	Tahap Pengumpulan Data	17
3.3	Tahap Analisis	18
3.4	Tahap Perancangan <i>Enterprise Architecture</i>	18
3.4.1	<i>Preliminary Phase</i>	18
3.4.2	<i>Phase A: Architecture Vision</i>	19
3.4.3	<i>Phase B: Business Architecture</i>	19
3.4.4	<i>Phase C: Informations System Architecture</i>	19
3.4.5	<i>Phase D: Technology Architecture</i>	19
3.5	Tahap Dokumentasi	20
<b>4</b>	<b>HASIL DAN ANALISA</b>	<b>21</b>
4.1	Analisa Kondisi Saat Ini	21
4.1.1	<i>Preliminary Phase</i>	21
4.1.1.1	Prinsip-Prinsip Arsitektur	21
4.1.1.2	Identifikasi 5W+1H	22
4.1.2	<i>Requirement Management</i>	23
4.1.3	<i>Phase A: Architecture Vision</i>	24
4.1.3.1	Profil Lembaga	25
4.1.3.2	Visi dan Misi	25
4.1.3.3	Struktur Organisasi	25
4.1.3.4	Analisis <i>Value Chain</i>	27
4.1.3.5	Hubungan <i>Stakeholder</i> dengan aktivitas bisnis	30
4.1.4	<i>Phase B: Business Architecture</i>	32
4.1.5	<i>Phase C: Information System Architecture</i>	41
4.1.5.1	<i>Data Architecture</i>	41
4.1.5.2	<i>Application Architecture</i>	43
4.1.6	<i>Phase D: Technology Architecture</i>	43
4.1.7	Identifikasi Masalah dan Solusi	44
4.2	Perancangan <i>Enterprise Architecture</i>	45

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4.2.1	<i>Phase A: Architecture Vision</i>	45
4.2.2	<i>Phase B: Business Architecture</i>	47
4.2.3	<i>Phase C: Information System Architecture</i>	51
4.2.3.1	<i>Data Architecture</i>	51
4.2.3.2	<i>Application Architecture</i>	53
4.2.4	<i>Phase D: Technology Architecture</i>	54
4.2.4.1	Topologi Jaringan	55
4.2.4.2	Hardware	55
4.2.4.3	Software	56

<b>PENUTUP</b>		<b>58</b>
5.1	Kesimpulan	58
5.2	Saran	58

**DAFTAR PUSTAKA**

<b>LAMPIRAN A</b>	<b>HASIL WAWANCARA</b>	<b>A - 1</b>
-------------------	------------------------	--------------

<b>LAMPIRAN B</b>	<b>HASIL OBSERVASI</b>	<b>B - 1</b>
-------------------	------------------------	--------------

## DAFTAR GAMBAR

2.1	Tahapan-tahapan ADM (Group, 2018) . . . . .	10
2.2	Diagram <i>Value Chain</i> . . . . .	14
3.1	<i>Flowchart</i> Metodologi Penelitian . . . . .	16
4.1	Struktur Organisasi BPR Artha Margahayu . . . . .	26
4.2	Analisis <i>Value Chain</i> . . . . .	27
4.3	<i>Stakeholder Map Matrix</i> . . . . .	30
4.4	Proses Pembukaan Rekening Nasabah . . . . .	33
4.5	Proses Pembukaan Deposito . . . . .	34
4.6	Proses Penyaluran Kredit . . . . .	36
4.7	Proses <i>Monitoring</i> dan Pengawasan Kredit . . . . .	37
4.8	Proses Pembayaran Angsuran Kredit . . . . .	38
4.9	Proses Penyetoran Tunai . . . . .	39
4.10	Proses Penarikan Tunai . . . . .	40
4.11	Struktur Organisasi Usulan . . . . .	46
4.12	Usulan Proses Pembukaan Rekening . . . . .	47
4.13	Usulan Proses Pembukaan Deposito . . . . .	48
4.14	Usulan Proses Penyaluran Kredit . . . . .	49
4.15	Usulan Proses <i>Monitoring</i> dan Pengawasan Kredit . . . . .	51
4.16	Usulan Topologi Jaringan . . . . .	55
B.1	Dokumentasi Wawancara . . . . .	B - 1
B.2	Dokumentasi Wawancara . . . . .	B - 1
B.3	Gambar Lobi BPR Artha Margahayu . . . . .	B - 2

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR TABEL

2.1	Penelitian Terdahulu . . . . .	4
4.1	<i>Principle Catalog</i> . . . . .	21
4.2	Identifikasi 5W+1H . . . . .	22
4.3	Keterlibatan <i>Stakholder</i> . . . . .	30
4.4	Deskripsi Entitas Data . . . . .	41
4.5	Aplikasi Saat Ini . . . . .	43
4.6	Identifikasi Permasalahan dan Solusi . . . . .	44
4.7	Deskripsi Entitas Data . . . . .	52
4.8	Usulan Kandidat Aplikasi . . . . .	54
4.9	Usulan <i>Hardware</i> . . . . .	56
4.10	Usulan <i>Software</i> . . . . .	56

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR SINGKATAN

ADM	:	<i>Architecture Development Method</i>
BPR	:	Bank Perkreditan Rakyat
CA & AP	:	<i>Credits Analyst &amp; Appraisal</i>
CRM	:	<i>Customer Relationship Management</i>
EA	:	<i>Enterprise Architecture</i>
EDP	:	<i>Electronic Data Processing</i>
IT	:	<i>Information Technology</i>
PT	:	Perseroan Terbatas
SI	:	Sistem Informasi
SDN	:	Sekolah Dasar Negeri
SMK	:	Sekolah Menengah Kejuruan
SMP	:	Sekolah Menengah Pertama
TI	:	Teknologi Informasi
TOGAF	:	<i>The Open Group Architecture Framework</i>
TPKB	:	Tim Penyelesaian Kredit Bermasalah
UML	:	<i>Unified Modeling Language</i>

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bank Perkreditan Rakyat (BPR) Artha Margahayu merupakan lembaga keuangan yang berperan dalam pemberian layanan perbankan kepada masyarakat dalam bentuk layanan simpanan dan kredit. Sebagai lembaga keuangan yang memberikan layanan simpanan dan kredit kepada nasabah, BPR Artha diharapkan mampu menyediakan layanan yang cepat dan efisien. Implementasi Sistem Informasi dan Teknologi Informasi (SI/TI) di BPR Artha Margahayu merupakan sarana untuk memenuhi harapan tersebut. Namun, dalam penerapannya, terdapat permasalahan dalam implementasi SI/TI yang belum optimal di BPR Artha Margahayu.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dapat dilihat pada Lampiran A dan Lampiran B, permasalahan utama yang ada di BPR Artha Margahayu adalah kurangnya integrasi SI/TI. Sistem yang digunakan saat ini belum diimplementasikan secara merata dan tidak terhubung dengan baik antara setiap aspek yang ada di BPR Artha Margahayu, sehingga menyebabkan hambatan dalam alur informasi. Selain itu, hal ini juga mengakibatkan ketidakefisienan dalam operasional sehari-hari di BPR Artha Margahayu. Pada umumnya, yang menyebabkan tidak terciptanya integrasi SI/TI di dalam sebuah lembaga atau perusahaan adalah karena seringkali perusahaan tersebut memisahkan kebutuhan teknologi informasi dengan strategi bisnis (Gellweiler, 2017). Faktor tersebut juga terjadi di BPR Artha Margahayu.

Penggunaan SI/TI yang belum merata juga berdampak pada kemampuan BPR Artha Margahayu dalam hal pelayanan nasabah. Nasabah BPR Artha Margahayu diharuskan untuk mendatangi kantor BPR Artha Margahayu secara langsung untuk melakukan berbagai transaksi. Hal tersebut tentu kurang efisien dan menyulitkan nasabah, terutama bagi nasabah yang bertempat tinggal jauh dari kantor BPR Artha Margahayu. Oleh karena itu, layanan perbankan yang cepat dan mudah diakses seperti *internet banking* dan *mobile banking* menjadi tuntutan yang tidak bisa diabaikan, terutama di era digital sekarang ini.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan perencanaan strategis pada BPR Artha Margahayu. Perencanaan strategis ini berperan dalam menyelesaikan antara kebutuhan bisnis dan strategi SI/TI (Idhom, Alit, dan Via, 2018). Pendekatan perencanaan strategis yang digunakan adalah perancangan *Enterprise Architecture* (EA). Perancangan *Enterprise Architecture* dapat menerapkan dan memanfaatkan penggunaan teknologi informasi yang dibutuhkan sesuai dengan kebu-

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tuhan proses bisnis BPR Artha Margahayu demi mendukung tercapainya tujuan BPR Artha Margahayu (Husain, Andono, dan Soeleman, 2017).

