BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

3.1 Analisis Sistem

Analisis sistem adalah kegiatan dimana pemecahan dari suatu sistem yang masih utuh kedalam bagian-bagian komponennya untuk dapat didefinisikan dan dievaluasi atas masalah-masalah yang timbul, kesempatan-kesempatan yang ada, hambatan-hambatan yang terjadi serta kebutuhan-kebutuhannya. Tahap analisis merupakan tahap kritis dan sangat penting, karena kesalahan didalam tahap ini akan menyebabkan kesalahan pada tahap selanjutnya.

Pada tahap analisi sistem ini akan menguraikan suatu sistem yang utuh ke dalam bagian komponen-komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan dari sudut organisasi, aliran data dan aliran dokumen yang ada untuk mengetahui kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi serta kebutuhan yang diharapkan.

Sistem informasi yang akan dikembangkan sangat sederhana sehingga tidak akan mempersulit dalam membuka rental, yaitu mencakup :

- Order Pembelian Film
- Peminjaman
- Stok film

Semua tugas diatas dilakukan oleh petugas jadi tidak membutuhkan banyak pekerja.

Bagian Order Pembelian Film, Membeli Film yang dibutuhkan oleh rental.menerima masukan film – film yang akan dibeli dari pemilik maupun dari informasi dari majalah atau internet kemudian langsung menbuat order untuk ke distributor, melakukan negosiasi untuk mendapatkan harga film yang paling menguntungkan rental.

Bagian Peminjaman, petugas menjaga rental dan melayani peminjaman film untuk anggota dan mencatatdata peminjaman, pengembalian film, mencatat data order dan stok film.

Bagian Stok Film, memeriksa stok yang diterima dan mengecek apakah ada film yang rusak atau cacat.

3.1.1 Proses Bisnis

Bagian order pembelian,

Bagian pembelian akan menyeleksi pemasok yang palingmenguntungkan rental baik dari segi harga, waktu pengiriman dan kualitas film. Selanjutnya dibuat oeder pembelian yang di tanda tangani oleh pemilik rental untuk segera dikirim ke pemasok kemudian filmnya diserahkan ke bagian stok. Dan untuk tanda bukti order pembelian di serahkan ke petugas bagian peminjaman.

Bagian stok,

Untuk stok yang telah diterima rental akan dibuat laporan penerimaan stok untuk memastikan stok yang diterima sesuai pesanan dan membuat penyesuaian seperlunya seperti adanya produk yang rusak atau cacat, yang kemudian laporan itu di berikan ke petugas bag peminjaman untuk di catat ke dalam data Vcd.

Bagian peminjaman,

Menerima laporan dari bagian order dan stok film, juga melayani pendaftaran anggota, peminjaman film juga pengembalian dan denda. Kemudian membuat laporan rekapitulasinya untukdiserahkan kepada pemilik dan kemudian dijadikan sebagai arsip.

Proses pencatatan,

Proses pencatatan pada dasarnya merupakan gambaran tahap kegiatan atau pekerjaan dalam suatu sistem. Sebagai contoh untuk pembuatan aplikasi untuk rental, maka proses pencatatan dimulai dari pencatatan transaksi peminjaman, pengembalian, denda dan order pembelian film.

Laporan,

Dalam tahap ini semua pencatatan tadi dikumpulkan atau dibuat dalam suatu tabel atau laporan untuk diperhitungkan rugi labanya dan diserahkan kepada pemilik untuk dijadikan arsip bulanan.

Contoh laporan dalam bentuk T (Buku Kas) :

Tgl	Ket	Jumlah	Tgl	Ket	Jumlah
1	Peminjaman	Rp.100.000	1	Biaya listrik	Rp.30.000
	Denda	Rp.25.000	6	Order film	Rp.150.000
2	Peminjaman	Rp.200.000	5	Telephon	Rp.120.000
	Denda	Rp.5000			———
3	Peminjaman	Rp.150.000			Rp.300.000
dst	Denda	Rp.10.000			
		———			
		Rp.490.000			
				Saldo	Rp.190.000

