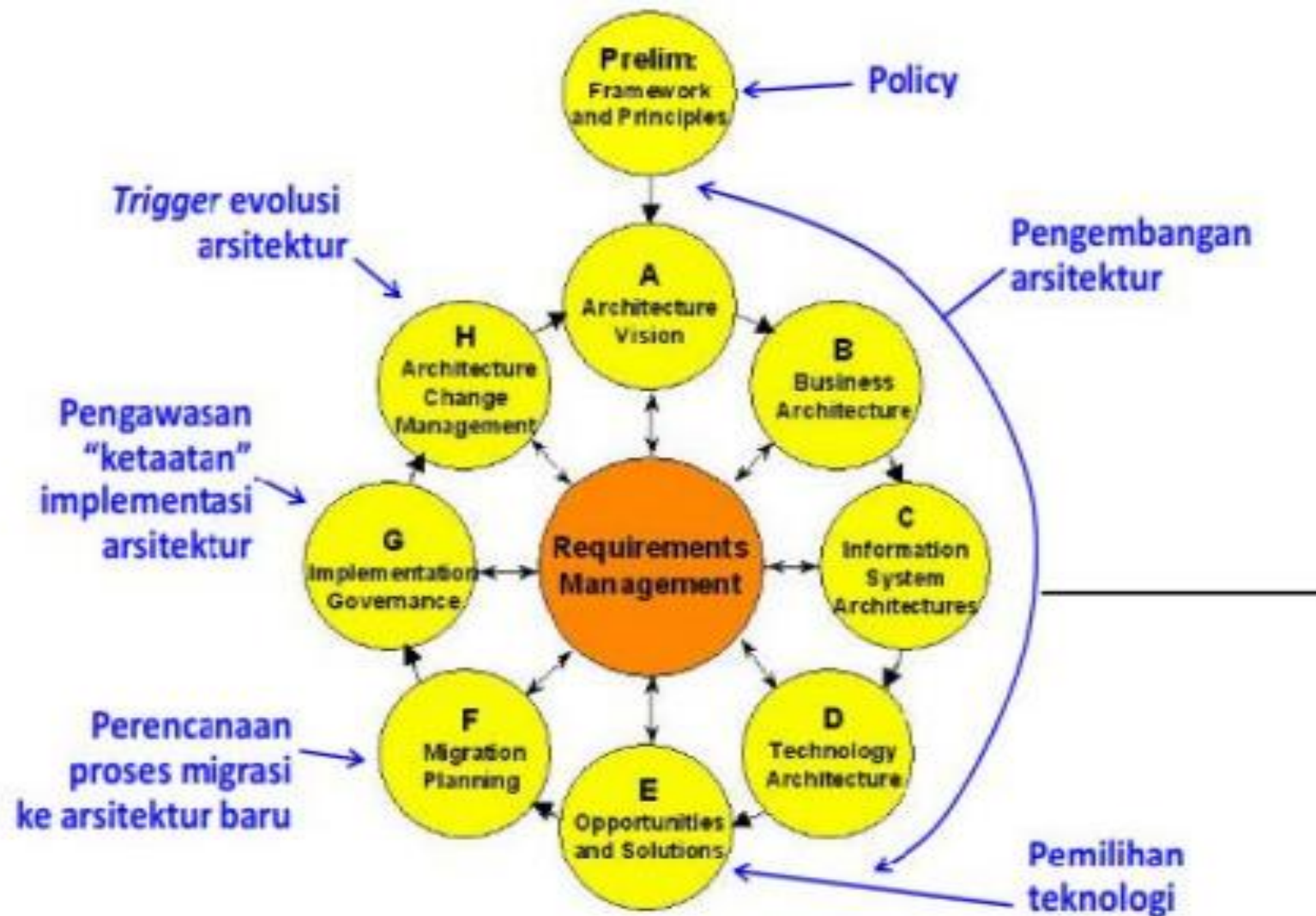


TOGAF ADM

ARCHITECTURE DEVELOPMENT METHOD

PERANCANGAN ARSITEKTUR ENTERPRISE PERGURUAN TINGGI MENGUNAKAN TOGAF ADM (STUDI KASUS STP SAHID JAKARTA)



KONDISI SISTEM INFORMASI SAAT INI

- Sistem Informasi Akademik
- Sistem Informasi Keuangan
- Sistem informasi kepegawaian
- E-Learning