Dalam perancangan *Enterprise Architecture* ini, kerangka kerja yang digunakan adalah kerangka kerja *The Open Group Architecture Framework* (TOGAF) dengan metode *Architecture Development Method* (ADM). TOGAF ADM digunakan sebagai kerangka kerja karena TOGAF ADM memiliki struktur yang sistematis dan tahapan yang lengkap (Eskaluspita dan Sumitra, 2020). Setiap tahapan di dalam TOGAF ADM dirancang untuk memastikan bahwa semua aspek arsitektur perusahaan diperhatikan dan diintegrasikan dengan baik.

Melalui perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM, dihasilkan sebuah rancangan *Enterprise Architecture* yang mencakup arsitektur visi, arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi. Rancangan tersebut diharapkan dapat mengintegrasikan SI/TI dan proses bisnis yang ada di BPR Artha Margahayu, sehingga tercipta proses bisnis yang efektif dan efisien di BPR Artha Margahayu. Rancangan tersebut juga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional serta kualitas layanan kepada nasabah.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penelitian yang akan dilakukan adalah perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM dengan judul penelitian “Perancangan *Enterprise Architecture* Menggunakan TOGAF ADM pada BPR Artha Margahayu.”

## 1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan adalah bagaimana perancangan *Enterprise Architecture* pada BPR Artha Margahayu menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM”.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah:

1. Data penelitian diambil dari BPR Artha Margahayu di Pekanbaru.
2. Penelitian ini menggunakan kerangka kerja *The Open Group Framework* (TOGAF) dan metode pengembangan arsitektur *Architecture Development Method* (ADM).
3. Penelitian ini meliputi fase *preliminary*, arsitektur visi, arsitektur bisnis, arsitektur sistem informasi, dan arsitektur teknologi. Penelitian ini tidak membahas fase tata kelola peluang dan solusi, perencanaan migrasi, implementasi, dan kelola perubahan arsitektur.
4. Penelitian ini menggunakan *tools Value chain, Stakholder Map Matrix, Unified Modeling Language* sebagai alat bantu untuk menggambarkan model

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

arsitektur.

#### 1.4 Tujuan

Tujuan Tugas Akhir ini adalah:

1. Untuk mengidentifikasi proses bisnis pada BPR Artha Margahayu.
2. Untuk merancang *enterprise architecture* di BPR Artha Margahayu yang terdiri dari data, aplikasi dan teknologi.

#### 1.5 Manfaat

Manfaat Tugas Akhir ini adalah:

1. Dapat memberikan rancangan arsitektur SI/TI yang terintegrasi pada proses bisnis BPR Artha Margahayu agar terciptanya proses bisnis yang efektif dan efisien.
2. Dapat meningkatkan pelayanan kepada nasabah dan meningkatkan kualitas dan daya saing BPR Artha Margahayu.

#### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

##### **BAB 1. PENDAHULUAN**

BAB ini berisi tentang: (1) Latar Belakang Masalah; (2) Rumusan Masalah; (3) Batasan Masalah; (4) Tujuan; (5) Manfaat; dan (6) Sistematika Penulisan.

##### **BAB 2. LANDASAN TEORI**

BAB ini berisi tentang: (1) Konsep *Enterprise Architecture*; (2) TOGAF; (3) ADM; (4) *Tools* Perancangan *Enterprise Architecture*; (5) Tinjauan Umum Organisasi.

##### **BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN**

BAB ini berisi tentang: (1) Alur Penelitian; (2) Langkah-langkah metodologi penelitian; (3) Tahap Analisis; (4) Tahap Perancangan *Enterprise Architecture*; (5) Tahap Dokumentasi.

##### **BAB 4. ANALISA DAN PERANCANGAN**

BAB ini berisi tentang: (1) Analisa kondisi saat ini; (2) Identifikasi masalah dan Solusi; (3) Perancangan *Enterprise Architecture*.

##### **BAB 5. PENUTUP**

BAB ini berisi tentang: (1) Kesimpulan; (2) Saran.

## BAB 2

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 merupakan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan terkait dengan pembahasan perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM. Penelitian tersebut digunakan sebagai referensi pengerjaan Tugas Akhir ini, khususnya dalam merancang *Enterprise Architecture* dan penggunaan kerangka kerja TOGAF ADM. Selain itu juga digunakan sebagai referensi dalam membantu peneliti memahami penggunaan *tools Enterprise Architecture* yang akan digunakan dalam penelitian Tugas Akhir ini.

**Tabel 2.1.** Penelitian Terdahulu

No.	Penelitian	Hasil
1	Perancangan <i>Enterprise Architecture</i> UNIPAS Morotai Menggunakan TOGAF ADM oleh (Thaib dan Emanuel, 2020).	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode TOGAF ADM sebagai <i>tools</i> untuk merancang <i>Enterprise Architecture</i> pada Universitas Pasifik (UNIPAS) dengan menghasilkan rancangan model arsitektur sebagaimana visi dan misi organisasi.
2	Perancangan <i>Enterprise Architecture</i> Menggunakan Metode TOGAF ADM (Studi Kasus pada PT RMM) oleh (Afif, 2017).	Penelitian ini menghasilkan perancangan <i>Enterprise Architecture</i> yang memberikan gambaran teknologi informasi yang akan dibangun pada PT. RMM dengan harapan dapat memberikan efisiensi dan sebagai acuan dalam mengembangkan TI di masa yang akan datang
3	Perancangan <i>Enterprise Architecture</i> Menggunakan TOGAF ADM Versi 9 (Studi kasus: Bimbel Salemba Group) oleh (Rizky, Fitroh, dan Firman-syah, 2017).	Penelitian ini menggunakan kerangka kerja TOGAF dengan metode ADM untuk membuat perencanaan <i>Enterprise Architecture</i> . Perencanaan <i>Enterprise Architecture</i> berupa <i>blue print</i> dari <i>architecture</i> utama pada TOGAF, yaitu <i>business architecture</i> , <i>architecture data</i> , <i>architecture application</i> , dan <i>architecture technology</i> .
4	Perancangan <i>Enterprise Architecture</i> Sistem Informasi pada Koperasi Simpan Pinjam Rezky Menteri Rembang dengan Metode TOGAF ADM oleh (Falesti dan Sari, 2018).	Pada penelitian ini menghasilkan rancangan <i>Enterprise Architecture</i> sistem informasi Koperasi Simpan Pinjam menggunakan metode TOGAF ADM yang menghasilkan <i>blueprint Enterprise Architecture</i> sehingga sistem yang sedang berjalan di Koperasi Simpan Pinjam Rezky dapat terintegrasi di setiap bagian, dan pelayanan koperasi menjadi tepat waktu, akurat, dan relevan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 2.1** Penelitian Terdahulu (Tabel lanjutan...)

No.	Penelitian	Hasil
5	Perancangan <i>Enterprise Architecture</i> Menggunakan TOGAF (Studi Kasus: SMA Maria Mediatrrix) oleh (Silaen dan Mastan, 2021).	Penelitian ini melakukan perancangan <i>Enterprise Architecture</i> pada SMA Maria Mediatrrix dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF. Hasil dari penilitan berupa lima rancangan aplikasi yang akan diusulkan untuk membantu menyelaraskan proses bisnis yang ada di SMA Maria Mediatrrix. Lima rancangan aplikasi tersebut yaitu aplikasi program pembelajaran, aplikasi kegiatan belajar mengajar, aplikasi perpustakaan, dan aplikasi keuangan.
6	<i>Designing of Enterprise Architecture for Vocational High School Information System Using TOGAF Architecture Development Method</i> oleh (Siswanto dan Sumitra, 2020).	Berdasarkan penelitian ini yang menerapkan kerangka kerja TOGAF ADM dalam merancang <i>Enterprise Architecture</i> , penelitian ini melakukan perencanaan <i>Enterprise Architecture</i> yang menghasilkan rancangan dari tahapan <i>preliminary phase</i> hingga tahap <i>technology phase</i> dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM. Hasil rancangan tersebut berguna untuk mendukung proses bisnis di Sekolah Menengah Kejuruan sesuai dengan dokumen dan proses yang sedang berjalan. Serta untuk menghasilkan <i>blueprint</i> untuk pembuatan sistem informasi di Sekolah Menengah Kejuruan.
7	<i>Development of an Enterprise Architecture for Healthcare using TOGAF ADM</i> oleh (Girsang dan Abimanyu, 2021).	Penelitian ini menyediakan perencanaan <i>Enterprise Architecture</i> dan mengidentifikasi 36 gap dari semua tahapan berurut TOGAF ADM pada Dharmais. Kesenjangan yang paling menonjol berasal dari beberapa kegiatan utama yang ada dalam <i>value chain diagram</i> yang diusulkan namun belum didukung dengan proses bisnis yang tepat dalam organisasi seperti aktivitas pendidikan dan penelitian, penelitian, pendaftaran kanker, penjualan dan pemasara, dan terakhir aktivitas pelayanan. Semua gap tersebut dikonversikan menjadi rekomendasi perbaikan dan dipetakan ke dalam empat tujuan penelitian ini, yang menghasilkan tujuh rekomendasi untuk meningkatkan kepemilikan pengguna bisnis, lima rekomendasi untuk menyelaraskan strategi bisnis dan TI, enam belas rekomendasi untuk memaksimalkan penggunaan TI untuk menciptakan keunggulan yang kompetitif, dan delapan rekomendasi untuk meningkatkan kinerja operasi TI.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 2.1** Penelitian Terdahulu (Tabel lanjutan...)