3.2 Desain Diagram Arus Data

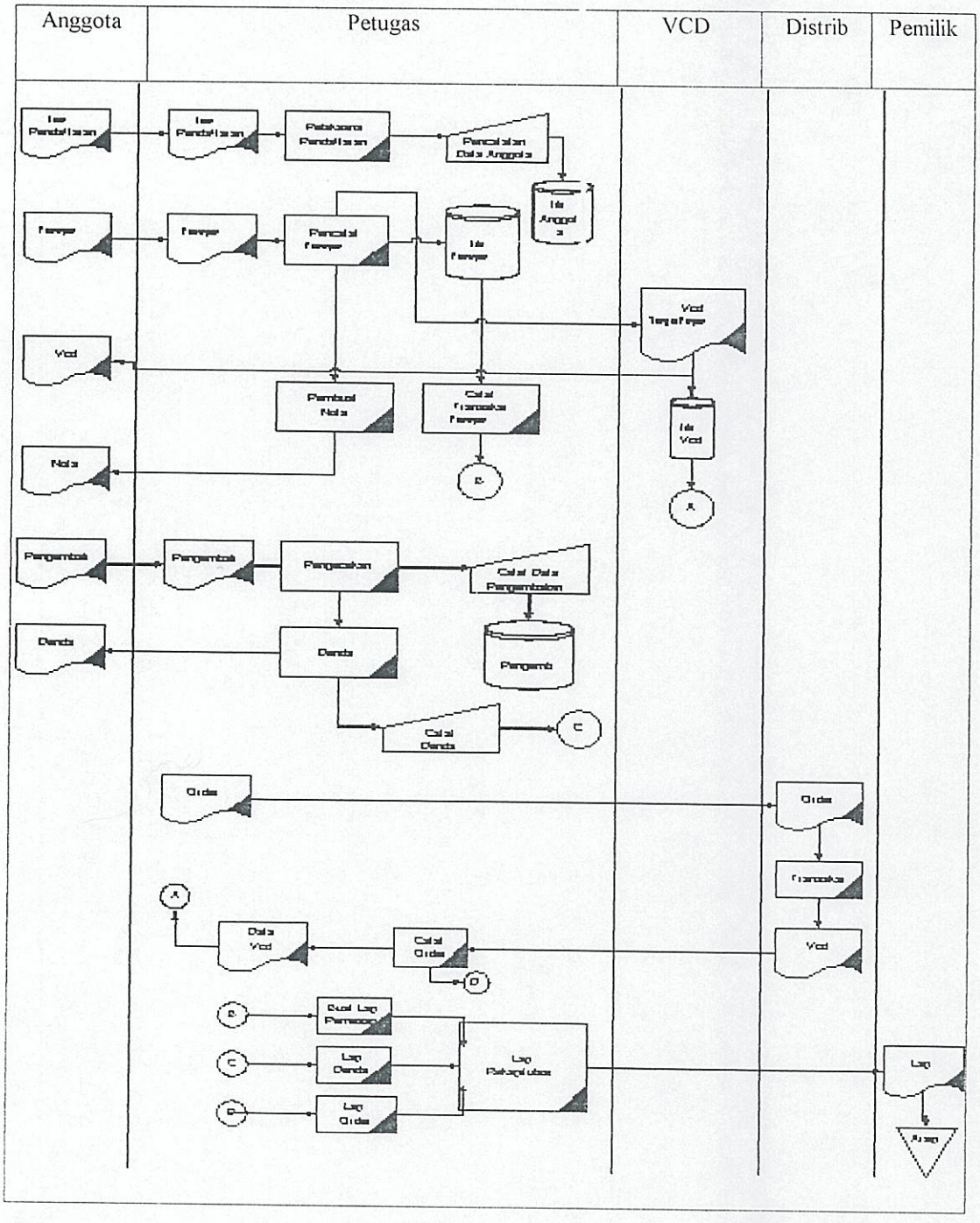
Bertujuan untuk menggambarkan sistem yang akan dirancang sebagai sebuah jaringan dari proses yang dihubungkan satu dengan yang lainnya oleh aliran data. DFD merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur dan merupakan alat yang cukup populer sekarang ini, karena dapat menggambarkan arus data didalam sistem dengan terstruktur dan jelas.

3.2.1 Proses Sistem Informasi

Bagan Alir Dokumen atau disebut juga Bagan Alir Formulir atau paperwork atau Flowchart merupakan bagan alir yang

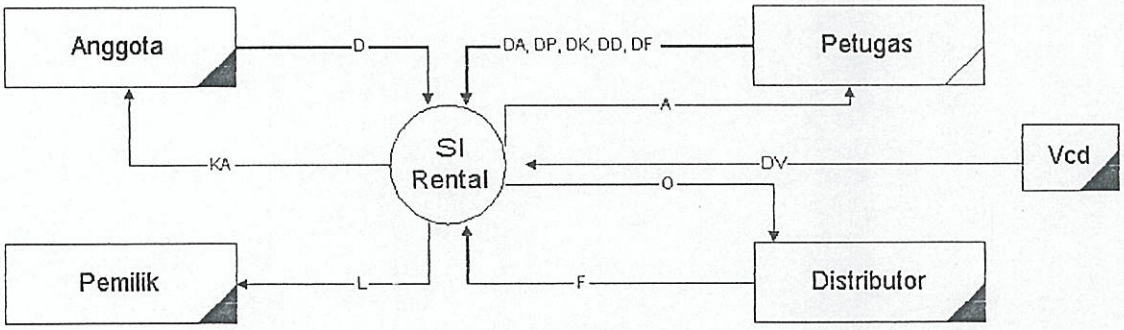
menunjukkan arus dari laporan dan formulir sampai ke pengarsipan.

Untuk lebih jelasnya lihat BAD di bawah ini :



Gbr. 3.2.1 Bagan Alir Dokumen

3.2.2 Diagram Context



Gbr. 3.2.2 Diagram Context

Ket :

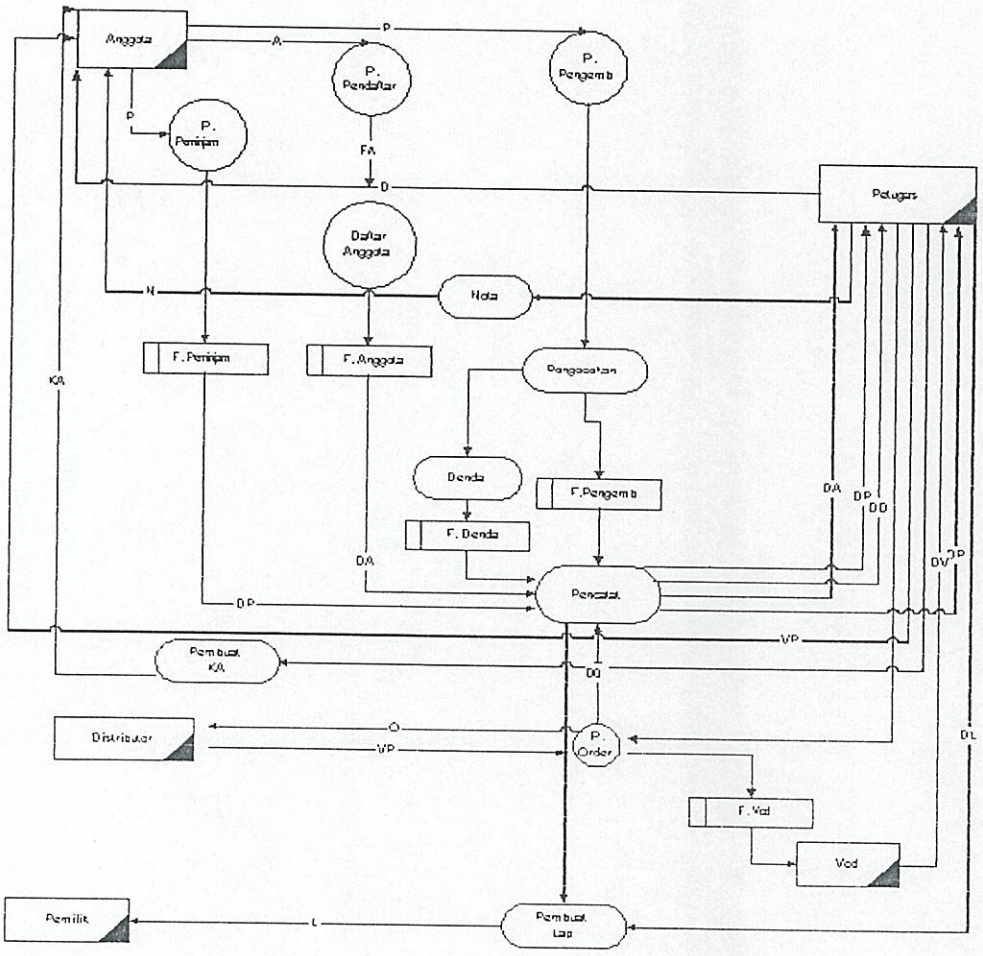
D	: data	F	: film
DA	: data anggota	L	: laporan
KA	: kartu anggota	DP	: data peminjaman
A	: arsip	DK	: data pengembalian
DV	: data vcd	DD	: data denda
O	: order		

Berdasarkan diagram konteks diatas dapat diuraikan sebagai berikut :

- Sistem menerima input dari petugas berupa data anggota, data peminjaman, data pengembalian, data denda, data film .
- Sistem menerima input dari Vcd berupa data Vcd atau Film.
- Sistem menerima input dari distributor berupa Vcd atau Film yang di pesan.

- Sistem menerima input dari anggota berupa data pribadi anggota
- Sistem memberikan kartu anggota kepada anggota yang telah daftar.
- Sistem memberikan laporan dari peminjaman , denda, order kepada pemilik.

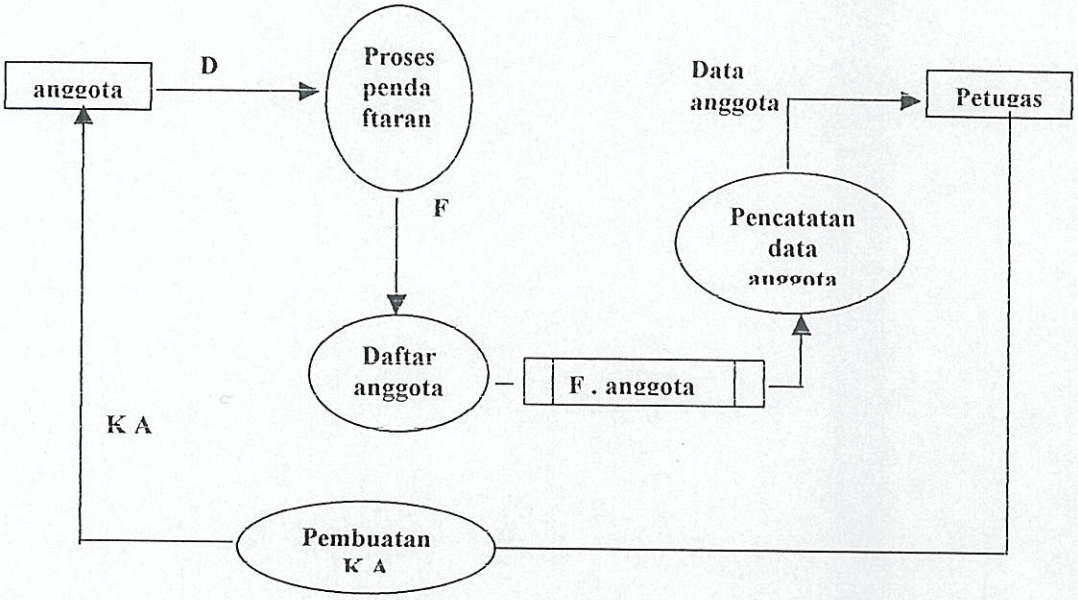
3.2.3 DFD Level 0



Ket :

DA	: data anggota
P 1	: peminjaman
P	: pengembalian
FA	: form anggota
D	: denda
N	: nota
KA	: kartu anggota
DP1	: data peminjaman
DP	: data pengembalian
DV	: data Vcd
O	: order
DO	: data order
VP	: Vcd/film yang dipesan
DL	: data laporan
L	: laporan

3.2.4 DFD Level 1 Proses Pendaftaran



Gbr. 3.2.4 DFD Level I Proses Pendaftaran

Ket :

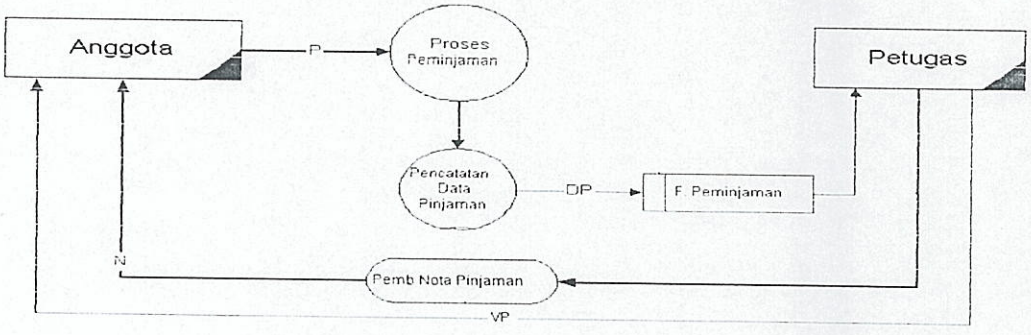
D : Anggota daftar pada Petugas

F : Anggota mengisi formulir yang diberikan oleh Petugas

DA : Data Anggota yang telah dicatat oleh Petugas

KA : Kartu anggota diberikan oleh Petugas setelah syaratnya dipenuhi

3.2.5 DFD Level I Proses Peminjaman



Gbr. 3.2.5 DFD Level I Proses Peminjaman

Ket :

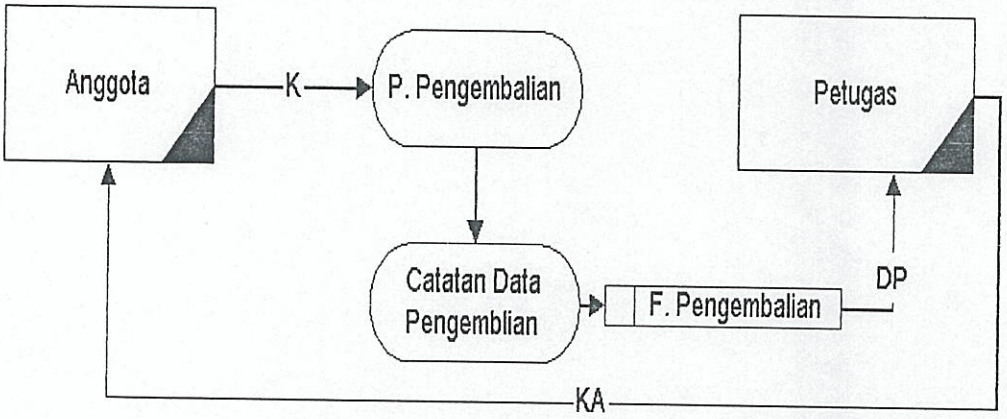
P : Anggota pinjam dengan membawa K A

DP : Setelah K A di cek, pencatatan film yang dipinjam, dimasukkan ke dlm Data Peminjaman

