

**Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan *Framework*  
TOGAF *Architecture Development Method*  
(Studi Kasus: Toko Az-Zahra Temanggung)**

**TUGAS AKHIR**



**Disusun Oleh:**

**Farida Silma 'Aisyah**

**NIM. 20106050003**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**

**2024**



## PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-910/Un.02/DST/PP.00.9/06/2024

Tugas Akhir dengan judul : Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Framework TOGAF Architecture Development Method (Studi Kasus: Toko Az-Zahra Temanggung)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : FARIDA SILMA 'AISYAH  
Nomor Induk Mahasiswa : 20106050003  
Telah diujikan pada : Jumat, 31 Mei 2024  
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

### TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang  
Muhammad Mustakim, S.T. M.T.  
SIGNED

Valid ID: 666652003d426



Penguji I  
Ir. Maria Ulfah Siregar, S.Kom., MIT., Ph.D.  
SIGNED

Valid ID: 6662d86f10ad8



Penguji II  
Muhammad Galih Wonoseto, M.T.  
SIGNED

Valid ID: 66628c0fbedd0



Yogyakarta, 31 Mei 2024  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
Prof. Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 66667fe74ac96

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Farida Silma 'Aisyah  
NIM : 20106050003  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Dengan ini menyatakan bahwa isi skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu Perguruan Tinggi dan sesungguhnya skripsi ini merupakan hasil pekerjaan penulis sendiri sepanjang pengetahuan penulis, bukan duplikasi atau saduran dari karya orang lain kecuali bagian tertentu yang penulis ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Yogyakarta, 29 Mei 2022



Farida Silma 'Aisyah

NIM. 20106050003

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI



Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga



FM-UINSK-BM-05-03/R0

### SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi / Tugas Akhir  
Lamp :

Kepada  
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr. wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Farida Silma 'Aisyah  
NIM : 20106050003  
Judul Skripsi : Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Framework TOGAF  
Architecture Development Method (Studi Kasus: Toko Az-Zahra  
Temanggung)

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Matematika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Informatika

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr. wb.*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

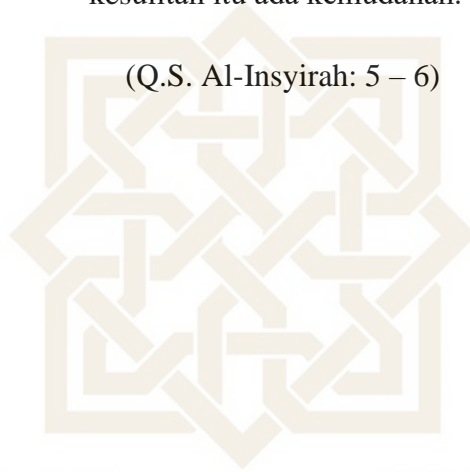
Yogyakarta, 29 Mei 2024

Muhammad Mustakim, S.T., M.T.  
NIP. 19790331 200501 1 004

## HALAMAN MOTTO

“Maka sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan, sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan.”

(Q.S. Al-Insyirah: 5 – 6)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Tugas akhir ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Maryadi dan Ibu Nadhlirotun yang selalu memberikan semangat dan motivasi, kasih sayang, serta memberikan doa yang tidak pernah putus.
2. Untuk adik saya Farid Alaudin Kamal yang selalu mendoakan saya.
3. Sahabat-sahabat saya yang selalu memberikan semangat dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Untuk NCT khususnya Johnny Suh dan Seventeen khususnya Kim Mingyu yang secara tidak langsung memberikan motivasi kepada saya lewat lagu dan konten-konten mereka.
5. Untuk diri saya sendiri, Farida Silma 'Aisyah. Terima kasih karena sudah mau bersabar dan menyelesaikan tugas akhir dengan baik.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## **LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Tugas akhir ini tidak dipublikasikan, tetapi tersedia di perpustakaan dalam lingkungan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, diperkenankan dipakai sebagai referensi kepustakaan, tetapi pengutipan harus seizin penyusun, dan harus menyebutkan sumbernya sesuai dengan kebiasaan ilmiah. Dokumen Tugas Akhir ini merupakan milik UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.



## KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan Framework TOGAF Architecture Development Method (Studi Kasus: Toko Az-Zahra Temanggung)” dengan baik. tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat serta selalu memotivasi penulis dalam menyusun tugas akhir, dan untuk seluruh keluarga yang selalu mendoakan dan memberikan semangat serta bantuan.
2. Bapak Prof. Phil Al Makin, M.A., selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga.
3. Ibu Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Ibu Maria Ulfah Siregar, S.Kom., MIT., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Informatika UIN Sunan Kalijaga.
5. Bapak Muhammad Mustakim, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, penulis sangat berterimakasih atas bimbingan, arahan, masukan, serta nasihat yang telah Bapak berikan selama penyusunan tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Informatika yang telah membimbing dan memberikan banyak ilmu selama masa perkuliahan.
7. Teman-teman Informatika 2020 yang telah memberikan kesan yang baik selama perkuliahan.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir.

Penulis menyadari dalam penyusunan tugas akhir ini banyak terdapat keterbatasan pengetahuan, kemampuan, dan pengalaman. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan agar menjadi pelajaran untuk kedepannya. Harapan penulis, tugas akhir ini dapat memberikan manfaat



bagi kemajuan dan perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dalam bidang system informasi.

Yogyakarta, 29 Mei 2024

Penulis,

Farida Silma 'Aisyah

NIM. 20106050003



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	iii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
LEMBAR PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    LATAR BELAKANG MASALAH .....	1
1.2    RUMUSAN MASALAH .....	3
1.3    BATASAN PENELITIAN .....	3
1.4    TUJUAN PENELITIAN .....	4
1.5    MANFAAT PENELITIAN .....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	5
2.1    KAJIAN PUSTAKA SEBELUMNYA .....	5
2.2    LANDASAN TEORI .....	9
2.2.1    Pengertian Perancangan .....	9
2.2.2    Konsep Dasar Sistem Informasi .....	9
2.2.3    Konsep Dasar Enterprise Architecture .....	10
2.2.4 <i>The Open Group Architecture Framework (TOGAF)</i> .....	13
2.2.5    Tools yang Digunakan dalam Perancangan Arsitektur Enterprise ...	15
BAB III METODE PERANCANGAN SISTEM .....	22
3.1    METODE PENGUMPULAN DATA .....	22
3.1.1    Metode Observasi .....	22

3.1.2	Metode Wawancara .....	22
3.1.3	Metode Studi Pustaka .....	23
3.2	<b>METODE PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE</b> .....	23
3.2.1	<i>Preliminary Phase</i> .....	23
3.2.2	<i>Phase A: Architecture Vision</i> .....	23
3.2.3	<i>Phase B: Business Architecture</i> .....	23
3.2.4	<i>Phase C: Information System Architecture</i> .....	24
3.2.5	<i>Phase D: Technology Architecture</i> .....	24
<b>BAB IV</b>	<b>PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....	25
4.1	<b>PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE</b> .....	25
4.1.1	<i>Preliminary Phase</i> .....	25
4.1.2	<i>Phase A: Architecture Vision</i> .....	28
4.1.3	<i>Phase B: Business Architecture</i> .....	38
4.1.5	<i>Phase C: Information System Architecture</i> .....	56
4.1.5	<i>Phase D: Technology Architecture</i> .....	75
4.2	<b>IMPLEMENTASI SISTEM</b> .....	79
4.2.1	<b>Implementasi Database</b> .....	79
4.2.2	<b>Implementasi Antarmuka Sistem</b> .....	81
4.2.3	<b>Hasil Pengujian Sistem</b> .....	92
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b> .....	103
5.1	<b>KESIMPULAN</b> .....	103
5.2	<b>SARAN</b> .....	103
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	104
<b>LAMPIRAN</b>	.....	108
<b>CURRICULUM VITAE</b>	.....	110

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1</b> Tinjauan Pustaka .....	6
<b>Tabel 2</b> Simbol Use Case Diagram .....	17
<b>Tabel 3</b> Simbol Activity Diagram .....	18
<b>Tabel 4</b> Simbol ER Diagram .....	19
<b>Tabel 5</b> Principle Catalog.....	25
<b>Tabel 6</b> Identifikasi 5W+1H.....	27
<b>Tabel 7</b> Matrix Analisis SWOT .....	31
<b>Tabel 8</b> Kandidat Aplikasi.....	57
<b>Tabel 9</b> Konfigurasi Hardware .....	77
<b>Tabel 10</b> Konfigurasi Software .....	78
<b>Tabel 11</b> Portofolio Teknologi .....	79
<b>Tabel 12</b> Proses Sistem yang Akan Diuji.....	92
<b>Tabel 13</b> Hasil Pengujian Black Box Testing .....	93
<b>Tabel 14</b> Pertanyaan Kuisisioner UAT .....	98
<b>Tabel 15</b> Jawaban Kuisisioner UAT .....	100
<b>Tabel 16</b> Tabel Peran Responden.....	101

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1</b> Value Chain Diagram .....	29
<b>Gambar 2</b> Analisis Porter's Five Forces .....	38
<b>Gambar 3</b> Activity Diagram Toko Az-Zahra Saat Ini .....	39
<b>Gambar 4</b> Activity Diagram Tren Bisnis Saat Ini .....	40
<b>Gambar 5</b> Rich Picture Perancangan Proses Bisnis di Toko Az-Zahra.....	41
<b>Gambar 6</b> Use Case Sistem Toko Az-Zahra.....	42
<b>Gambar 7</b> Use Case Manajemen Akses.....	43
<b>Gambar 8</b> Use Case Pengelolaan Website.....	44
<b>Gambar 9</b> Use Case Pengadaan Stok.....	45
<b>Gambar 10</b> Use Case Penjualan .....	46
<b>Gambar 11</b> Use Case Keuangan .....	47
<b>Gambar 12</b> Use Case Kepegawaian .....	47
<b>Gambar 13</b> Activity Diagram Manajemen Akses .....	48
<b>Gambar 14</b> Activity Diagram Kelola Informasi Website.....	49
<b>Gambar 15</b> Activity Diagram Lihat Informasi .....	49
<b>Gambar 16</b> Activity Diagram Pengelolaan Stok Barang.....	50
<b>Gambar 17</b> Activity Diagram Purchase Order .....	51
<b>Gambar 18</b> Activity Diagram Lihat Laporan Pengadaan .....	51
<b>Gambar 19</b> Activity Diagram Transaksi Penjualan.....	52
<b>Gambar 20</b> Activity Diagram Pengiriman.....	53
<b>Gambar 21</b> Activity Diagram Lihat Laporan Penjualan.....	53
<b>Gambar 22</b> Activity Diagram Pengelolaan Keuangan .....	54
<b>Gambar 23</b> Activity Diagram Atur Periode Keuangan .....	54
<b>Gambar 24</b> Activity Diagram Lihat Laporan Keuangan .....	55
<b>Gambar 25</b> Activity Diagram Absensi .....	55
<b>Gambar 26</b> Activity Diagram Penggajian .....	56
<b>Gambar 27</b> Activity Diagram Lihat Laporan Gaji.....	56
<b>Gambar 28</b> Class Diagram Pengadaan Stok.....	59
<b>Gambar 29</b> Class Diagram Penjualan.....	59
<b>Gambar 30</b> Class Diagram Keuangan .....	60
<b>Gambar 31</b> Class Diagram Kepegawaian.....	61
<b>Gambar 32</b> Class Diagram Website Toko Az-Zahra.....	62
<b>Gambar 33</b> ER Diagram .....	62
<b>Gambar 34</b> Desain Login .....	63
<b>Gambar 35</b> Desain Dashboard.....	64
<b>Gambar 36</b> Desain Daftar Kategori .....	64
<b>Gambar 37</b> Desain Daftar Produk .....	65
<b>Gambar 38</b> Desain Daftar Member .....	65
<b>Gambar 39</b> Desain Daftar Supplier .....	66
<b>Gambar 40</b> Desain Daftar Pengeluaran .....	66