No.	Penelitian	Hasil
8	<i>How Enterprise Architecture Improves The Quality of IT Investment Decisions</i> oleh (Van den Berg, Slot, van Steenbergen, Faasse, dan van Vliet, 2019).	Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data survei untuk menghasilkan teori tentang penggunaan <i>Enterprise Architecture</i> dalam mendukung keputusan investasi TI. Hasil dari pendekatan tersebut mengungkapkan bahwa organisasi yang menghasilkan kualitas tertinggi dari investasi TI mereka (organisasi kuartil atas) menerapkan <i>Enterprise Architecture</i> secara berbeda dibandingkan organisasi dengan hasil kualitas terendah (organisasi kuartil bawah). Hal yang membedakan organisasi kualitas tertinggi dengan organisasi kualitas terendah adalah kematangan <i>Enterprise Architecture</i> yang lebih tinggi di semua area <i>Enterprise Architecture</i> .
9	<i>Enterprise Architecture Framework Design in IT Management</i> oleh (Dumitriu dan Popescu, 2020)	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa, memahami, dan menilai kontribusi nilai keseluruhan dari beberapa kerangka kerja <i>Enterprise Architecture</i> . Dengan mempertimbangkan 15 kriteria evaluasi yang paling penting, hasil akhir dari penelitian ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan besar antara keempat kerangka kerja <i>Enterprise Architecture</i> yang dianalisa untuk perbandingan. Karena berdasarkan hasil analisa, <i>The Federal Enterprise Architecture Framework</i> (FEAF) mendapat skor 73, <i>Zachman Enterprise Framework</i> (ZEF) mendapat skor 75, <i>The Reference Model of Open Distributed Processing</i> (RM-ODP) mendapat skor 80, dan <i>The Open Group Architectural Framework</i> (TOGAF) mendapat skor 96 dari maksimal skor 105. Dari hasil tersebut, peneliti menarik kesimpulan bahwa dapat dikatakan <i>Enterprise Architecture</i> masih menghadirkan tantangan dan peluang yang sangat besar.
10	<i>The value of and myths about Enterprise Architecture</i> oleh (Gong dan Janssen, 2019)	Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan pemahaman yang jelas tentang nilai <i>enterprise architecture</i> dengan menganalisa nilai <i>Enterprise Architecture</i> dan membandingkannya dengan bukti yang ada untuk mengidentifikasi mitos dari <i>Enterprise Architecture</i> . Dari analisa dan perbandingan tersebut, lima mitos teridentifikasi yang sering kali menarik para pengambil keputusan dan manajer organisasi tanpa didasarkan fakta atau bukti.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Konsep *Enterprise Architecture* *Enterprise Architecture*

*Enterprise Architecture* adalah suatu pendekatan hierarki bagi organisasi untuk merencanakan secara strategis dalam menyelaraskan bisnis dan TI yang merupakan kombinasi dari strategi, bisnis, dan teknologi yang dirancang untuk mencapai visi dan misi organisasi (Bakar, Yaacob, Hussein, Nordin, dan Sallehuddin, 2019). *Enterprise Architecture* menghubungkan komponen-komponen di dalam organisasi yang terdiri dari proses bisnis, teknologi informasi, sistem informasi, dan juga pemangku kepentingan yang terlibat dan menyelaraskan keterkaitan antara strategi bisnis dan strategi TI (Murti, Prasetyo, dan Fajrillah, 2017).

*Enterprise Architecture* telah menjadi peran penting dalam arsitektur TI perusahaan dan integrasi perusahaan. Di dalam arsitektur TI perusahaan, *Enterprise Architecture* berperan sebagai perekat antara bisnis dan TI. Sedangkan dalam integrasi di perusahaan, *Enterprise Architecture* berperan sebagai penghubung antara strategi dan pelaksanaan strategi serta sarana untuk inovasi dan keberlanjutan perusahaan (Van den Berg dkk., 2019). *Enterprise Architecture* berfungsi sebagai metode dalam mengembangkan arsitektur dan strategi organisasi yang selaras dengan tujuan bisnis. *Enterprise Architecture* yang efektif dapat memberikan manfaat yang penting bagi perusahaan. Manfaat yang diberikan *Enterprise Architecture* secara spesifik adalah sebagai berikut (Group, 2018):

1. Operasi bisnis yang lebih efektif dan efisien:
  - (a) Mengurangi biaya operasional bisnis
  - (b) Organisasi yang lebih cepat dan tangkas
  - (c) Kemampuan bisnis yang merata di seluruh aspek organisasi
  - (d) Menurunkan biaya perubahan manajemen
  - (e) Tenaga kerja yang memiliki fleksibilitas lebih besar
  - (f) Meningkatkan produktivitas bisnis
2. Transformasi digital dan operasi TI yang lebih efektif dan efisien:
  - (a) Meningkatkan efektivitas perusahaan dengan kemampuan digital
  - (b) Menyelaraskan semua komponen di perusahaan
  - (c) Biaya pendukung, pemeliharaan, serta pengembangan menjadi lebih rendah
  - (d) Meningkatkan interoperabilitas sistem dan manajemen jaringan
  - (e) Meningkatkan kemampuan organisasi untuk mengatasi masalah penting di organisasi, contohnya masalah keamanan
  - (f) Peningkatan dan perubahan pada komponen sistem menjadi lebih mudah

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Pengembalian atas investasi yang ada lebih baik, mengurangi risiko untuk investasi masa depan:
  - (a) Menyederhanakan kompleksitas bisnis dan TI
  - (b) Pengembalian investasi mencapai maksimal di dalam bisnis yang ada beserta infrastruktur TI
  - (c) Fleksibilitas dalam membuat, membeli, atau solusi TI dan bisnis dari pihak ketiga
  - (d) Pengurangan risiko investasi baru dan biaya kepemilikan secara menyeluruh
4. Pengadaan lebih murah, cepat, dan sederhana:
  - (a) Keputusan pembelian menjadi lebih mudah karena informasi tersedia dalam rencana yang terstruktur
  - (b) Proses pengadaan lebih cepat
  - (c) Meningkatkan kecepatan dan fleksibilitas pengadaan tanpa mengorbankan perpaduan arsitektur
  - (d) Kemampuan untuk mengadakan sistem terbuka multi-vendor yang heterogen
  - (e) Kemampuan untuk meningkatkan daya saing ekonomi lebih besar

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Enterprise Architecture* digunakan untuk menyelaraskan kebutuhan TI dengan kebutuhan bisnis agar terciptanya SI/TI yang efektif dan efisien di seluruh bagian organisasi demi membantu tercapainya tujuan organisasi.

### 2.1 The Open Group Architecture Framework (TOGAF)

*The Open Group Architecture Framework* merupakan salah satu kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan arsitektur perusahaan yang bersifat fleksibel dan *open source*, di mana terdapat alat dan metode terperinci untuk membangun, menerapkan, dan memelihara arsitektur perusahaan (Murpratiwi, Gustina, dan Dewi, 2016). TOGAF menyediakan secara lengkap mengenai proses membangun, manajemen, dan mengimplementasi *Enterprise Architecture* sistem informasi (Thaib dan Emanuel, 2020). TOGAF yang bersifat fleksibel dan *open source* ini, serta dapat digunakan secara bebas dan gratis oleh perusahaan atau organisasi mana pun, membuat kerangka kerja TOGAF menjadi kerangka kerja yang paling banyak digunakan saat ini untuk mengembangkan arsitektur perusahaan beserta elemen kuncinya (Majstorović dan Terzić, 2018).