N : nota

VP : Vcd yang dipesan

3.2.6 DFD Level I Proses Pengembalian



Gbr. 3.2.6 DFD Level I Proses Pengembalian

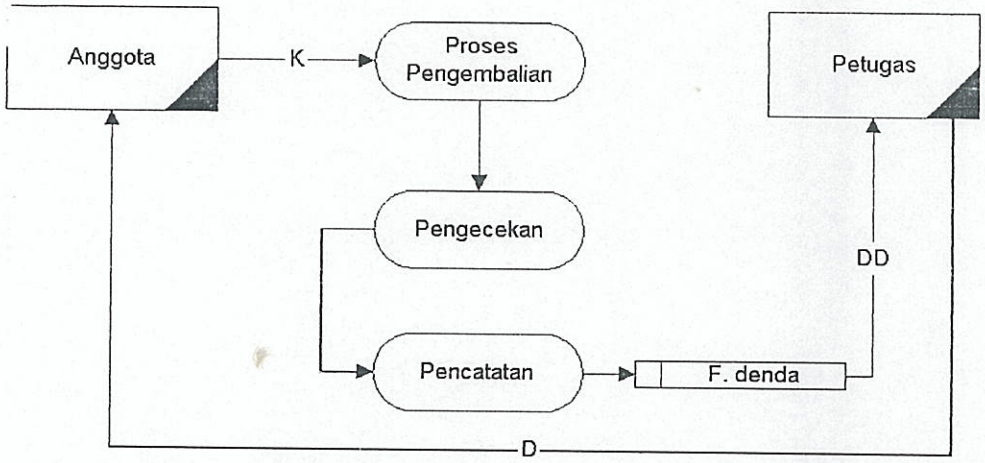
Ket :

K : Anggota mengembalikan film

DP : film di cek, dicatat ke Data Pengembalian

KA : Kartu Anggota diberikan ke Anggota

3.2.7 DFD Level I Proses Pendendaan



Gbr. 3.2.7 DFD Level I Proses Pendendaan

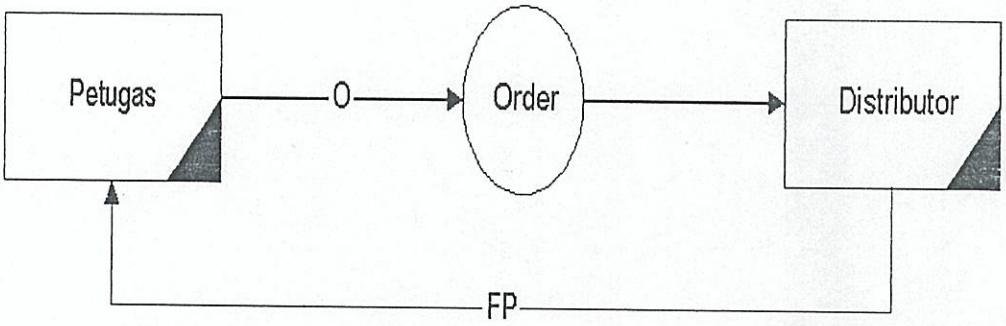
Ket :

K : film dikembalikan, dicek oleh petugas, terlambat=dikenai denda kemudian denda dicatat di Data Denda,film yg dikembalikan dicatat ke Data Pengembalian.

DD : data denda dimasukkan ke File Denda

D : petugas memberikan denda kepada anggota

3.2.8 DFD Level I Proses Order Pembelian Film



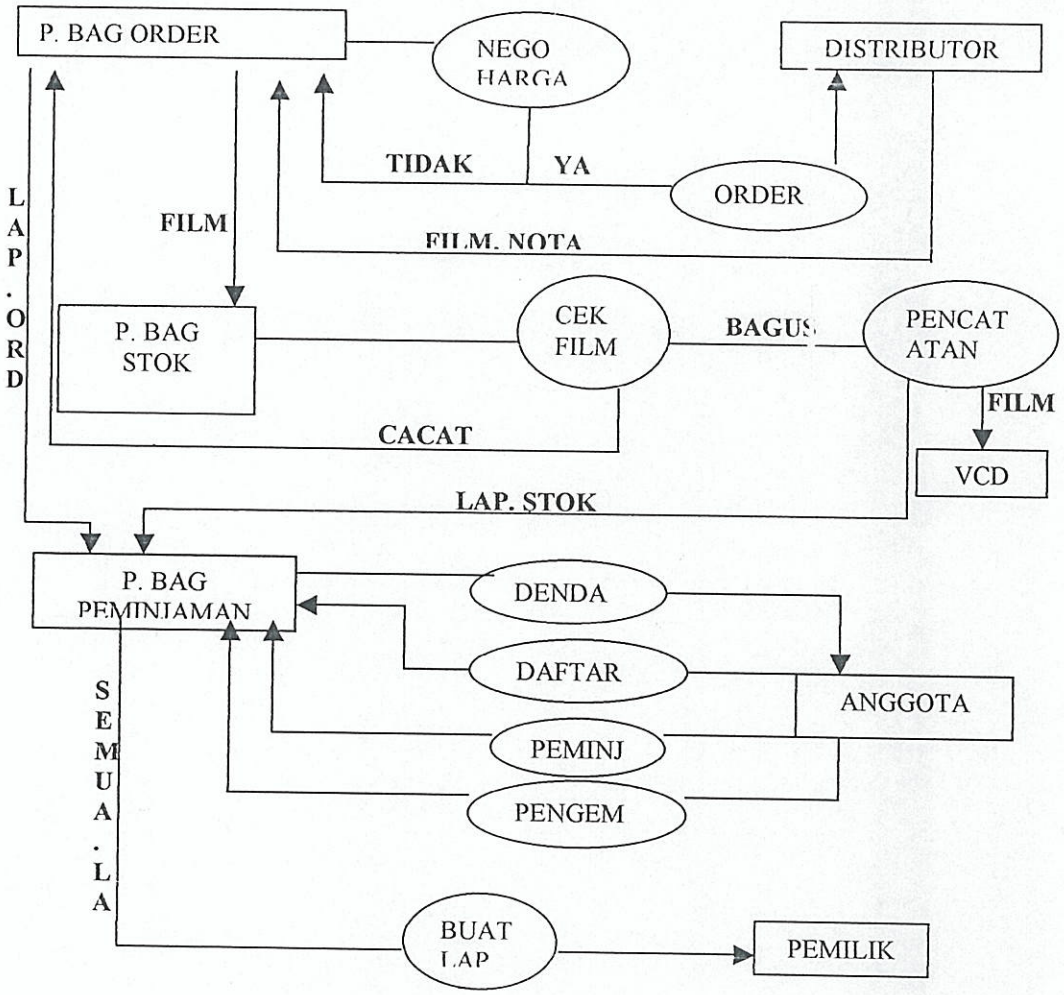
Gbr. 3.2.8 DFD Level I Proses Order Pembelian Film

Ket :

O : Petugas memesan film ke distributor

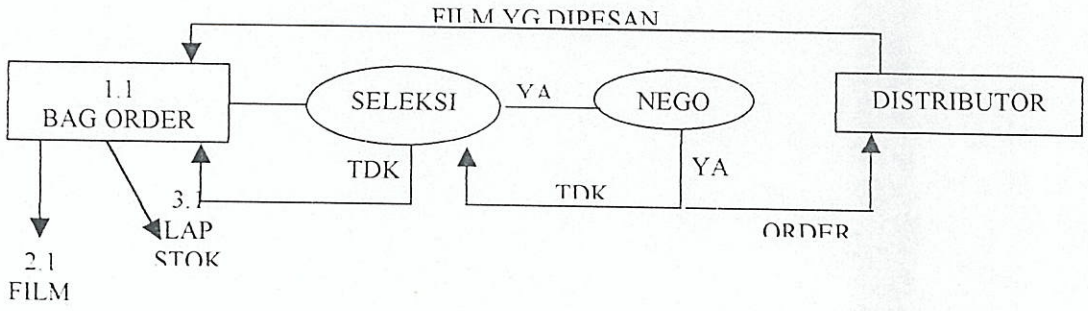
FP : distributor memberikan film yang dipesan, petugas mengecek order kalau ada yang cacat dikembalikan lagi ke distributor.

3.2.9 DFD Level 0 Proses Pembagian Tugas



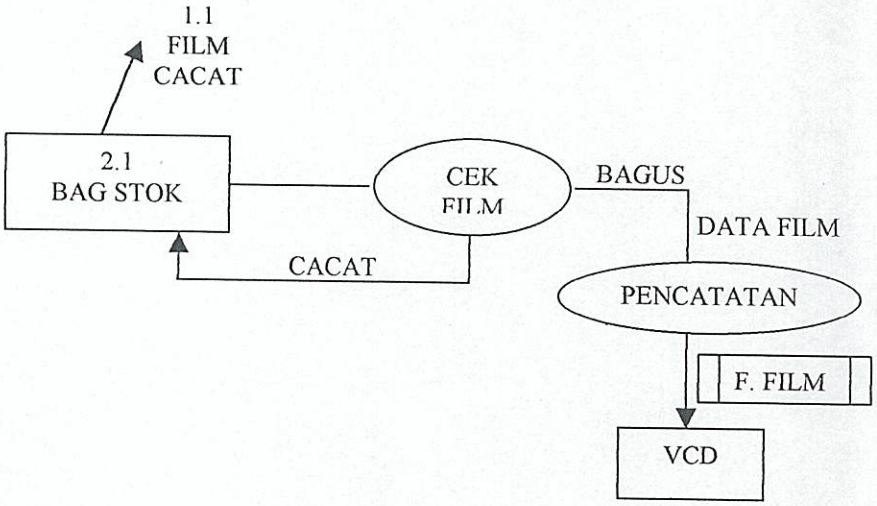
Gbr. 3.2.9 DFD Level 0 Proses Pembagian Tugas

3.2.10 DFD Level I Pegawai Bagian Order



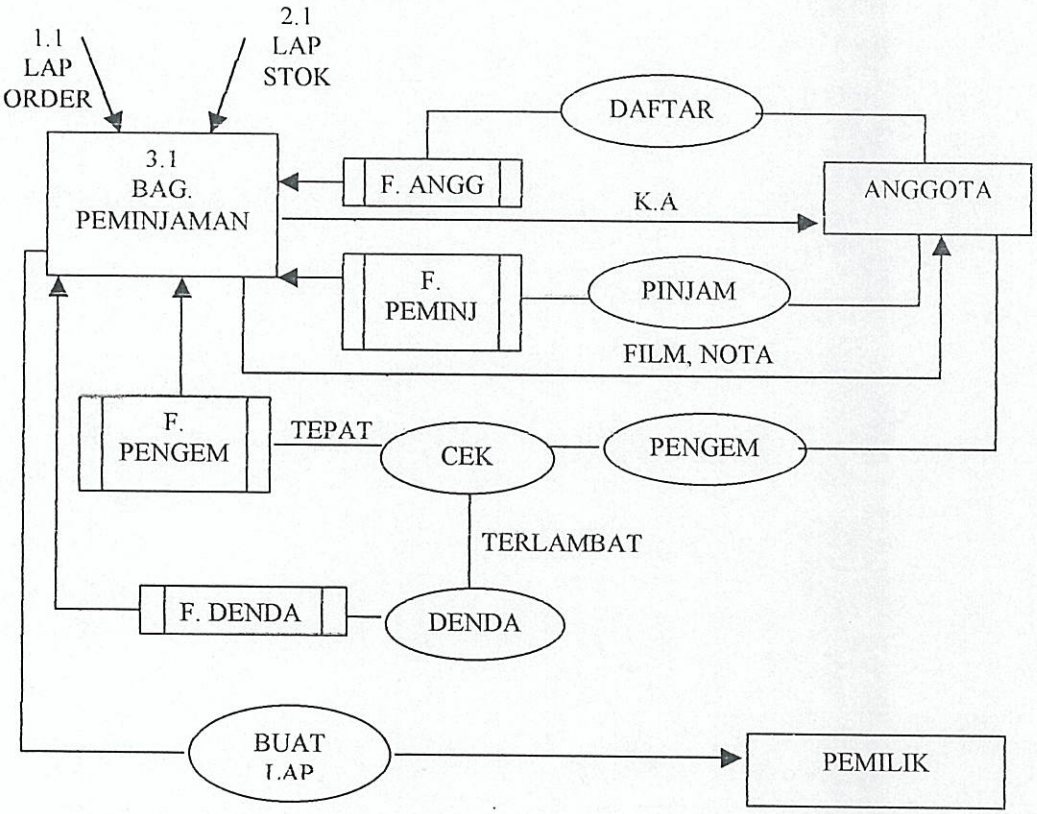
Gbr. 3 2 10 DFD Level I Bagian Order

3.2.11 DFD Level I Pegawai Bagian Stok



Gbr. 3.2.11 DFD Level I Bagian Stok

3.2.12 DFD Level I Pegawai Bagian Peminjaman



Gbr. 3.2.12 DFD Level I Bagian Peminjaman