BAB II

LANDASAN TEORI

UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

Teori pendukung / landasan teori dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini sangat diperlukan karena sebagai referensi untuk menunjang atau memperdalam pemahaman terhadap informasi-informasi yang disajikan.

2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut Gordon B. Davis adalah :

Sistem terdiri dari bagian-bagian yang bersama-sama beroperasi untuk mencapai beberapa tujuan.

Sistem merupakan serangkaian dari fungsi-fungsi, langkah-langkah atau kegiatan-kegiatan yang diarahkan untuk mencapai suatu hasil yang diinginkan dan sistem merupakan suatu keseluruhan yang bulat dan utuh, dimana tujuan masing-masing bagian yang membentuk sistem tersebut saling menunjang untuk mencapai tujuan sistem secara keseluruhan.

2.2 Konsep Dasar Informasi

Menurut Jogianto, 1990, Informasi dapat didefinisikan sebagai berikut: "Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya".

Sumber dari informasi adalah data menurut Jogianto,1990, data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian adalah suatu yang terjadi pada saat tertentu.

2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah Sistem Informasi yang memproses, mengelola dan mengorganisasikan informasi untuk menyediakan informasi secara teliti dan tepat waktu.

Sistem Informasi menurut Robert A Leitch&Roesco Davis didefinisikan sebagai berikut :

"Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial&kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan".

Dengan definisi di atas maka dapat memaklumi bahwa informasi merupakan hal yang sangat penting bagi manajemen di dalam pengambilan suatu keputusan.

Untuk merancang suatu sistem dibutuhkan suatu alat pendukung untuk menerjemahkan, alat-alat pendukung tersebut antara lain :

a. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah bagian dari Data Flow Diagram (DFD) yang berfungsi memetakan model lingkungan, yang dipresentasikan dengan lingkaran tunggal yang mewakili keseluruhan sistem.

Karaktek sistem pentingnya adalah :

1. Kelompok pemakai, organisasi atau sistem lain dimana sistem melakukan komunikasi (sebagai terminator)
2. Data masuk, yaitu data yang diterima sistem dari lingkungan dan harus diproses dengan cara tertentu
3. Data keluar, yaitu data yang dihasilkan sistem dan diberikan ke dunia luar

4. Penyimpanan data (storage), yaitu digunakan secara bersama antara sistem dengan terminator.
5. Batasan, antara sistem dengan lingkungan.

Simbol yang digunakan dalam Diagram Konteks, antara lain :

a. Persegi Panjang (terminator), untuk berkomunikasi langsung dengan sistem melalui aliran data.
b. Lingkaran, untuk menunjukkan adanya kegiatan proses dalam sistem.

b. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) adalah representasi grafik dari sebuah sistem yang digunakan untuk menggambarkan beberapa hal meliputi komponen-komponen dalm sebuah sistem, aliran-aliran data diantaranya komponen-komponen tersebut, asal&tujuan data, serta penyimpanan data.

Data Flow Diagram (DFD) digunakan untuk melihat proses-prose apa saja yang ada&terlibat dalam suatu sistem beserta aliran informasinya, baik antara sistem dengan lingkungannya maupun antara proses-proses yang adadi dalam sistem tersebut.

2.4 Analisis Sistem

Analis sistem adalah orang yang bertanggung jawab untuk mempelajari informasi yang berhubungan dengan masalah-masalah yang timbul dan mampu memberikan jalan keluar sesuai dengan masalah yang dihadapi.

Tugas utama dari seorang analis sistem adalah menganalisis sistem yang telah ada, mengembangkannya dan menyusun sistem yang baru terutama pada subsistem yang bermasalah dengan bantuan Teknologi Komputer.

Dalam suatu sistem yang lebih kompleks, seperti SIM dalam suatu organisasi atau perusahaan, maka masalah yang timbul pun akan lebih kompleks lagi, karena salah satu subsistem yang mengalami masalah maka akan berdampak pada aktivitas subsistem lainnya.

Tujuan dari analisis sistem tersebut adalah :

a. Mendefinisikan permasalahan yang menimbulkan adanya kebutuhan untuk merancang sistem baru
b. Merumuskan bentuk kebutuhan terutama dari segi informasi.

2.5 Rencana Induk Pengembangan (RIP) & Rencana Detail Pengembangan (RDP)

Rencana Induk Pengembangan (RIP) adalah merupakan perencanaan strategi dan komprehensif dalam rangka pengembangan Sistem Informasi dan Telematika (SITEL).