Terdapat empat domain arsitektur pada TOGAF yang umumnya diterima sebagai bagian dari *Enterprise Architecture* secara menyeluruh yang semuanya diran-

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

cang untuk mendukung standar TOGAF. keempat domain arsitektur tersebut adalah sebagai berikut (Dumitriu dan Popescu, 2020):

1. *Business Architecture*, mendefinisikan pengguna sistem, dan menggambarkan arus informasi bisnis antara orang dan proses bisnis.
2. *Data Architecture*, menggambarkan kapasitas manajemen aset data secara logis dan fisik yang membantu pencapaian aplikasi.
3. *Application Architecture*, menunjukkan arsitektur dasar aplikasi beserta keterkaitannya dengan proses bisnis organisasi.
4. *Technology Architecture*, menjabarkan kapabilitas perangkat lunak dan perangkat keras yang dibutuhkan untuk mendukung penyebaran data, bisnis, dan layanan aplikasi serta menjelaskan kapabilitas dari infrastruktur TI, jaringan, komunikasi, dan lainnya.

Terdapat tiga komponen utama dari TOGAF, yaitu (Minoli, 2008):

1. *Architecture Development Method (ADM)*, menjelaskan bagaimana menerapkan EA pada organisasi yang akan mencerminkan kebutuhan bisnis organisasi.
2. *Enterprise Continuum*, merupakan sebuah gudang atau penyimpanan dari semua aset arsitektur baik yang ada di dalam organisasi maupun di industri TI pada umumnya, dan juga diperlukan untuk pengembangan arsitektur.
3. *Resource Base*, merupakan sekumpulan sumber daya (pedmoman, pola, informasi tambahan) yang membantu seorang perancang dalam penggunaan ADM.

Dari ketiga komponen utama dari TOGAF yang dijelaskan diatas, ADM merupakan komponen penting dalam TOGAF.

#### 2. *Architecture Development Method (ADM)*

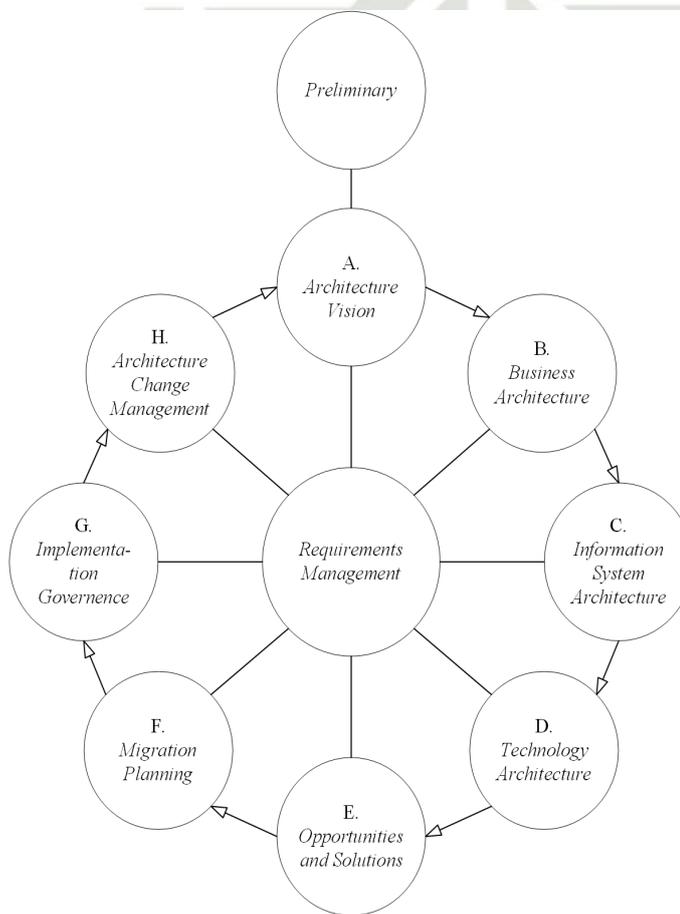
Komponen penting dari TOGAF adalah *Architecture Development Method (ADM)*. ADM menjelaskan dengan terperinci proses bisnis perusahaan dan mendefinisikan kebutuhan perusahaan dalam pengembangan *Enterprise Architecture* (Andry dkk., 2020). Metode ini menggabungkan elemen dari TOGAF dengan kebutuhan TI dan kebutuhan bisnis organisasi (Afif, 2017). ADM menyajikan proses teruji dan berulang dalam pengembangan arsitektur. ADM mencakup pembentukan kerangka arsitektur, pengembangan arsitektur, transisi, dan pengontrolan implementasi arsitektur. Seluruh aktivitas tersebut dilaksanakan dalam siklus yang berulang dari definisi arsitektur secara berkelanjutan hingga implementasinya, sehingga memungkinkan perusahaan mengubah sistem organisasi mereka dengan terkendali dalam menanggapi peluang bisnis untuk mencapai tujuan bisnis perusa-

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

haan (Group, 2018).

Metode ADM terdiri delapan fase berurutan yang dapat dilihat pada Gambar 2.1. Setiap delapan fase tersebut memiliki andil dalam mencapai tujuan strategis yang telah ditetapkan, dari visi keseluruhan arsitektur (fase A) hingga pemeliharaan arsitektur yang telah diterapkan (fase H). Delapan fase yang berurutan ini disebut siklus ADM. Walaupun siklus ADM dikatakan berurutan, metode ADM merupakan metode yang fleksibel karena metode ini dapat mendeskripsikan bermacam jenis teknik pemodelan yang digunakan dalam perancangan, sehingga metode ADM dapat disesuaikan dengan kebutuhan dan perubahan yang dilakukan selama perancangan.



**Gambar 2.1.** Tahapan-tahapan ADM (Group, 2018)

Berikut penjelasan dari setiap tahapan pada TOGAF ADM menurut (Group, 2018):

1. *Preliminary Phase* menjelaskan inisiasi dan persiapan yang dibutuhkan untuk membuat rancangan arsitektur termasuk penyesuaian TOGAF dan definisi prinsip arsitektur. Fase ini melibatkan kegiatan yang diperlukan dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menginisiasi dan mengadaptasi ADM untuk menentukan *framework* yang spesifik yang dibutuhkan perusahaan. tingkat detail yang dibahas pada *preliminary phase* akan bergantung pada ruang lingkup dan tujuan dari arsitektur secara keseluruhan. Langkah-langkah pada fase ini adalah:

- (a) mengonfirmasi tata kelola dan *framework* pendukung
- (b) membentuk tim dan menentukan struktur organisasi arsitektur perusahaan
- (c) mengidentifikasi dan menetapkan prinsip arsitektur
- (d) menyesuaikan TOGAF *framework* dan *framework* arsitektur yang lain jika ada
- (e) mengembangkan rencana implementasi untuk alat dan teknik yang digunakan

2. *Phase A: Architecture Vision* menjelaskan fase awal dari siklus pengembangan arsitektur yang berisi informasi tentang ruang lingkup persiapan pengembangan arsitektur, mengidentifikasi *stakeholder*, membuat visi arsitektur, dan mendapatkan persetujuan agar pengembangan arsitektur dapat dilanjutkan. Langkah-langkah yang terperinci pada fase ini adalah:

- (a) menguraikan tujuan bisnis, pendorong bisnis, beserta kendalanya
- (b) menilai kesiapan perubahan bisnis
- (c) menguraikan prinsip arsitektur termasuk prinsip bisnis
- (d) mengembangkan visi arsitektur
- (e) menentukan nilai dari arsitektur yang dihasilkan
- (f) mengidentifikasi risiko perubahan bisnis
- (g) mendapatkan persetujuan dari rencana kegiatan pengembangan arsitektur

3. *Phase B: Business Architecture* menjelaskan aktivitas bisnis sebagai pendukung visi arsitektur yang telah ditentukan. Fase ini bertujuan mengembangkan arsitektur bisnis yang menggambarkan operasi perusahaan dalam mencapai tujuan bisnis dan menanggapi perencanaan yang telah ditetapkan pada fase sebelumnya, yaitu dengan cara membahas perencanaan kegiatan pengembangan arsitektur dengan melibatkan pandangan *stakeholder*. Langkah-langkah pada fase ini adalah sebagai berikut:

