BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan merupakan instansi pemerintah yang tidak luput dari berbagai persoalan, khususnya dalam proses integrasi data. Di lingkungan Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan, telah tersedia beberapa aplikasi sebagai penunjang proses bisnis instansi. Aplikasi-aplikasi tersebut merupakan standart pengolahan data dalam bidang keuangan, inventaris atau aset, penatausahaan dan sistem penggajian yang diperoleh dari pemerintah daerah. Keberadaan aplikasi SIMBADA (Sistem Inventaris Manajemen Barang Daerah), SKPB (Sistem Komputerisasi Penerimaan Barang), SIMKADA (Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah), SAPA (Sistem Administrasi Penatausahaan), dan SIMGAJI (Sistem Informasi Manajemen Gaji) sangat membantu kinerja di tingkat SKPD (Satuan Kinerja Perangkat Daerah) Bangkalan. Pihak pemerintah daerah Kabupaten Bangkalan bekerja sama dengan beberapa perusahaan software dalam membuat sistem informasi yang seragam di tingkat SKPD Kabupaten Bangkalan.

Namun, kendala yang sampai saat ini terjadi adalah belum adanya akses jaringan di lingkungan dinas sehingga sistem yang ada tidak dapat saling terintegrasi. Disamping itu, diperlukan pula sistem informasi lainnya, seperti sistem informasi pertanian dan peternakan sebagai penunjang proses bisnis organisasi. Kenyataan ini mengakibatkan proses transfer data di Dinas Pertanian dan Peternakan masih dilakukan secara manual yang menghasilkan banyaknya tumpukan kertas, sehingga berpotensi adanya redudansi data di sistem yang berbeda. Redudansi data dapat dihindari dengan adanya perencanaan arsitektur *enterprise* dan perancangan sistem yang sesuai dengan fungsi bisnis masing-masing bidang dalam lingkup Dinas. Dengan demikian, dapat dilakukan penggabungan sistem-sistem yang memiliki keterkaitan dalam proses integrasi data serta penambahan fitur atau sistem baru sesuai dengan fungsi bisnis Dinas.

Perencanaan arsitektur *enterprise* (EAP) adalah sebuah proses yang dihasilkan untuk membantu pimpinan dalam memahami fungsi bisnis di setiap bagian atau seksi. EAP juga merupakan produk bagi pengembang aplikasi sehingga lebih mudah dalam memperbaiki kesalahan sistem yang sudah ada. Untuk membangun sebuah perencanaan arsitektur

enterprise diperlukan *framework* atau langkah kerja. Ada beberapa *framework* yang biasanya digunakan dalam perancangan sistem, diantaranya Zachman *framework*, TOGAF Adm, GARTNER, FEA *framework*, dan lain-lain. Dari setiap *framework* yang ada memiliki keunggulan di masing-masing sisi. Zachman merupakan *framework* dengan matriksnya yang mengacu pada prespektif atau pandangan atas kebutuhan baik di tingkat planner, builder, maupun yang lainnya. Sementara TOGAF Adm lebih bersifat adaptif terhadap lingkungan dan berupa siklus. Dalam penelitian ini digunakan *framework* FEA sebagai panduan untuk perencanaan arsitektur *enterprise*.

FEA (*Federal Enterprise Architecture*) *framework* merupakan sebuah *framework* yang menganalisa desain saat ini dan target desain yang ingin dicapai. Tujuan penggunaan FEA *framework* adalah supaya dihasilkan kerangka kerja yang jelas bagaimana melakukan perencanaan sekaligus perancangan untuk mendapatkan desain arsitektur *enterprise* yang baik dan dapat digunakan oleh Dinas Pertanian dan Peternakan sesuai dengan kebutuhan dan tujuan dinas.

Perencanaan arsitektur *enterprise* ini didasarkan pada kebutuhan fungsi bisnis yang dijalankan, aliran data yang ada, serta aplikasi dan teknologi yang dibutuhkan untuk menunjang proses bisnis dan tujuan Dinas Pertanian dan Peternakan sesuai dengan Peraturan Bupati Bangkalan Nomor 30 Tahun 2008 tentang Uraian Tugas Jabatan Struktural pada Dinas Pertanian dan Peternakan serta Peraturan Daerah Kabupaten Bangkalan Nomor 3 Tahun 2008 tentang Struktur Organisasi Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan. Sehingga hasil akhir penelitian ini berupa *blueprint* atau cetak biru arsitektur *enterprise* Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan yang meliputi arsitektur bisnis, arsitektur data, arsitektur aplikasi dan arsitektur teknologi.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana menyusun sebuah Arsitektur *Enterprise* menggunakan FEAF di Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Dapat menghasilkan Arsitektur *Enterprise* bidang peternakan di Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan yang standart berdasarkan perencanaan informasi strategis dan integrasi sistem.

1.3.2 Manfaat

Bagi Mahasiswa:

1. Mengamalkan Tri Darma Perguruan Tinggi.
2. Menerapkan ilmu yang telah diperoleh di bangku perkuliahan.
3. Memajukan teknologi dan informasi.

Bagi Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan:

1. Mendukung kelancaran proses bisnis di Dinas Pertanian dan Peternakan.
2. Meningkatkan kinerja pegawai Dinas Pertanian dan Peternakan.
3. Membantu memecahkan permasalahan yang muncul khususnya bidang peternakan di Dinas Pertanian dan Peternakan.
4. Meningkatkan SDM Dinas Pertanian dan Peternakan di bidang teknologi informasi.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan dan difokuskan pada permasalahan yang muncul khususnya bidang peternakan di Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan.
2. Merancang Arsitekture *Enterprise* bidang peternakan di Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan sehingga dapat menghasilkan suatu *blueprint.*

1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Metodogi yang digunakan dalam penyelesaian tugas akhir ini adalah:

1. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data menggunakan study literatur dan survey lapangan. Study literatur dilakukan dengan mengumpulkan dan mempelajari study pustaka yang berkaitan dengan pemodelan pada tahapan-tahapan *framework* dan bahasa pemograman yang digunakan. Sedangkan survey dilakukan di Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Bangkalan baik melalui wawancara dan kuisioner agar mendapatkan data yang sesuai dengan kondisi sebenarnya.

2. Analisa Kebutuhan.

Pada tahapan ini, menganalisa kebutuhan user yang akan dibuat berdasarkan konsep yang telah dimliki dari survey dan study literatur.

3. Perancangan Sistem

Pada tahap perancangan sistem ini merupakan final dari hasil penerapan tujuan yang dibahas. Dalam tahapan ini, merupakan desain tentang penerapan poin apa saja yang akan dimasukkan ke dalam sistem.

4. Implementasi atau Pembuatan Sistem

Dari perancangan sistem yang dibuat selanjutnya diimplementasikan ke dalam bentuk sistem jadi.

5. Uji coba Sistem

Pada tahap ini dihasilkan uji coba dan beberapa revisi, jika terjadi kekurangan dan kesalahan terhadap sistem yang telah selesai dibuat dan diharapkan sistem tersebut mengalami segala macam uji coba sehingga menghasilkan output yang diharapkan.

6. Pembuatan laporan Tugas Akhir

Setelah pemodelan dan sistem selesai dikerjakan, maka berikutnya adalah pembuatan laporan tugas akhir.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan untuk menyelesaikan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Menjelaskan mengenai latar belakang, perumusan masalah, manfaat dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II STUDI PUSTAKA

Membahas beberapa materi dan teori penunjang yang berhubungan dengan pokok pembahasan dalam tugas akhir ini, secara garis besar berisi tentang Arsitektur *Enterprise*, *FEA Framework* dan penelitian-penelitian sebelumnya.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

Berisi uraian secara rinci rancangan Arsitektur *Enterprise* menggunakan *FEA Framework*. (tahapan-tahapan *FEA framework*)

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Menjelaskan implementasi atau penerapan pembuatan aplikasi berdasarkan hasil rancangan yang telah dibuat sebelumnya.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan tugas akhir ini, serta saran untuk pengembangan sistem.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]