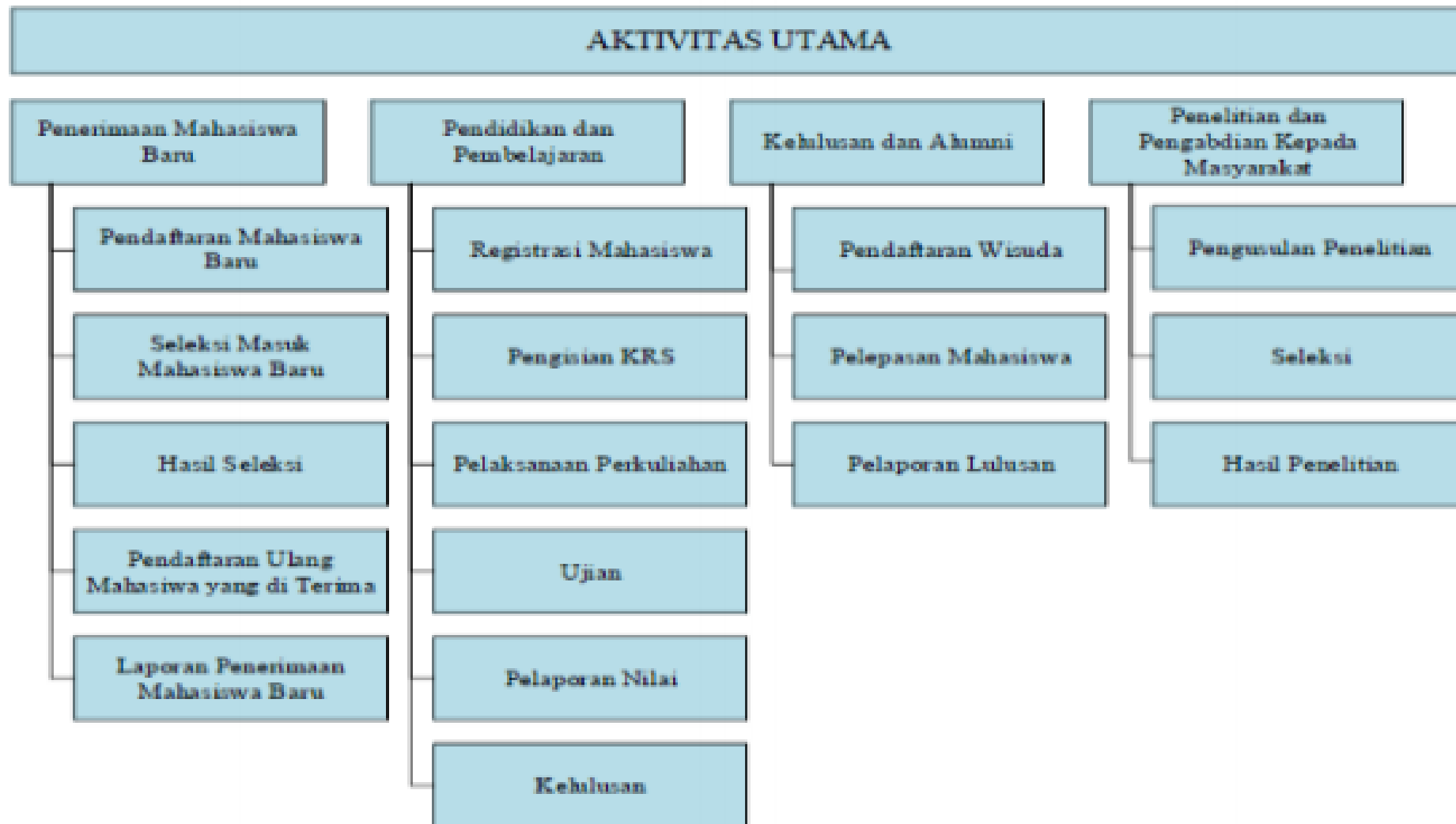


Sumber: STP Sahid (2015)

