

## **BAB IV**

### **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM**

#### **4.1. SEJARAH CV ARAYA MEDIA GRAFIKA**

Percetakan Araya didirikan pada tahun 1970 oleh Bp Thomas Sulistyono yang berlokasi di kampung Kadirejo kawasan Gandekan Solo. Di awal pendiriannya, peralatan yang digunakan hanyalah satu mesin handpress, dimana pemesanan yang banyak ditangani adalah kemasan permen. Hingga kemudian dapat berkembang sehingga dilengkapi dengan mesin cetak offset Toko, mesin Hamada, hingga mesin Komori dan Sakurai.

Pada tahun 1982, percetakan Araya membangun kantor di Jalan Sutan Syahrir 42 B Widuran Solo yang juga berfungsi sebagai toko kertas, alat tulis kantor dan bahan – bahan percetakan. Lokasi di kampung Kadirejo tetap dioperasikan sebagai pabrik. Seiring pembangunan kantor tersebut, pelanggan – pelanggan yang ditanganipun semakin bertambah.

Pada tahun 1986 percetakan Araya memperoleh izin badan hukum, sehingga nama percetakan Araya berganti menjadi CV Araya Media Grafika. Di tahun yang sama pula, CV Araya Media Grafika semakin melengkapi sumber daya mesinnya dengan unit Drum Scan Crossfield sehingga pelanggan semakin bertambah.

Sekarang seiring perkembangan CV Araya Media Grafika, media atau sarana yang mendukung kinerja di percetakan antara lain : mesin Hamada 700 dan Hamada 800, mesin Grampus 52 dan Grampus 66, mesin Komori, mesin Litrone, mesin Ryobi, mesin Heidelberg, mesin Pon, mesin

Plat, mesin Potong, mesin UV, mesin Foil / Embos, mesin Jahit Kawat, mesin Perforasi, mesin Bor dan di toko juga dilengkapi oleh mesin Fotocopy.

#### **4.2. VISI CV ARAYA MEDIA GRAFIKA**

Menjadi percetakan serba bisa yang mampu melayani semua jenis kebutuhan cetak konsumen dalam satu atap.

#### **4.3. MISI CV ARAYA MEDIA GRAFIKA**

Melayani kebutuhan cetak pelanggan secara tepat waktu dan tepat guna.

#### **4.4. SISTEM YANG BERJALAN DI CV ARAYA MEDIA GRAFIKA**

CV Araya Media Grafika dalam transaksi pemasukan dan pengeluaran kertas selama ini masih manual. Apabila belum dibuat laporan transaksi pemasukan dan pengeluaran kertas maka belum diketahui berapa jumlah kertas yang masuk dan yang tersisa di kartu stok. Hal ini dapat menghambat proses produksi yang akan dilakukan, oleh karena itu maka dibuatlah Komputerasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser.

#### **4.5. PRODUK DAN JASA YANG DILAYANI OLEH CV ARAYA MEDIA GRAFIKA**

##### **4.5.1. JASA**

Setting / desain, kalkir / film, paper / plat, cetak / sablon, foil,

embos, pon, UV vernish, laminasi gloss, laminasi doff, laminasi window, spot UV, jilit kawat, jilid benang, jilid spiral, binding, perforasi, nomerator, hardcover.

#### 4.5.2. PRODUK

Nota, faktur, form, blanko, amplop, kop surat, kartu nama, brosur, leaflet, etiket, label, hangtag, stiker, dos, paperbag, buku, majalah, tabloid, undangan, kalender.

### 4.6. ANALISA SISTEM

#### 4.6.1. ANALISA SISTEM YANG BERJALAN

Pada proses analisa sistem penulis menggunakan metode wawancara dan observasi, karena selama ini masih manual maka ditemukan beberapa kelemahan diantaranya adalah :

- a) Informasi jumlah stok kertas tidak dapat diketahui secara cepat.
- b) Administrasi gudang, bagian pembelian, dan bagian order di kantor order tidak bisa mengetahui jumlah pasti stok kertas yang ada di kantor produksi, begitupun sebaliknya administrasi gudang di kantor produksi tidak bisa mengetahui jumlah pasti stok kertas yang ada di kantor order. Padahal hal tersebut penting untuk memperlancar proses produksi.
- c) Media pencatatan yang digunakan untuk mencatat stok kertas selama ini beresiko rusak atau hilang.
- d) Adanya kemungkinan kesalahan pencatatan dalam penulisan di kartu stok.

#### 4.6.2. ANALISA KEBUTUHAN SISTEM

Dari hasil pengamatan penulis untuk mengatasi beberapa kelemahan yang tersebut di atas, maka kebutuhan sistem yang dibutuhkan oleh CV Araya Media Grafika adalah :

- a) Sistem yang dapat digunakan dalam pencatatan atau penyimpanan stok kertas sehingga dapat meminimalisir kesalahan.
- b) Sistem yang dapat diakses oleh administrasi gudang, bagian pembelian, dan bagian order dengan cepat dan mudah.
- c) Sistem yang memudahkan pekerjaan administrasi gudang, bagian pembelian, dan bagian order sehingga dapat mempercepat proses produksi.

#### 4.7. PERANCANGAN SISTEM

Tahap perancangan sistem dilakukan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai sistem mengenai bentuk dari komputerisasi sistem stok kertas berbasis multiuser ini. Pembahasan yang dilakukan pada tahap ini meliputi gambaran sistem, desain sistem, diagram konteks, kamus data, desain input, desain output, dan desain database.

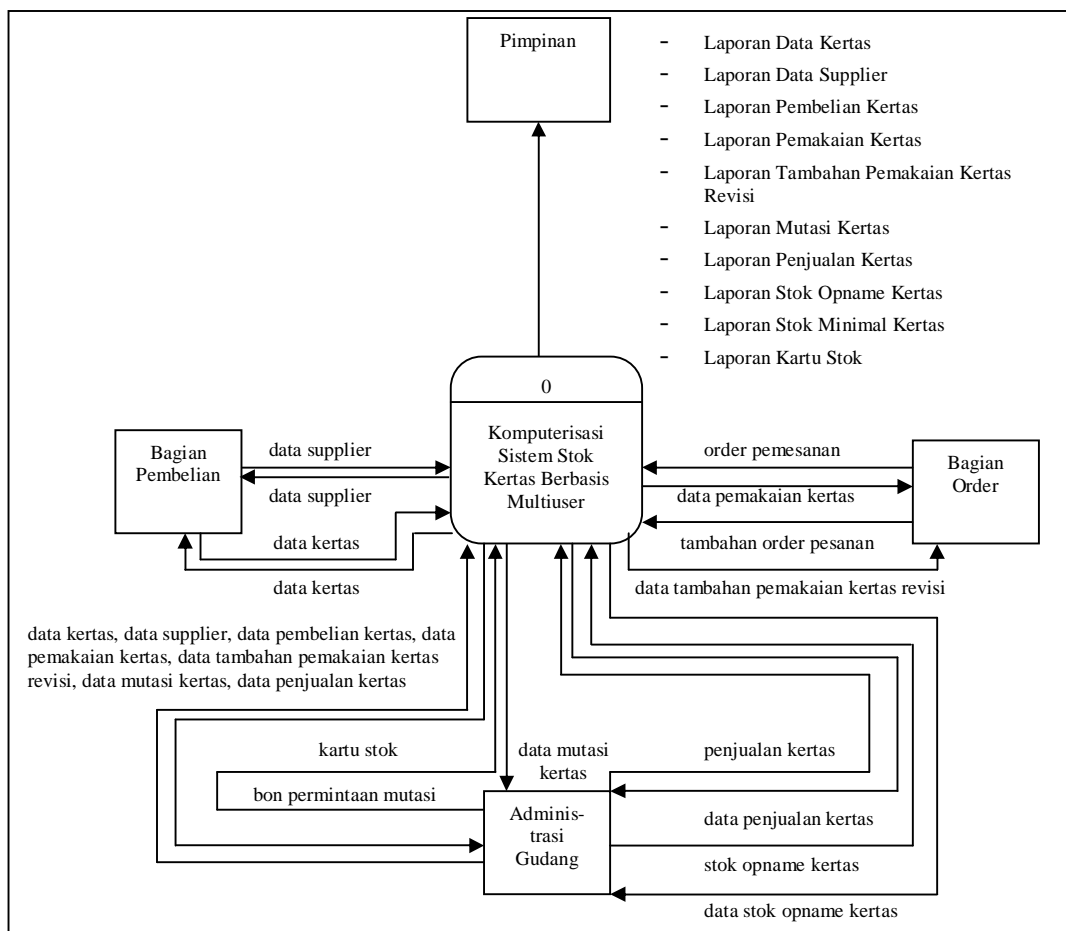
##### 4.7.1. GAMBARAN SISTEM

Sistem yang akan dibuat meliputi tahap – tahap, antara lain: transaksi kertas masuk yang meliputi bagian pembelian yang menyimpan pencatatan pembelian kertas dari supplier yang tadinya berupa nota atau surat jalan. Berikut penjelasannya, pertama bagian

pembelian melakukan pemesanan kertas pada supplier, setelah itu kertas dikirim oleh petugas pengiriman dengan membawa nota atau surat jalan pembelian. Baru setelah itu bagian pembelian menyimpan pencatatan pembelian kertas tersebut.

a) Diagram Konteks

Pada komputerisasi sistem stok kertas berbasis multiuser pada CV Araya Media Grafika Surakarta, dimulai dengan mengolah data – data yang dimasukkan oleh bagian pembelian untuk disimpan.



Gambar 2. Gambar Diagram Konteks

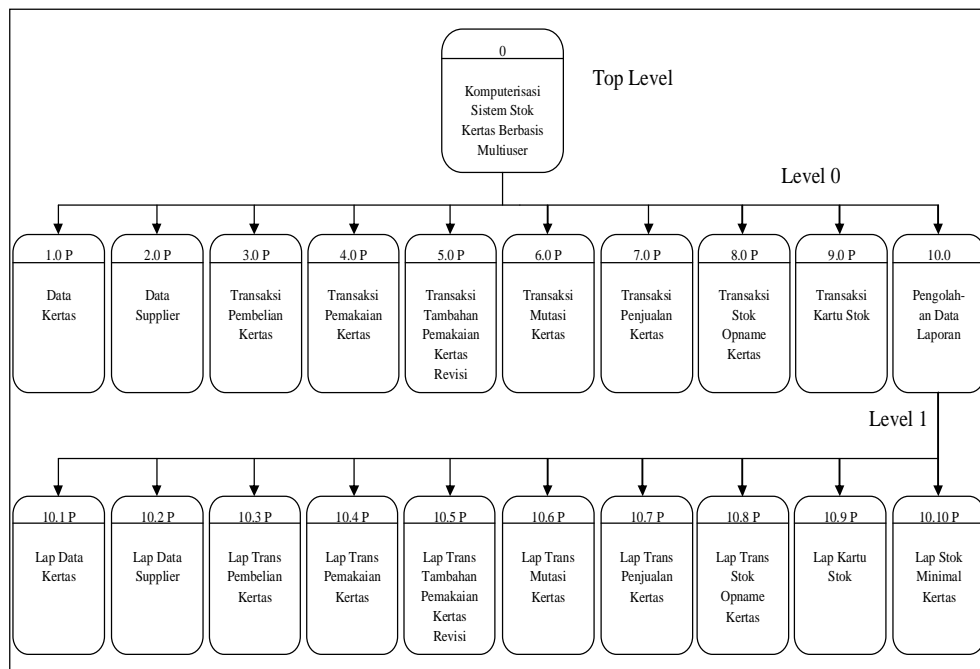
b) Hierarchy Input Proses Output (HIPO)

Bagan berjenjang (HIPO) ini digunakan untuk mempersiapkan penggambaran Diagram Arus Data untuk menuju level – level lebih bawah lagi. Bagan berjenjang dapat digambarkan dengan menggunakan notasi proses yang digunakan di Diagram Arus Data.

