

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang sangat cepat telah mempengaruhi kehidupan manusia di berbagai bidang. Salah satu manfaat teknologi informasi adalah untuk menyebarkan informasi. Dengan memanfaatkan jaringan komputer, penyebaran informasi dapat dilakukan dengan mudah. Selain itu, penyebaran informasi juga dapat dilakukan secara global dengan jaringan komputer yang sangat besar, yang dikenal dengan internet. Melalui internet, informasi dapat disampaikan ke semua penjuru dunia.

Dengan memanfaatkan internet, suatu perusahaan dapat mengirim informasi ke kantor cabang yang lokasinya berjauhan, baik itu dalam satu propinsi maupun propinsi lain, dengan sangat mudah dan cepat. Selain mudah dan cepat, penggunaan internet dapat menekan biaya operasional perusahaan. Hal tersebut dimanfaatkan secara menyeluruh oleh tiap departemen pemerintahan dalam menjalankan tugasnya.

Departemen Pertanian Republik Indonesia (DEPTAN RI) merupakan salah satu departemen milik pemerintah yang bertugas untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan sebagian urusan pemerintahan di bidang pertanian, mempunyai beberapa kantor cabang di daerah. Kantor-kantor cabang ini menggunakan sarana seperti *e-mail*, *chatting*, dan telepon dalam melakukan komunikasi dengan kantor pusat. Saat ini, DEPTAN ingin membuat jalur komunikasi dengan kantor-kantor cabang di daerah tersebut melalui jalur internet khususnya dalam hal koordinasi agar lebih cepat dan efisien dengan kantor pusat.

Pada era reformasi sekarang ini pembangunan pada sektor pertanian menempati prioritas utama pembangunan dalam pembangunan ekonomi nasional. Kedudukan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi nasional adalah cukup nyata, dilihat dari proporsinya terhadap pendapatan nasional.

Menurut data dari Direktorat Jenderal Tanaman Pangan Departemen Pertanian, Pemerintah Republik Indonesia melalui Departemen Pertanian menetapkan aksi program Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN) sebesar 2 juta ton beras untuk 2007, dan selanjutnya kenaikan 5% untuk setiap tahunnya sampai 2009. P2BN yang mendukung ketahanan pangan, ditargetkan supaya surplus beras nasional pada kondisi aman dan stok beras di Bulog bertambah 1 juta ton, sehingga harga beras lebih mudah dikontrol. Menurut data Direktorat Jenderal Tanaman Pangan tersebut, Program P2BN (Peningkatan Produksi Padi dan Jagung) ini dilakukan melalui pemberian benih padi, jagung, dan kedelai secara gratis kepada petani yang memenuhi syarat dan ketentuan yang berlaku baik secara administrasi maupun teknis. Kegiatan ini melibatkan alokasi anggaran sebesar 21,4 triliun dari APBN 2009 untuk subsidi langsung dan spesifik dalam bentuk bantuan, baik pupuk, benih, maupun bunga kredit baik untuk dilakukan tetapi yang penting pelaksanaannya harus dapat dipertanggungjawabkan, oleh karena itu diperlukan sebuah media *monitoring* dan evaluasi yang efektif untuk penyaluran benih padi dan jagung bagi anggota kelompok tani.

Sampai sekarang belum ada aplikasi yang menangani proses *monitoring* dan evaluasi (monev) pemberian subsidi kepada petani, sehingga menyulitkan pemerintah pusat dalam melakukan proses monev bantuan yang telah tersalurkan kepada petani. Saat ini proses masih dilakukan secara konvensional sehingga memerlukan waktu yang lama untuk melakukan verifikasi dan sulit untuk

mengontrol apakah bantuan telah dimanfaatkan dengan tepat dan bagaimana perkembangan bantuan sarana produksi yang telah diberikan. Sehingga dengan proyek ini diharapkan akan membantu Dinas Pertanian dalam melakukan monev secara efisien dan efektif. Selain itu belum adanya integrasi data antara kabupaten, pusat, dan propinsi dalam melakukan monev bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian.

Melihat pentingnya proses *Monitoring* dan Evaluasi dalam menunjang aktifitas pemerintah dalam hal penyaluran bantuan disektor pertanian, oleh karena itu perlu dilakukan **Analisis dan Perancangan Sistem Informasi *Monitoring* dan Evaluasi Bantuan Sarana Produksi dan Modal Usaha Pertanian pada Departemen Pertanian Republik Indonesia**. Dengan adanya sistem *monitoring* dan evaluasi ini, diharapkan proses penyaluran bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian dan perkembangan usaha pertanian dapat dimonitor dan dievaluasi dengan lebih baik lagi.

1.2 Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan dalam penulisan skripsi ini mencakup:

1. Analisis proses bisnis yang berhubungan dengan proses *monitoring* dan evaluasi laporan penyaluran bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian, beserta pelaporan perkembangan usaha pertanian setelah bantuan diberikan.
2. Pelaksanaan *monitoring* dan evaluasi bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian dilakukan pada tahap persiapan kegiatan (*ex-ante*), tahap

pelaksanaan bantuan (*on-going*), dan tahap pasca pelaksanaan *on-farm* (*ex-post*).

3. Penyaluran bantuan dalam perancangan ini hanya dibatasi pada bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian pada subsektor tanaman pangan, hortikultura, dan perkebunan pada lahan pertanian (bukan tanaman tahunan) yang bersumber dari Departemen Pertanian Republik Indonesia.
4. Tidak membahas proses seleksi penerima bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian.
5. Tidak membahas proses *auditing* dari bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian yang telah dialokasikan.
6. Perancangan sistem *monitoring* dan evaluasi berbasiskan *website* (*web based*) pada Departemen Pertanian RI (Pusat Data dan Informasi Pertanian) yang dapat membantu *monitoring* dan evaluasi dalam hal penyaluran bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian dan perkembangannya.
7. Perancangan sistem pendukung untuk administrator.
8. Tidak membahas masalah keamanan data dan jaringan.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penulisan skripsi ini, antara lain:

1. Melakukan analisis SWOT (*Strengths Weaknesses Opportunities Threats*) dan QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) pada Pusdatin Pertanian untuk menentukan tema-tema strategis dalam kaitannya dengan

monitoring dan evaluasi bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian pada Pusdatin Departemen Pertanian Republik Indonesia.

2. Menentukan faktor-faktor utama kebutuhan sistem informasi pada keseluruhan bagian yang terkait dengan pengembangan sistem informasi di bidang pertanian, serta menganalisa masalah yang kompleks terkait dengan pemilihan model sistem informasi pada Pusdatin Departemen Pertanian Republik Indonesia melalui pembagian obyek yang diamati menjadi kelompok-kelompok yang lebih kecil dengan menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).
3. Menganalisis sistem berjalan yang berhubungan dengan proses *monitoring* dan evaluasi bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian pada Departemen Pertanian Republik Indonesia.
4. Merancang sistem *monitoring* dan evaluasi yang tepat bagi Departemen Pertanian RI untuk menunjang proses alokasi dan pemanfaatan bantuan sarana produksi dan modal pertanian sesuai dengan hasil analisis.
5. Membuat aplikasi (*prototype*) sistem informasi *monitoring* dan evaluasi sesuai dengan hasil rancangan.
6. Menyusun rencana implementasi sistem informasi *monitoring* dan evaluasi bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian pada Departemen Pertanian Republik Indonesia.

Manfaat yang diharapkan dari analisis dan perancangan Sistem Informasi *Monitoring* dan *Evaluasi* dalam penulisan skripsi ini antara lain:

1. Bagi Departemen Pertanian RI

- Menyediakan sarana *monitoring* dan evaluasi dalam melakukan rekapitulasi pengalokasikan subsidi dan perkembangan usaha tani atas bantuan yang diberikan oleh pemerintah pusat (Departemen Pertanian RI) secara *real time*.
- Dapat memberikan akses berbagai informasi *monitoring* dan evaluasi penyaluran bantuan sarana produksi atau modal usaha pertanian, informasi perkembangan usaha pertanian yang dilakukan oleh Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani), beserta informasi permasalahan pada tingkat operasional dengan cepat dan mudah, sehingga dapat membantu Departemen Pertanian RI dalam mengam bil kebijakan dan keputusan dengan cepat dan tepat.
- Memberikan standarisasi penanganan transaksi pemberian bantuan dan perkembangan usaha tani atas bantuan tersebut.
- Menemukan kelemahan-kelemahan dalam menjalankan proses *monitoring* dan evaluasi bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian untuk diperbaiki.
- Proses dan hasil perancangan ini dapat dijadikan arah untuk menuju penerapan sistem *monitoring* dan evaluasi lainnya.

2. Bagi Tim Pembina Dinas Pertanian Propinsi

- Menyediakan sarana *monitoring* dan evaluasi dalam melakukan rekapitulasi pengalokasikan subsidi dan perkembangan usaha tani atas bantuan yang diberikan dalam lingk up propinsi secara *real time*.

- Mempermudah dalam mengakses informasi yang berhubungan dengan transaksi pemberian subsidi dan perkembangan usaha pertanian atas bantuan yang diberikan per kabupaten/kota yang terdapat dalam propinsi tersebut.
- Memberikan akses terhadap berbagai informasi permasalahan operasional di tingkat Kabupaten/Kota yang terdapat dalam propinsi tersebut dengan cepat dan mudah, dan dapat mengusulkan alternatif pemecahan masalah tersebut.

3. Bagi Tim Teknis Dinas Pertanian Kabupaten/Kota

- Menyediakan sarana penyusunan laporan yang berhubungan dengan transaksi pemberian subsidi dan perkembangan usaha pertanian atas bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian yang diberikan kepada Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani).

1.4 Metodologi

Metodologi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini yaitu:

1.4.1 Metodologi Pengumpulan Data:

1. Penelitian Kepustakaan

Penelitian kepustakaan bertujuan untuk mendapatkan data sekunder, dengan mencari dan mengumpulkan data dan informasi yang berkaitan dengan topik yang diangkat dalam skripsi ini. Data dan informasi ini diperoleh melalui studi pustaka dengan mempelajari dan membaca literatur, jurnal ilmiah, dan media lain untuk memperoleh informasi yang bersifat teoritis dan ilmiah yang akan menjadi pedoman dalam perancangan Sistem Informasi *Monitoring* dan Evaluasi.

2. Penelitian Lapangan (*Field Research*)

Penelitian lapangan bertujuan untuk mendapatkan data primer, yaitu data yang dikumpulkan langsung dari objeknya, dengan berkunjung ke Pusat Data dan Informasi Departemen Pertanian RI, B2P2TP Bogor, dan Dinas Pertanian Kabupaten Karawang. Penelitian lapangan ini terdiri atas:

- a. Pengamatan (Observasi), di mana penulis melakukan pengamatan langsung terhadap pencatatan bantuan yang diberikan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Karawang yang dilakukan dengan cara manual.
- b. Wawancara, dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada pihak yang berkepentingan dalam penelitian ini. Wawancara dilakukan kepada kepala dan staf Bidang Pengembangan Sistem Informasi Pusat Data dan Informasi Departemen Pertanian Republik Indonesia, kepala dan staf Seksi Evaluasi B2P2TP, dan bagian data dan informasi Dinas Pertanian Kabupaten Karawang.

1.4.2 Metodologi Analisis dan Perancangan

Metode analisis yang akan digunakan dalam skripsi ini adalah sebagai berikut:

- Perumusan strategi dengan 3 tahapan kerangka kerja, yaitu:
 - I. Tahap Masukan: Matriks EFE dan Matriks IFE.
 - II. Tahap Pencocokan: Matriks SWOT dan Matriks IE.
 - III. Tahap Keputusan: Matriks QSPM.

- Metode AHP untuk menetapkan faktor-faktor utama kebutuhan sistem informasi terkait dengan pemilihan model sistem informasi pertanian.
- Analisis sistem berjalan dengan menggunakan *nich picture* untuk memperoleh gambaran situasional dari proses *monitoring* dan evaluasi bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian.

Metode perancangan sistem informasi dalam skripsi ini menggunakan pendekatan berorientasi objek (OOAD) yang digambarkan dengan notasi *Unified Modelling Language* (UML), seperti: *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Component Diagram*. Selain itu dilakukan juga perancangan basis data, *navigation diagram*, dan *user interface*.

1.5 Sistem atika Penulisan

Penulisan Skripsi ini dibagi ke dalam 5 (lima) bab. Secara garis besar, pembahasan tiap bab dapat diuraikan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berupa pendahuluan skripsi, yang akan menjelaskan latar belakang dari permasalahan, ruang lingkup, tujuan dan manfaat yang hendak diperoleh dari kegiatan penelitian bagi diri sendiri maupun pihak-pihak lain, metodologi penelitian, serta sistematika penulisan yang berisi uraian singkat tentang isi skripsi secara keseluruhan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab ini menyajikan beberapa teori yang akan dijadikan landasan dalam penulisan skripsi ini, yang ditujukan agar pembaca memperoleh gambaran singkat mengenai konsep yang berkaitan dengan skripsi ini.

BAB 3 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN DAN ANALISIS SISTEM YANG SEDANG BERJALAN

Bab ini menguraikan secara singkat tentang sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, bidang kegiatan perusahaan, pembagian tugas dan tanggung jawab, analisis strategi Pusdatin Pertanian, dan penetapan faktor-faktor utama kebutuhan sistem informasi, analisis sistem dan prosedur *monitoring* dan evaluasi bantuan sarana produksi dan modal usaha pertanian yang sedang berjalan di Departemen Pertanian RI, serta identifikasi masalah yang dihadapi oleh Departemen Pertanian RI.

BAB 4 PERANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

Bab ini berisi perancangan Sistem Informasi *Monitoring* dan Evaluasi yang diusulkan, *use case diagram*, *class diagram*, *sequence diagram*, rancangan basis data, *navigation diagram*, rancangan *user interface*, *component architecture*, dan rencana implementasi terhadap sistem yang diusulkan.

BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian terakhir dari penulisan skripsi yang mengemukakan simpulan atas kegunaan dari sistem baru yang diusulkan untuk mengatasi permasalahan yang ada serta memberikan saran-saran yang bermanfaat bagi Pusdatin Departemen Pertanian RI untuk pengembangan sistem selanjutnya.