<b>Gambar 41</b> Desain Daftar Pembelian .....	67
<b>Gambar 42</b> Desain Daftar Penjualan .....	67
<b>Gambar 43</b> Desain Transaksi Penjualan.....	68
<b>Gambar 44</b> Desain Laporan Pendapatan .....	68
<b>Gambar 45</b> Desain Daftar User .....	69
<b>Gambar 46</b> Desain Pengaturan .....	69
<b>Gambar 47</b> Sequence Diagram Login .....	70
<b>Gambar 48</b> Sequence Diagram Tambah Kategori.....	70
<b>Gambar 49</b> Sequence Diagram Tambah Produk .....	71
<b>Gambar 50</b> Sequence Diagram Tambah Member .....	71
<b>Gambar 51</b> Sequence Diagram Tambah Supplier .....	72
<b>Gambar 52</b> Sequence Diagram Tambah Pengeluaran .....	72
<b>Gambar 53</b> Sequence Diagram Tambah Pembelian .....	73
<b>Gambar 54</b> Sequence Diagram Transaksi Penjualan.....	73
<b>Gambar 55</b> Sequence Diagram Laporan Penjualan.....	74
<b>Gambar 56</b> Sequence Diagram Tambah User .....	74
<b>Gambar 57</b> Sequence Diagram Akses Pengaturan .....	75
<b>Gambar 58</b> Konfigurasi Jaringan Internal .....	76
<b>Gambar 59</b> Platform Decomposition Diagram.....	77
<b>Gambar 60</b> Relasi Tabel .....	80
<b>Gambar 61</b> List Tabel Database .....	80
<b>Gambar 62</b> Halaman Login .....	81
<b>Gambar 63</b> Halaman Dashboard .....	82
<b>Gambar 64</b> Halaman Kategori.....	82
<b>Gambar 65</b> Halaman Kategori.....	83
<b>Gambar 66</b> Halaman Produk .....	83
<b>Gambar 67</b> Halaman Produk .....	84
<b>Gambar 68</b> Halaman Member .....	84
<b>Gambar 69</b> Halaman Member .....	85
<b>Gambar 70</b> Halaman Supplier .....	85
<b>Gambar 71</b> Halaman Supplier .....	86
<b>Gambar 72</b> Halaman Pengeluaran.....	86
<b>Gambar 73</b> Halaman Pengeluaran.....	87
<b>Gambar 74</b> Halaman Pembelian.....	87
<b>Gambar 75</b> Halaman Penjualan.....	88
<b>Gambar 76</b> Halaman Transaksi Aktif.....	89
<b>Gambar 77</b> Halaman Transaksi Baru .....	89
<b>Gambar 78</b> Halaman Laporan .....	90
<b>Gambar 79</b> Halaman User .....	91
<b>Gambar 80</b> Halaman User .....	91
<b>Gambar 81</b> Halaman Pengaturan.....	92



## **INTISARI**

Perkembangan bisnis yang semakin baik berdampak pada kebutuhan perencanaan dan pengelolaan kebutuhan yang juga akan berkembang. Agar bisnis tetap dapat bersaing perlu adanya pemanfaatan teknologi informasi untuk mendukung proses bisnis yang ada. Toko Az-Zahra di Temanggung belum sepenuhnya memanfaatkan SI/TI dalam mendukung proses bisnis yang ada, sehingga dapat dilakukan perancangan arsitektur enterprise.

Penelitian ini mengambil studi kasus di Toko Az-Zahra Temanggung, dengan menggunakan data wawancara dan observasi yang kemudian dianalisis dengan pendekatan TOGAF Architecture Development Method untuk selanjutnya dibuat perancangan arsitektur enterprisenya. Dengan menggunakan pendekatan TOGAF ADM diperoleh hasil perancangan arsitektur enterprise yaitu, arsitektur bisnis, arsitektur aplikasi, arsitektur data, dan arsitektur teknologi.

Hasil perancangan arsitektur enterprise kemudian diimplementasikan dalam sebuah system informasi sederhana yang dapat mendukung proses bisnis yang ada di Toko Az-Zahra. Hasil pengujian system informasi yang dikembangkan menunjukkan bahwa system dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

Kata kunci: perancangan arsitektur enterprise, TOGAF ADM, proses bisnis, system informasi.





## **ABSTRACT**

Better business development has an impact on the need for planning and managing needs that will also grow. In order for businesses to remain competitive, it is necessary to utilize information technology to support existing business processes. Az-Zahra Store in Temanggung has not fully utilized SI / IT in supporting existing business processes, so that enterprise architecture design can be carried out.

This research takes a case study at the Az-Zahra Shop in Temanggung, using interview and observation data which is then analyzed with the TOGAF Architecture Development Method approach to further create an enterprise architecture design. By using the TOGAF ADM approach, the results of the enterprise architecture design are obtained, namely, business architecture, application architecture, data architecture, and technology architecture.

The results of the enterprise architecture design are then implemented in a simple information system that can support existing business processes at Az-Zahra Store. The test results of the developed information system show that the system can run as expected.

Keywords: enterprise architecture design, TOGAF ADM, business process, information system



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Arsitektur enterprise ialah suatu uraian mengenai struktur organisasi yang meliputi proses bisnis, prinsip organisasi untuk merespon perubahan, dan mekanisme penyederhanaan proses bisnis sebagai standar model organisasi [1]. Arsitektur enterprise berisi komponen organisasi serta korelasinya dengan lingkungan eksternal. Arsitektur enterprise dibagi menjadi 4 bagian, yaitu arsitektur bisnis, arsitektur data/informasi, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi [2].

Arsitektur enterprise bertujuan untuk memastikan sistem dapat selaras dengan tujuan organisasi menggunakan sistem informasi dan teknologi yang diterapkan oleh organisasi. Arsitektur enterprise juga memiliki tujuan untuk meningkatkan efisiensi bisnis, mengurangi biaya, memperbaiki komunikasi antar departemen, dan meningkatkan kinerja sebuah organisasi [3].

Beberapa tuntutan dapat muncul dalam arsitektur enterprise. Hal ini berkaitan dengan dinamika bisnis dan perkembangan teknologi. Lingkungan bisnis yang terus berubah menuntut arsitektur enterprise untuk menjadi fleksibel dan dapat beradaptasi terhadap perubahan strategis dan tuntutan pelanggan. Selain itu, perlunya melakukan integrasi dengan teknologi baru menjadi tuntutan kritis yang dapat diselesaikan dengan arsitektur enterprise [4].

Arsitektur enterprise merupakan representasi dari bisnis suatu organisasi dan sistem TI serta integrasi antara pengembangan bisnis dengan pengembangan IT [5]. Dalam bisnis, arsitektur enterprise bertujuan membantu bisnis dan IT, memvisualisasikan apa masa depan yang akan dibuat, serta meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dalam proses bisnis dan IT. Implementasi arsitektur enterprise dalam bisnis dapat menggunakan *framework* untuk pengembangan SI/TI, salah satunya adalah *The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* [6].

TOGAF adalah *framework* arsitektur enterprise yang menyediakan pendekatan dan *tools* untuk merancang, mengimplementasi, serta mengelola arsitektur enterprise secara efektif. Dalam perancangan arsitektur enterprise, TOGAF memberikan kerangka untuk merancang arsitektur enterprise yang terintegrasi dan selaras dengan kebutuhan bisnis dan teknologi. TOGAF menyediakan metode serta panduan dalam merancang, mengelola, dan mengevaluasi arsitektur enterprise [7]. Dalam penelitian ini, TOGAF digunakan untuk merancang arsitektur enterprise untuk menunjang proses bisnis, strategi bisnis, pengembangan sistem informasi, dan infrastruktur dalam organisasi.

Toko Az-Zahra adalah satu dari sekian banyak toko kelontong yang ada di Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah dan telah berdiri sejak 2017. Toko Az-Zahra menyediakan berbagai barang seperti sembako, detergen, alat tulis, makanan, serta minuman ringan. Toko Az-Zahra membeli barang dari *sales brand* untuk memasok persediaan barang di toko. Dalam implementasinya, sistem penjualan di Toko Az-Zahra masih manual seperti toko kelontong pada umumnya. Sedangkan untuk laporan keuangannya, Toko Az-Zahra memanfaatkan Microsoft Excel untuk mencatat pendapatan toko sehingga dapat membantu dalam memantau keuntungan yang diperoleh serta perkembangan bisnisnya.

Saat ini Toko Az-Zahra telah memiliki satu cabang toko di kecamatan yang sama. Dalam pengelolaan laporan keuangan Toko Az-Zahra menggunakan Microsoft Excel, pun pada toko cabang dengan komputer dan *file* yang berbeda serta dalam pengelolaan stok barang, pembayaran kepada *sales* masih dituliskan manual dalam kertas. Selain itu, dalam lingkungan eksternal Toko Az-Zahra belum maksimal dalam penerapan SI/TI dalam berkompetisi dengan toko lain. Toko Az-Zahra belum memiliki *website* dimana hal ini penting dalam kegiatan pemasaran yang lebih luas hingga luar kota dan memudahkan dalam menjalin komunikasi serta meningkatkan kualitas pelayanan terhadap pelanggan.

Seiring pertumbuhan bisnis yang semakin baik, maka perencanaan dan pengelolaan kebutuhan toko juga akan meningkat. Dalam proses bisnis yang dilakukan oleh Toko Az-Zahra ada beberapa permasalahan sehingga perlunya implementasi arsitektur enterprise. Proses bisnis yang dilakukan juga belum terintegrasi dalam suatu sistem sehingga dikhawatirkan data menjadi tidak akurat serta mudah rusak. Sehingga perlunya penerapan arsitektur enterprise yang dapat melakukan pengelolaan dan perencanaan dalam perkembangan bisnisnya [8]. Dengan menerapkan *framework* TOGAF ADM, arsitektur enterprise yang dirancang dapat terintegrasi dan terkoordinasi. TOGAF ADM memberikan panduan sistematis dalam perancangan arsitektur enterprise [7]. TOGAF ADM juga membantu dalam mengidentifikasi dan menangani masalah yang terjadi agar dapat menyesuaikan dengan peralihan lingkungan bisnis yang kompetitif.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

1. Bagaimana membuat perancangan arsitektur enterprise di Toko Az-Zahra agar dapat mengoptimalkan pemanfaatan SI/TI dalam proses bisnis menggunakan *framework* TOGAF ADM?
2. Bagaimana mengimplementasikan perancangan arsitektur enterprise di Toko Az-Zahra menggunakan *framework* TOGAF ADM menjadi sebuah sistem informasi?

## **1.3 BATASAN PENELITIAN**

1. Penelitian ini dilakukan di Toko Az-Zahra
2. Bisnis proses yang dijalankan melibatkan semua proses utama dalam toko, termasuk manajemen stok barang, transaksi penjualan, dan pengiriman serta aktivitas pendukung seperti, manajemen keuangan dan manajemen SDM.
3. Dalam penelitian ini, digunakan kerangka kerja TOGAF dengan menerapkan ADM sebagai pendekatan dalam pengembangan arsitektur.

#### **1.4 TUJUAN PENELITIAN**

1. Menghasilkan perancangan arsitektur enterprise untuk mengoptimalkan pemanfaatan SI/TI dalam proses bisnis menggunakan *framework* TOGAF ADM.
2. Mengimplementasikan perancangan arsitektur enterprise di Toko Az-Zahra menjadi sistem informasi.

#### **1.5 MANFAAT PENELITIAN**

Untuk Toko Az-Zahra:

1. Memberikan blueprint hasil rancangan arsitektur enterprise yang dapat digunakan oleh pengelola Toko Az-Zahra dalam mendukung proses bisnisnya.
2. Membantu Toko Az-Zahra dalam mengembangkan sistem informasi agar kebutuhan setiap proses bisnis dapat terpenuhi.
3. Membantu Toko Az-Zahra dalam memilih teknologi yang dapat mendukung pengembangan sistem informasi yang direncanakan.

Untuk Peneliti:

1. Membantu peneliti dalam memahami penerapan TOGAF ADM sebagai salah satu bentuk transformasi digital.
2. Mengembangkan keterampilan analisis, desain, dan implementasi arsitektur enterprise serta memahami proses dan konsep yang terkait dengan TOGAF ADM.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa, Toko Az-Zahra dalam menjalankan proses bisnisnya belum optimal dalam penggunaan teknologi dan sistem informasi. Maka, pada penelitian ini dibuat perancangan arsitektur enterprise agar proses bisnis yang berjalan dapat selaras. Perancangan arsitektur enterprise menggunakan framework TOGAF ADM menghasilkan *blueprint* berupa arsitektur bisnis, arsitektur aplikasi, arsitektur data, dan arsitektur teknologi.

Perancangan arsitektur enterprise yang dibuat kemudian diimplementasikan dalam sebuah sistem sederhana dengan Bahasa pemrograman PHP yang dapat menunjang seluruh proses bisnis dan mengotomasi seluruh kegiatan dalam Toko Az-Zahra. Implementasi pengembangan sistem dibangun berdasarkan hasil rancangan arsitektur enterprise yaitu, arsitektur bisnis, arsitektur aplikasi, arsitektur data, dan arsitektur teknologi.

#### **5.2 SARAN**

Berdasarkan hasil pada penelitian ini, maka ada beberapa saran agar pengembangan penelitian ini dapat menjadi lebih baik, yaitu hasil perancangan arsitektur enterprise dapat dilanjutkan dengan mengimplementasikannya dalam pengembangan aplikasi yang belum dibangun pada tahap 1. Untuk penelitian selanjutnya juga dapat membuat pengukuran estimasi waktu dan cost yang dikeluarkan secara detail sehingga dapat diketahui waktu dan biaya yang harus dikeluarkan oleh Toko Az-Zahra.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hikmatulloh, E. Silaen, S. Putri Sudarsono, M. Fergi Argiansyah, and M. Ilham Saputra, “Perancangan Arsitektur Enterprise Menggunakan TOGAF (Studi Kasus: Desa Sitorang ),” *Bianglala Informatika*, vol. 10, no. 2, pp. 89–95, 2022.
- [2] S. Meilani Putri, U. Hayati, and R. Dzulkarnaen, “Perancangan Arsitektur Electronic Medical Record (EMR) menggunakan Metode Enterprise Architecture Planning (EAP) Arsitektur Enterprise,” *JOINT (Journal of Information Technology)*, vol. 02, no. 01, pp. 25–30, 2020.
- [3] A. B. Costa and M. A. Brito, “Enterprise Architecture Management : Constant maintenance and updating of the Enterprise Architecture,” in *2022 17th Iberian Conference on Information Systems and Technologies (CISTI)*, 2022, pp. 1–5. doi: 10.23919/CISTI54924.2022.9820068.
- [4] A. Belfadel, J. Laval, C. Cherifi, and N. Moalla, “Requirements engineering and enterprise architecture-based software discovery and reuse,” *Innovations in System and Software Engineering*, vol. 18, no. 1, 2022, doi: 10.1007/s11334-021-00423-5i.
- [5] S. Kotusev, S. Kurnia, R. Dilnutt, and P. Taylor, “Can Enterprise Architecture Be Based on the Business Strategy?,” in *Hawaii International Conference on System Sciences*, 2020.
- [6] 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, Jul. 2020, doi: 10.33365/jti.v14i2.642.
- [7] “The Open Group.”

- [8] N. Hesvindrati, W. W. Winarno, and M. R. Arief, "Perancangan Arsitektur Teknologi Informasi pada Perusahaan Agrokompleks Menggunakan Pendekatan TOGAF ADM," *Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 16, no. 1, pp. 54–64, 2021.
- [9] E. Reshyon Susanto, J. Tambotoh, and A. Toko Ezra, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Kerangka Kerja TOGAF ADM Pada Toko Ezra Computer," *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 4, 2022, [Online]. Available: <http://jurnal>.
- [10] Sasgita. Nabila and S. Assegaff, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Menggunakan Kerangka Kerja Togaf ADM Pada Dinas Perkebunan Dan Peternakan Kab. Muaro Jambi," *Manajemen Sistem Informasi*, vol. 7, no. 3, pp. 461–472, 2022.
- [11] R. Thimotius Abineno and L. Marten Doni Ratu, "Perancangan enterprise architecture dengan menggunakan TOGAF di puskesmas (Enterprise architecture design using TOGAF at the health center)," *JTIF / Jurnal INOVATIF WIRA WACANA*, vol. 01, no. 03, pp. 92–102, 2022.
- [12] Y. Mirza Maulana, Z. R. M. Azmi, and R. A. Arshah, "Modeling of Strategic Alignment to Modify TOGAF Architecture Development Method Based on Business Strategy Model," *International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology*, vol. 13, no. 1, 2023.
- [13] R. C. Maulana, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Laba Rugi pada Bumdes Pagerwangi menggunakan PHP dan MySQL," 2021.
- [14] Purwanto, *Perancangan Sistem Informasi*. 2019.
- [15] M. A. Lestari, M. Tabrani, and S. Ayumida, "SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN PADA KANTOR DESA PUCUNG KARAWANG," *Jurnal Interkom*, vol. 13, no. 3, 2018.



- [16] D. Darmawan and A. Ratnasari, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PROYEK BERBASIS WEB PADA PT SEATECH INFOSYS," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 9, no. 3, pp. 365–372, Sep. 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i3.931.
- [17] Z. Arifin, *Pengantar Arsitektur Enterprise*. 2020.
- [18] D. Minoli, *Enterprise Architecture A to Z*. Kluwer Academic Publishers, 2002.
- [19] Z. Rifai, T. Bratakusuma, and R. Arvianti, "Perencanaan Arsitektur Enterprise Desa Dengan Kerangka Kerja TOGAF ADM," *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi dan Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 177–184, Jun. 2020, doi: 10.32736/sisfokom.v9i2.803.
- [20] Diana, R. Eko Indrajit, and E. Dazki, "Penerapan Enterprise Architecture Pada Industri Kosmetik dengan TOGAF ADM," *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 11, no. 1, 2022.
- [21] A. W. S. Sapitri, T. Santoso, and Yunita Selviana, "Perancangan Enterprise Architecture HMI Sampit Menggunakan TOGAF," *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, vol. 16, no. 1, pp. 146–153, 2023, [Online]. Available: <http://journal.stekom.ac.id/index.php/kompak> page146
- [22] A. Ayu Lestari, Amirudin, and Wahyudi. Indra, "ANALISIS SWOT DALAM MENENTUKAN STRATEGI PENJUALAN DI TOKO SEJAHTERA SANGATTA," *JURNAL TINTA NUSANTARA*, vol. 06, no. 2, 2020.
- [23] G. Yosephine, J. Melodya, C. Zagita, and S. Rizky Wicaksono, "Perbandingan Strategi Competitive Analysis antara Indomaret dan Alfamaret Menggunakan Metode Analisis Porter's Five Forces," *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Kewirausahaan*, vol. 1, no. 2, 2022.

- [24] H. Rifki Bajakasa, A. Widayanti, and A. Agung Gde Agung, “Aplikasi Berbasis Web Pengelolaan Penjualan dan Pembelian Mainan (Studi Kasus: Cv Karya Mandiri, Boyolali),” in *e-Proceeding of Applied Science*, 2022, pp. 695–703.
- [25] T. Hidayat and G. Farell, “Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale di Kedai Kopi,” *Jurnal Pendidikan Tambusai*, vol. 7, no. 2, 2023.
- [26] T. Arianti, A. Fa’izi, S. Adam, and M. Wulandari, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN MENGGUNAKAN DIAGRAM UML (UNIFIED MODELLING LANGUAGE),” *Jurnal Ilmiah Komputer Terapan dan Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 19–25, 2022.
- [27] K. Afifah, Z. Fira Azzahra, and A. D. Anggoro, “Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review,” *JURNAL INTECH*, vol. 3, no. 1, pp. 8–11, 2022.
- [28] N. C. Putri, R. Fauzi, and W. A. Nurtrisha, “PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE DENGAN PENDEKATAN TOGAF ADM PADA FUNGSI SIMPAN PINJAM (STUDI KASUS : KOPERASI XYZ),” *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 8, no. 2, pp. 459–470, May 2023, doi: 10.29100/jipi.v8i2.3488.
- [29] D. Alfania, L. Ramadani, and R. Fauzi, “PERANCANGAN ENTERPRISE ARCHITECTURE PADA BIDANG PELAYANAN KESEHATAN DI DINAS KESEHATAN KOTA BANDUNG MENGGUNAKAN TOGAF ADM (DESIGN OF ENTERPRISE ARCHITECTURE IN HEALTH SERVICES IN BANDUNG CITY HEALTH OFFICE USING TOGAF ADM),” in *e-Proceeding of Engineering*, 2021.