Untuk komputerisasi sistem stok kertas berbasis multiuser ini, proses – proses yang ada dapat digambarkan sesuai dengan jenjangnya, dimana jenjang tersebut terdiri dari tiga bagian yaitu : Top Level, Level 0, dan Level 1. Penjelasan nya adalah pada gambar 3 sebagai berikut :

HIERARCHY INPUT PROCESS OUTPUT

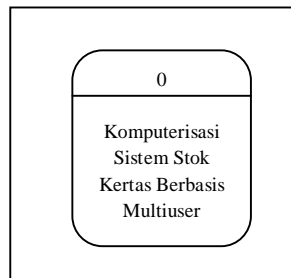
KOMPUTERISASI SISTEM STOK KERTAS BERBASIS MULTIUSER



Gambar 3. Gambar Hierarchy Input Proses Output

c) Top Level

Top level atau level paling atas ini merupakan penggambaran dari sistem yang paling awal (digambarkan dengan menggunakan angka 0), sehingga dapat dipastikan masih akan ada proses atau level – level turunan berikutnya, seperti pada gambar 4 berikut.

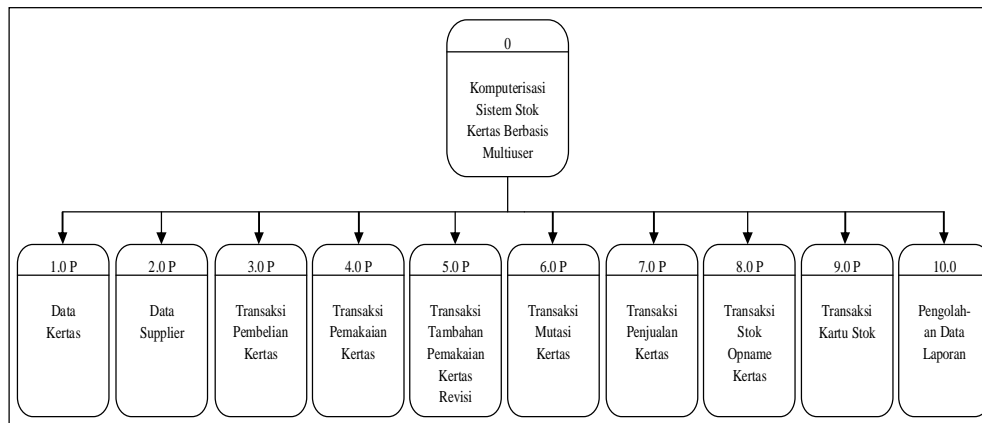


Gambar 4. Gambar Hierarchy Input Proses Output Top Level

d) Level 0

Level ini merupakan turunan pertama dari Top Level tersebut di atas. Level ini terdiri dari data kertas, data supplier, transaksi pembelian kertas, transaksi pemakaian kertas, transaksi tambahan pemakaian kertas revisi, transaksi mutasi kertas, transaksi penjualan kertas, transaksi stok opname kertas, transaksi kartu stok, pengolahan data laporan.

Pada transaksi – transaksi tersebut ada penomoran yang berbeda dengan pengolahan data laporan. Perbedaannya terletak pada pemberian huruf “P” setelah nomor prosesnya, dimana P disini singkatan dari primitive yang berarti sudah tidak ada turunan atau proses pada level – level berikutnya, seperti pada gambar 5 berikut.



Gambar 5. Gambar Hierarchy Input Proses Output Level 0

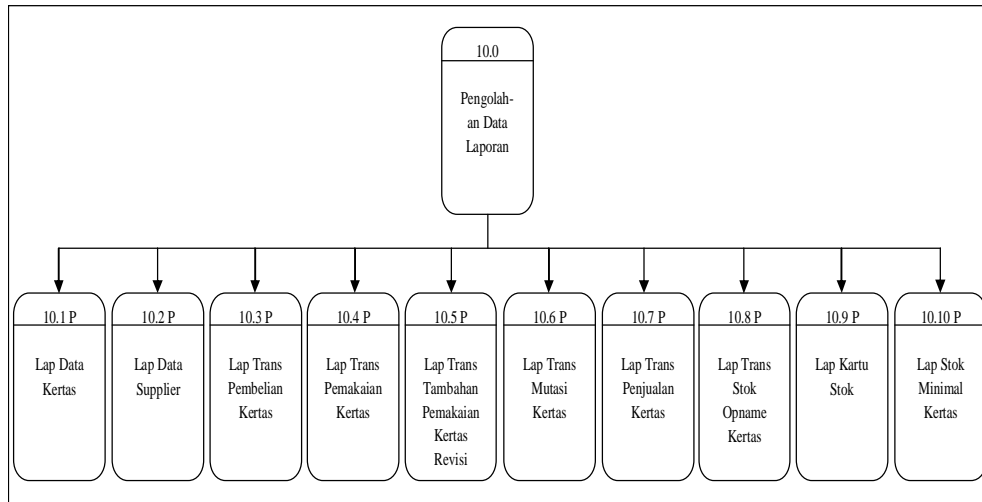
e) Level 1

Pada level ini ada satu proses turunan yang berasal dari turunan level 0. Proses tersebut adalah sebagai berikut :

- Proses Pengolahan Data Laporan

Proses Pengolahan Data Laporan memiliki turunan dengan nama proses Laporan Data Kertas, Laporan Data Supplier, Laporan Transaksi Pembelian Kertas, Laporan Transaksi Pemakaian Kertas, Laporan Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi, Laporan Transaksi Mutasi Kertas, Laporan Penjualan Kertas, Laporan Transaksi Stok Opname Kertas, Laporan Stok Minimal Kertas, dan Laporan Kartu Stok, seperti pada gambar 6 berikut.

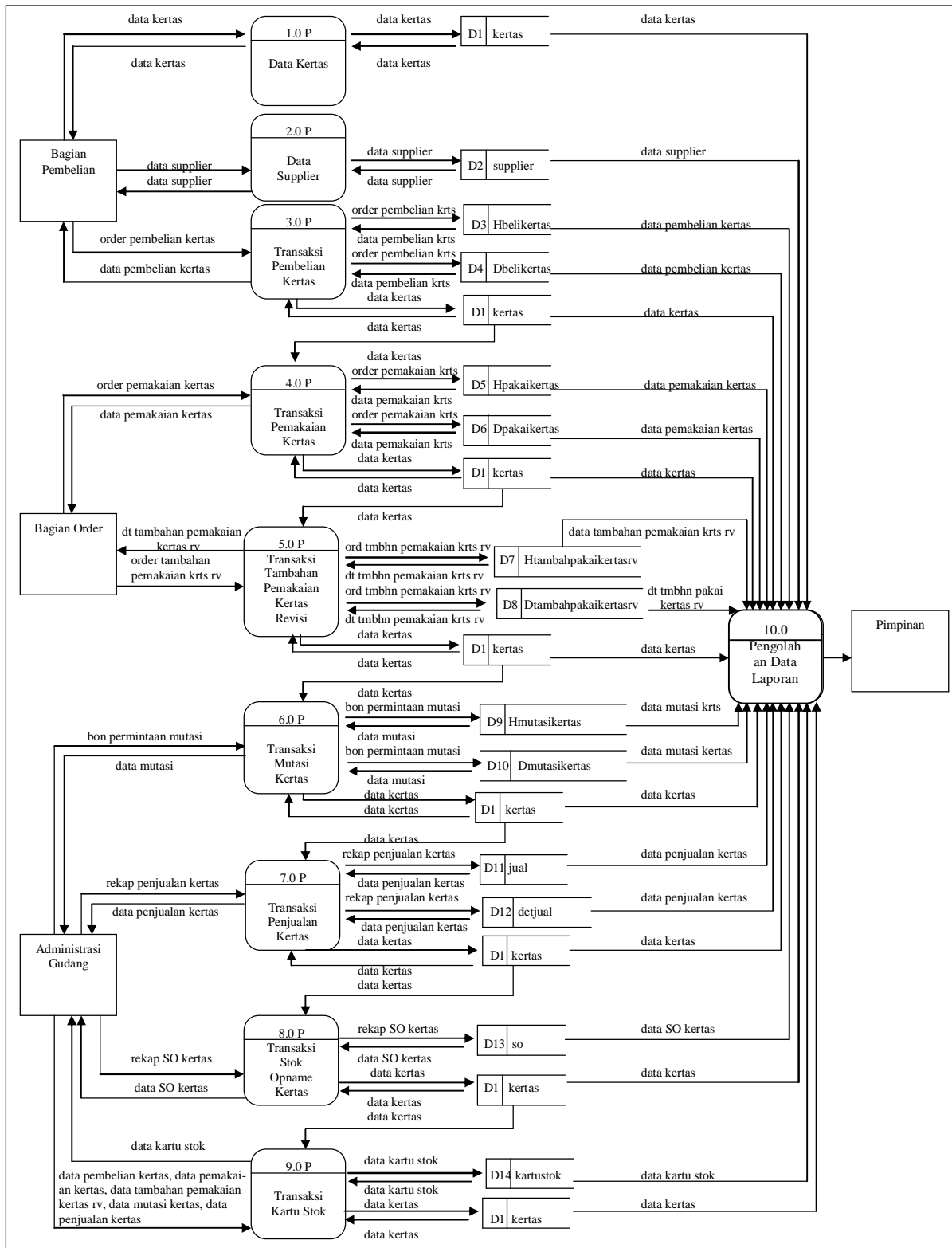




Gambar 6. Gambar HIPO Level 1 Proses Pengolahan Data Laporan

f) Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)

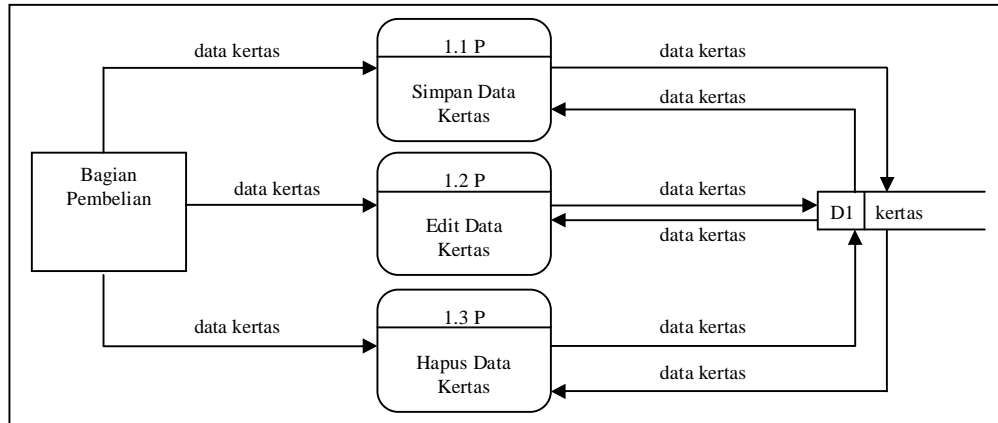
Diagram Arus Data Level 0 ini merupakan diagram penjabaran dari Diagram Konteks dan HIPO, tetapi pada Diagram Arus Data ini lebih mengarah pada suatu proses dan merupakan gabungan proses secara keseluruhan yang melibatkan semua kesatuan luar secara lengkap, seperti gambar 7 berikut.