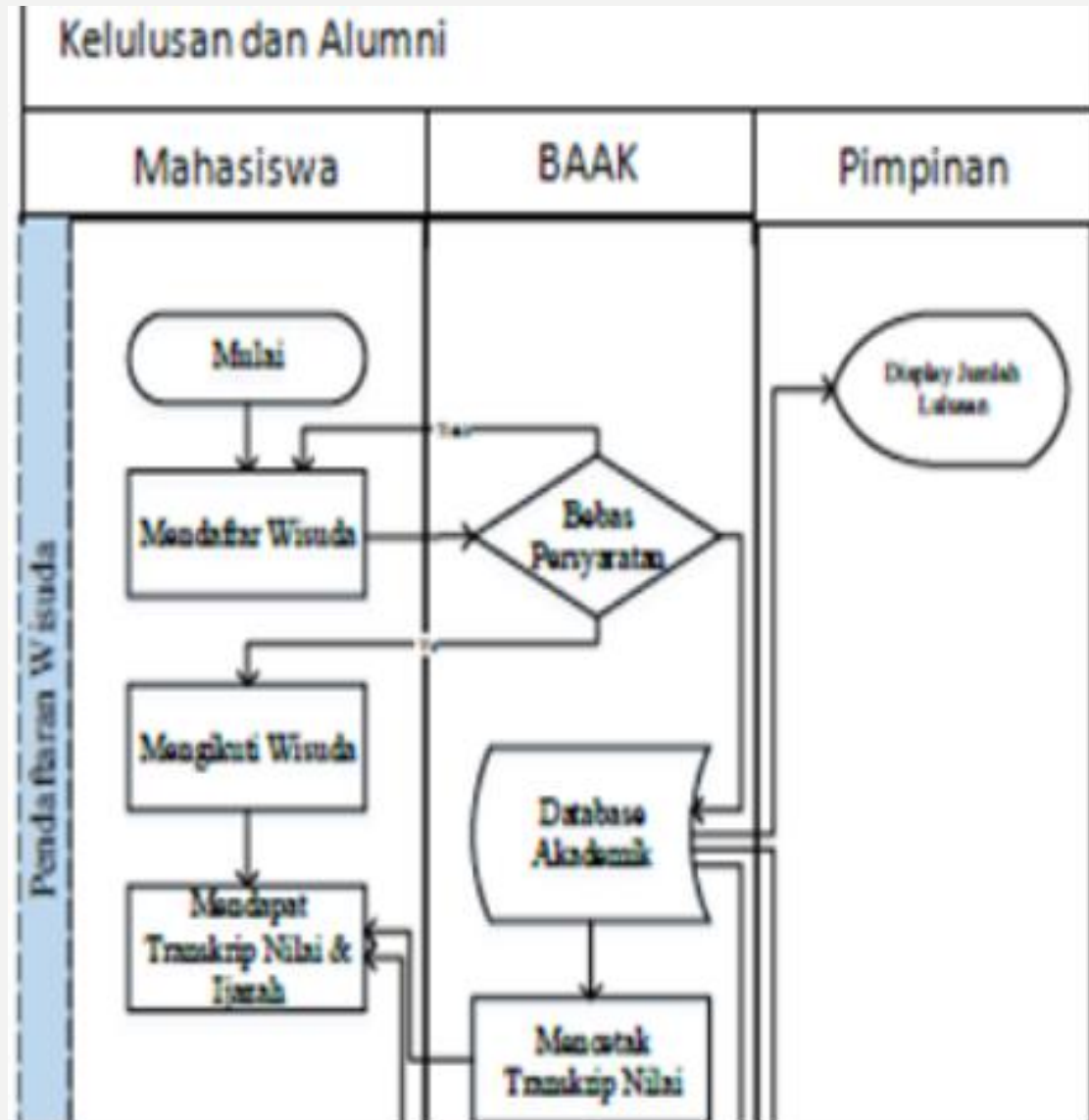
Gambar 2. *Value Chain* STP Sahid Jakarta

