

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini membuat penggunaan teknologi menjadi sebuah kebutuhan bagi perusahaan maupun instansi pemerintahan untuk membantu dalam menjalankan fungsi bisnis perusahaan. Penerapan teknologi informasi pada perusahaan maupun instansi pemerintahan bertujuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan dan mencapai tujuan dan sasaran dari perusahaan atau instansi. Namun, dibutuhkan keselarasan antara teknologi informasi dengan proses bisnis yang ada pada perusahaan atau instansi pemerintahan. Keselarasan antara teknologi informasi dengan proses bisnis dapat dicapai dengan penyesuaian antara teknologi informasi terhadap proses bisnis atau sebaliknya, penyesuaian antara proses bisnis terhadap teknologi informasi.

*Enterprise Architecture* merupakan kegiatan pengorganisasian data yang dipergunakan dan dihasilkan oleh organisasi yang mencakup tujuan proses bisnis dari organisasi tersebut dan merupakan sebuah *blueprint* yang menjelaskan bagaimana elemen IT dan manajemen informasi bekerjasama sebagai satu kesatuan. (Jogiyanto, 2005).

Dinas perpustakaan dan kearsipan Kabupaten Sidoarjo merupakan salah satu organisasi perangkat daerah (OPD) yang berada dibawah Pemerintahan Kabupaten Sidoarjo dan dipimpin langsung oleh Kepala Dinas. Dinas Perpustakaan dan Kearsipan telah menerapkan penggunaan teknologi informasi sebagai penunjang dalam hal pelayanan perpustakaan terhadap masyarakat

Kabupaten Sidoarjo. Teknologi informasi yang dimiliki oleh Dinas Perpustakaan Kabupaten Sidoarjo antara lain adalah aplikasi e-perpus berbasis website untuk keperluan pelayanan perpustakaan yang memberikan kemudahan masyarakat dalam mengakses informasi yang ada di Perpustakaan Kabupaten Sidoarjo. Fasilitas yang terdapat pada aplikasi tersebut yaitu pendaftaran anggota secara online yang dapat dilakukan melalui website aplikasi e-perpus serta dapat melakukan Pendaftaran di komputer Perpustakaan yang telah disediakan oleh petugas.

Dari hasil observasi dan wawancara kepada pihak Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo yang diwakilkan oleh staff pelayanan yang juga memiliki *jobdis* sebagai pihak *technical support IT*, beberapa permasalahan yang ditemukan yaitu adanya keluhan terhadap lambannya untuk mengakses katalog buku dan mendaftar anggota melalui online sehingga menimbulkan gagalnya pendaftaran anggota tersebut. kemudian keluhan yang diterima saat proses pendaftaran selesai biasanya akan muncul security code untuk melakukan proses cetak kartu anggota, ada beberapa pemustaka yang tidak muncul security code sehingga data pendaftar tidak ada di server petugas, dan petugas memasukkan data pendaftar tersebut melalui proses manual pada aplikasi yang dapat diakses oleh petugas sendiri sehingga pendaftar tersebut ikut antri dalam antrian yang seharusnya dipakai dalam proses cetak kartu anggota sehingga antrian bertambah panjang. Keluhan lainnya yaitu lambannya akses ke aplikasi e-perpus yang dirasakan oleh petugas saat melayani proses peminjaman dan pengembalian buku, biasanya pada saat petugas melakukan scan barcode buku, proses menyimpan ke database server memerlukan waktu yang agak lama. Meskipun perpustakaan ini

telah menggunakan teknologi IT, tapi beberapa pelayanan sirkulasi masih menggunakan proses manual. Aplikasi e-perpus yang dimiliki perpustakaan dinas perpustakaan dan kearsipan kabupaten sidoarjo berguna untuk proses bisnis yang ada di perpustakaan tersebut. Seperti kegiatan pendaftaran anggota perpustakaan, kegiatan sirkulasi, dan melihat daftar katalog koleksi perpustakaan. dalam aplikasi tersebut juga terdapat e-request untuk merequest kepada petugas perpustakaan judul koleksi perpustakaan apa saja yang di inginkan oleh pengunjung yang tidak ada pada perpustakaan tersebut. Aplikasi e-request masih jarang digunakan oleh pengunjung perpustakaan dan masih menggunakan manual seperti menulis di buku request yang disediakan. Perpustakaan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan juga belum memiliki perancangan terhadap pengembangan teknologi yang akan diperbarui. Perpustakaan ini memiliki kurangnya Sumber Daya Manusia yang terlatih terhadap bidang yang ada.