- (a) mengembangkan deskripsi dasar *business architecture*
- (b) mengembangkan deskripsi sasaran *business architecture*
- (c) melakukan *gap analysis*
- (d) mengatasi dampak di seluruh bagian arsitektur
- (e) menyelesaikan *business architecture*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. *Phase C: Information System Architecture* menjelaskan tentang pengembangan arsitektur sistem informasi sebagai pendukung visi arsitektur yang telah ditentukan. Fase ini menjelaskan bagaimana sistem TI memenuhi tujuan bisnis organisasi dan menampilkan sistem aplikasi dan arsitektur data. Fase ini melibatkan kombinasi dari sub fase *data architecture* dan *application architectur*.
  - (a) *Data Architecture*, bertujuan untuk mendeskripsikan tipe dan sumber data yang lengkap, stabil, dan konsisten yang mudah dipahami *stakeholder*. Pada fase ini hanya menjelaskan entitas data yang berhubungan dengan data perusahaan tanpa memperhatikan rancangan *database*.
  - (b) *Application Architecture*, menggambarkan jenis aplikasi yang digunakan dalam memproses data serta dalam menunjang proses bisnis yang ada.
5. *Phase D: Technology Architecture* menjelaskan tentang pengembangan arsitektur teknologi sebagai pendukung visi arsitektur yang telah ditentukan. *Technology architecture* merupakan dasar rancangan untuk sistem TI. Fase ini berperan dalam menetapkan keselarasan teknologi dengan elemen yang telah dikembangkan pada fase sebelumnya. Tahapan di fase ini adalah:
  - (a) mengembangkan gambaran dasar dari *technology architecture*
  - (b) mengembangkan gambaran sasaran dari *technology architecture*
  - (c) melakukan *gap analysis*
  - (d) menyelesaikan *technology architecture*
6. *Phase E: Opportunities Solutions* melakukan perencanaan implementasi awal dan mengidentifikasi perlengkapan untuk arsitektur yang telah ditentukan pada fase-fase sebelumnya. Pada fase ini menghasilkan awalan arsitektur roadmap versi lengkap berdasarkan *gap analysis* dan *roadmap* pada fase *business architecture*, *information system architecture*, dan *technology architecture*. Tahapan di fase ini adalah:
  - (a) Mendefinisikan gangguan yang ada pada proses bisnis
  - (b) Melakukan *review* dan menyatukan hasil *gap analysis* dari fase *business architecture* sampai fase *technology architecture*
  - (c) merumuskan implementasi dan strategi migrasi
7. *Phase F: Migration Planning* mendefinisikan transisi dari arsitektur yang sudah ada ke arsitektur tujuan dengan membuat perencanaan implementasi dan migrasi yang terperinci. Fase *migration planning* memastikan bahwa implementasi dan perencanaan migrasi dilakukan dengan pendekatan *en-*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*teprise* untuk mengelola dan menerapkan perubahan portofolio pada perusahaan secara keseluruhan. Tahapan di fase ini adalah:

- (a) memastikan hubungan kerangka kerja manajemen untuk perencanaan implementasi dan migrasi di masa yang akan datang
- (b) mendefinisikan nilai bisnis
- (c) memprediksi kebutuhan sumber daya, waktu yang dibutuhkan suatu proyek, dan ketersediaan saran
- (d) mengutamakan proyek migrasi dengan memperkirakan keuntungan dan risiko
- (e) membuat roadmap implementasi arsitektur dan perencanaan migrasi

8. *Phase G: Implementation Governance* melakukan pengawasan arsitektural atas implementasi. Fase ini mendefinisikan batasan arsitektur, perjanjian, dan penetapan kontrak. Tujuan pada fase ini yaitu memastikan arsitektur yang diinginkan dengan proyek implementasi. Tahapan di fase ini adalah:

- (a) menentukan ruang lingkup dan memprioritaskan penyebaran pada tata kelola pengembangan
- (b) menentukan penyebaran sumber daya
- (c) membimbing solusi penyebaran untuk pengembangan
- (d) mengamati kedisiplinan *Enterprise Architecture*
- (e) mengimplementasikan operasi bisnis dan TI
- (f) mengamati pada penyelesaian implementasi dan penutupan implementasi

9. *Phase H: Architecture Change Management* menetapkan prosedur untuk manajemen perubahan dalam pengembangan arsitektur yang baru. Fase ini bertujuan untuk memastikan *lifecycle* arsitektur tetap bertahan, memastikan arsitektur *governance framework* dijalankan, dan memastikan kemampuan *Enterprise Architecture* telah memenuhi persyaratan saat ini. Tahapan pada fase ini adalah:

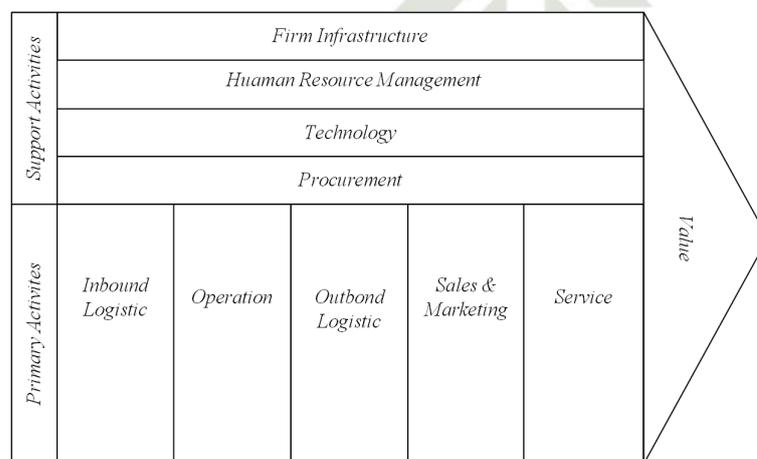
- (a) memproses realisasi nilai
- (b) menyebarkan alat pengawasan
- (c) manajemen risiko

10. *Requirement Management* menentukan proses pada pengelolaan persyaratan arsitektur di seluruh tahapan ADM. Fase ini bertujuan memastikan pengelolaan persyaratan beroperasi untuk setiap fase ADM yang relevan. Pada fase ini, dilakukannya pengelolaan persyaratan arsitektur yang telah diidentifikasi selama pelaksanaan fase ADM.

## 2.6 Tools Perancangan Arsitektur

### 2.6.1 Value Chain

*Value chain* adalah diagram strategis yang berguna untuk yang memungkinkan memodelkan aktivitas primer dan sekunder dalam organisasi (System dan Maguire, 2017). Diagram *value chain* dapat dibuat dari pola yang terdiri dari aktivitas primer yang terhubung dalam sebuah rantai dan empat aktivitas sekunder sebagai pendukung. Setiap aktivitas primer dan aktivitas sekunder dapat dihubungkan pada elemen lain dalam model diagram seperti dokumen yang berhubungan atau komponen yang menentukan tolak ukur. Bentuk diagram *value chain* dapat dilihat pada Gambar 2.2.



Gambar 2.2. Diagram Value Chain

### 2.6.2 Stakeholder Map Matrix

*Stakeholder map matrix* berfungsi untuk mengidentifikasi *stakeholder* yang terlibat dalam aktivitas utama atau aktivitas pendukung di dalam organisasi. Memahami *stakeholder* dan kebutuhan mereka memungkinkan seorang perancang arsitektur berfokus di bidang yang memenuhi kebutuhan *stakeholder* tersebut. Karena pemetaan *stakeholder* bersifat sensitif dan fakta bahwa visi arsitektur dimaksudkan dilakukan menggunakan teknik pemodelan yang tidak formal, tidak ada entitas khusus yang digunakan untuk memetakan *stakeholder* (Group, 2018).

### 2.6.3 Unified Modeling Language (UML)

*Unified Modeling Language (UML)* merupakan alat pemodelan spesifikasi yang banyak digunakan. UML dikenal sebagai bahasa pemodelan aplikasi perangkat lunak yang dikembangkan di bawah naungan *Object Management Group* untuk mendeskripsikan aplikasi perangkat lunak secara terperinci (Gill, 2015). UML adalah bahasa pemodelan yang secara umum dapat digunakan untuk menentukan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menggambarkan, dan mendokumentasikan model sistem perangkat lunak beserta struktur dan desainnya (Minoli, 2008). UML memungkinkan pengguna untuk memodelkan proses bisnis, struktur aplikasi dan data, dan arsitektur.

Model UML menyediakan tiga jenis diagram yaitu, *behaviour diagram* (diagram perilaku), *interaction diagram* (diagram interaksi), dan *structure diagram* (diagram struktur). *behaviour diagram* digambarkan melalui *activity diagram*, *flowchart diagram*, *use case diagram*, *event/state transition*. *Interaction diagram* digambarkan melalui *object collaboration* dan *sequence diagram*. *Structure diagram* digambarkan melalui *object diagram*, *class diagram*, *component diagram* dan *deployment diagram* (Gill, 2015). Diagram yang digunakan pada penelitian ini yaitu *flowchart diagram* untuk menggambarkan alur proses bisnis yang ada di perusahaan.

## 2 Tinjauan Umum BPR Artha Margahayu

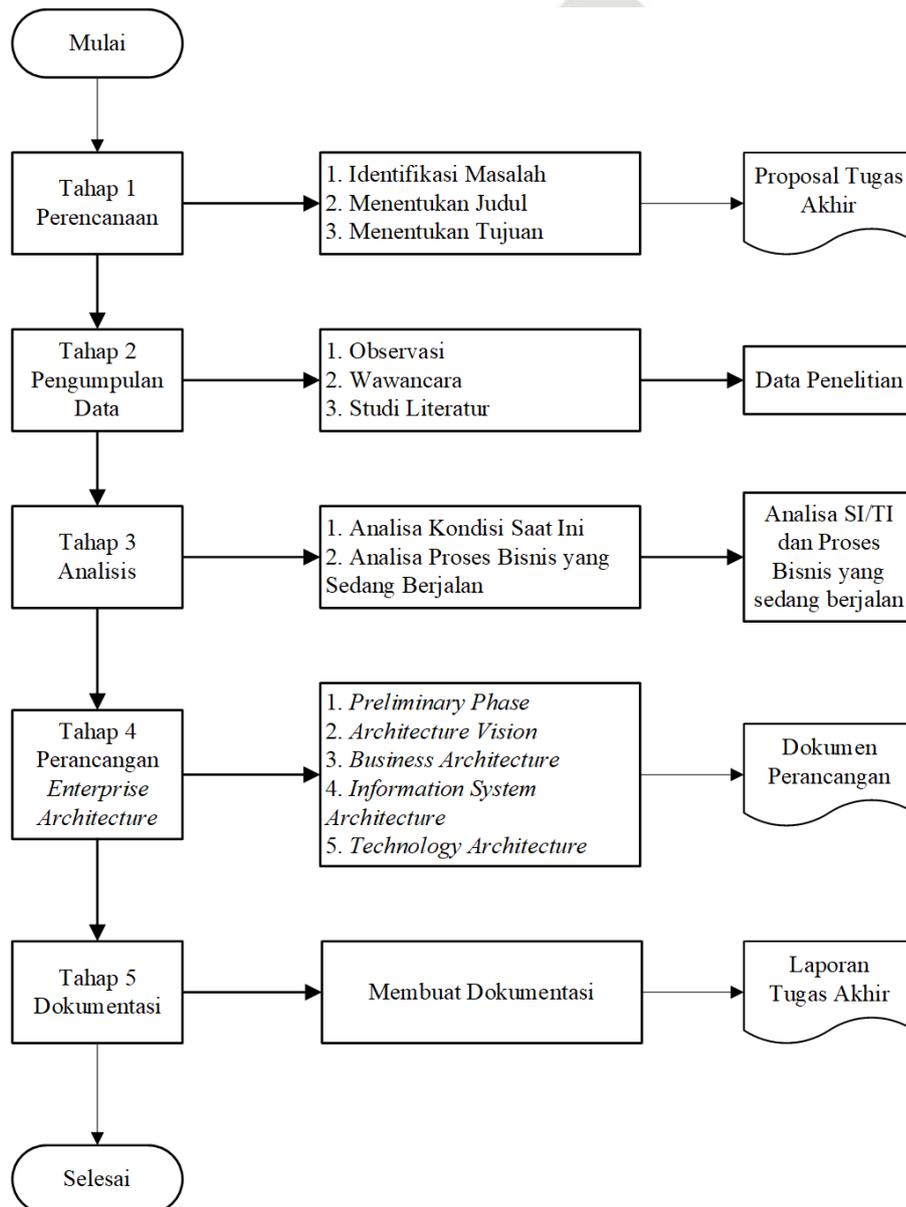
BPR Artha Margahayu merupakan bank perkreditan rakyat yang berfokus pada pelayanan masyarakat dengan menerima simpanan dalam bentuk tabungan atau deposito berjangka dan memberikan layanan kredit. Bank Artha Margahayu berdiri pada tanggal 6 September 2007, dari pemikiran tiga orang anak muda. Bank Artha Margahayu berkedudukan di Pekanbaru yang beralamat di JL. Riau No. 193 D. Ketiga serangkai tersebut kemudian mendirikan perkumpulan Bank Artha Margahayu dengan status usaha sebagai menerima simpanan, memberikan pinjaman kepada para nasabah, serta deposito.

## BAB 3

### METODOLOGI PENELITIAN

#### Alur Penelitian

Pada penelitian ini terdapat, terdapat berbagai tahapan yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Tahapan tersebut dimulai dari proses pengumpulan data hingga diperoleh hasil akhir penelitian. Tahapan-tahapan metodologi penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Flowchart Metodologi Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 3.2 Langkah-langkah Metodologi Penelitian

### 3.2.1 Tahap Perencanaan

Tahap Perencanaan merupakan tahapan awal di dalam penelitian. Langkah-langkah yang dilakukan dalam tahapan perencanaan penelitian adalah:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah dilakukan dengan mengobservasi kegiatan kerja BPR Artha Margahayu dan mengidentifikasi proses bisnis yang ada.

2. Menentukan Judul

Tahap penentuan judul dilakukan setelah pengamatan pada objek penelitian. Judul yang ditentukan adalah Perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM pada BPR Artha Margahayu yang merupakan hasil dari identifikasi permasalahan yang telah dilakukan dan akan diteliti.

3. Menentukan Tujuan

Setelah menentukan judul penelitian, tahap berikutnya adalah menentukan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan. Tujuan penelitian yang telah ditentukan yaitu untuk merancang arsitektur SI/TI yang terintegrasi di BPR Artha Margahayu.

### 3.2.2 Tahap Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui tiga metode, yaitu observasi, wawancara, dan studi literatur. Metode pertama yaitu observasi dilakukan dengan cara mengamati aktivitas proses bisnis BPR Artha Margahayu untuk mengetahui situasi dan kondisi terkini di tempat studi kasus penelitian. Metode pengumpulan data berikutnya adalah melakukan wawancara. Wawancara dilakukan untuk mengambil data secara langsung melalui narasumber dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang ada di BPR Artha Margahayu. Metode yang terakhir yaitu dengan menggunakan studi literatur. Studi literatur yang dilakukan didapat dari berbagai sumber yaitu, jurnal nasional, jurnal internasional, dan *e-book* yang terkait dengan penelitian. Data yang dikumpulkan untuk penelitian ini terdiri dari dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari objek penelitian, yaitu data dari observasi di BPR Artha Margahayu dan data dari hasil wawancara. Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari *e-book* atau buku, dan jurnal ilmiah baik itu jurnal nasional ataupun jurnal internasional yang relevan dengan topik penelitian.

Setelah data telah diperoleh dari pengumpulan data sebelumnya, langkah berikutnya yaitu melakukan pengolahan data. Data yang akan diolah berupa data dari hasil observasi kondisi proses bisnis BPR Artha Margahayu, wawancara, dan data dari studi literatur.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Tahap Analisis

Pada tahapan analisis akan dilakukan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:

1. **Analisa Kondisi Saat Ini**  
Tahapan pertama menganalisa kondisi yang ada pada BPR Artha Margahayu yang meliputi kondisi bisnis, kondisi SI/TI, dan data. Analisis ini akan menggambarkan proses bisnis pada BPR Artha Margahayu menggunakan *flowchart* berdasarkan data primer yaitu data yang diperoleh melalui hasil observasi dan wawancara di BPR Artha Margahayu serta dokumen yang berkaitan dengan sistem pelayanan perbankan BPR Artha Margahayu.
2. **Analisa Permasalahan dari Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan**  
Setelah menganalisa kondisi saat ini, berikutnya menganalisa dan mengidentifikasi permasalahan yang ada pada kondisi proses bisnis yang sedang berjalan di BPR Artha Margahayu. Identifikasi permasalahan didapat dari analisa proses bisnis yang sedang berjalan yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya. Setelah identifikasi permasalahan telah dilakukan, selanjutnya adalah menetapkan solusi dari permasalahan yang diidentifikasi.
3. **Analisis Value Chain**  
Analisis *value chain* ini akan menggambarkan dan menguraikan aktivitas utama dan aktivitas pendukung pada BPR Artha Margahayu yang didasarkan pada data hasil observasi, wawancara dan studi literatur yang telah dilakukan.
4. **Analisis stakeholders yang terlibat**  
Setelah didapatkan hasil analisis kondisi proses bisnis BPR Artha Margahayu saat ini, maka selanjutnya dilakukan analisis *stakeholders* yang terlibat pada proses bisnis BPR Artha Margahayu. Analisis *stakeholders* yang terlibat dilakukan dengan menggunakan *stakeholders map matrix*.