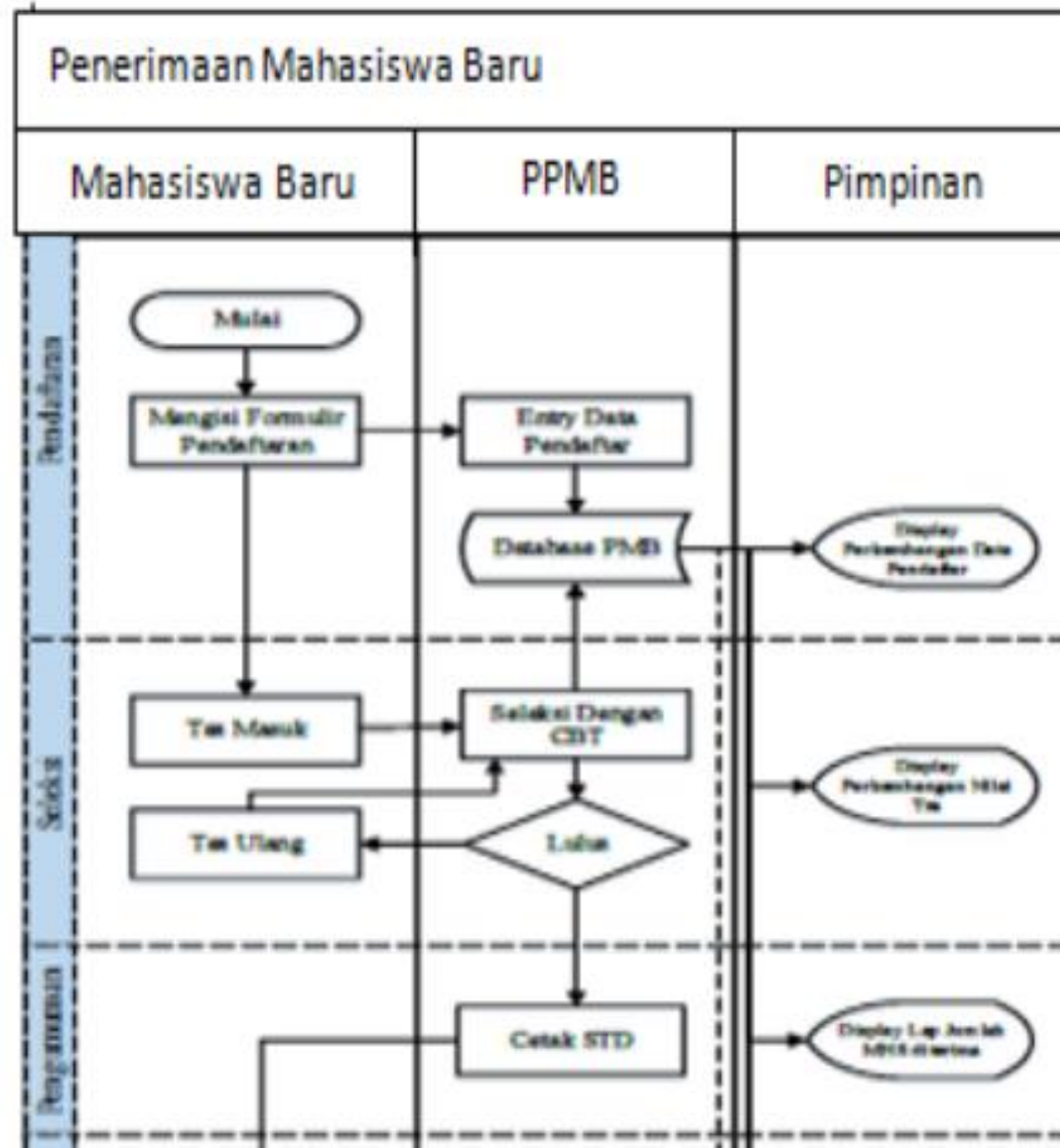
FUNCTIONAL DECOMPOSITION DIAGRAM (FDD) AKTIVITAS UTAMA

Berikut adalah FDD

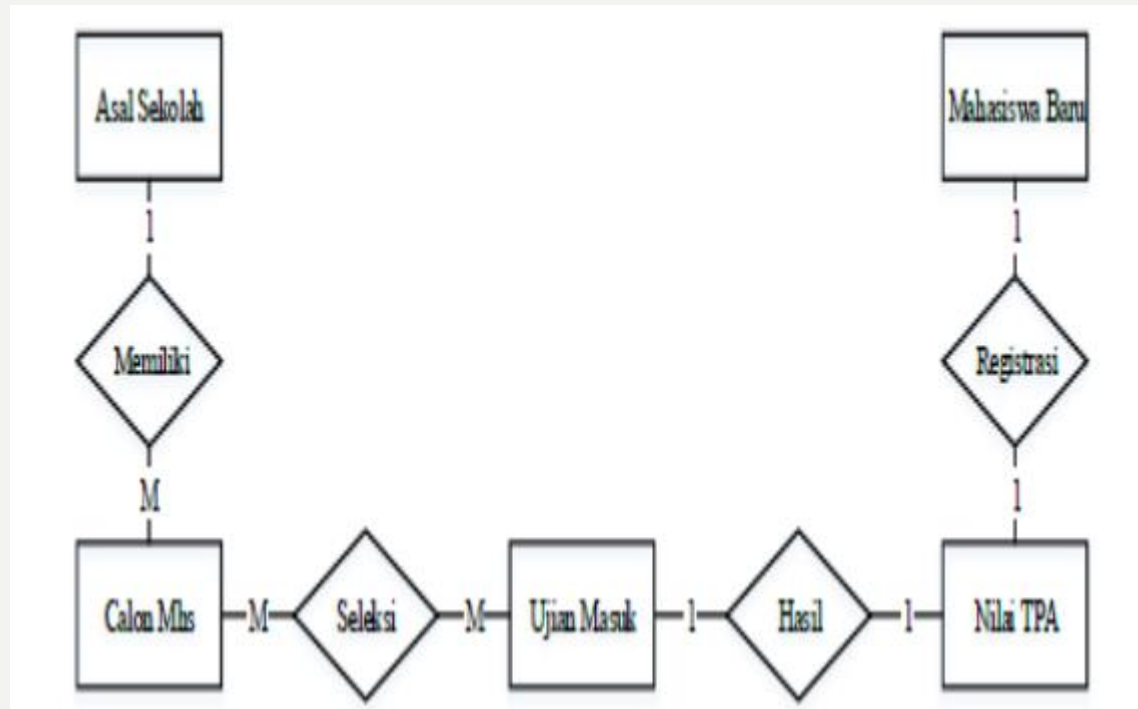


***BUSINESS PROCESS MODELING* PROSES AKADEMIK**

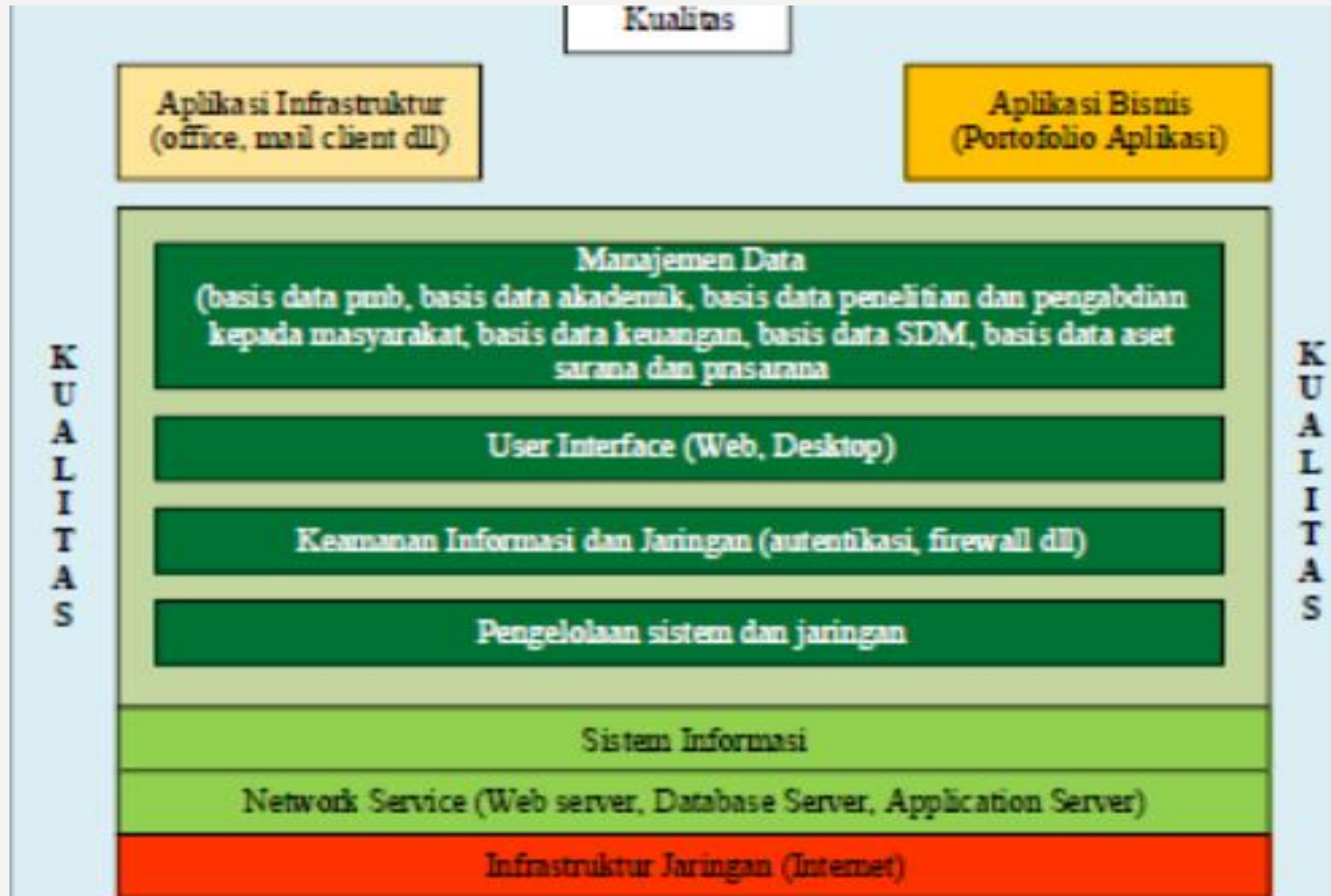




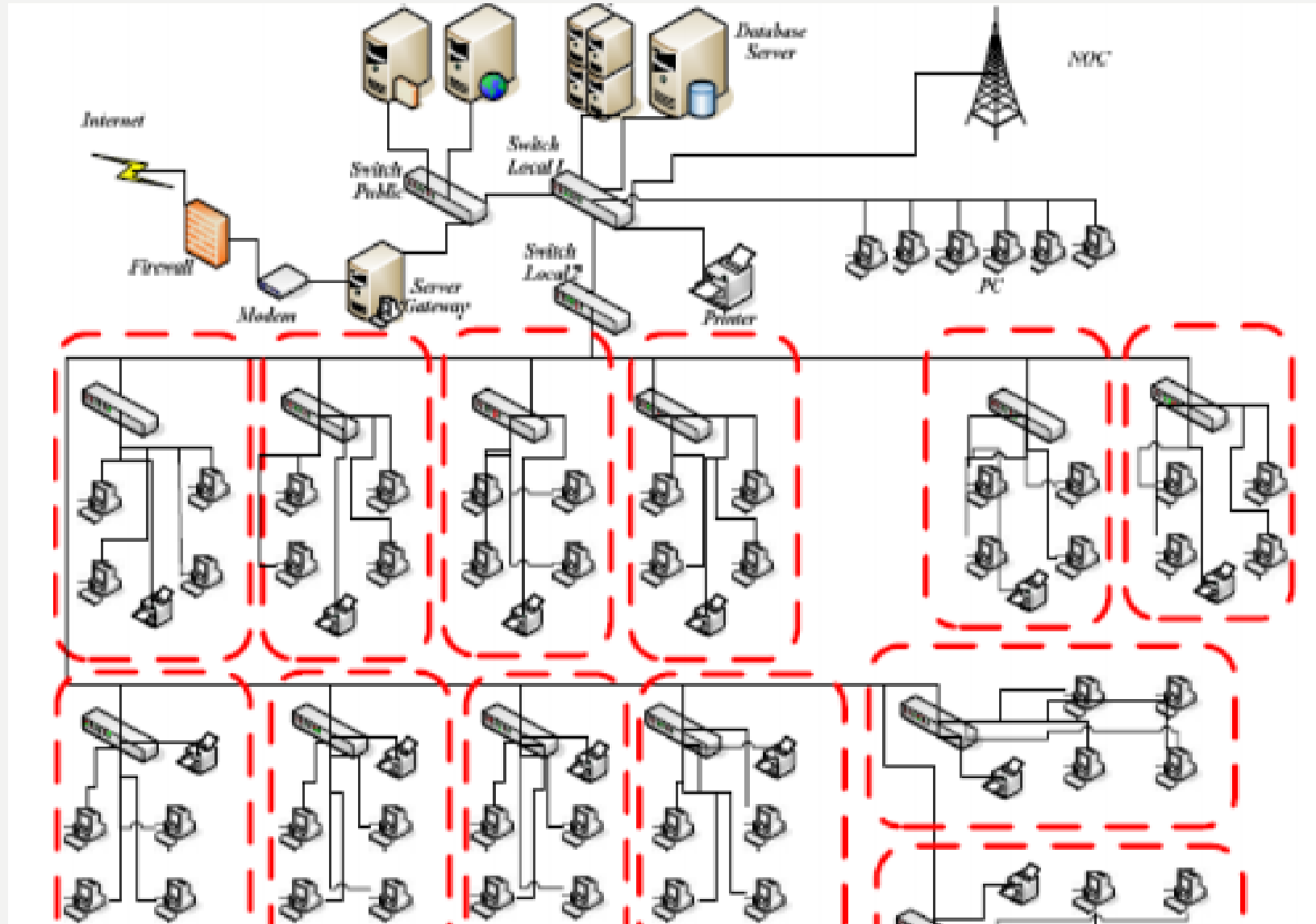
DATA FLOW DIAGRAM



ARSITEKTUR TEKNOLOGI



TOPOLOGI ARSITEKTUR



RENCANA PENGEMBANGAN



Sumber daya manusia yang mampu menjalankan pengembangan TIK

Kriteria	Indikator	Pengukuran
Kecukupan jumlah SDM TIK	Jumlah staf teknis TIK di tiap unit	Evaluasi dokumen
Kecukupan kompetensi teknis SDM TIK	Sertifikasi keahlian yang dimiliki SDM TIK	Evaluasi dokumen
Ditunjuknya pejabat dengan peran CIO	SK Ketua dan deskripsi tugas serta kewenangannya	Evaluasi dokumen

Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Tabel 5. Integrasi dan Operasional

1. Integrasi dan operasionalisasi sistem-sistem informasi

Kriteria	Indikator	Pengukuran
Tercapainya keselarasan antara proses-proses akademik & administratif dengan TIK	Peningkatan efisiensi dan/atau produktifitas	Perbandingan antara kinerja sebelum dan sesudah
Kelancaran aliran data dalam proses-proses birokrasi	Tersedianya SOP tentang pengolahan data di berbagai proses birokrasi: <ul style="list-style-type: none"> □ Akademik □ Riset □ Kegiatan kemahasiswaan □ Keuangan dan anggaran □ Pengelolaan aset □ Pengelolaan SDM 	Evaluasi dokumen SOP
Keterhubungan antar sistem informasi	Terpenuhinya kebutuhan informasi yang bersifat heterogen (berasal dari sumber-sumber data yang berbeda)	Evaluasi dokumen laporan atau test fungsionalitas sistem informasi

Sumber: Hasil Penelitian (2015)

3. Aksesibilitas terhadap sumber daya jaringan komputer

Kriteria	Indikator	Pengukuran
Ketersediaan komputer untuk akses (rasio jumlah komputer dibanding pemakai)	1:20	Survey cacah
Ketersediaan fasilitas jaringan nirkabel	Minimum 80% area publik pada bangunan kampus sudah tercakup koneksi nirkabel	Coverage test

Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Tabel 8. Pengembangan Tatakelola TIK

Pengembangan tatakelola TIK

Kriteria	Indikator	Pengukuran
Tersusunnya tatakelola TIK	SK Ketua tentang tatakelola TIK	Evaluasi dokumen
Tersusunnya SOP yang terkait dengan pelayanan TIK	Dokumentasi tentang SOP di tingkat unit-unit	Evaluasi dokumen

Sumber: Hasil Penelitian (2015)

3. Operasionalisasi layanan-layanan online

Kriteria	Indikator	Pengukuran
Tersedianya layanan-layanan online yang bersifat umum dan berlaku untuk seluruh civitas	<ul style="list-style-type: none"> □ E-mail (termasuk mailing list) □ Web hosting □ Repository □ E-learning □ Blog □ Kantor virtual (paperless office) 	Test fungsionalitas untuk masing-masing layanan
Tingkat kepuasan pemakai terhadap layanan online	Minimal 90%	Survey kepuasan pemakai

Sumber: Hasil Penelitian (2015)

Tabel 2. Konektivitas Jaringan STP Sahid

1. Konektivitas jaringan STP Sahid

Kriteria	Indikator	Pengukuran
Keterhubungan antar Bagian	Semua unit bagian terhubung	Ping test antar kampus
Keterhubungan antar gedung dalam kampus	Semua gedung yang memerlukan koneksi jaringan telah terhubung	Ping test antar gedung

Sumber: Hasil Penelitian (2015)

2. Ketersediaan aplikasi-aplikasi pendukung

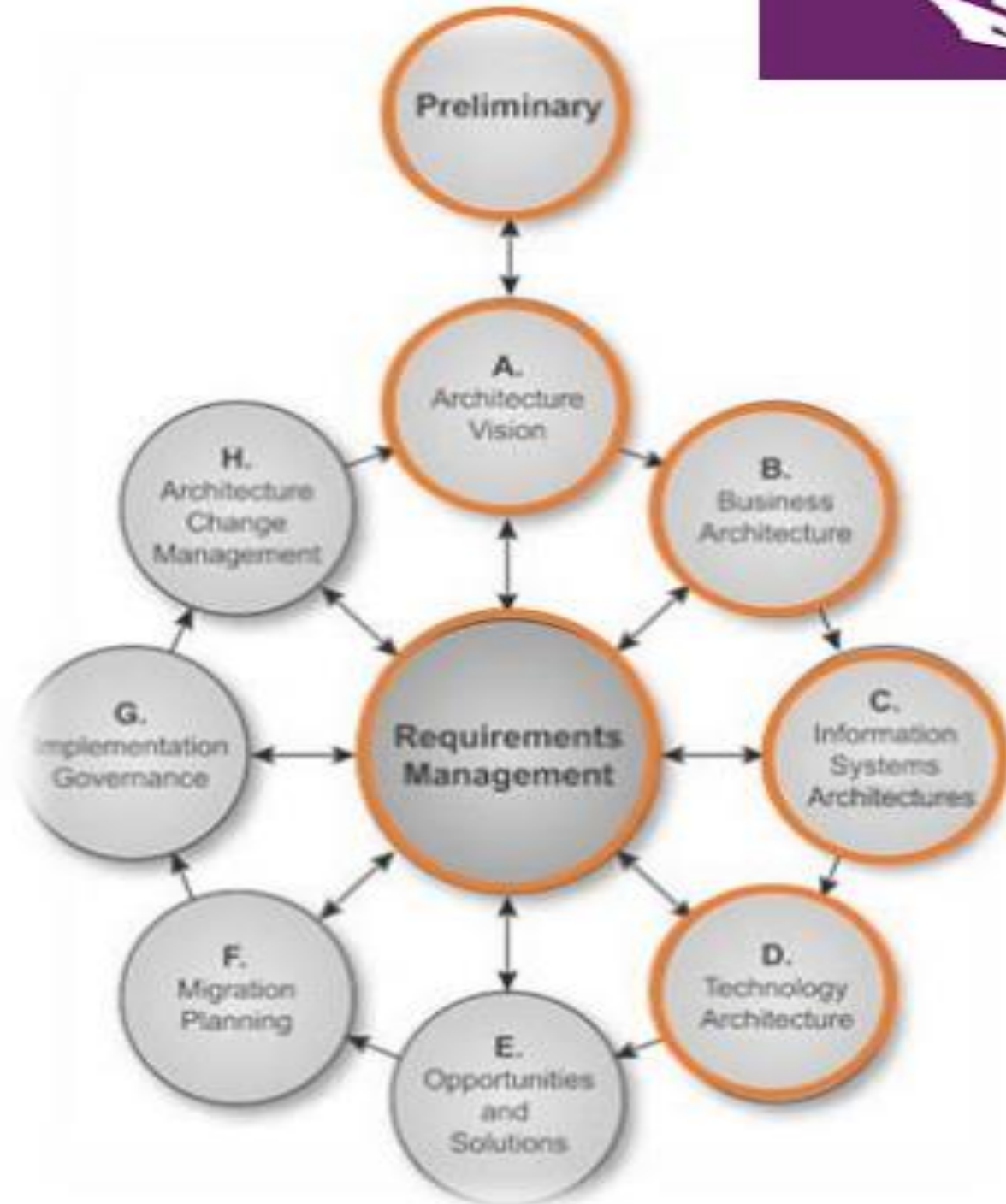
Kriteria	Indikator	Pengukuran
Pemetaan antara kegiatan-kegiatan akademik dan administratif yang spesifik dengan aplikasi yang dibutuhkan	Tersedianya peta kebutuhan aplikasi di seluruh unit	Evaluasi dokumen
Operasionalisasi aplikasi-aplikasi pendukung	Instalasi dan konfigurasi aplikasi	Test fungsionalitas
Ketaatan (<i>compliance</i>) terhadap lisensi perangkat lunak	Tingkat ketaatan pemakaian perangkat lunak Open Source > 90%	Survey penggunaan

Sumber: Hasil Penelitian (2015)

INTEGRASI TOGAF DAN ZACHMAN FRAMEWORK

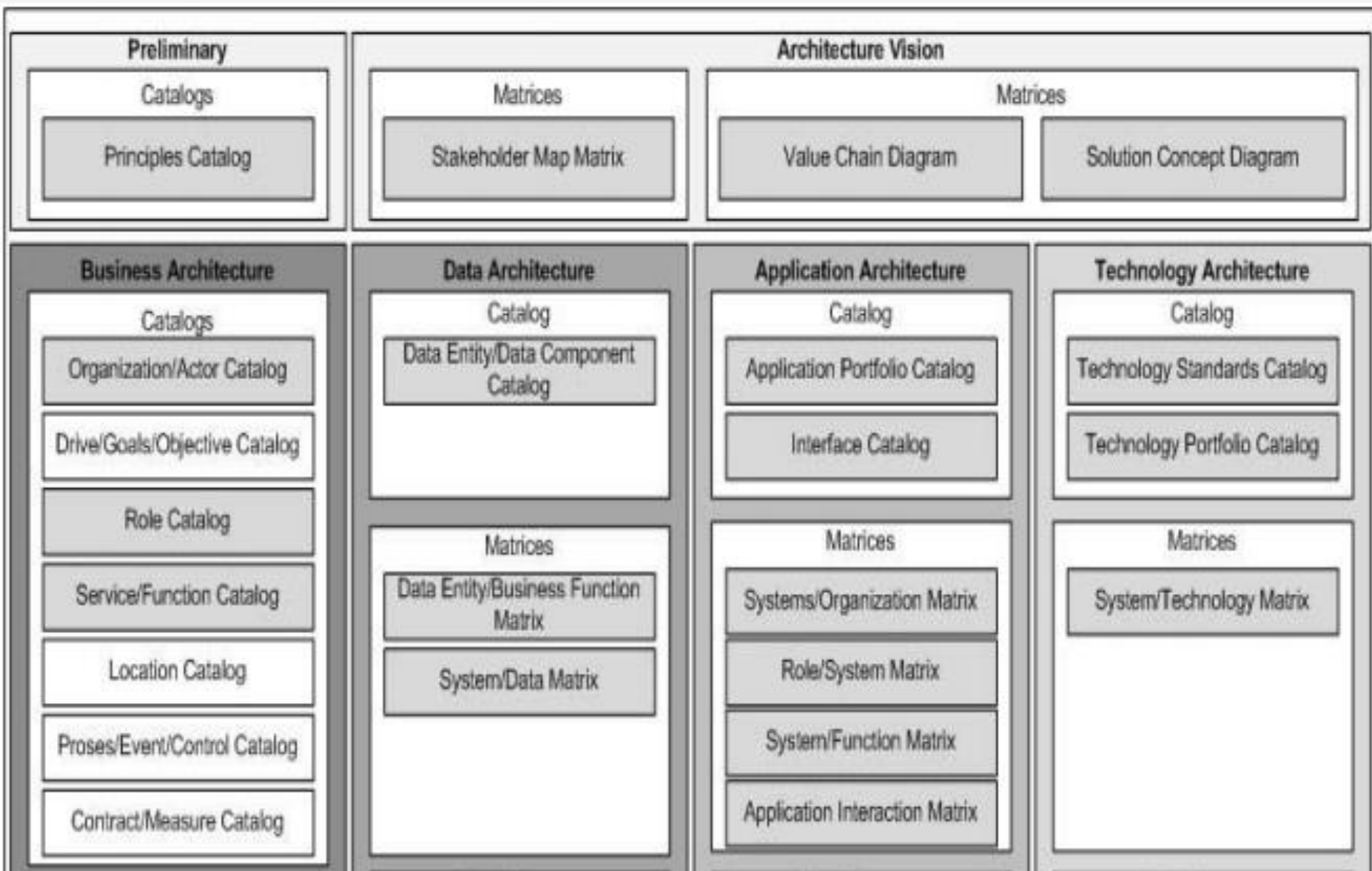
Tabel 3. Keterkaitan setiap fase TOGAF ADM dengan perspektif Zachman framework

Perspektif	Tahapan TOGAF ADM
Planner	1. Preliminary phase, 2. Phase A (<i>arcitectures vision</i>), 3. Phase B (<i>business architecture</i>), 4. Phase C (<i>IS architecture</i>), 5. Phase D (<i>technology archiitecture</i>)
Owner	1. Premilinary phase, 2. Phase A (<i>arcitectures vision</i>), 3. Phase B (<i>business architecture</i>), 4. Phase C (<i>IS architecture</i>),
Designer	1. Phase A (<i>arcitectures vision</i>), 2. Phase B (<i>business architecture</i>), 3. Phase C (<i>IS architecture</i>), 4. Phase D (<i>technology archiitecture</i>)
Builder	1. Phase C (<i>IS architecture</i>), 2. Phase D (<i>technology archiitecture</i>)



Tabel 1. Perbandingan TOGAF ADM dan *Zachman framework*

Artifak EA - Komponen	TOGAF ADM	Zachman Framework
Inisiasi Awal	√	Tidak disebutkan jelas
Arsitektur Visi	√	Tidak disebutkan jelas
Arsitektur Bisnis	√	√
Arsitektur Sistem Informasi	√	√
Arsitektur Teknologi	√	√
Peluang dan Solusi	√	X
Perencanaan Migrasi	√	X
Implementasi Tata Kelola	√	X
Arsitektur Manajemen Perubahan	√	X
Layer / perspektif	X	√
Knowledge Base	√	X
Metodologi pengembangan EA	√	X



Matrices

Business Interaction Matrix

Actor/Role Matrix

Core Diagrams

Business Footprint Diagram

Service/Information Diagram

Functional Decomposition
Diagram

Product Lifecycle Diagram

Extension Diagram

Goal/Objective/Service Diagram

Business Use Case Diagram

Organization Composition
Diagram

Process Flow Diagram

Event Diagram

Core Diagrams

Class Diagram

Data Dissemination Diagram

Extension Diagram

Data Security Diagram

Class Hierarchy Diagram

Data Migration Diagram

Data Lifecycle Diagram

Requirement Management

Catalogs

Requirement Catalog

Core Diagrams

Application Communication
Diagram

Application and User Location
Diagram

System Use Case Diagram

Extension Diagram

Enterprise Manageability
Diagram

Process/System Realization
Diagram

Software Engineering Diagram

Application Migration Diagram

Software Distribution Diagram

Core Diagrams

Environment and Location
Diagram

Platform Decomposition
Diagram

Extension Diagram

Processing Diagram

Networked Computing/
Hardware Diagram

Communication Engineering
Diagram

Opportunities and Solutions

Core Diagrams

Project Context Diagram

Benefit Diagram