

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi dan teknologi telah menjadi komponen yang sangat penting bagi keberhasilan bisnis. Sistem informasi dan teknologi berperan dalam mengelola data yang dimiliki perusahaan untuk diproses dan diolah menjadi informasi. Di dalam perusahaan terdapat begitu banyak data-data yang harus diproses menjadi informasi. Informasi yang dihasilkan haruslah informasi yang berkualitas (bernilai). Sebagai contoh saja, seorang manajer penjualan membutuhkan laporan penjualan bulanan dihasilkan tepat pada waktunya. Karena jika tidak, laporan penjualan tersebut berkurang nilainya. Dengan adanya informasi yang berkualitas maka para praktisi bisnis akan terbantu dalam mengambil keputusan-keputusan yang berhubungan dengan aktivitas bisnis. Dengan demikian, sistem informasi harus dirancang untuk menghasilkan berbagai produk informasi untuk memenuhi kebutuhan pengambilan keputusan.

Provinsi Kalimantan Barat merupakan salah satu daerah penghasil Karet alam yang cukup besar di Indonesia. Provinsi Kalimantan Barat khususnya di kabupaten Pontianak memiliki 14 Kecamatan sebagai sentra industri penyebaran perkebunan Karet yakni: Terentang, Kubu, Teluk Pakedai, Sungai Kakap, Rasau Jaya, Sungai Raya, Sungai Ambawang, Siantan, Sungai Pinyuh, Mempawah, Hilir, Sungai Kunyit, Toho, dan Kuala Mandor. Lokasi-lokasi yang tersebar ini, memunculkan banyak perusahaan dagang yang menggunakan komoditi Karet sebagai salah satu mata pencaharian.

PD. Sumber Hasil Alam adalah salah satu perusahaan pedagang BOKAR (Bahan Olahan Karet). PD. Sumber Hasil Alam merupakan komponen kecil dari bagian sentra

industri Karet di kabupaten Pontianak. Secara singkat, proses bisnis perusahaan mencakup tiga kegiatan bisnis utama. Mulai dari melakukan kegiatan pembelian dengan para petani yang menyadap getah Karet dari pohon Karet. Hasil sadapan tersebut oleh petani akan diolah menjadi Karet (*sit*) dan sisanya dibuat Kulat (*lump*). Namun ada juga petani yang hanya membuat Kulat (*lump*) saja karena hasil sadapan yang diperoleh oleh petani sedikit. Dari hasil pembelian, pihak perusahaan akan melakukan penyetokan (penyimpanan) ke dalam gudang penyimpanan Karet dan Kulat untuk kemudian dijual ke pihak pembeli seperti pabrik pengolahan pada akhirnya.

Ketiga kegiatan bisnis utama dapat disebut juga sebagai tiga subsistem. Tiap subsistem terdiri dari kumpulan variabel-variabel yang saling berhubungan secara dinamis dan mempengaruhi (sebab-akibat) satu sama lainnya. Dinamika hubungan yang terjadi dapat dimodelkan dalam sebuah pemodelan sistem dinamis. Tujuan pemodelan sistem dinamis adalah untuk memberikan gambaran tentang dinamika hubungan antarvariabel dalam tiap subsistem yang membentuk keseluruhan sistem PD. Sumber Hasil Alam. Pemodelan ini juga akan berguna untuk satu sentra industri Karet khususnya di Kabupaten Pontianak.

Kemudian pada tiga kegiatan bisnis utama masing-masing terdapat data-data yang harus ditangkap, disimpan, diolah dan diproses menjadi informasi. Informasi yang dibutuhkan dapat berupa laporan periodik maupun non-periodik. Namun, pencatatan data-data transaksi bisnis yang berjalan saat ini masih menggambarkan kondisi sistem informasi PD. Sumber Hasil Alam yang masih kurang sistematis yakni dari segi terintegrasi (*input*, pemrosesan dan *output*) dan *cybernetic* (umpan balik dan pengendalian). Sehingga ketersediaan informasi yang cepat dan mudah menjadi suatu kebutuhan dan tantangan bagi perusahaan. Penerapan SIM (Sistem Informasi

Manajemen) ke dalam sistem informasi PD. Sumber Hasil Alam adalah salah satu solusi yang tepat.

Oleh karena itu, akan dilakukan “Pemodelan Sistem Dinamis Sentra Industri Karet dan Sistem Informasi Manajemen pada PD. Sumber Hasil Alam”.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan dalam penulisan skripsi ini, adalah:

1. Pemodelan sistem dinamis sentra industri Karet khususnya di kabupaten Pontianak akan menggunakan gambaran proses bisnis dari PD. Sumber Hasil Alam sebagai sebuah studi kasus.
2. Pada pemodelan sistem dinamis tidak mencakup penentuan skenario-skenario dan tidak dipengaruhi oleh kebijakan-kebijakan pihak eksternal seperti regulasi dari pemerintah.
3. Simulasi yang dilakukan pada pemodelan sistem dinamis hanya berupa simulasi sederhana yang ditujukan untuk melihat hasil secara kuantitatif dari pembuatan diagram alir.
4. Pembahasan hanya mencakup tiga kegiatan (subsistem) bisnis utama, yakni: kegiatan pembelian, kegiatan persediaan dan kegiatan penjualan.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan skripsi ini, yakni:

1. Mengidentifikasi dan analisis hubungan dinamika variabel-variabel yang ada dalam proses bisnis PD. Sumber Hasil Alam khususnya internal perusahaan baik pada tiap

subsistem maupun keseluruhan sistem untuk menghasilkan pemodelan sistem dinamis sentra industri Karet di kabupaten Pontianak.

2. Analisis kondisi dan kebutuhan PD. Sumber Hasil Alam baik dari aspek manajemen maupun dari aspek sistem informasi yang berjalan saat ini untuk mengetahui kebutuhan-kebutuhan perusahaan dalam menjalankan proses bisnis ke depan yang lebih baik.
3. Analisis dan perancangan Sistem Informasi Manajemen untuk mendukung tiga kegiatan bisnis utama PD. Sumber Hasil Alam yakni: kegiatan pembelian, kegiatan persediaan bahan dan kegiatan penjualan.

Manfaat dari penulisan skripsi ini, yakni:

1. Hasil pemodelan sistem dinamis sentra industri Karet khususnya di kabupaten Pontianak di PD. Sumber Hasil Alam akan memberikan sebuah model sistem dinamis yang berguna tidak hanya bagi perusahaan sendiri tetapi bagi satu sentra industri Karet khususnya di kabupaten Pontianak.
2. Hasil analisis dan perancangan ini dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerja perusahaan, karena adanya dukungan informasi yang lebih baik dalam pengambilan keputusan.
3. Hasil analisis dan perancangan ini menjadi dokumentasi tertulis yang berguna untuk pengimplementasian dan pengembangan Sistem Informasi Manajemen ke depannya.

1.4 Metodologi

Metode yang digunakan dalam penulisan skripsi ini, yakni:

a. Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer, merupakan data yang didapatkan langsung dari pihak pertama, baik dari individu maupun perusahaan. Data ini didapatkan berdasarkan hasil wawancara dan studi lapangan langsung.

2. Data Sekunder

Data sekunder, merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan oleh pihak lain, baik dari perusahaan itu sendiri maupun dari pihak eksternal.

b. Metode Analisis Internal Dinamika Perusahaan

Metode analisis internal dinamika perusahaan yang akan digunakan adalah menggunakan metode pemodelan sistem dinamis (*System Dynamic Modeling*).

Metode pemodelan sistem dinamis pada skripsi ini berdasarkan pada Muhammadi, Aminullah dan Soesilo. Pemodelan sistem dinamis melalui beberapa tahapan, yakni:

1. Konseptualisasi sistem

Data yang diperoleh baik data primer maupun data sekunder akan menjadi dasar untuk mengkonseptualisasikan sistem yang akan dimodelkan dalam sebuah konsep. Tujuan untuk mendapatkan gambaran secara *holistic* tentang model yang akan dibuat.

2. Formulasi dan Simulasi Model

Perumusan makna yang sebenarnya dari setiap relasi yang ada dalam model konseptual ini dilakukan dengan memasukkan data kuantitatif ke dalam diagram model. Kemudian dari data kuantitatif yang telah dimasukkan ke dalam diagram model dilanjutkan dengan simulasi sederhana.

3. Evaluasi Model

Evaluasi model meliputi verifikasi dan validasi model. Verifikasi dilakukan untuk mengetahui konsistensi model yang dibuat dan validasi meliputi uji struktur secara langsung tanpa menjalankan model.

c. Metode Analisis dan Perancangan Sistem

Metode analisis dan perancangan yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah pendekatan OOAD (*Object Oriented Analysis and Design*) dengan menggunakan notasi UML. Metode analisis dan perancangan sistem pada skripsi ini berdasarkan pada Mathiassen et al. dan khusus pada *sequence diagram* menggunakan Bennett, McRobb dan Farmer.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang, ruang lingkup, tujuan dan manfaat yang ingin dicapai, metodologi dan sistematika penulisan dalam skripsi ini.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini berisi dua hal utama yaitu kerangka teori dan kerangka pikir. Pada bagian kerangka teori ini akan disajikan teori yang relevan, lengkap danurut sejalan dengan permasalahan. Pada bagian kerangka pikir akan disajikan

tahapan-tahapan yang akan dilakukan untuk penyelesaian skripsi yang akan digambarkan dalam sebuah diagram.

BAB 3 ANALISIS SISTEM BERJALAN

Bab ini berisi pembahasan mengenai PD. Sumber Hasil Alam, stuktur organisasi perusahaan, tugas dan wewenang tiap area fungsional perusahaan, analisis proses bisnis berjalan, sistem dinamis dan analisis kebutuhan perusahaan.

BAB 4 PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PD. SUMBER HASIL ALAM

Bab ini berisi mengenai rancangan dari sistem baru yang diusulkan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan perusahaan. Mulai dari *analysis document* hingga *design document*. Pada *analysis document* mencakup empat bagian besar, yakni: (1) *the task* (mengarah pada deskripsi singkat dari latar belakang keberadaan dokumen-dokumen dan hubungan antardokumen), (2) *problem domain* (deskripsi dari *classes*, *structure* dan dinamika dalam sistem obyek), (3) *application domain* (deskripsi lengkap dari *usage*, *functions*, *interfaces* dan persyaratan lain dari sistem) dan (4) *recommendations* (argumentasi untuk pekerjaan pengembangan selanjutnya). Kemudian pada *design document* mencakup lima bagian besar, yakni: (1) *the task* (mengarah pada deskripsi singkat dari tugas dan tujuan kualitas yang telah diformulasikan), (2) *technical platform* (deskripsi singkat dari bahasa perancangan dan dari perlengkapan, sistem perangkat lunak dan sistem di mana sistem itu akan dikembangkan dan direalisasikan), (3) *architecture* (deskripsi dari penstrukturan sistem ke dalam *components* dan *process* serta mencakup deskripsi standar dari perancangan

architectural), (4) *component* (deskripsi dari *model component* dan *function component* serta perancangan *database* Sistem Informasi Manajemen) dan (5) *recommendations* (rencana untuk pekerjaan pengembangan selanjutnya).

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan yang berhubungan dengan tujuan pada BAB 1. Bab ini juga berisi saran yang dapat diberikan kepada pengembang sistem lebih lanjut untuk tindak lanjut yang lebih baik dari hasil pemecahan masalah.