

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertanian merupakan salah satu sektor utama yang memberikan kontribusi terbesar dalam struktur perekonomian Kabupaten Jombang, sehingga pertanian mampu menjadi titik ungit pembangunan daerah, mewujudkan misi Pemda Kabupaten Jombang yaitu, terwujudnya masyarakat Jombang yang sejahtera, agamis dan berdaya saing berbasis agribisnis (RPJP Kab. Jombang 2005-2025). Berdasarkan data yang dihimpun oleh BAPEDA tahun 2008, produksi padi, jagung dan kedelai berturut-turut mencapai: 368.761 ton, 152.627 ton dan 10.323 ton. Menurut Manshuri dkk (2011), potensi yang dimiliki oleh pertanian ini belum dikembangkan secara maksimal karena belum tertata dalam sebuah sistem operasional pertanian. Selain itu belum tertatanya jaringan pasar untuk mendistribusikan komoditas pertanian tersebut mengakibatkan fluktuasi harga. Hampir bisa dipastikan harga komoditas pertanian turun saat terjadi panen raya. Sebaliknya harga pupuk dan obat naik pada saat dibutuhkan petani. Kondisi ini dikhawatirkan dapat mengancam keberlanjutan usaha tani yang berdampak buruk bagi ketahanan pangan nasional kita.

Saat ini PEMDA Kabupaten Jombang telah membentuk suatu kelembagaan petani dalam penataan hilir dan hulu pertanian. Sektor hulu sistem pertanian terdiri dari subsistem produksi dan subsistem peningkatan nilai tambah (pengolahan). Sedangkan Sektor hilir sistem pertanian berkaitan dengan subsistem distribusi dan pemasaran. Di sektor hilir pemerintah Kabupaten Jombang telah

membuat Sub Terminal Agribisnis yang berfungsi sebagai bagian distribusi dan pemasaran. Pada tahun 2010 hasil panen komoditas pangan, ternak sapi dan produk olahan dijual ke Sub Terminal Agribisnis oleh kelembagaan kelompok tani mandiri. Nominal transaksi jual beli produk pertanian mencapai Rp 19,8 Milyar, terdiri dari 10 ton beras per minggu selama 3 bulan, bawang merah 50 ton per minggu selama 3 bulan, makanan kecil cekeremes (produk olahan berbahan baku ubikayu) 500 pak per hari selama 3 bulan serta ternak sapi (DIPERTA Jombang, 2011).

Sub Terminal Agribisnis saat ini memasarkan hasil panen petani berdasarkan stok barang yang ada di gudang, sedangkan permintaan pesanan dari *customer* terlalu banyak dan seringkali tidak terpenuhi dalam sekali periode masa tanam. Jika proses pemasaran hasil panen menunggu barang *ready stock* di gudang tentu saja hal tersebut akan berdampak buruk bagi komoditas tanaman tersebut karena penyimpanan yang terlalu lama akan membuat komoditas tanaman tersebut busuk dan juga proses pengiriman barang dari petani ke STA yang terlalu lama membuat *customer* menunggu tanpa mengetahui berapa jumlah stok komoditas pangan yang tersedia. Oleh karena itu, STA membutuhkan suatu sistem informasi potensi pertanian tanaman pangan yang dapat memberikan informasi tentang berapa jumlah stok yang tersedia pada periode masa tanam mendatang, varietas apa saja yang tersedia, daerah mana saja yang memiliki potensi terbesar serta petani mana saja yang tergabung dalam kelompok petani mandiri yang menanam komoditas pangan tersebut.

Sistem ini dapat memberikan informasi berupa jumlah produksi tanaman pangan sehingga proses penjualan dan pemesanan komoditas pangan Kabupaten

Jombang dapat berjalan dengan baik dan dapat digunakan dalam pengambilan keputusan untuk pengembangan lahan pertanian di Kabupaten Jombang. Jika terjadi penurunan produksi tanaman pangan maka Dinas Pertanian Kabupaten Jombang dapat mengambil tindakan untuk mengatasi hal tersebut dan begitu juga jika terjadi kenaikan produksi tanaman pangan di daerah tersebut maka daerah tersebut dapat digunakan sebagai daerah percontohan bagi daerah lainnya. Sedangkan kelembagaan petani mandiri digunakan Dinas Pertanian Jombang untuk mendata siapa saja petani yang mengadakan kontrak kerja untuk melakukan transaksi jual beli dengan STA. Hal tersebut dilakukan untuk melaksanakan serangkaian usaha tani di sektor hulu.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah di atas dapat disimpulkan masalah sebagai berikut: bagaimana merancang bangun sistem informasi untuk mengetahui jumlah stok komoditas pertanian tanaman pangan di Kabupaten Jombang untuk periode mendatang ?

1.3 Pembatasan Masalah

Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Jombang ini dibatasi beberapa hal yaitu :

- a. Sistem ini memantau potensi pertanian tanaman pangan yang dalam hal ini berada di wilayah Pemerintahan Kabupaten Daerah Jombang.
- b. Tanaman Pangan yang dimaksud dalam tugas akhir ini ada 8 yaitu padi, jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, ubi jalar dan garut.
- c. Asumsi kontrak kerja yang digunakan tidak berubah selama masa kontrak

1.4 Tujuan

Tujuan dari Rancang Bangun Sistem Informasi Potensi Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Jombang, adalah menghasilkan sistem informasi untuk mengetahui jumlah stok komoditas pertanian yang pada akhirnya dapat digunakan untuk mendistribusikan hasil panen petani.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada laporan ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini dibahas tentang latar belakang masalah dan penjelasan permasalahan secara umum, perumusan masalah serta batasan masalah yang dibuat, tujuan dari pembuatan tugas akhir dan sistematika penulisan buku ini.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas secara singkat teori-teori yang berhubungan dan mendukung dalam pembuatan tugas akhir ini. Adapun teori-teori yang dibahas antara lain : penjelasan mengenai Sistem, Informasi, Sistem Informasi, Hasil Panen Pertanian, Potensi Pertanian, Peramalan, *Exponential Smoothing Winter's Method*, dan Analisa dan Perancangan Sistem, *System Flow*, *Data Flow Diagram (DFD)*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, Visual Basic 2005 dan Microsoft SQL Server 2005.

BAB III PERANCANGAN SISTEM

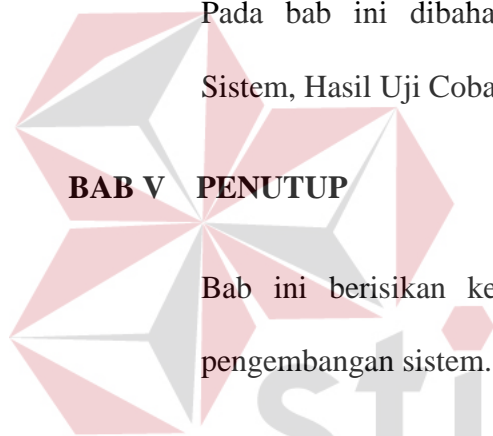
Pada bab ini dibahas tentang Uraian Permasalahan, Analisis Permasalahan, Perancangan Sistem, *System Flow*, *Context Diagram*, *Hyrarchy Input Process Output* (HIPO), *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), Struktur Tabel, Perancangan Antarmuka, dan Desain Uji Coba.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Pada bab ini dibahas tentang Pembuatan Program, Implementasi Sistem, Hasil Uji Coba Aplikasi dan Analisis Hasil Evaluasi.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari tugas akhir serta saran untuk pengembangan sistem.



INSTITUT BISNIS
& INFORMATIKA
stikom
SURABAYA