### 3.4 Tahap Perancangan Enterprise Architecture

Pada tahapan ini akan dibuat pemodelan *Enterprise Architecture* dengan menggunakan kerangka kerja TOGAF ADM. Tahapan-tahapan pemodelan *Enterprise Architecture* adalah sebagai berikut.

#### 3.4.1 Preliminary Phase

Pada fase ini akan dilakukan persiapan awal dan perencanaan *Enterprise Architecture* dengan mendefinisikan setiap prinsip arsitektur. *Tools* yang digunakan pada fase ini adalah *principles catalog* untuk menentukan prinsip-prinsip yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan arsitektur. Kemudian menggunakan 5W+1H untuk mendefinisikan lingkup dari studi kasus yang diteliti.

#### 3.4.2 Phase A: Architecture Vision

Pada fase ini akan ditetapkan kebutuhan untuk pengembangan *Enterprise Architecture* dan visi arsitektur dari sistem informasi perencanaan BPR Artha Margahayu. Tahapan yang dilakukan pada fase ini yaitu mengidentifikasi visi BPR Artha Margahayu, mengidentifikasi aktivitas proses bisnis yang sedang berjalan pada BPR Artha Margahayu, dan kemudian mengidentifikasi *stakeholders* yang terlibat dengan aktivitas di BPR Artha Margahayu.

#### 3.4.3 Phase B: Business Architecture

Pada fase ini akan mendeskripsikan model proses bisnis sebagai pendukung visi arsitektur yang telah ditentukan. Fase ini dilakukan dengan menentukan model proses bisnis yang diinginkan organisasi kedepannya. Proses bisnis dideskripsikan menggunakan *tools* UML. Tahapan yang dilakukan pada fase ini menganalisa proses bisnis yang sedang berjalan pada BPR Artha Margahayu dan membuat *flowchart* rancangan arsitektur bisnis BPR Artha Margahayu.

#### 3.4.4 Phase C: Informations System Architecture

Fase ini dibagi dengan dua tahapan di dalamnya, yaitu *architecture data* dan *architecture application*. Tahapan perancangan *data architecture* bertujuan untuk merancang *database* untuk pengembangan sistem informasi BPR Artha Margahayu. Proses perancangan data tersebut dilakukan dengan Menganalisis data BPR Artha Margahayu saat ini, mengidentifikasi struktur data, dan kemudian membuat rancangan usulan arsitektur data. Tahap perancangan *application architecture* bertujuan untuk merancang arsitektur aplikasi untuk pengembangan sistem informasi BPR Artha Margahayu. Proses perancangan arsitektur aplikasi dimulai dengan mengidentifikasi dan menganalisa aplikasi yang ada pada BPR Artha Margahayu, kemudian, membuat rancangan usulan *application architecture* dengan membuat daftar dan mendefinisikan kandidat aplikasi usulan.

#### 3.4.5 Phase D: Technology Architecture

Pada fase *technology architecture* akan dilakukan identifikasi *platform technology* saat ini pada sistem informasi BPR Artha Margahayu beserta penggunaannya. Kemudian membuat rancangan usulan *paltform technology* sesuai dengan kebutuhan BPR Artha Margahayu. Tahapan yang dilakukan pada fase ini yaitu, Melakukan identifikasi pada sarana dan prasarana TI yang digunakan saat ini pada BPR Artha Margahayu, membuat model konfigurasi jaringan awal pada BPR Artha Margahayu, dan menentukan *hardware* dan *software* menggunakan katalog portofolio teknologi berdasarkan analisis kebutuhan jaringan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta Dilindungi UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3.5 Tahap Dokumentasi

Tahap dokumentasi dilakukan dengan mendokumentasi penelitian perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM yang telah dilakukan berupa laporan tugas akhir. Laporan tugas akhir ini menghasilkan perancangan arsitektur usulan dan *blueprint* arsitektur sistem informasi beserta dokumen rekomendasi rancangan SI/TI pada sistem informasi BPR Artha Margahayu.



UIN SUSKA RIAU

## BAB 5

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari tahapan perancangan *Enterprise Architecture* pada BPR Artha Margahayu, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini melakukan perancangan *Enterprise Architecture* dengan menggunakan TOGAF ADM sebagai kerangka kerja dengan tujuan mendukung proses bisnis pada BPR Artha Margahayu. Perancangan *Enterprise Architecture* dilakukan pada lima fase, yaitu *preliminary phase*, *architecture vision*, *business architecture*, *information system architecture*, dan *technology architecture*.
2. Setelah melakukan penelitian dengan melakukan beberapa fase pada perancangan *Enterprise Architecture*, diketahui proses bisnis utama pada BPR Artha Margahayu berfokus yaitu menerima simpanan tabungan dan deposito dari nasabah dan menyalurkan kredit. BPR Artha Margahayu menggunakan sistem *Core Banking System* untuk proses perbankan, namun belum menerapkan sistem pada aspek lain secara merata sehingga proses bisnis BPR Artha Margahayu belum terintegrasi sepenuhnya.
3. Perancangan *Enterprise Architecture* yang telah dilakukan berguna untuk mengintegrasikan sistem layanan perbankan dan layanan lainnya yang ada pada BPR Artha Margahayu sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi proses bisnis yang ada di BPR Artha Margahayu.

#### 5.2 Saran

Adapun saran dari penelitian *Enterprise Architecture* yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Pada penelitian perancangan *Enterprise Architecture* ini hanya terbatas pada lima fase saja, dan masih ada empat fase yang belum dapat dilakukan yaitu, fase peluang dan solusi, perencanaan migrasi, tata kelola implementasi, dan arsitektur manajemen perubahan.
2. Diperlukan tinjauan dan penelitian lebih lanjut mengenai perancangan *Enterprise Architecture* pada BPR Artha Margahayu ini agar mendapatkan efektifitas yang lebih besar dari implementasi perancangan *Enterprise Architecture* pada bank yang telah dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alif, M. (2017). Perancangan enterprise architecture menggunakan metode togef adm (studi kasus pada pt rmm). *STRING (Satuan Tulisan Riset dan Inovasi Teknologi)*, 2(1), 118–126.
- Andry, J. F., dkk. (2020). Perancangan enterprise architecture pada pt. gadingputra samudra menggunakan framework togef adm. *Jurnal Teknoinfo*, 14(2), 71–80.
- Bakar, N. A. A., Yaacob, S., Hussein, S. S., Nordin, A., dan Sallehuddin, H. (2019). Dynamic metamodel approach for government enterprise architecture model management. *Procedia Computer Science*, 161, 894–902.
- Dumitriu, D., dan Popescu, M. A.-M. (2020). Enterprise architecture framework design in it management. *Procedia Manufacturing*, 46, 932–940.
- Eskaluspita, A., dan Sumitra, I. (2020). The open group architecture framework for designing the enterprise architecture of alit. Dalam *Iop conference series: Materials science and engineering* (Vol. 879, hal. 012083).
- Falesti, C. A. D., dan Sari, W. S. (2018). Perancangan enterprise architecture sistem informasi pada koperasi simpan pinjam rezky mentari rembang dengan metode togef adm. *JOINS (Journal of Information System)*, 3(1), 39–48.
- Gellweiler, C. (2017). Bridging it requirements to competitive advantage: The concept of it value planning. *Procedia computer science*, 121, 145–151.
- Gill, A. Q. (2015). Agile enterprise architecture modelling: Evaluating the applicability and integration of six modelling standards. *Information and Software Technology*, 67, 196–206.
- Girsang, A. S., dan Abimanyu, A. (2021). Development of an enterprise architecture for healthcare using togef adm. *Emerging Science Journal*, 5(3), 305–321.
- Gong, Y., dan Janssen, M. (2019). The value of and myths about enterprise architecture. *International Journal of Information Management*, 46, 1–9.
- Group, T. O. (2018). *The open group standard - the togef standard, version 9.2*. The Open Group.
- Hasain, H., Andono, P. N., dan Soeleman, M. A. (2017). Perspektif baru enterprise architecture pemerintahan kota mataram berbasis togef adm. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, 16(2), 76–85.
- Idhom, M., Alit, R., dan Via, Y. V. (2018). Perancangan desain enterprise arsitektur dengan menggunakan framework togef adm. *SCAN-Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 13(2), 37–40.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Joshi, A., Benitez, J., Huygh, T., Ruiz, L., dan De Haes, S. (2022). Impact of it governance process capability on business performance: Theory and empirical evidence. *Decision Support Systems*, 153, 113668.
- Majstorović, M. N., dan Terzić, R. M. (2018). Enterprise architecture as an approach to the development of information systems. *Vojnotehnički glasnik*, 66(2), 380–398.
- Minoli, D. (2008). *Enterprise architecture a to z: frameworks, business process modeling, soa, and infrastructure technology*. CRC press.
- Murpratiwi, S. I., Gustina, A. W., dan Dewi, I. C. (2016). Design of enterprise information system with togaf framework (case study: Std bali). *International Journal of Engineering and Emerging Technology*, 1(1), 1–8.
- Murti, D. N., Prasetyo, Y. A., dan Fajrillah, A. A. N. (2017). Perancangan enterprise architecture pada fungsi sumber daya manusia (sdm) di universitas telkom menggunakan togaf adm. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)*, 4(01), 47–55.
- Rahmayanti, D., Andreswari, R., dan Hanafi, R. (2017). Analisis dan perancangan enterprise architecture direktorat metrologi pada fungsi kepegawaian dan keuangan menggunakan framework togaf adm. *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri (JRSI)*, 4(01), 106–114.
- Rizky, N., Fitroh, F., dan Firmansyah, A. F. (2017). Perencanaan arsitektur enterprise menggunakan togaf adm versi 9 (studi kasus: Bimbel salemba group). *Studia Informatika: Jurnal Sistem Informasi*, 10(1).
- Saen, F. M., dan Mastan, I. A. (2021). Perancangan enterprise architecture menggunakan togaf (studi kasus: Sma maria mediatrix). *JBASE-Journal of Business and Audit Information Systems*, 4(2).
- Siswanto, S., dan Sumitra, I. (2020). Designing of enterprise architecture for vocational high school information system using togaf architecture development method. *International Journal of Education, Information Technology, and Others*, 3(2), 306–314.
- System, S., dan Maguire, S. (2017). *Enterprise architecture*. Enterprise Architect.
- Thaib, F., dan Emanuel, A. R. (2020). Perancangan enterprise architecture unipas morotai menggunakan togaf adm. *Teknika*, 9(1), 1–8.
- Van den Berg, M., Slot, R., van Steenbergen, M., Faasse, P., dan van Vliet, H. (2019). How enterprise architecture improves the quality of it investment decisions. *Journal of Systems and Software*, 152, 134–150.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN A

### HASIL WAWANCARA

Narasumber : Dewi Crisnawati  
Jabatan : Sekretaris & Personalia  
Hari / Tanggal : Senin / 10 Juni 2024  
Lokasi : Pekanbaru

1. Apa aktivitas utama yang ada di BPR Artha Margahayu?

Jawab:

BPR Artha Margahayu menyediakan layanan simpanan tabungan dan deposito, juga memberikan pinjaman kredit.

2. Bagaimana gambaran umum alur pengajuan kredit nasabah di BPR Artha Margahayu?

Jawab:

Nasabah mengajukan kredit di kantor langsung. Nasabah akan ditanya maksud mengajukan kredit. Nasabah juga akan dibantu dalam melengkapi persyaratan dan mengisi form yang dibutuhkan. Setelah pengajuan telah diajukan, petugas akan mensurvey lokasi nasabah dan bank akan menilai kelayakan kredit untuk mengambil keputusan.

3. Apakah ada kendala dalam proses peminjaman kredit ke nasabah?

Jawab:

Kendala yang sering terjadi adalah nasabah yang terlambat dalam membayar cicilan kredit.

4. Apa antisipasi atau Solusi pihak bank untuk meminimalisir keterlambatan pembayaran angsuran kredit?

Jawab:

Sebelum tanggal pembayaran, bank mengirim sms atau menelepon nasabah sebagai pengingat pembayaran. Jika nasabah menunggak dalam waktu yang lama, bank akan mengirim surat peringatan dan mengirim petugas TPKB untuk menagih cicilan.

5. Apakah BPR Artha Margahayu telah menerapkan sistem sebagai pendukung proses bisnis?

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

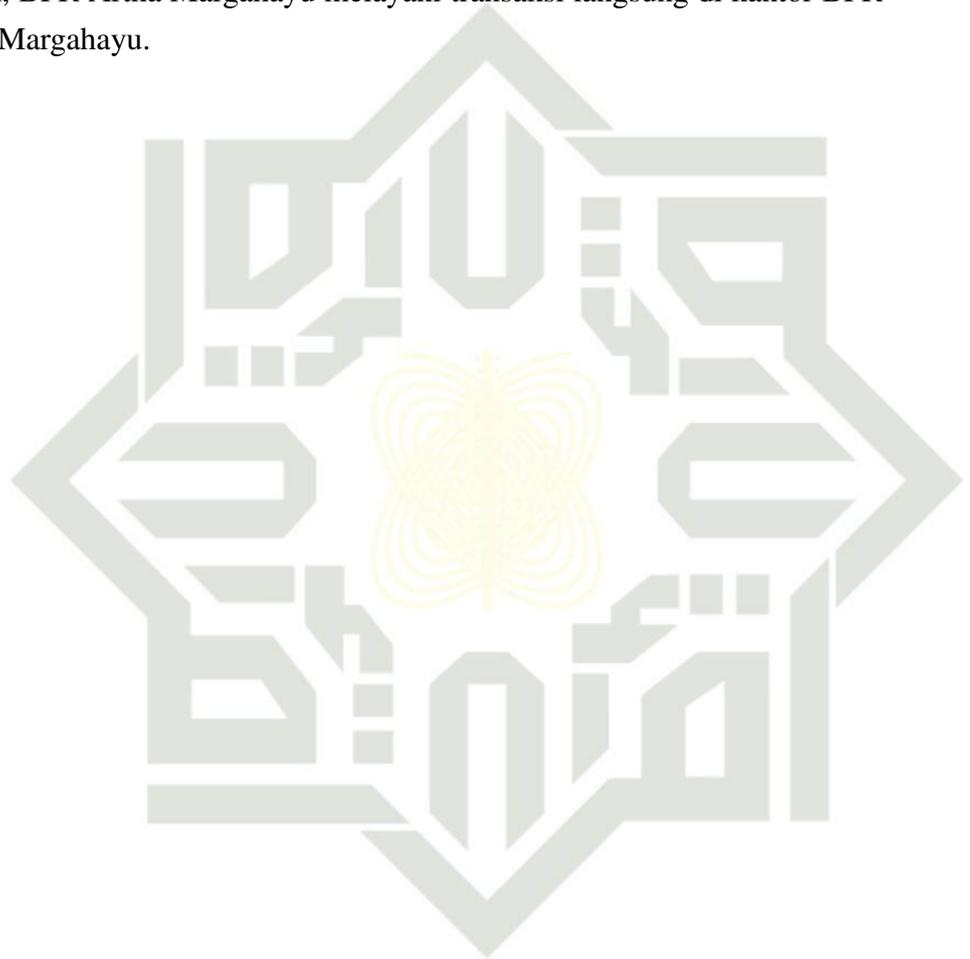
Jawab :

BPR Artha Margahayu menggunakan Core Banking System sebagai sistem inti perbankan.

6. Apakah BPR Artha Margahayu telah menggunakan internet banking dalam proses transaksi seperti membuka rekening, setor tunai, atau Tarik tunai?

Jawab :

Belum, BPR Artha Margahayu melayani transaksi langsung di kantor BPR Artha Margahayu.



UIN SUSKA RIAU

## LAMPIRAN B

### HASIL OBSERVASI

© Hak c

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar B.1. Dokumentasi Wawancara



Gambar B.2. Dokumentasi Wawancara

rif Kasim Riau



**Gambar B.3.** Gambar Lobi BPR Artha Margahayu

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Teguh Afdiansyah Fahri, dilahirkan di Pekanbaru pada tanggal 18 Desember 1998, merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Syafri dan Ibu Rosfatimah. Mengenyam pendidikan Sekolah Dasar dari tahun 2005 sampai dengan tahun 2011 di SDN 024 Kecamatan Tambang Kabupaten Kamar. Setelah itu dilanjutkan ke SMP Negeri 04 Pekanbaru dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2014. Kemudian pada tahun 2014 sampai dengan tahun 2017 bersekolah di SMK Negeri 1 Pekanbaru. Setelah tamat dari SMK, Penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau (UIN SUSKA RIAU) dengan mengambil program studi Strata satu (S1) Sistem Informasi pada Fakultas Sains dan Teknologi.

© H

UIN SUSKA RIAU

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

