

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Metode Pengumpulan Data

Pada penyusunan penelitian ini, teknik pengumpulan data adalah faktor yang terpenting yang harus dipenuhi untuk di analisis lebih lanjut. Pengumpulan data di gunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan Tugas Akhir. Dalam pengumpulan data dan informasi adapun metode yang digunakan yaitu:

1. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk pengambilan data dengan baik berupa pertanyaan-pertanyaan kepada pihak yang terlibat dan paham mengenai kegiatan yang berhubungan langsung dengan Koperasi Simpan Pinjam Rezky Mentari untuk mendapatkan informasi proses yang ada.

2. Observasi

Metode observasi pengumpulan data dilakukan pengamatan secara langsung proses dan kegiatan yang ada di koperasi.

3. Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan informasi melalui skripsi, jurnal, dan media *online* lainnya untuk mendukung penelitian serta dapat digunakan sebagai referensi dan ladsan teori.

3.2 Metode Analisis

Metode dalam Tugas Akhir ini menggunakan TOGAF (*The Open Group Architecture Framework*). Langkah awal dalam pemodelan dimulai dari menerapkan TOGAF yaitu dengan melakukan persiapan-persiapan, adalah dengan mengidentifikasi konteks arsitektur yang akan digunakan dalam penelitian ini.

Langkah selanjutnya, dengan mendefinisikan strategi dari arsitektur yang akan dirancang, seperti arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi, dan arsitektur teknologi. Ada 10 tahap yang digunakan dalam metodologi TOGAF:

3.2.1 Preliminary Phase

Fase preliminary ini akan mendefinisikan tentang bagaimana melakukan perancangan di Koperasi Simpan Pinjam. Pada fase ini akan dilakukan beberapa tahap yaitu:

1. Menentukan sebuah prinsip perencanaan yang digunakan sebagai sebuah acuan untuk dikembangkannya arsitektur.
2. Mengidentifikasi 5w (*what, who, where, why, dan when*) +1H (*how*) dalam arsitektur sebagai berikut:
 - a. Menentukan ruang lingkup perancangan *enterprise architecture (what)*.
 - b. Menentukan *actor* yang mempunyai tanggung jawab dalam pengerjaan arsitektur *enterprise (who)*.
 - c. Memastikan dimana lokasi perencanaan arsitektur *enterprise (where)*.
 - d. Menentukan tanggal dimulai serta target penyelesaian perancangan arsitektur *enterprise (when)*.
 - e. Menetapkan alasan perancangan arsitektur *enterprise* di buat (*why*).
 - f. Menjelaskan bagaimana perancangan arsitektur *enterprise* di buat (*how*).

Tools yang digunakan: *principles catalog*

3.2.2 Requirement Management

Dilakukan analisa kebutuhan Koperasi Simpan Pinjam Rezky Mentari Rembang. Membuat solusi sistem informasi, dan solusi aktivitas dari masalah yang telah diidentifikasi.

Tools yang digunakan *Flow Of Document*

3.2.3 Phase A: Architecture Vision

Fase architecture mempunyai tujuan menciptakan keseragaman cara pandang mengenai *enterprise architecture* untuk mencapai tujuan dari organisasi yang dirumuskan dalam bentuk strategi, dan menentukan lingkup dari arsitektur yang akan dikembangkan sesuai identifikasi yang sudah di rancang pada fase *preliminary*. Penulis menguraikan tahapan untuk menentukan fase visi arsitektur berdasarkan pada objek penelitian:

1. Mendefinisikan dan menentukan visi koperasi.
2. Menentukan proses kerja pada koperasi.

Tools yang digunakan *Value Chain Diagram*.

3.2.4 Phase B: Business Architecture

Fase ini bertujuan menjelaskan model aktivitas seperti sejarah perusahaan, proses, dan fungsi yang digunakan untuk menentukan Koperasi pada masa yang akan mendatang melalui sudut pandang dari organisasi tersebut. Langkah-langkah untuk membangun arsitektur bisnis ini adalah:

1. Menjelaskan sejarah koperasi.
2. Menjelaskan stuktur organisasi koperasi beserta deskripsi.
3. Membuat rancangan arsitektur aktivitas di koperasi.

Tools yang digunakan : *Rich Picture*.

3.2.5 Phase C: Information System Architecture

Bertujuan pada aktivitas bagaimana membangun sistem informasi arsitektur yang di kembangkan di Koperasi, meliputi arsitektur aplikasi dan arsitektur data. Bertujuan untuk mendefinisikan kebutuhan enterprise terhadap data yang membantu fungsi bisnis utama arsitektur data yang akan digunakan untuk mendefisinikan arsitektur aplikasi.

Tools yang digunakan : *Use case diagram, activity diagram, dan class diagram* .

3.2.6 Phase D: Teknologi Information

Fase ini akan menggambarkan perancangan arsitektur teknologi yang diinginkan, untuk mendukung sistem informasi yang akan diperlukan sistem di Koperasi.

Tools yang digunakan: Topologi jaringan.

3.2.7 Phase E: Opportunities and Solution

Akan dilakukan evaluasi terhadap model yang sudah dibangun, dan melakukan identifikasi keterkaitan hubungan arsitektur data dengan analisa gap. Analisa gap ini mempunyai fungsi untuk memetakan bisnis arsitektur, sistem informasi, dan teknologi.

Tool yang digunakan *Matrix Analysis Gap*

3.2.8 Phase F: Migration Planning

Akan dilakukan persiapan dan perencanaan migrasi untuk implementasi arsitektur baru yang dibangun pada fase sebelumnya.

3.2.9 Phase G: Implementasi Governance

Proyek yang dilaksanakan yaitu sebagai program rencana kerja agar dapat mencapai arsitektur yang diinginkan.

3.2.10 Phase H: Arsitektur Change Management

Fase ini membahas usulan atau perubahan pada sistem sebelumnya yang sudah dirancang dan menetapkan arsitektur manajemen yang sudah diimplementasi.

3.3 Sumber Data

Data terbagi menjadi dua jenis, yakni sumber data primer dan sekunder. Dalam penelitian ini menggunakan sumber data sebagai berikut:

1. Data Primer

Data primer merupakan sumber data yang mendapatkannya dengan cara melalui pengamatan langsung pada sistem dan proses bisnis koperasi, dan dengan cara wawancara melalui pihak koperasi yang terlibat langsung dalam aktifitas.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu sumber data pendukung dari data primer. Data sekunder biasanya diperoleh dari pengumpulan dokumen-dokumen berupa fisik, seperti dari jurnal, skripsi, tesis, dan media *online* lainnya yang terkait dengan proses bisnis perusahaan.