

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

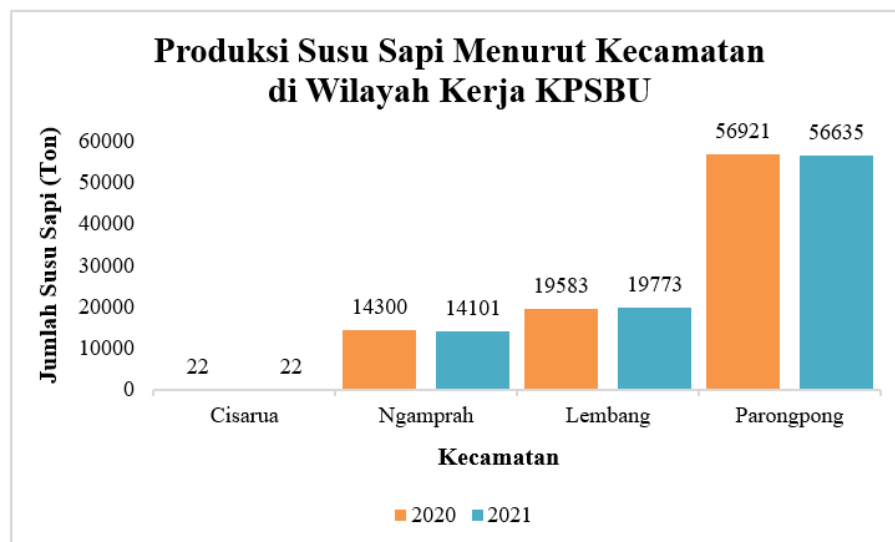
Saat ini, aksi global bernama *Sustainable Development Goals* (SDGs) sedang dilaksanakan secara besar-besaran di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Menurut Triatmanto (2021), fokus utama pembangunan baik di tingkat nasional maupun daerah adalah percepatan pencapaian SDGs. Untuk mencapai hal tersebut, penting bagi pemangku kebijakan perencanaan di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota untuk bersinergis. Di tingkat daerah, target-target SDGs harus terintegrasi dan dimasukkan ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) melalui program, indikator, dan target yang dapat diukur serta mendapatkan dukungan biaya yang jelas.

Ketahanan pangan merupakan salah satu dari tujuh belas tujuan SDGs. Dalam usaha untuk meningkatkan ketahanan pangan masyarakat, khususnya produk peternakan, penting untuk mempertimbangkan kemampuan produksi hasil ternak seperti telur, susu, dan daging. Selain itu, ketahanan pangan dapat dicapai jika usaha peternakan yang dikembangkan dapat membantu meningkatkan daya beli masyarakat. Peningkatan daya beli dapat dicapai dengan peningkatan produktivitas usaha, penciptaan pasar produk peternakan dan pendapatan peternak (Sudaryanto & Jamal, 2000).

Teknologi Informasi (TI) yang berkembang semakin pesat dapat digunakan dalam sektor peternakan. TI adalah jenis teknologi yang digunakan untuk memperoleh, memproses, menyimpan, dan menyebarkan berbagai jenis informasi melalui penggunaan komputer dan jaringan telekomunikasi (Rianto & Dozan, 2020). Dalam peternakan, TI dapat berperan dalam pengelolaan pakan ternak menggunakan *Internet of Things* (Ariani dkk., 2019), pengelolaan data ternak (Nawassyarif dkk., 2020), serta *monitoring* dan pengendalian lingkungan ternak sehingga bermanfaat bagi peternak dan penyuluh peternakan dengan ditunjang oleh sistem yang modern (Lasfeto dkk., 2017). Selain itu, TI dapat digunakan sebagai sarana promosi hasil industri peternakan. Sistem informasi peternakan sudah mulai banyak digunakan di Indonesia. Sistem informasi juga dapat membantu masyarakat dalam sektor manajemen usaha. Tidak diragukan

lagi, bahwa dengan sistem informasi masyarakat dapat dimanjakan dalam hal aksesibilitas data yang disajikan dengan tepat dan akurat serta biaya operasional yang murah (Rusdiana & Irfan, 2014).

Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) adalah koperasi yang beroperasi dalam sektor peternakan di Jawa Barat. Bisnis utama KPSBU adalah produksi susu. Saat ini, anggota KPSBU merupakan peternak sapi yang tersebar di Kabupaten Bandung Barat, diantaranya Kecamatan Cisarua, Ngamprah, Lembang dan Parongpong. Gambar I. 1 berikut menunjukkan data produksi susu dari tahun 2020-2021 di wilayah kerja KPSBU yang diambil dari *website* (Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung Barat, 2021).



Gambar I. 1 Grafik Produksi Susu Sapi di Wilayah Kerja KPSBU (Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Bandung Barat, 2021)

Angka hasil produksi susu sapi dari tahun 2020-2021 terlihat stabil dengan kecenderungan menurun tipis di Ngamprah dan Parongpong. Berdasarkan hasil wawancara, KPSBU masih menggunakan sistem informasi yang belum terintegrasi berbasis *Microsoft Access*. Hal ini menyebabkan banyaknya kegiatan bisnis di KPSBU yang masih mengandalkan penggunaan pencatatan kertas dan proses input data secara manual. Selain itu, proses administrasi dengan peternak yang merupakan anggota KPSBU juga masih dilakukan secara manual. Penyebabnya adalah karena sejumlah besar peternak KPSBU tidak memiliki

akses internet yang memadai. Sistem pencatatan yang masih manual dan tidak terintegrasi menyebabkan KPSBU kesulitan untuk mengantisipasi *monitoring* kebutuhan *supply* dan *demand*. Untuk meningkatkan manajemen produksi susu sapi, diperlukan sistem terpusat yang dapat mengelola kegiatan peternakan mulai dari produksi susu hingga produk sampai kepada konsumen.

Dalam hal ini, diperlukan perancangan *Enterprise Architecture* dalam sektor peternakan di KPSBU. Dengan adanya perancangan *Enterprise Architecture* menggunakan TOGAF ADM, diharapkan dapat terbentuk *blueprint* yang akan membantu KPSBU dalam merencanakan dan mengimplementasikan teknologi informasi sehingga mampu mengoptimalkan penggunaan aset teknologi informasi koperasi dan mendukung proses transformasi digital. Hasil dari perancangan *Enterprise Architecture* ini akan banyak membantu KPSBU dalam melakukan pengembangan bisnis dan sistem informasi yang efektif serta efisien dalam menunjang kegiatan bisnis KPSBU. Pada penelitian ini akan dilakukan perancangan *Enterprise Architecture* Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) menggunakan TOGAF ADM 9.2 dengan studi kasus fungsi bisnis produksi susu.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka beberapa masalah yang dapat dirumuskan untuk penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Apa permasalahan dan bagaimana kondisi *existing* bisnis, data, aplikasi dan teknologi untuk melakukan perancangan *Enterprise Architecture* target pada fungsi bisnis produksi susu di Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU)?
2. Apa visi, misi, sasaran strategis, dan tujuan yang dihadapi Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) sebagai dasar pengembangan arsitektur *targeting* bisnis, data, aplikasi, dan teknologi pada fungsi bisnis produksi susu?
3. Bagaimana solusi dan tahapan untuk mengatasi *gap* antara arsitektur *existing* dan *targeting* pada fungsi produksi susu agar strategi

pengembangan *Information Technology* (IT) berdampak terhadap bisnis di Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU)?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan diatas, berikut merupakan uraian mengenai tujuan dari penelitian ini.

1. Mengetahui permasalahan dan memahami kondisi *existing* bisnis, data, aplikasi dan teknologi untuk melakukan perancangan *Enterprise Architecture* target pada fungsi bisnis produksi susu di Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU).
2. Mengetahui visi, misi, sasaran strategis, dan tujuan yang dihadapi Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) sebagai dasar pengembangan arsitektur *targeting* bisnis, data, aplikasi, dan teknologi pada fungsi bisnis produksi susu.
3. Menghasilkan perancangan *blueprint Enterprise Architecture* yang mencakup solusi dan tahapan untuk mengatasi *gap* antara arsitektur *existing* dan *targeting* pada fungsi bisnis produksi susu agar strategi pengembangan *Information Technology* (IT) berdampak terhadap bisnis di Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU).

I.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada fungsi bisnis produksi susu yang melibatkan aktivitas kualitas susu, dan pemasaran susu ke ranah industri di Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU).
2. Penelitian ini dilakukan menggunakan *framework* TOGAF ADM Version 9.2 dari *Preliminary Phase, Architecture Vision, Business Architecture, Information System Architecture* (meliputi *Data Architecture* dan *Application Architecture*), *Technology Architecture, Opportunities and Solutions*, dan *Migration Planning*, sementara itu

untuk fase *Implementation Governance*, dan *Architecture Change Management* tidak dibahas.

I.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini, diharapkan dapat memiliki manfaat sebagai berikut.

1. Bagi Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU), dapat memperoleh *blueprint* dan *roadmap* berdasarkan analisis yang runtut sebagai acuan dalam pengembangan dan penerapan Teknologi Informasi kedepannya.
2. Bagi peneliti lain, dapat digunakan sebagai acuan referensi dan informasi mengenai rancangan *Enterprise Architecture* pada sektor peternakan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

I.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika penulisan dalam penelitian ini.

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi permasalahan berupa latar belakang yang menjadi topik yang akan diangkat dalam penelitian. Selain itu, pada bab ini terdapat penjelasan mengenai perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini disajikan penelitian terdahulu dan teori-teori yang menunjang penelitian. Selain itu, disajikan hubungan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian Tugas Akhir yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini digambarkan kerangka berpikir yang menjadi acuan dalam melakukan penelitian. Bab ini juga menyajikan sistematika penelitian, pengumpulan data, pengolahan data atau pengembangan artefak, metode evaluasi, alasan pemilihan metode penelitian, serta jadwal kegiatan penelitian.

BAB IV PERSIAPAN DAN IDENTIFIKASI

Pada bab ini memuat proses persiapan dan identifikasi dalam penelitian yang disajikan dalam deskripsi objek penelitian, gambaran objek penelitian, struktur organisasi, visi, misi, prinsip dan tujuan dari objek penelitian, rencana strategis, dan gambaran kondisi aplikasi *existing* yang digunakan oleh objek penelitian.

BAB V ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini diuraikan hasil analisa berupa artefak-artefak pada fungsi bisnis produksi susu KPSBU untuk menunjang pembangunan *enterprise architecture* dengan menggunakan TOGAF ADM 9.2.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini menyajikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran yang dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya.