BAB II.
LANDASAN TEORI

2.1 Sistem Informasi

Zulkifli Amsyah dalam bukunya Manajemen Sistem Informasi (2005 : 2) menjelaskan bahwa definisi sistem adalah sekolompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu. Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, dan terpadu.

Sementara itu Zulkifli Amsyah juga mendefiniskan informasi adalah data yang sudah diolah, dibentuk, atau dimanipulasi sesuai dengan keperluan tertentu. Data adalah fakta yang sudah ditulis dalam bentuk catatan atau direkam ke dalam berbagai media. Pekerjaan informasi adalah pekerjaan yang meliputi pengumpulan data, penyebaran data dengan meneruskannya ke unit lain atau langsung diolah menjadi informasi.

Dari kedua definisi tersebut, penulis menyimpulkan bahwa sistem informasi adalah Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

2.2 Data

Menurut Zulkifli Amsyah (2005 : 2) data adalah fakta yang terjadi karena adanya kegiatan organisasi yang terjadi pada lini transaksi, manajemen lini bawah, lini tengah dan lini atas. Data dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu

data statis dan data dinamis. Data statis adalah jenis data yang umumnya tidak berubah atau jarang berubah misalnya identitas nama (orang, organisasi atau tempat). Sedangkan data dinamis adalah jenis data yang relatif sering terjadi perubahan seperti data tabungan (saldo, debit, kredit, dll).

2.3 Pupuk Bersubsidi

Pangi Syarwi yang mempublikasikan makalahnya dengan judul "Evaluasi Kritis Kebijakan Pupuk Bersubsidi Di Indonesia (Bagian Pertama)" melalui websitenya www.pangisyarwi.com menjelaskan bahwa pupuk bersubsidi adalah pupuk yang pengadaan dan penyalurannya ditataniagakan dengan HET serta ditetapkan di penyalur resmi Lini IV. Lini IV adalah lokasi gudang atau kios pengecer di wilayah kecamatan dan/ desa yang ditunjuk atau ditetapkan oleh distributor. Pupuk bersubsidi diperuntukkan bagi sektor pertanian atau sektor yang berkaitan dengan budidaya tanaman pangan, holtikultura, perkebunan, hijauan pakan ternak. Sasaran pupuk bersubsidi adalah petani, pekebun dan peternak yang mengusahakan lahan paling luas 2 hektar setiap musim tanam per-keluarga petani kecuali pembudidaya ikan dan/atau udang paling luas 1 hektar.

Program pemberian pupuk bersubsidi sudah dimulai sejak tahun 1970-an, tujuannya kebijakan ini adalah untuk meringankan beban petani agar ketika mereka memerlukan pupuk untuk tanaman pangannya pupuk tersedia dengan harga yang terjangkau. Terdapat argumentasi bahwa, pertama pemanfaatan teknologi pupuk sampai saat ini diakui sebagai teknologi intensifikasi pertanian untuk meningkatkan hasil pangan. Kedua, petani Indonesia umumnya tidak bisa memanfaatkan teknologi pupuk ini karena kurang mampu membeli sesuai dengan harga pasar. Sehingga pemerintah Indonesia yang berkepentingan dalam

peningkatan produktifitas hasil pangan demi ketahanan pangan Nasional, kemudian memilih opsi memberikan subsidi harga pupuk untuk petani.

2.4 PT. Pupuk Sriwidjaja (Pusri)

Menurut data yang dihimpun dari official website PT. Pupuk Sriwidjaja (www.pusri.co.id), PT Pupuk Sriwidjaja yang didirikan pada tanggal 24 Desember 1959 merupakan perusahaan yang bertujuan untuk turut melaksanakan dan menunjang kebijaksanaan dan program pemerintah di bidang ekonomi, dan pembangunan nasional pada umumnya, khususnya di bidang industri pupuk dan industri kimia lainnya, melalui usaha produksi, perdagangan, pemberian jasa, dan usaha lainnya.

PT Pupuk Sriwidjaja ditunjuk oleh pemerintah menjadi perusahaan induk (*holding company*). PT Pupuk Sriwidjaja (Persero), berdasarkan PP No.28/1997. Sejak Pemerintah Indonesia mengalihkan seluruh sahamnya yang ditempatkan di Industri Pupuk Dalam Negeri dan di PT Mega Eltra kepada PUSRI, melalui Peraturan Pemerintah (PP) nomor 28 tahun 1997 dan PP nomor 34 tahun 1998, maka PUSRI, yang berkedudukan di Palembang, Sumatera Selatan, menjadi Induk Perusahaan (*Operating Holding*) dengan membawahi 6 (enam) anak perusahaan termasuk anak perusahaan penyertaan langsung yaitu PT Rekayasa Industri, masing-masing perusahaan bergerak dalam bidang usaha :

a. PT Petrokimia Gresik yang berkedudukan di Gresik, Jawa Timur. Memproduksi dan memasarkan pupuk urea, ZA, SP-36/SP-18, Phonska, DAP, NPK, ZK, dan industri kimia lainnya serta Pupuk Organik.
b. PT Pupuk Kujang, yang berkedudukan di Cikampek, Jawa Barat. Memproduksi dan memasarkan pupuk urea dan industri kimia lainnya.

c. PT Pupuk Kalimantan Timur, yang berkedudukan di Bontang, Kalimantan Timur. Memproduksi dan memasarkan pupuk urea dan industri kimia lainnya.
d. PT Pupuk Iskandar Muda, yang berkedudukan di Lhokseumawe, Nangroe Aceh Darussalam. Memproduksi dan memasarkan pupuk Urea dan industri kimia lainnya.
e. PT Rekayasa Industri, yang berkedudukan di Jakarta, Bergerak dalam penyediaan Jasa *Engineering*, *Procurement & Construction* (EPC) guna membangun industri gas & minyak bumi, pupuk, kimia dan petrokimia, pertambangan, pembangkit listrik (panas bumi, batu bara, *micro-hydro*, diesel).
f. PT Mega Eltra, yang berkedudukan di Jakarta dengan bidang usaha utamanya adalah Perdagangan Umum.

2.5 Distribusi Dan Pemasaran Pupuk PT. Pusri

Pusri dalam website resminya (http://www.pusri.co.id/indexC.php) menjelaskan bahwa distribusi dan pemasaran pupuk yang dilakukan oleh Pusri mengutamakan terpenuhinya kebutuhan pupuk dalam negeri guna mendukung program pembangunan pertanian yang ditujukan pada penguatan ketahanan pangan secara nasional. Dengan memperhatikan perkembangan baik fisik, distribusi dan pemasaran pupuk dari periode ke periode atas masalah pupuk, manajemen PT Pusri dituntut untuk selalu waspada, untuk selalu memonitor serta menyiapkan metode-metode kerja yang strategis dalam bidang distribusi dan pemasarannya.

PT Pusri dihadapkan kepada misi yang cukup berat, kondisi internal maupun eksternal yang cukup kompleks dan pupuk harus mencapai sasaran ENAM TEPAT. Pola distribusi dan stok pemasaran dihadapkan pada faktor-faktor dimana

sumber produksinya (pabrik pupuk) mempunyai ciri-ciri produksi konstan, sedang penggunaan pupuk berfluktuasi dipengaruhi faktor musim, belum lagi faktor-faktor yang ada dalam masalah angkutan (kondisi laut, pelabuhan, sarana jalan, truk dan KA).

Usaha-usaha maksimal terus dilakukan guna menghindari timbulnya *High Cost Economy* yang tidak dikehendaki yaitu dengan mengembangkan pola distribusi dan penyaluran dengan metode *Least Cost Distribution Pattern* dan *Pipe Line Distribution System.*

1. **Enam Tepat**

   Enam Tepat yaitu konsep pelayanan pupuk kepada petani berupa tepat waktu, jumlah, jenis, tempat, mutu dan harga.

2. ***Pipe Line Distribution System***

   Kondisi geografis dari negara Indonesia yang terdiri dari banyak pulau, sentra produksi pertanian yang menyebar dan terpencar serta jauh dari *supply point*, sehingga untuk dapat tetap melayani penyediaan pupuk kepada petani secara 6 TEPAT tersebut maka PT Pusri melaksanakan Pola distribusi pupuk yaitu berupa rangkaian distribusi pupuk mulai dari produsen/importir sampai ke konsumen di dalam suatu jalur yang tidak terputus.

3. ***Least Cost Distribution System***

   Pola Distribusi dengan Biaya Terendah adalah pola pendistribusian pupuk diatur melalui titik yang terdekat untuk mendapatkan total biaya distribusi yang paling murah. Di samping itu dilaksanakan terobosan dengan menggunakan jalur yang lebih menguntungkan seperti pengiriman pupuk

dalam kantong dari *supply point* langsung ke lini II atau lini III yang memungkinkan.

Istilah-Istilah yang Perlu Di Ketahui

a. **Pupuk** adalah bahan kimia atau organisme yang berperan dalam penyediaan unsur hara bagi keperluan tanaman secara langsung atau tidak langsung.
b. **Pupuk Bersubsidi** adalah pupuk yang pengadaan dan penyalurannya ditataniagakan dengan Harga Eceran Tertinggi (HET) yang ditetapkan di tingkat pengecer resmi atau kelompok tani.
c. **Sektor Pertanian** adalah sektor yang berkaitan dengan usaha budidaya tanaman yang meliputi Tanaman Pangan, Hortikultura, Perkebunan Rakyat dan Hijauan Makanan Ternak.
d. **Usaha Budi Daya Tanaman** adalah semua usaha untuk membudidayakan tanaman secara terus menerus.
e. **Petani** adalah perorangan warga Negara Indonesia yang mengusahakan lahan, milik sendiri atau bukan, untuk budidaya tanaman pangan dan atau tanaman hortikultura yang dalam kegiatan usahanya tidak memerlukan izin usaha sesuai dengan peraturan perundangan.
f. **Pekebun** adalah perorangan warga Negara Indonesia yang melakukan usaha perkebunan dengan skala usaha tidak mencapai skala tertentu.
g. **Peternak** adalah orang yang mengusahakan lahan, milik sendiri atau bukan, untuk budidaya tanaman hijauan makanan ternak, yang dalam kegiatan usahanya tidak memerlukan izin usaha sesuai dengan peraturan perundangan.
h. **Produsen** adalah perusahaan yang memproduksi pupuk Urea, NPK, ZA dan atau SP-36 di dalam Negeri yang terdiri dari PT Pupuk Sriwidjaja, PT Pupuk

Kujang, PT Pupuk Kalimantan Timur, PT Pupuk Iskandar Muda dan PT Petrokimia Gresik.

i. **Pengecer Resmi** adalah perorangan atau badan usaha yang ditunjuk oleh distributor untuk melakukan penjualan pupuk bersubsidi secara langsung kepada konsumen akhir (petani/kelompok tani) melalui RDKK diwilayah yang menjadi tanggung jawabnya.

j. **Kelompok Tani** adalah kumpulan petani yang mempunyai kesamaan kepentingan dalam memanfaatkan sumberdaya pertanian untuk bekerja sama meningkatkan produktifitas usahatani dan kesejahteraan anggotanya dalam mengusahakan lahan usahatani secara bersama pada satu hamparan atau kawasan, yang dikukuhkan oleh Bupati / Walikota atau pejabat yang ditunjuk.

k. **Rencana Definitif Kebutuhan Kelompok (RDKK) pupuk bersubsidi** adalah kebutuhan kelompok yang disusun berdasarkan musyawarah anggota kelompok tani mengacu pada rekomendasi pemupukan spesifik lokasi yang akan dibeli oleh petani.

l. **Komisi Pengawasan Pupuk dan Pertisida (KPP)** adalah wadah koordinasi instansi terkait dalam pengawasan pupuk dan pertisida yang dibentuk oleh Gubernur untuk tingkat propinsi dan oleh Bupati / Walikota untuk tingkat kabupaten / kota.

m. **Tenaga Pendampingan Masyarakat (TPM)** adalah tenaga sarjana yang ditunjuk oleh Direktur Jenderal Tanaman Pangan, dan dilatih untuk membantu pelaksanaan pengawasan terhadap penyaluran pupuk bersubsidi yang dilakukan oleh produsen, distributor, pengecer pupuk dan atau kelompok tani.

n. **Tim Pengawas Pupuk Bersubsidi Tingkat Pusat** adalah tim pengawas yang anggotanya terdiri dari instansi terkait di Pusat yang ditetapkan oleh Menteri Pertanian.

o. **Pengadaan** adalah proses penyediaan pupuk baik dari produksi dalam negeri maupun impor yang dilakukan oleh produsen.

p. **Lini – I** adalah lokasi gudang pupuk diwilayah pabrik pupuk dalam negeri atau di wilayah pelabuhan tujuan untuk pupuk impor.

q. **Lini – IV** adalah lokasi gudang pengecer yang ditunjuk atau yang ditetapkan distributor.

r. **Penyaluran** adalah proses pendistribusian pupuk dari Lini – I s/d Lini – IV (pengecer resmi kelompok tani).

2.6 Java

Menurut Yuniar Supardi (2007 : 2), Java termasuk bahasa pemrograman *multithreading*. Perangkat lunak java juga secara otomatis menangani sisa memori yang tidak terpakai/sampah. Tiga komponen utama bahasa pemrograman java yakni:

a. Bahasa pemrograman *Class*, *Interface* dan JVM (Java Virtual Machine)

b. Java kombinasi antara *Compiler*

c. *Interpreter*

Hasil kompilasi java berupa virtual disebut java *bytecode*. File java *bytecode* yang sama dapat dijalankan pada semua jenis komputer yang memiliki java *bytecode* interpreter.

2.7 Client/Server

Djon Irwanto dalam bukunya Membangun *Object Oreinted Software* dengan Java dan *Object* Database (2007 : 205) menjelaskan bahwa *client/server* adalah sebuah teknologi yang memungkinkan komputer *client* melakukan *request* ke *server* dan *server* mengirim sesuatu ke *client* sesuai yang ia minta dalam suatu *network*.

2.8 Basis Data

Raymond McLeod (2008 : 158) mendefinisikan basis data sebagai kumpulan data yang berada dibawah kendali peranti perangkat lunak sistem manajemen basis data. Data perusahaan yang dikendalikan dan diadministrasi oleh sistem manajemen basis data akan dianggap sebagai basis data. *File-file* komputer yang terapat dalam komputer pribadi seorang manajer tidak dianggap sebagai sebuah basis data.

2.8.1 SQL

Menurut fatansyah (2002 : 7), *Structured Query Language* (SQL) adalah sebuah bahasa yang digunakan untuk mengakses data dalam basis data relasional. Bahasa ini secara *de facto* merupakan bahasa standar yang digunakan dalam manajemen basis data relasional. Saat ini hampir semua *server* basis data yang ada mendukung bahasa ini untuk melakukan manajemen datanya.

2.8.2 MySQL

Fatansyah (2002 : 23) menjelaskan bahwa MySQL adalah sebuah program pembuat dan pengelola *database* atau yang sering disebut DBMS (*Database Management System*), sifat dari DBMS ini adalah *open source*. MySQL juga merupakan program pengakses *database* yang bersifat jaringan, sehingga dapat

digunakan untuk aplikasi *multiuser*. Kelebihan lain dari MySQL adaalah menggunakan bahasa *query standar Structured Query Language*.