*The Open Group Architecture Framework (TOGAF)* adalah suatu framework untuk arsitektur perusahaan yang memberikan pendekatan yang komprehensif untuk perencanaan, perancangan, dan pelaksanaan arsitektur informasi perusahaan.

Dengan adanya perancangan *enterprise architecture* tersebut dapat memberikan penyelarasan bisnis dengan teknologi, dimana organisasi mengalami kesulitan menyelaraskan kebutuhan bisnis dengan teknologi. *Enterprise architecture* memberikan penjelasan tentang bagaimana sebuah organisasi merancang sebuah sistem untuk mendukung kebutuhan bisnis dan teknologi dalam mewujudkan misi dan visi serta pencapaian hasil yang telah ditargetkan. Perancangan *architecture enterprise* menggunakan *togaf adm* memberikan

panduan kepada stakeholder perusahaan dalam merancang, mengevaluasi dan membangun arsitektur perusahaan yang fleksibel bagi perusahaan tersebut dengan fase-fase dari togap adm yang menghasilkan *output* dalam bentuk diagram, diagram alir, struktur, definisi dan *artifact* lainnya.

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan tersebut dapat diselesaikan sesuai dengan 4 karakteristik arsitektur yang ada pada TOGAF ADM . penulis mengangkat permasalahan ini menjadi topik dalam penyusunan laporan tugas akhir. Adapun judul laporan tugas akhir ini adalah “Perancangan Enterprise Architecture untuk mendukung Aplikasi *e-perpus* menggunakan Framework TOGAF ADM pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo.”

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Bagaimana pembuatan enterprise architecture untuk sistem informasi dan aplikasi e-perpus pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo ?
2. Bagaimana pembuatan usulan untuk mendukung proses bisnis yang ada di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo agar lebih efisien ?

## **1.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan informasi yang terdapat pada latar belakang dan perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian tugas akhir ini, terdapat batasan masalah pembahasan yang meliputi :

1. Framework menggunakan Framework Togaf. Phase yang digunakan di dalam Framework Togaf yaitu Phase A – Phase E karena penulis berkonsentrasi pada analisa beserta pengembangan arsitekturnya saja.
2. Penelitian hanya berfokus pada perpustakaan saja.
3. Data yang dibutuhkan pada penelitian ini yaitu berupa Rencana Strategis kerja (Renstra) dan data pendukung seperti hasil wawancara Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo.

#### **1.4 Tujuan**

Tujuan-tujuan yang harus dicapai dari penelitian ini :

1. Menghasilkan *enterprise architecture* untuk Sistem Informasi aplikasi *e-perpus* pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo.
2. Menghasilkan usulan yang mendukung proses bisnis yang ada pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo agar lebih efisien.

#### **1.5 Manfaat**

Manfaat yang akan didapat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo
  - a. Dapat memberikan rekomendasi pengembangan arsitektur enterprise aplikasi *e-perpus* untuk meningkatkan Pelayanan perpustakaan terhadap masyarakat sekitar.
  - b. Dapat memberikan pandangan penyelarasan proses bisnis yang ada pada stakeholder Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten

Sidoarjo dengan teknologi yang berkembang sehingga dapat membantu pelayanan yang diberikan.

2. Bagi Peneliti Lain
  - a. Dari hasil penelitian ini penulis menerapkan ilmu yang diperoleh di perkuliahan khususnya di bidang analisis dan perancangan.
  - b. Penulis dapat membandingkan dan menerapkan konsep analisis yang telah di dapat selama perkuliahan dengan melakukan penelitian di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Sidoarjo.
3. Bagi Penulis
  - a. Dapat memahami mempelajari sebuah analisa dengan ruang lingkup IT bagaimana sebuah kinerja yang baik dan benar.
4. Bagi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
  - a. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam materi pelajaran yang diperoleh dibangku kuliah dan menerapkan ilmunya sebagai bahan evaluasi.