Rencana Detail Pengembangan (RDP) adalah merupakan penjabaran teknis dan rinci dari RIP (Rencana Induk Pengembangan) Sistem Informasi dan Telematika Pemerintah Propinsi Jawa Barat. RDP (Rencana Detail Pengembangan) ini merupakan dokumen perencanaan ke-sitel-an di Pemerintah Propinsi Jawa Barat dan terdapat pola/konsep strategis tentang pembangunan/pengembangan Sistem Informasi dan Telematika (SITEL), baik mencakup Sistem Informasi, Infrastruktur (jaringan) dan Sumber Daya Manusia (SDM) bidang TI.

2.6 Sistem Informasi Pertanian

Salah satu faktor utama yang sangat mempengaruhi dan merupakan salah satu keunggulan yang dimiliki Pemerintah Propinsi Jawa Barat dalam rangka pengembangan ekonomi adalah Sistem Informasi Pertanian. Sistem Informasi Pertanian adalah sistem yang menangani data dan informasi mengenai pembudidayaan dan pengelolaan hasil pertanian tanaman pangan mulai dari pembenihan hingga penanganan pasca panen.

PUSAT PELAYANAN TEKNIS PERPUSTAKAAN UNIKOM

Sistem Infomasi Pertanian lebih menitikberatkan pada tanaman pangan seperti padi & palawija, sayur-sayuran, buah-buahan dan aneka tanaman (Hortikultura), karena potensi pertanian tanaman pangan sangat diandalkan dalam pemulihan kondisi perekonomian masyarakat.

Di sini diperlihatkan fungsi-fungsi Sistem Informasi Pertanian Pemerintah Propinsi Jawa Barat yang diterapkan sesuai dengan bidangnya. Fungsi-fungsi yang ada diharapkan dapat menjadi titik tolak dari terwujudnya pemerintahan yang efektif, efesien dan demokratis, yang mana penyelenggaraan pemerintah tidak mungkin hanya diselenggarakan oleh pemerintah pusat saja, tetapi perlu mengikutsertakan rakyat daerah, dinas dan subdinas.

Fungsi-fungsi dari Sistem Informasi Pertanian menurut masing-masing Tupoksi adalah :

1. Sumber Daya

   Untuk merumuskan bahan kebijakan teknis di bidang pengembangan sumber daya pertanian tanaman pangan.

   a. Lahan dan tata guna air

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang perkembangan dan optimalisasi sumber daya lahan dan tata guna air.

b. Sarana produksi dan mekanisasi

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan sarana produksi, permodalan dan mekanisasi pertanian tanaman.

c. SDM Pertanian

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan sumber daya manusia pertanian tanaman pangan.

2. Padi & Palawija

Untuk merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan teknologi dan produksi padi dan palawija serta perlindungan tanaman padi dan palawija.

a. Produksi Padi

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan teknologi dan produksi padi.

b. Produksi Palawija

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan teknologi dan produksi palawija.

c. Perlindungan tanaman Padi dan Palawija

3. Hortikultura

Untuk merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan produksi sayuran, buah-buahan dan aneka tanaman serta perlindungan tanaman hortikultura.

a. Produksi Sayuran

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan produksi sayuran.

b. Produksi buah-buahan dan aneka tanaman

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan teknologi dan produksi buah-buahan dan aneka tanaman.

i. Evaluasi potensi pertanian

ii. Kompilasi potensi pertanian

c. Perlindungan tanaman hortikultura

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang perlindungan tanaman dan hortikultura.

i. Pengelolaan data potensi pertanian

1. Pengelolaan data kemampuan produksi komoditas pertanian
2. Pengelolaan data penggunaan lahan daerah pertanian
3. Pengelolaan data penggunaan teknologi pertanian
4. Pengelolaan data pembenihan
5. Pengelolaan data pemberantasan hama pengganggu
6. Pengelolaan data keadaan wilayah pertanian

ii. Pengelolaan data eksplorasi pertanian

iii. Pengelolaan data peluang dan investasi pertanian

iv. Pengelolaan data perkembangan pertanian

v. Pengelolaan data pendukung pertanian

4. Pengelolaan hasil panen dan pemasaran

Merumuskan bahan kebijakan operasional di bidang pengelolaan hasil panen dan pemasaran hasil produksi pertanian tanaman pangan.

a. Pengelolaan pasca panen

Menyusun bahan kebijakan operasional di bidang pengelolaan pasca panen produksi komoditas pertanian tanaman pangan.

b. Kelembagaan usaha

Menyusun bahan kebijakan operasional kelembagaan usaha pertanian tanaman pangan.

c. Pemasaran

Menyusun bahan kebijakan operasional di bidang pengembangan pemasaran komoditas pertanian tanaman pangan.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM