UNIT PELAKSANA TEKNIS PERPUS
UNIKOM

BAB IV

PERANCANGAN SISTEM

Berbeda dengan analisis masalah, pada tahap inilebih ditekankan pada penggunaan computer sebagai alat Bantu untuk mempermudah proses pengolahan data dari sistem informasi Data Kemajuan Produksi yang akan dijalankan.

Dengan adanya alat Bantu tersebut, rancangan ini diharapkan untuk dapat :

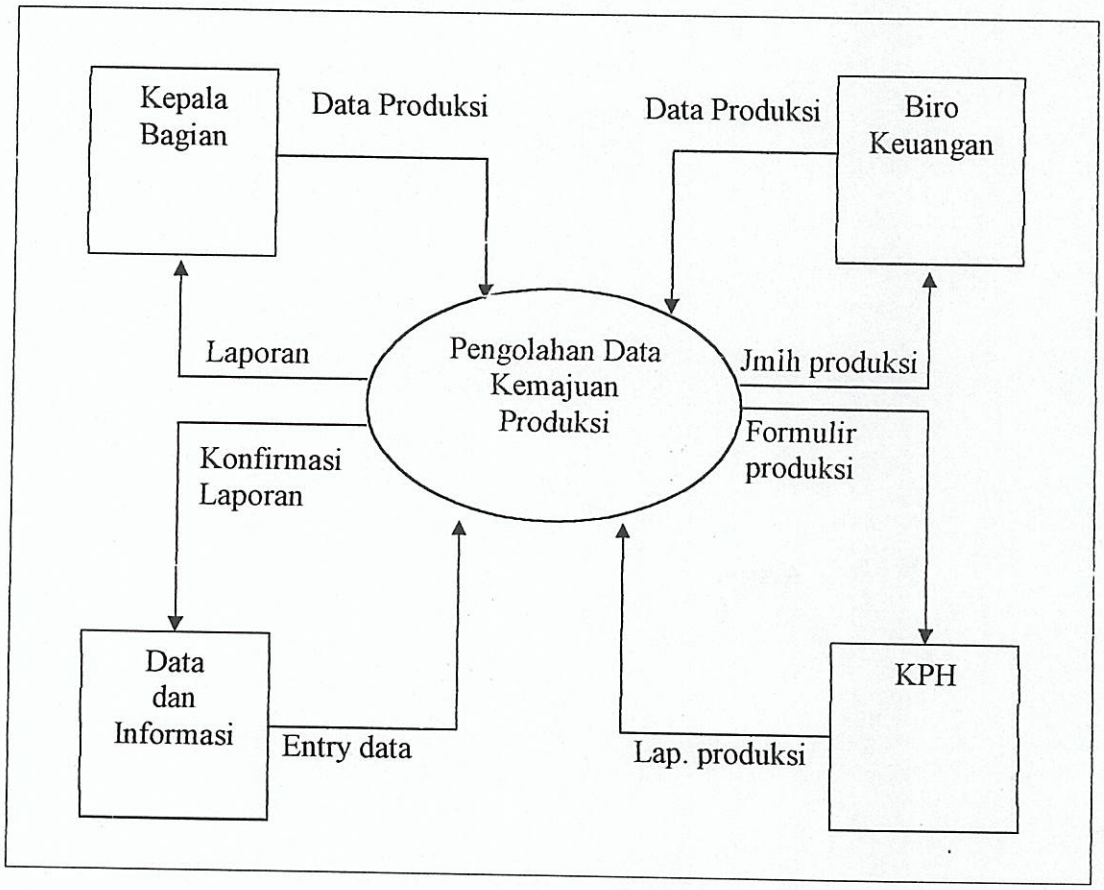
1. Memungkinkan pemrosesan dilakukan secara on-line yang dapat mendukung sistem informasi DKP.
2. Mampu menunjang kegiatan pembuatan laporan – laporan yang digunakan.
3. Memenuhi kebutuhan Informasi yang diperlukan dari pelaksanaan sistem informasi DKP.
4. Memberikan Informasi yang cepat dan akurat.

Proses Komputerisasi yang akan dirancang tersebut akan berjalan dengan baik, bila diperhatikan beberapa hal, antara lain :

1. Perlunya pembuatan rancangan database yang baik dan benar dengan memperhatikan hubungan antara satu dokumen dengan dokumen yang lain.
2. Pembuatan spesifikasi program yang menyangkut semua proses kegiatan mulai dari pencatatan manual, perhitungan, sampai dengan pembuatan laporan.
3. pemakaian Sumber daya yang harus diperhitungkanmeliputi perangkat keras, perangkat lunak dan perangkat piker.

4.1 Data Flow Diagram (DFD)

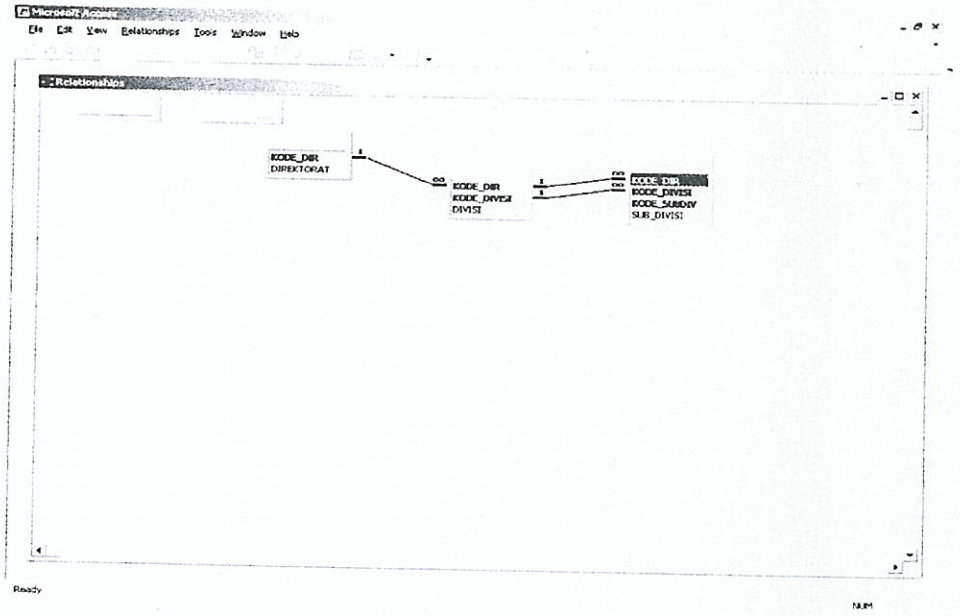
Data Flow Diagram merupakan suatu teknik secara grafik, yang digunakan untuk menggambarkan aliran data dan perubahan yang terjadi pada data akibat pergerakan data dari masukan ke keluaran. DFD terdiri dari proses, penyimpanan data dan aliran data, yang dapat digambarkan sebagai berikut " data berasal dari mana, kemana data meninggalkan stem, data disimpan dimana, proses yang memindahkannya dan interaksi antara penyimpanan data dan proses ".



Gambar 4.1 Diagram Konteks

4.2 Rancangan Database

Rancangan database diperlukan untuk mengidentifikasi kebutuhan file – file database yang diperlukan dalam pembuatanLaporan DKP, rancangan database yang dibuat ini sudah dapat diimplementasikan kedalam computer dengan menggunakan struktur data hubungan (relational Database).



Gambar 4.2 Diagram E – R

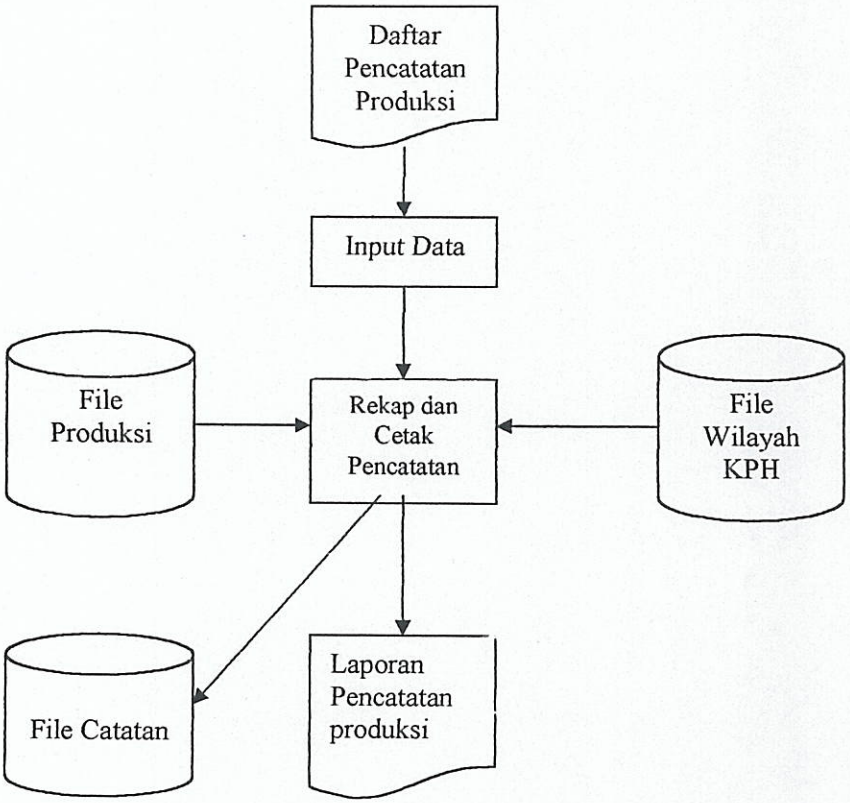
4.3 Rancangan Spesifikasi Program

Rancangan Spesifikasi program dibuat untuk memberikan kemudahan dalam pembuatan program komputer. Dalam bagian ini akan dibahas mengenai proses pengolahan data dengan komputer.

4.3.1 Rancangan Flow System

Rancangan flow sistem merupakan suatu langkah atau prosedur yang dimulai dari pengumpulan data, persiapan, pemasukan data kemudian diproses sampai

menghasilkan suatu keluaran berupa informasi yang dibutuhkan. Informasi tersebut bisa berupa laporan dilayar atau atau dalam bentuk kertas.



Gambar 4.3 Rancangan Flow Sistem

4.3.2 Rancangan Bagan terstruktur

Berbeda dengan Flow system, bagan terstruktur ini lebih ditekankan kepada semua proses yang terjadi dalam sebuah komputer. Proses tersebut meliputi pengisian data, perbaikan data sampai pada proses pelaporan hasil produksi.

4.3.3 Rancangan System Pengkodean

Sistem pengkodean dibuat untuk membantu mengidentifikasi sebuah objek secara lebih singkat yang bertujuan untuk menghindari timbulnya kesalahan dalam

penentuan suatu objek. Selain itu juga untuk memudahkan dalam pengelompokan data serta dalam pemrosesan data. Seperti contoh **33101**

3 = Unit 3 Jawa Barat

31 = Lokasi KPH

01 = Lokasi BKPH

4.4 Kamus Spesifikasi Data

Kamus spesifikasi data merupakan penjelasandari tabel yang ada dalam database.

Tabel 4.1 Tabel Direktorat

Key Field : Kode direktorat

Nama field	Tipe
Kode_Direktorat	Text
Direktorat	Text

Tabel 4.2 Tabel Divisi

Key Field : Kode directory dan Kode Divisi

Nama Field	Tipe
Kode_Direktorat	Text
Kode_Divisi	Text
Divisi	Text

Tabel 4.3 Tabel Sub Divisi

Key Field : Kode Sub Divisi

Nama Field	Tipe
Kode_Direktorat	Text
Kode_Divisi	Text
Kode_Sub_Divisi	Text
Sub-divisi	Text

Tabel 4.4 tabel BKPH

Key Field : Kode Lokasi

Nama Field	Tipe
Kode_Lokasi	Text
Kode_BKPH	Text
Nama_BKPH	Text
Kode_KSP	Text

Tabel 4.5 Tabel Lokasi

Key Field : Kode Lokasi

Nama Field	Tipe
Kode_lokasi	Text
Nama_lokasi	Text

Tabel 4.6 Tabel Kegiatan

Key Field : Kode Kegiatan

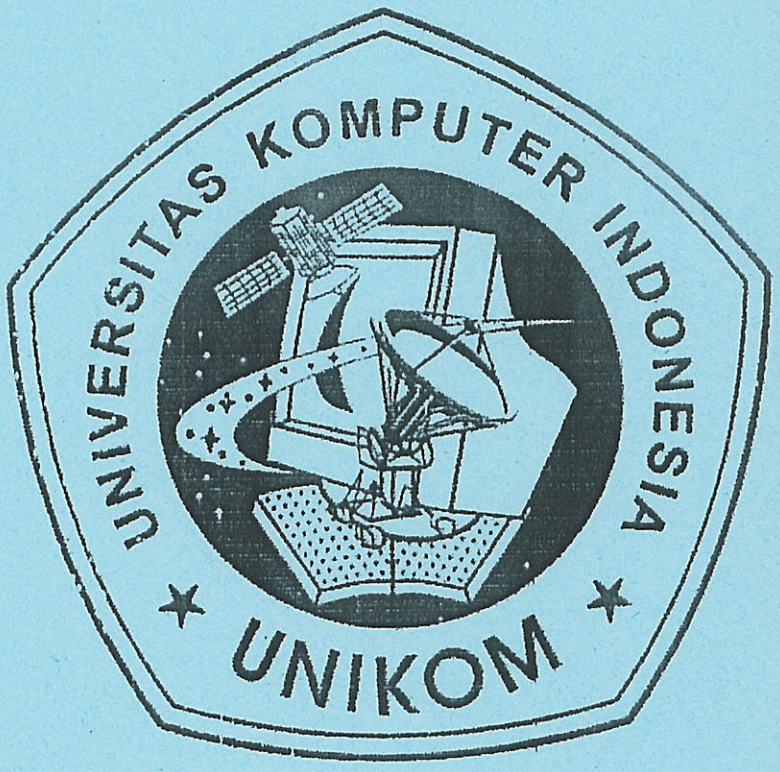
Nama Field	Tipe
Bidang	Number
Kode_Kegiatan	Text
Kegiatan	Text
Grup	Text

4.5 Implementasi sistem Informasi

Sistem Informasi Data Kemajuan produksi di Perum Perhutani ini diimplementasikan dengan menggunakan Microsoft Acces 2000. Penggunaan Access ini disebabkan kemudahannya dalam mengakses data, khususnya yang tewlah disimpan, disamping itu juga dengan adanya fasilitas Query sehingga dengan mudah dapat mengakses data, dan juga karena kemudahannya dalam merancang antar muka.

4.6 Sistem Menu dari sistem Informasi

Sistem Menu dari sistem informasi Data Kemajuan Produksi berupa menu dialog yaitu program yang menggambarkan sistem secara keseluruhan dan keterkaitannya (integrasi). Sistem menu yang ada berupa Fulldown atau sistem menu datar yang dikelompokkan berdasarkan kelompok kerjanya.


UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
UNIKOM