Gambar 7. Gambar Diagram Arus Data (Data Flow Diagram) Level 0

## g) Diagram Arus Data Level 1 Proses 1 (Data Kertas)

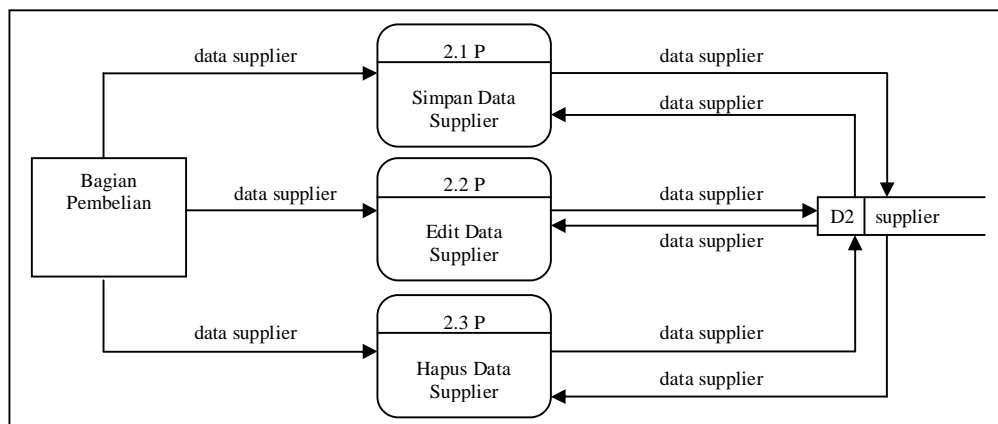
Diagram Arus Data Level 1 Proses 1, yaitu proses data kertas. Pada data kertas, pemasukan data berasal dari kesatuan luar bagian pembelian dan hasil data tersebut disimpan dalam tabel kertas.



Gambar 8. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 1

## h) Diagram Arus Data Level 1 Proses 2 (Data Supplier)

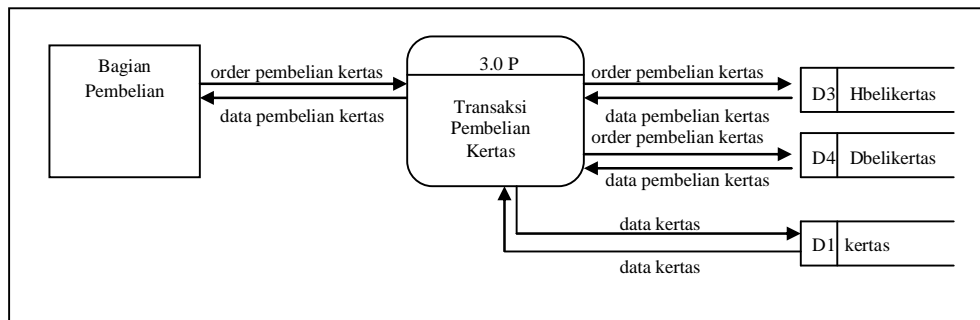
Diagram Arus Data Level 1 Proses 2, yaitu proses data supplier. Pada data supplier, pemasukan data berasal dari kesatuan luar bagian pembelian dan hasil data tersebut disimpan dalam tabel supplier.



Gambar 9. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 2

i) Diagram Arus Data Level 1 Proses 3 (Transaksi Pembelian Kertas)

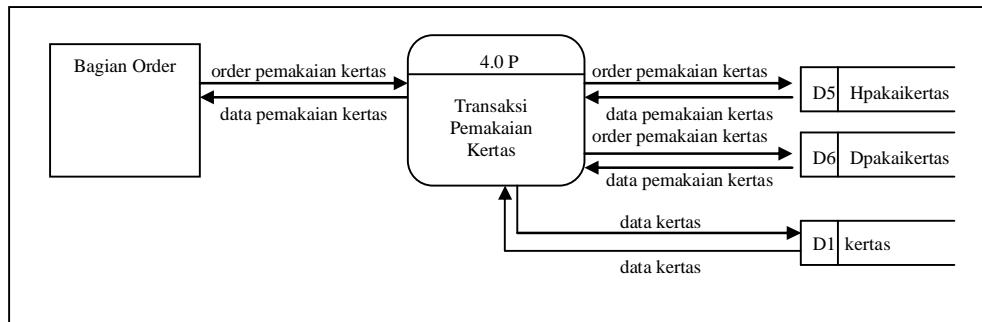
Diagram Arus Data Level 1 proses 3 hanya memiliki satu proses, yaitu proses transaksi pembelian kertas. Sebagai data masukannya diperoleh dari kesatuan luar bagian pembelian dan data dari tabel kertas kemudian hasil proses ini disimpan dalam tabel hbelikertas dan tabel dbelikertas serta tabel kertas untuk meng-*update* stok.



Gambar 10. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 3

j) Diagram Arus Data Level 1 Proses 4 (Transaksi Pemakaian Kertas)

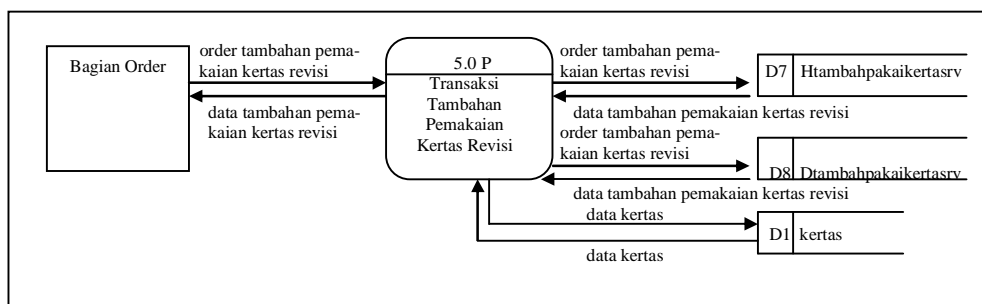
Diagram Arus Data Level 1 proses 4 hanya memiliki satu proses, yaitu proses transaksi pemakaian kertas. Sebagai data masukannya diperoleh dari kesatuan luar bagian order dan dari tabel kertas dan kemudian hasil proses ini disimpan dalam tabel hpakaikertas dan tabel dpakaikertas serta tabel kertas untuk meng-*update* stok.



Gambar 11. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 4

k) Diagram Arus Data Level 1 Proses 5 (Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi)

Diagram Arus Data Level 1 proses 5 hanya memiliki satu proses, yaitu proses transaksi tambahan pemakaian kertas revisi. Sebagai data masukannya diperoleh dari kesatuan luar bagian order dan dari tabel kertas dan kemudian hasil proses ini disimpan dalam tabel htambahpakaikertasrv dan tabel dtambahpakaikertasrv serta tabel kertas untuk meng-*update* stok.

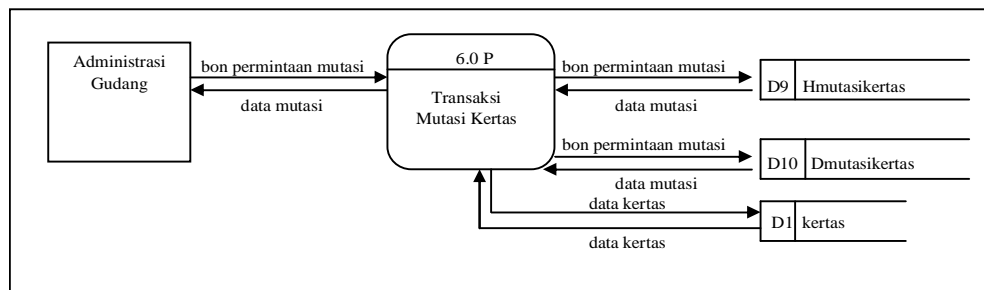


Gambar 12. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 5

l) Diagram Arus Data Level 1 Proses 6 (Transaksi Mutasi Kertas)

Diagram Arus Data Level 1 proses 6 hanya memiliki satu

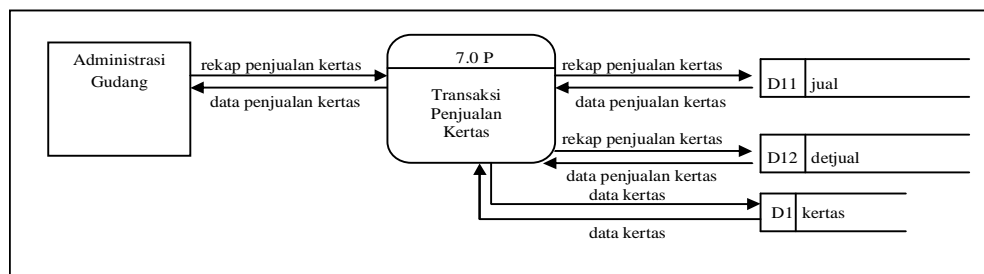
proses, yaitu proses transaksi mutasi kertas. Sebagai data masukannya diperoleh dari kesatuan luar Administrasi Gudang dan data dari tabel kertas kemudian hasil proses ini disimpan dalam tabel hmutasikertas dan tabel dmutasikertas serta tabel kertas untuk meng-*update* stok.



Gambar 13. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 6

m) Diagram Arus Data Level 1 Proses 7 (Transaksi Penjualan Kertas)

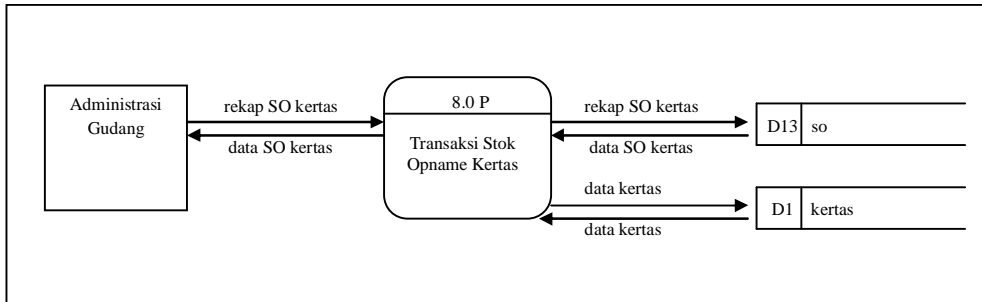
Diagram Arus Data Level 1 proses 7 hanya memiliki satu proses, yaitu proses transaksi penjualan kertas. Sebagai data masukannya diperoleh dari kesatuan luar Administrasi Gudang dan data dari tabel kertas kemudian hasil proses ini disimpan dalam tabel jual dan tabel detjual serta tabel kertas untuk meng-*update* stok.



Gambar 14. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 7

n) Diagram Arus Data Level 1 Proses 8 (Transaksi Stok Opname Kertas)

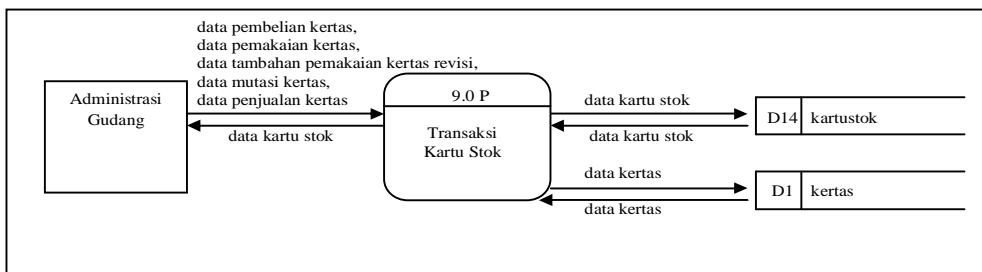
Diagram Arus Data Level 1 proses 8 hanya memiliki satu proses, yaitu proses transaksi stok opname kertas. Sebagai data masukannya diperoleh dari kesatuan luar Administrasi Gudang dan data dari tabel kertas kemudian hasil proses ini disimpan dalam tabel so dan tabel kertas untuk meng-*update* stok.



Gambar 15. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 8

o) Diagram Arus Data Level 1 Proses 9 (Transaksi Kartu Stok)

Diagram Arus Data Level 1 proses 9 hanya memiliki satu proses, yaitu proses transaksi kartu stok. Sebagai data masukannya diperoleh dari kesatuan luar Administrasi Gudang dan data dari tabel kertas kemudian hasil proses ini disimpan dalam tabel kartustok dan tabel kertas untuk meng-*update* stok.

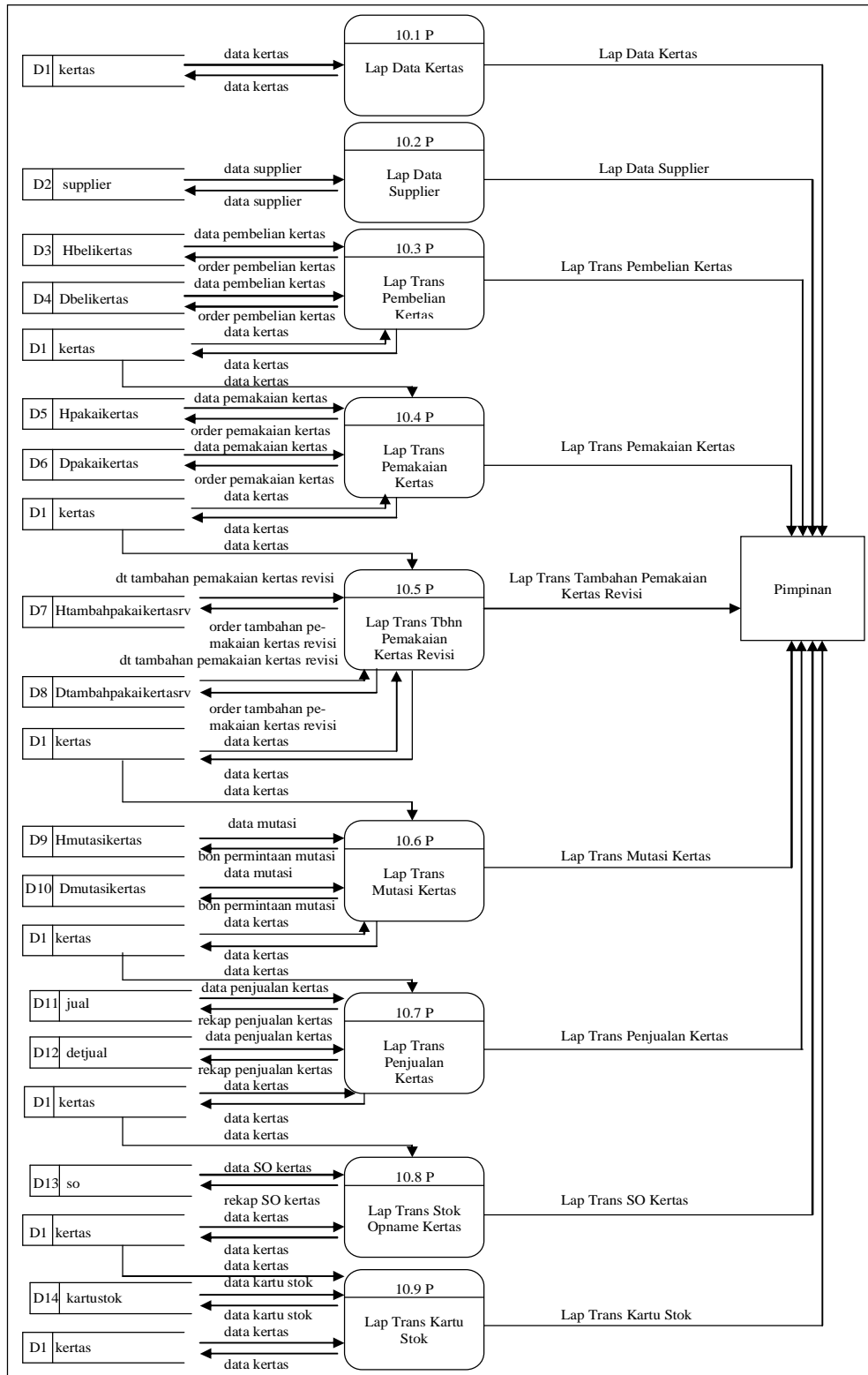


Gambar 16. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 9

p) Diagram Arus Data Level 1 Proses 10 (Pengolahan Data Laporan)

Diagram Arus Data Level 1 proses 10 memiliki sepuluh proses, yaitu proses laporan data kertas, proses laporan data supplier, proses laporan transaksi pembelian kertas, proses laporan transaksi pemakaian kertas, proses laporan transaksi tambahan pemakaian kertas revisi, proses laporan transaksi mutasi kertas, proses laporan transaksi penjualan kertas, proses laporan transaksi stok opname kertas, proses laporan stok minimal kertas, dan proses laporan kartu stok, seperti pada gambar 17 berikut.





Gambar 17. Gambar Diagram Arus Data Level 1 Proses 10

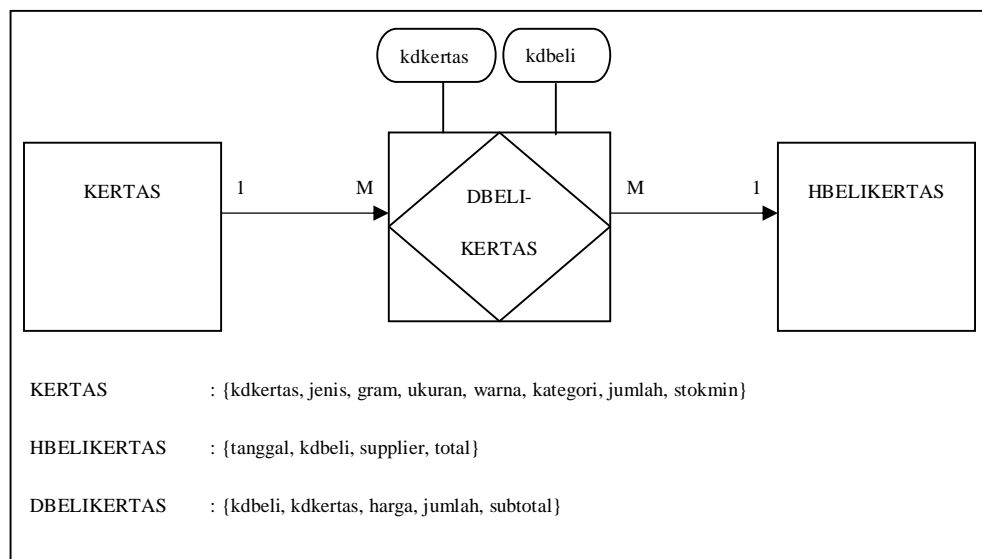
#### 4.8. ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)

Entity Relation Diagram atau sering juga disingkat dengan ERD dibuat dengan tujuan untuk menghubungkan antara satu tabel dengan tabel yang lainnya yang masih saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlihat batasan – batasan hubungan dari semua tabel yang dibuat.

##### 4.8.1. ER Diagram Transaksi Pembelian Kertas

ER Diagram Transaksi Pembelian Kertas antara tabel kertas dan tabel Dbelikertas mempunyai hubungan yang dihubungkan dengan atribut **kdkertas**, dimana pada Dbelikertas menyimpan banyak jenis barang (one to many) dan data disimpan pada tabel Dbelikertas.

Adapun atribut untuk tabel kertas adalah kdkertas, jenis, gram, ukuran, warna, kategori, jumlah, stokmin. Tabel Hbelikertas adalah tanggal, kdbeli, supplier, total dan Tabel Dbelikertas adalah kdbeli, kdkertas, harga, jumlah, subtotal.

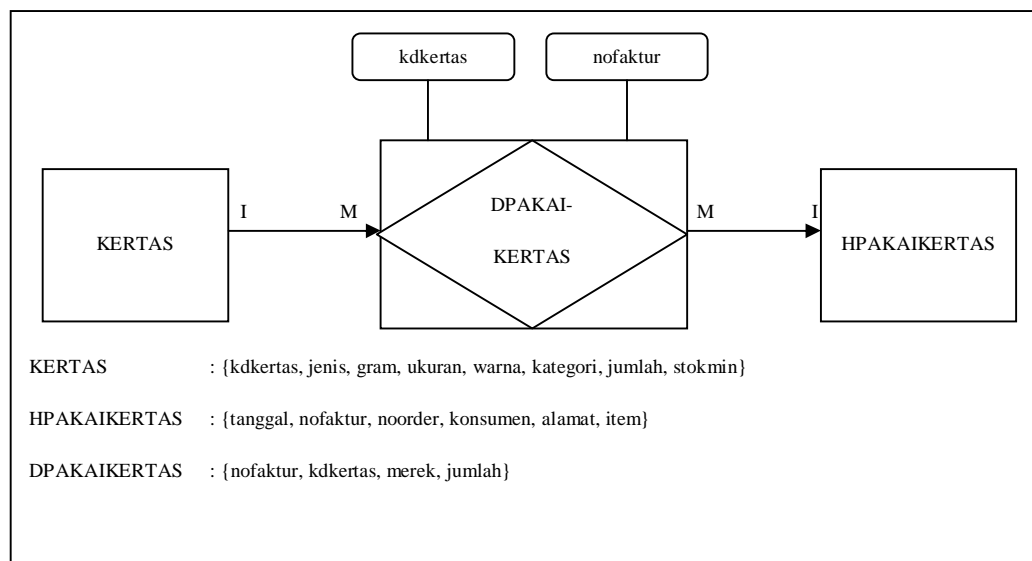


Gambar 18. Gambar ER Diagram Transaksi Pembelian Kertas

#### 4.8.2. ER Diagram Transaksi Pemakaian Kertas

ER Diagram Transaksi Pemakaian Kertas antara Tabel kertas dan Tabel Dpakaikertas mempunyai hubungan yang dihubungkan dengan atribut **kdkertas**, dimana pada Dpakaikertas menyimpan banyak data kertas yang telah dikeluarkan (one to many) dan disimpan pada tabel Dpakaikertas.

Adapun atribut untuk tabel kertas adalah kdkertas, jenis, gram, ukuran, warna, kategori, jumlah, stokmin. Tabel Hpakaikertas adalah tanggal, nofaktur, noorder, konsumen, alamat, item, dan tabel Dpakaikertas adalah nofaktur, kdkertas, merek, jumlah.



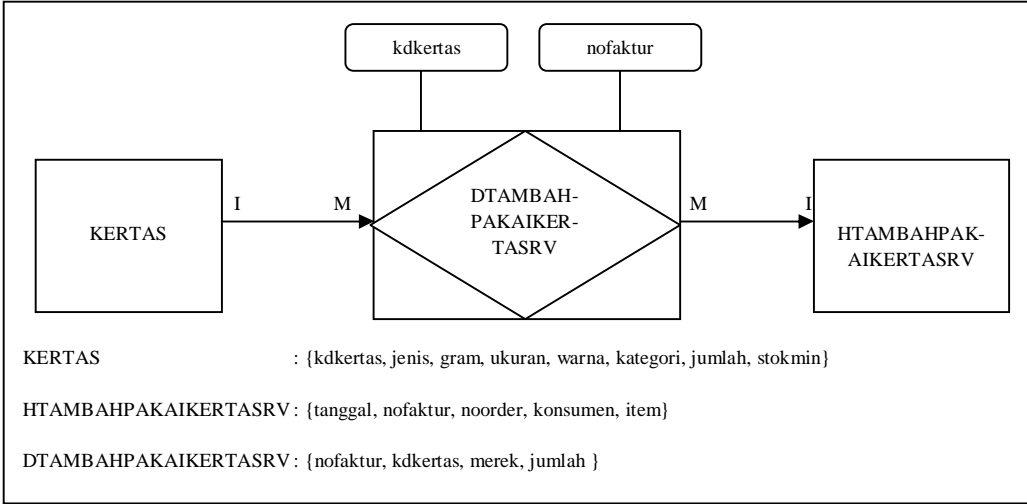
Gambar 19. Gambar ER Diagram Transaksi Pemakaian Kertas

#### 4.8.3. ER Diagram Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

ER Diagram Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi antara tabel kertas dan tabel Dtambahpakaikertasrv mempunyai hubungan yang dihubungkan dengan atribut **kdkertas**, dimana pada

Dtambahpakaikertasrv menyimpan banyak data kertas yang telah dikeluarkan (one to many) dan disimpan pada tabel Dtambahpakaikertasrv.

Adapun atribut untuk tabel kertas adalah kdkertas, jenis, gram, ukuran, warna, kategori, jumlah, stokmin. Tabel Htambahpakaikertasrv adalah tanggal, nofaktur, noorder, konsumen, item, dan tabel Dtambahpakaikertasrv adalah nofaktur, kdkertas, merek, jumlah.

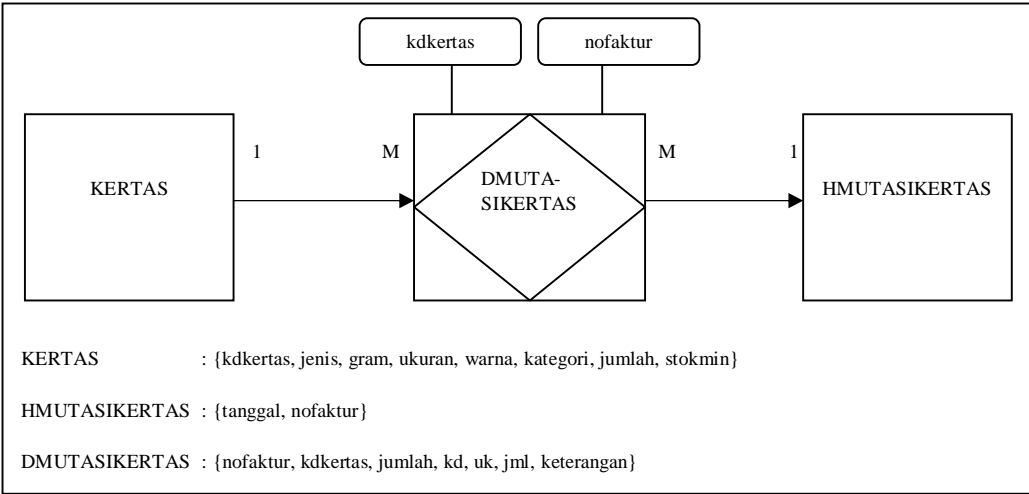


Gambar 20. Gambar ER Diagram Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

4.8.4. ER Diagram Transaksi Mutasi Kertas

ER Diagram Transaksi Mutasi Kertas antara tabel kertas dan tabel Dmutasikertas mempunyai hubungan yang dihubungkan dengan atribut **kdkertas**, dimana pada Dmutasikertas menyimpan banyak jenis kertas yang telah dimutasi (one to many) dan data disimpan pada tabel Dmutasikertas.

Adapun atribut untuk tabel kertas adalah kdkertas, jenis, gram, ukuran, warna, kategori, jumlah, stokmin. Tabel Hmutasikertas adalah tanggal, nofaktur dan tabel Dmutasikertas adalah nofaktur, kdkertas, jumlah, kd, uk, jml, keterangan.

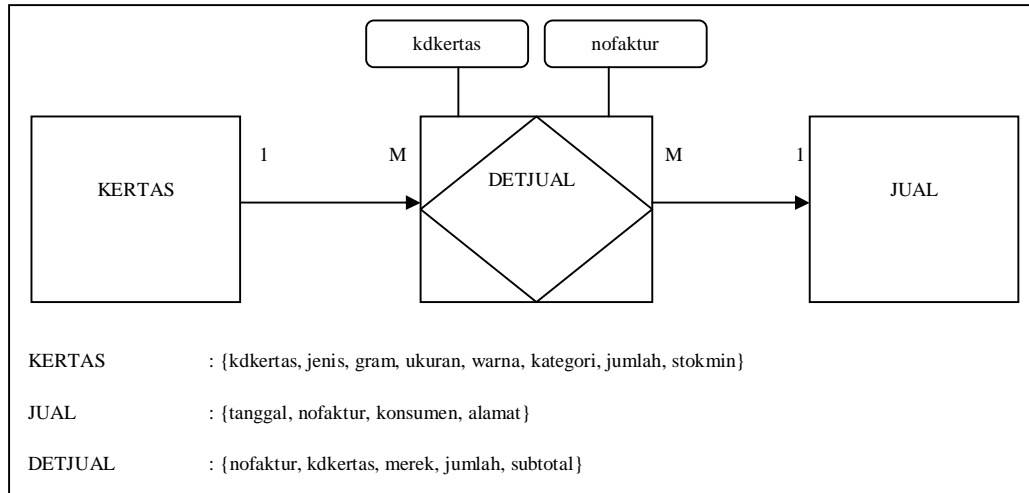


Gambar 21. Gambar ER Diagram Transaksi Mutasi Kertas

4.8.5. ER Diagram Transaksi Penjualan Kertas

ER Diagram Transaksi Penjualan Kertas antara tabel kertas dan tabel detjual mempunyai hubungan yang dihubungkan dengan atribut **nofaktur**, dimana pada detjual menyimpan banyak jenis kertas yang telah dijual (one to many) dan data disimpan pada tabel detjual.

Adapun atribut untuk tabel kertas adalah kdkertas, jenis, gram, ukuran, warna, kategori, jumlah, stokmin. Tabel jual adalah tanggal, nofaktur, konsumen, alamat dan tabel detjual adalah nofaktur, kdkertas, merek, jumlah, subtotal, seperti yang terlihat pada gambar 22 berikut.

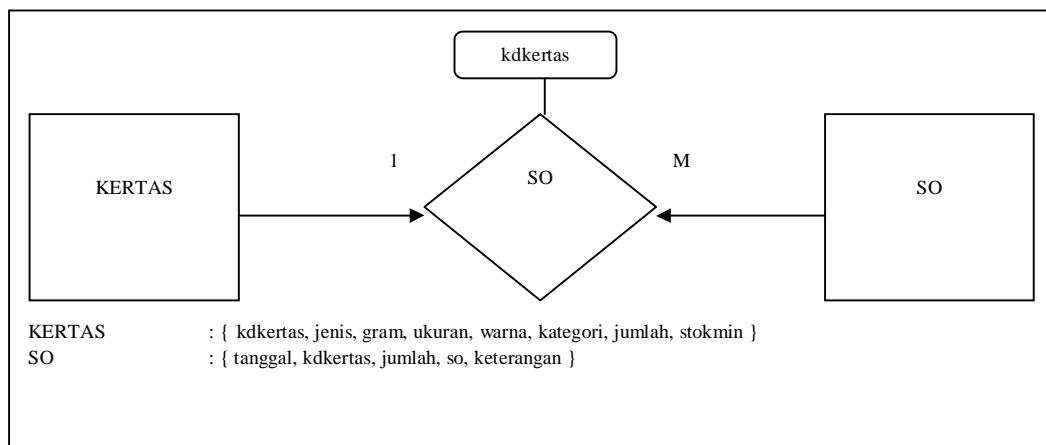


Gambar 22. Gambar ER Diagram Transaksi Penjualan Kertas

#### 4.8.6. ER Diagram Transaksi Stok Opname Kertas

ER Diagram Transaksi Stok Opname Kertas antara tabel kertas dan tabel so mempunyai hubungan yang dihubungkan dengan atribut **kdkertas**, dimana pada stok menyimpan banyak jenis barang (one to many) dan data disimpan pada tabel so.

Adapun atribut untuk tabel kertas adalah kdkertas, jenis, gram, ukuran, warna, kategori, jumlah, stokmin. Tabel so adalah tanggal, kdkertas, jumlah, so, keterangan.

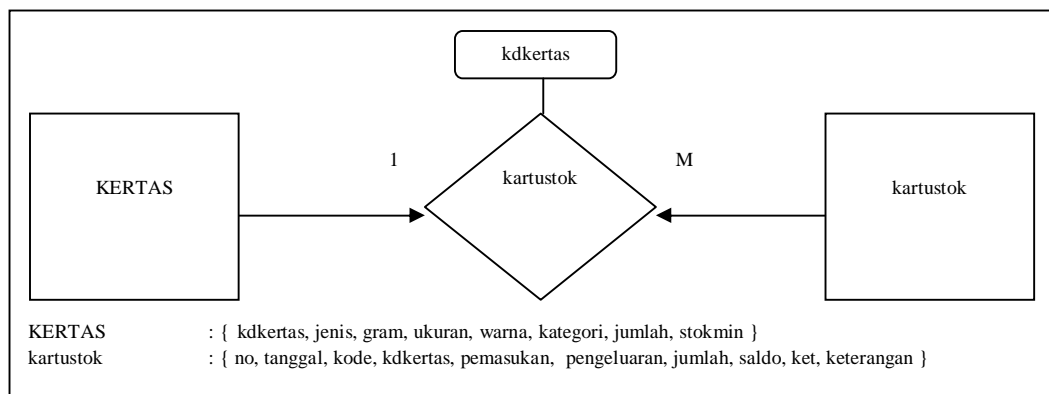


Gambar 23. Gambar ER Diagram Transaksi Stok Opname Kertas

#### 4.8.7. ER Diagram Transaksi Kartu Stok

ER Diagram Transaksi Kartu Stok antara tabel kertas dan tabel kartustok mempunyai hubungan yang dihubungkan dengan atribut **kdkertas**, dimana pada stok menyimpan banyak jenis barang (one to many) dan data disimpan pada tabel kartustok.

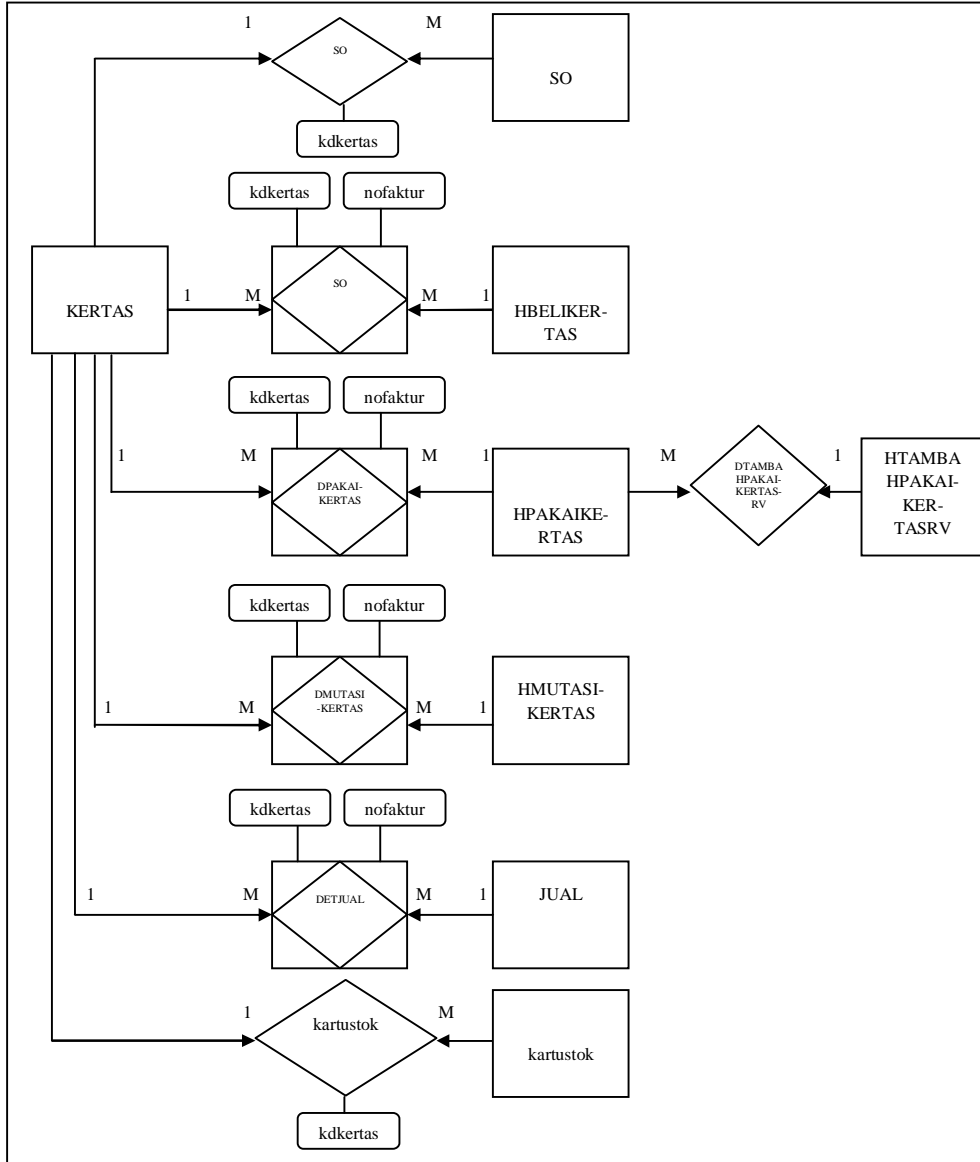
Adapun atribut untuk tabel kertas adalah kdkertas, jenis, gram, ukuran, warna, kategori, jumlah, stokmin. Tabel kartustok adalah no, tanggal, kode, kdkertas, pemasukan, pengeluaran, jumlah, saldo, ket, keterangan.



Gambar 24. Gambar ER Diagram Transaksi Kartu Stok

Adapun rancangan ER Diagram untuk Komputerisasi Sistem Stok Kertas

Berbasis Multiuser ini adalah sebagai berikut :



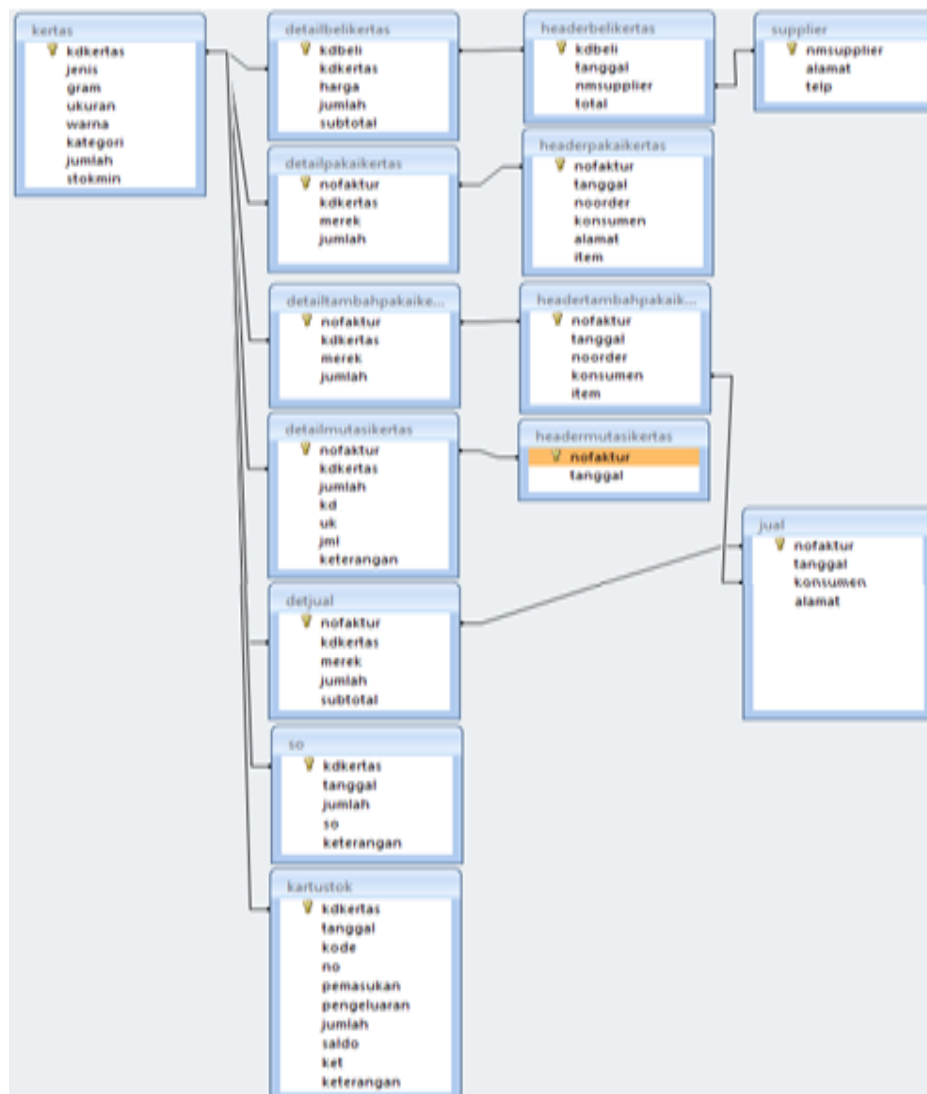
Gambar 25. Gambar ER Diagram Komputerisasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser

#### 4.9. DIAGRAM RELASI TABEL DATABASE

Diagram relasi antar tabel ini dibuat dengan tujuan untuk menghu –



bungkan antara satu tabel dengan tabel lainnya yang masih saling berhubungan, sehingga nantinya dapat terlihat batasan – batasan hubungan dari semua tabel yang dibuat, adapun diagram relasi antar tabel untuk komputersasi sistem stok kertas berbasis multiuser ini cara pembuatan dan hubungan antar relasi, adapun diagram relasinya akan membentuk gambar sebagai berikut :



Gambar 26. Gambar Relasi Antar Tabel Komputersasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser

Gambar di atas menggambarkan tentang hubungan antar tabel pada Komputersasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser di CV Araya Media Grafika Surakarta.

#### 4.10. DESAIN DATABASE

Desain database digunakan untuk mendefinisikan isi dari tiap - tiap file database. Data dalam suatu file dapat digunakan untuk pembuatan suatu keluaran atau laporan. Demikian halnya dengan penyimpanan data ke dalam database, file database tersebut harus mempunyai elemen - elemen yang mampu menampung data masukan.

Di bawah ini akan dijelaskan rincian tabel - tabel database yang diperlukan dalam pembuatan komputersasi sistem stok kertas berbasis multiuser pada CV Araya Media Grafika Surakarta.

##### 4.10.1. Struktur Data Tabel Kertas

Tabel Kertas digunakan untuk menyimpan data kertas pada stok kertas CV Araya Media Grafika Surakarta.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta

Nomor Proyek : STOK-01

Sistem : Komputersasi Sistem Stok Kertas

Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor	: 01	Type File	: Master
Nama File	: Kertas	Organisasi	: Index
Panjang Record	: 72	Field Kunci	: kdkertas
Kejadian	: 1	Nama File Index	: Kertas

Tabel 1. Struktur Data Tabel Kertas

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	kdkertas	Char	5	Kode Kertas
2.	jenis	Char	30	Jenis Kertas
3.	gram	Char	3	Berat Kertas Per Satuan
4.	ukuran	Char	10	Ukuran Kertas
5.	warna	Char	15	Warna Kertas
6.	kategori	Char	9	Kategori Kertas
7.	jumlah	Double		Jumlah Kertas
8.	stokmin	Double		Jumlah Minimal Kertas

#### 4.10.2. Struktur Data Tabel Supplier

Tabel supplier digunakan untuk menyimpan data supplier pada Komputerasi Sistem Stok Kertas Berbasis Multiuser di CV Araya Media Grafika Surakarta.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta  
 Nomor Proyek : STOK-01  
 Sistem : Komputerasi Sistem Stok Kertas  
 Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor	: 02	Type File	: Master
Nama File	: Supplier	Organisasi	: Index
Panjang Record	: 82	Field Kunci	: nama
Kejadian	: 1	Nama File Index	: Supplier

Tabel 2. Struktur Data Tabel Supplier

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	nama	Char	20	Nama Supplier
2.	alamat	Char	50	Alamat Supplier
3.	telp	Integer	12	No Telp Supplier

#### 4.10.3. Struktur Data Jeniskertas

Tabel jeniskertas digunakan sebagai koneksi pada data kertas CV

Araya Media Grafika Surakarta.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta

Nomor Proyek : STOK-01

Sistem : Komputerisasi Sistem Stok Kertas

Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor	: 03	Type File	: Master
Nama File	: jeniskertas	Organisasi	: Index
Panjang Record	: 30	Field Kunci	: jenis
Kejadian	: 1	Nama File Index	: jeniskertas

Tabel 3. Struktur Data Tabel Jeniskertas

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	jenis	Char	30	Jenis Kertas

#### 4.10.4. Struktur Data Tabel Headerbelikertas

Tabel headerbelikertas digunakan untuk menyimpan header data

pembelian kertas pada CV Araya Media Grafika.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta

Nomor Proyek : STOK-01

Sistem : Komputerisasi Sistem Stok Kertas

Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor	: 04	Type File	: Transaksi
Nama File	: headerbelikertas	Organisasi	: Index
Panjang Record	: 51	Field Kunci	: kdbeli
Kejadian	: 1	Nama File Index	: headerbelike- rtas

Tabel 4. Struktur Data Tabel Headerbelikertas

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	tanggal	Date		Tanggal Pembelian
2.	kdbeli	Char	6	Kode Pembelian
3.	supplier	Char	30	Nama Supplier Pembelian Kertas
4.	total	Char	15	Total Pembelian



Tabel 6. Struktur Data Tabel Headerpakaikertas

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	tanggal	Date		Tanggal Pemakaian
2.	nofaktur	Char	5	No Faktur Pemakaian Krts
3.	noorder	Char	7	No Order Surat Pesanan
4.	konsumen	Char	50	Nama Konsumen
5.	alamat	Varchar	50	Alamat Konsumen
5.	item	Char	50	Jenis Permintaan Pemesan

#### 4.10.7. Struktur Data Tabel Detailpakaikertas

Tabel detailpakaikertas digunakan untuk menyimpan detail data pemakaian kertas pada CV Araya Media Grafika.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta

Nomor Proyek : STOK-01

Sistem : Komputerisasi Sistem Stok Kertas

Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor	: 07	Type File	: Transaksi
Nama File	: detailpakaikertas	Organisasi	: Index
Panjang Record	: 30	Field Kunci	: nofaktur
Kejadian	: 1	Nama File Index	: detailpakai - kertas

Tabel 7. Struktur Data Tabel Detailpakaikertas

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	nofaktur	Char	5	No Faktur Pemakaian Krts
2.	kdkertas	Char	5	Kode Kertas
3.	merek	Char	20	Merek Kertas
4.	jumlah	Double		Jumlah Pesanan yg diorder

#### 4.10.8. Struktur Data Tabel Headertambahpakaikertasrv

Tabel headertambahpakaikertasrv digunakan untuk menyimpan header data tambahan pemakaian kertas pada CV Araya Media Grafika.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta

Nomor Proyek : STOK-01  
 Sistem : Komputerisasi Sistem Stok Kertas  
 Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor : 08 Type File : Transaksi  
 Nama File : headertambahpakai- Organisasi : Index  
 kertasrv  
 Panjang Record : 50 Field Kunci : nofaktur  
 Kejadian : 1 Nama File Index : headertam -  
 bahpakaikertasrv

Tabel 8. Struktur Data Tabel Headertambahpakaikertasrv

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	tanggal	Date		Tanggal Pemakaian
2.	nofaktur	Char	5	No Faktur Pemakaian Krts
3.	noorder	Char	5	No Order Surat Pesanan
4.	konsumen	Char	20	Nama Konsumen
5.	item	Char	20	Jenis Permintaan Pemesan

#### 4.10.9. Struktur Data Tabel Detailtambahpakaikertasrv

Tabel detailtambahpakaikertasrv digunakan untuk menyimpan detail data tambahan pemakaian kertas pada CV Araya Media Grafika.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta  
 Nomor Proyek : STOK-01  
 Sistem : Komputerisasi Sistem Stok Kertas  
 Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor : 09 Type File : Transaksi  
 Nama File : detailtambahpakai- Organisasi : Index  
 kertasrv  
 Panjang Record : 30 Field Kunci : nofaktur  
 Kejadian : 1 Nama File Index : detailtambah-  
 pakaikertasrv









#### 4.10.15. Struktur Data Tabel Kartustok

Tabel kartustok digunakan untuk menyimpan data transaksi pembelian kertas, pemakaian kertas, tambahan pemakaian kertas revisi, mutasi kertas, dan penjualan kertas pada stok kertas CV Araya Media Grafika Surakarta.

Untuk Proyek : Stok Kertas CV Araya Media Grafika Surakarta  
 Nomor Proyek : STOK-01  
 Sistem : Komputerisasi Sistem Stok Kertas  
 Tahap : Desain Secara Terinci

Nomor	: 15	Type File	: Transaksi
Nama File	: kartustok	Organisasi	: Index
Panjang Record	: 156	Field Kunci	: kdkertas
Kejadian	: 1	Nama File Index	: kartustok

Tabel 15. Struktur Data Tabel kartustok

No	Field	Type	Lebar	Keterangan
1.	no	int	5	No Urut
2.	tanggal	date		Tanggal Transaksi
3.	kode	char	5	Kode Jenis Transaksi
4.	kdkertas	varchar	5	Kode Kertas
5.	pemasukan	int	10	Jumlah Pemasukan
6.	pengeluaran	int	10	Jumlah Pengeluaran
7.	jumlah	int	9	Jumlah Pemasukan / Pengeluaran
8.	saldo	int	9	Saldo Kertas
9.	ket	varchar	3	Keterangan Kode Transaksi
10.	keterangan	varchar	100	Keterangan Transaksi

#### 4.11. DESAIN INPUT

Data - data sistem pengolahan data yang akan direkam selalu memerlukan adanya *interface* masukan (*input*). Dimana data - data hasil perekaman akan diproses membentuk keluaran dalam bentuk informasi.

Masukan sistem dirancang berdasarkan keberadaan field - field dalam tabel dan kebutuhan transaksi yang dilakukan pada suatu kejadian. Adapun perincian masukan data pada komputersasi sistem stok kertas pada CV Araya Media Grafika Surakarta adalah :

#### 4.11.1. Desain Input Data Kertas

Desain input ini digunakan untuk mengisi data kertas pada stok kertas CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan data kertas adalah tabel kertas.

Data Kertas							
PENCATATAN DATA KERTAS							
Kode	Jenis Kertas	Gram	Ukuran	Warna	Kategori	Jumlah	Stok Minimal

Simpan

Hapus

Keluar

Gambar 27. Desain Input Data Kertas

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 16. Kamus Data Input Data Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
2	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
3.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
4.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
5.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
6.	Kategori	kategori	Char	9	X(9)	Kategori Kertas
7.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas
8.	Stok Minimal	stokmin	Double			Jumlah Minimal Kertas

## 4.11.2. Desain Input Data Supplier

Desain input ini digunakan untuk mengisi data supplier pada stok kertas CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan data kertas adalah tabel supplier.

Data Supplier		
DATA LENGKAP SUPPLIER		
NAMA	ALAMAT	TELP
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Keluar"/>		

Gambar 28. Desain Input Data Supplier

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 17. Kamus Data Input Data Supplier

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Nama	nama	Char	20	X(20)	Nama Supplier
2	Alamat	alamat	Char	50	X(50)	Alamat Supplier
3.	Telp	telp	Integer	12	X(12)	No Telp Supplier

## 4.11.3. Desain Input Transaksi Pembelian Kertas

Desain input ini digunakan untuk mengisi data transaksi pembelian kertas oleh CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan transaksi pembelian kertas adalah headerbelikertas dan detailbelikertas.

Transaksi Pembelian Kertas							
PEMBELIAN KERTAS							
TANGGAL	<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>						
KODE BELI	<input type="text" value="xxxxxx"/>						
SUPPLIER	<input type="text" value="xxxxxxxxxxx"/>				<input type="text" value="CARI"/>		
Kode	Jenis Kertas	Gram	Ukuran	Warna	Harga	Jumlah	<input style="width: 20px; height: 20px;" type="text" value="+"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="text" value="Simpan"/>		<input type="text" value="Hapus"/>		<input type="text" value="Keluar"/>			

Gambar 29. Desain Input Transaksi Pembelian Kertas

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 18. Kamus Data Input Transaksi Pembelian Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Pembelian
2	Kode Beli	kdbeli	Char	6	X(6)	Kode Pembelian
3.	Supplier	supplier	Char	30	X(30)	Nama Supplier Pembelian Kertas
4.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
5.	Jenis Kertas	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
6.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
4.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
5.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
6.	Harga	harga	Double			Harga Kertas Per Satuan
7.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas yg Dibeli
8.	Sub Total	subtotal	Double			Total Harga

#### 4.11.4. Desain Input Transaksi Pemakaian Kertas

Desain input ini digunakan untuk mengisi data transaksi pemakaian kertas oleh CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan transaksi pemakaian kertas adalah headerpakaikertas dan detailpakaikertas.

Transaksi Pemakaian Kertas							
PEMAKAIAN KERTAS							
TANGGAL	<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>	KONSUMEN	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>				
NO FAKTUR	<input type="text" value="xxxxx"/>	ALAMAT	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>				
NO ORDER	<input type="text" value="xxxxxxx"/>	ITEM	<input type="text" value="XXXXXXXXXXXXXXXXXX"/>				
Kode	Jenis	Gram	Merek	Ukuran	Warna	Jumlah	+
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
<input type="button" value="Simpan"/>		<input type="button" value="Hapus"/>		<input type="button" value="Keluar"/>			

Gambar 30. Desain Input Transaksi Pemakaian Kertas

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 19. Kamus Data Input Transaksi Pemakaian Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Pemakaian
2	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Pema – kaian Kertas
3.	No Order	noorder	Char	7	X(7)	No Order Surat Pe- sanan
4.	Konsumen	konsumen	Char	50	X(50)	Nama Konsumen
5.	Alamat	alamat	Varchar	50	X(50)	Alamat Konsumen
6.	Item	item	Char	50	X(50)	Jenis Permintaan Pemesan
7.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
8.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
9.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
10.	Merek	merek	Char	20	X(20)	Merek Kertas
11.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
12.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
13.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas



#### 4.11.5. Desain Input Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

Desain input ini digunakan untuk mengisi data transaksi tambahan pemakaian kertas revisi oleh CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan transaksi tambahan pemakaian kertas revisi adalah headertambahpakaikertasrv dan detailtambahpakaikertasrv.

Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi							
TAMBAHAN PEMAKAIAN KERTAS REVISI							
TANGGAL	<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>	KONSUMEN	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>				
NO FAKTUR	<input type="text" value="xxxxx"/>	ITEM	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>				
NO ORDER	<input type="text" value="xxxxxxx"/>						
Kode	Jenis	Gram	Merek	Ukuran	Warna	Jumlah	+
<input type="button" value="Simpan"/>		<input type="button" value="Hapus"/>		<input type="button" value="Keluar"/>			

Gambar 31. Desain Input Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 20. Kamus Data Input Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Pemakaian
2	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Pema – kaian Kertas
3.	No Order	noorder	Char	7	X(7)	No Order Surat Pe- sanan
4.	Konsumen	konsumen	Char	50	X(50)	Nama Konsumen
5.	Item	item	Char	50	X(50)	Jenis Permintaan Pemesan
6.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
7.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
8.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
9.	Merek	merek	Char	20	X(20)	Merek Kertas
10.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
11.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
12.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Pesanan yg Diorder

#### 4.11.6. Desain Input Transaksi Mutasi Kertas

Desain input ini digunakan untuk mengisi data transaksi mutasi kertas oleh CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan transaksi mutasi kertas adalah headermutasikertas dan detailmutasikertas.

Transaksi Mutasi Kertas								
MUTASI KERTAS								
TANGGAL		<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>		NO FAKTUR		<input type="text" value="xxxxxxx"/>		
Kode	Jenis	Gram	Ukuran	Jumlah	Kode	Ukuran	Jumlah	Keterangan
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Keluar"/>								

Gambar 32. Desain Input Transaksi Mutasi Kertas

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 21. Kamus Data Input Transaksi Mutasi Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Mutasi Kertas
2	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Mutasi Kertas
3.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
4.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
5.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
6.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
7.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas yg Dimutasi
8.	Kode	kd	Char	5	X(5)	Kode Kertas Setelah Dimutasi
9.	Ukuran	uk	Char	7	X(7)	Ukuran Kertas Setelah Dimutasi
10.	Jumlah	jml	Double			Jumlah Kertas Setelah Dimutasi
11.	Keterangan	keterangan	Char	5	X(5)	Kode Kertas Setelah Dimutasi

#### 4.11.7. Desain Input Transaksi Penjualan Kertas

Desain input ini digunakan untuk mengisi data transaksi penjualan kertas oleh CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan transaksi penjualan kertas adalah jual dan detjual.

Transaksi Penjualan Kertas						
PENJUALAN KERTAS						
TANGGAL	<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>	KONSUMEN	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>			
NO FAKTUR	<input type="text" value="xxxxxx"/>	ALAMAT	<input type="text" value="xxxxxxxxxxxxxxxxxx"/>			
Kode	Jenis	Gram	Merek	Ukuran	Warna	Jumlah
						+
<input type="button" value="Simpan"/>		<input type="button" value="Hapus"/>		<input type="button" value="Keluar"/>		

Gambar 33. Desain Input Transaksi Penjualan Kertas

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 22. Kamus Data Input Transaksi Penjualan Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Transaksi Penjualan
2.	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Penjualan
3.	Konsumen	konsumen	Char	50	X(50)	Konsumen dr Penjualan Kertas
4.	Alamat	alamat	Varchar	50	X(50)	Alamat Konsumen
5.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
6.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
7.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
8.	Merek	merek	Char	20	X(20)	Merek Kertas
9.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
10.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
11.	Jumlah	jumlah	Char	10	X(10)	Jumlah Kertas

#### 4.11.8. Desain Input Transaksi Stok Opname Kertas

Desain input ini digunakan untuk mengisi data transaksi stok opname kertas oleh CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan transaksi stok opname kertas adalah so.

Transaksi Stok Opname Kertas								
STOK OPNAME KERTAS								
TANGGAL		<input type="text" value="mm/dd/yyyy"/>						
Kode	Jenis	Gram	Ukuran	Warna	Kategori	Jumlah	SO	Keterangan
<input type="button" value="Simpan"/>				<input type="button" value="Keluar"/>				

Gambar 34. Desain Input Transaksi Stok Opname Kertas

## KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 23. Kamus Data Input Transaksi Stok Opname Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal SO Kertas
2.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
3.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
4.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
5.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
6.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
7.	Kategori	kategori	Char	9	X(9)	Kategori Kertas
8.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas
9.	SO	so	Double			Jumlah Kertas Setelah DiSO
10.	Keterangan	keterangan	Char	10	X(10)	Keterangan SO

## 4.11.9. Desain Input Transaksi Kartu Stok

Desain input ini digunakan untuk mengisi data transaksi kartu stok

oleh CV Araya Media Grafika Surakarta. Tabel yang terkait dengan pengolahan kartu stok adalah kartustok.

KARTU STOK						
Kode : <input type="text" value="Pilih kode"/>						
No	Tanggal	No Order	Pemasukan	Pengeluaran	Saldo	Keterangan
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/> <input type="button" value="Keluar"/>						

Gambar 35. Desain Input Transaksi Kartu Stok

#### KAMUS DATA DIALOG LAYAR

Struktur data :

Tabel 24. Kamus Data Input Transaksi Kartu Stok

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	No	no	Int	5	X(5)	No Urut
2.	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Transaksi
3.	Kode	kode	Char	5	X(5)	Kode Jenis Transaksi
4.	Kode Kertas	kdkertas	Varchar	5	X(5)	Kode Kertas
5.	Pemasukan	pemasukan	Int	10	X(10)	Jumlah Pemasukan
6.	Pengeluaran	pengeluaran	Int	10	X(10)	Jumlah Pengeluaran
7.	Jumlah	jumlah	Int	9	X(9)	Jumlah Pemasukan / Pengeluaran
8.	Saldo	saldo	Int	9	X(9)	Saldo Kertas
9.	Ket	ket	Varchar	3	X(3)	Keterangan Kode Transaksi
10.	Keterangan	keterangan	Varchar	100	X(100)	Keterangan Transaksi

#### 4.12. DESAIN OUTPUT

Setelah adanya rancangan masukan pada komputerisasi sistem stok

kertas ini, maka perlu adanya keluaran atau *output* yang digunakan sebagai bahan informasi seperlunya. Hal ini dikarenakan sistem inventori sangatlah rawan terhadap pencurian data atau informasi. Rancangan keluaran yang diperlukan tersebut adalah sebagai berikut :

#### 4.12.1. Desain Output Data Kertas

Desain output ini digunakan untuk menampilkan data kertas.

Data - data ini diambil dari tabel kertas.

CV ARAYA MEDIA GRAFIKA							
Laporan Data Kertas							
Kode	Jenis Kertas	Gram	Ukuran	Warna	Kategori	Jumlah	Stok Minimal
X(5)	X(30)	X(3)	X(10)	X(15)	X(9)		
X(5)	X(30)	X(3)	X(10)	X(15)	X(9)		

Gambar 36. Desain Output Data Kertas

#### KAMUS DATA OUTPUT

Periode : - Media : Kertas  
 Volume : 1 Alat : Printer  
 Struktur data :

Tabel 25. Kamus Data Output Laporan Data Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
2	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
3.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
4.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
5.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
6.	Kategori	kategori	Char	9	X(9)	Kategori Kertas
7.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas
8.	Stok Minimal	stokmin	Double			Jumlah Minimal Kertas



#### 4.12.2. Desain Output Data Supplier

Desain output ini digunakan untuk menampilkan data supplier.

Data - data ini diambil dari tabel supplier.

CV ARAYA MEDIA GRAFIKA Laporan Data Supplier		
Nama	Alamat	Telp
X(20)	X(50)	X(12)
X(20)	X(50)	X(12)

Gambar 37. Desain Output Data Supplier

#### KAMUS DATA OUTPUT

Periode : - Media : Kertas  
 Volume : 1 Alat : Printer  
 Struktur data :

Tabel 26. Kamus Data Output Laporan Data Supplier

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Nama	nama	Char	20	X(20)	Nama Supplier
2	Alamat	alamat	Char	50	X(50)	Alamat Supplier
3.	Telp	telp	Integer	12	X(12)	No Telp Supplier

#### 4.12.3. Desain Output Transaksi Pembelian Kertas

Desain output ini digunakan untuk menampilkan transaksi pembelian kertas. Data - data ini diambil dari tabel headerbelikertas dan detailbelikertas.

<b>CV ARAYA MEDIA GRAFIKA</b>						
<b>Laporan Transaksi Pembelian Kertas</b>						
Tanggal : mm-dd-yyyy						
Kode Beli : B00001						
Supplier : ICAS						
Kode	Jenis	Gram	Ukuran	Warna	Harga	Jumlah
X(6)	X(30)	X(3)	X(10)	X(15)		
X(6)	X(30)	X(3)	X(10)	X(15)		
Bagian Pembelian					Pimpinan	
(                    )					(                    )	

Gambar 38. Desain Output Transaksi Pembelian Kertas

## KAMUS DATA OUTPUT

Periode : - Media : Kertas  
 Volume : 1 Alat : Printer  
 Struktur data :

Tabel 27. Kamus Data Output Laporan Transaksi Pembelian Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Pembelian
2	Kode Beli	kdbeli	Char	6	X(6)	Kode Pembelian
3.	Supplier	supplier	Char	30	X(30)	Nama Supplier Pembelian Kertas
4.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
5.	Jenis Kertas	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
6.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
4.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
5.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
6.	Harga	harga	Double			Harga Kertas Per Satuan
7.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas yg Dibeli
8.	Sub Total	subtotal	Double			Total Harga

**4.12.4. Desain Output Transaksi Pemakaian Kertas**

Desain output ini digunakan untuk menampilkan transaksi pemakaian kertas. Data - data ini diambil dari tabel headerpakaikertas dan detailpakaikertas.

CV ARAYA MEDIA GRAFIKA						
Laporan Transaksi Pemakaian Kertas						
Tanggal : mm-dd-yyyy			Konsumen : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
No Faktur : P0001			Alamat : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
No Order : xxxxxxxx			Item : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
Kode	Jenis Kertas	Gram	Merek	Ukuran	Warna	Jumlah
X(5)	X(30)	X(3)	X(20)	X(10)	X(15)	
X(5)	X(30)	X(3)	X(20)	X(10)	X(15)	
Administrasi		Produksi	Gudang	Potong	Order	
( )		( )	( )	( )	( )	

Gambar 39. Desain Output Transaksi Pemakaian Kertas

## KAMUS DATA OUTPUT

Periode : - Media : Kertas  
 Volume : 1 Alat : Printer  
 Struktur data :

Tabel 28. Kamus Data Output Laporan Transaksi Pemakaian Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Pemakaian
2	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Pema – kaian Kertas
3.	No Order	noorder	Char	7	X(7)	No Order Surat Pe- sanan
4.	Konsumen	konsumen	Char	50	X(50)	Nama Konsumen
5.	Alamat	alamat	Varchar	50	X(50)	Alamat Konsumen
6.	Item	item	Char	50	X(50)	Jenis Permintaan Pemesan
7.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
8.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
9.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
10.	Merek	merek	Char	20	X(20)	Merek Kertas
11.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
12.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
13.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas

**4.12.5. Desain Output Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi**

Desain output ini digunakan untuk menampilkan transaksi tambahan pemakaian kertas revisi. Data - data ini diambil dari tabel headertambahpakaikertasrv dan detailtambahpakaikertasrv.

CV ARAYA MEDIA GRAFIKA						
Laporan Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi						
Tanggal : mm-dd-yyyy			Konsumen : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
No Faktur : T0001			Item : xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx			
No Order : xxxxxxxx						
Kode	Jenis	Gram	Merek	Ukuran	Warna	Jumlah
X(5)	X(30)	X(3)	X(20)	X(10)	X(15)	
X(5)	X(30)	X(3)	X(20)	X(10)	X(15)	
Administrasi		Produksi		Gudang		Order
( )		( )		( )		( )

Gambar 40. Desain Output Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

## KAMUS DATA OUTPUT

Periode : - Media : Kertas  
 Volume : 1 Alat : Printer  
 Struktur data :

Tabel 29. Kamus Data Output Laporan Transaksi Tambahan Pemakaian Kertas Revisi

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Pemakaian
2	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Pema – kaian Kertas
3.	No Order	noorder	Char	7	X(7)	No Order Surat Pe- sanan
4.	Konsumen	konsumen	Char	50	X(50)	Nama Konsumen
5.	Item	item	Char	50	X(50)	Jenis Permintaan Pemesan
6.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
7.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
8.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
9.	Merek	merek	Char	20	X(20)	Merek Kertas
10.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
11.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
12.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Pesanan yg Diorder

#### 4.12.6. Desain Output Transaksi Mutasi Kertas

Desain output ini digunakan untuk menampilkan transaksi mutasi kertas.

Data – data ini diambil dari tabel headermutasikertas dan detailmutasikertas

<p style="text-align: center;"><b>CV ARAYA MEDIA GRAFIKA</b>  <b>Laporan Transaksi Mutasi Kertas</b></p>								
Tanggal : mm-dd-yyyy				No Faktur : M0001				
Kode	Jenis	Gram	Ukuran	Jumlah	Kode	Ukuran	Jumlah	Keterangan
X(5)	X(30)	X(3)	X(10)		X(5)	X(7)		X(5)
X(5)	X(30)	X(3)	X(10)		X(5)	X(7)		X(5)
							Pimpinan	
							(      )	

Gambar 41. Desain Output Transaksi Mutasi Kertas



## KAMUS DATA OUTPUT

Periode : - Media : Kertas  
 Volume : 1 Alat : Printer  
 Struktur data :

Tabel 30. Kamus Data Output Laporan Transaksi Mutasi Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Mutasi Kertas
2	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Mutasi Kertas
3.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
4.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
5.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
6.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
7.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas yg Dimutasi
8.	Kode	kd	Char	5	X(5)	Kode Kertas Setelah Dimutasi
9.	Ukuran	uk	Char	7	X(7)	Ukuran Kertas Setelah Dimutasi
10.	Jumlah	jml	Double			Jumlah Kertas Setelah Dimutasi
11.	Keterangan	keterangan	Char	5	X(5)	Kode Kertas Setelah Dimutasi

**4.12.7. Desain Output Transaksi Penjualan Kertas**

Desain output ini digunakan untuk menampilkan transaksi penjualan kertas. Data – data ini diambil dari tabel jual dan detjual.

<p style="text-align: center;"><b>CV ARAYA MEDIA GRAFIKA</b>  <b>Laporan Transaksi Penjualan Kertas</b></p>						
Tanggal : mm-dd-yyyy			Konsumen : xxxxxxxxxxxxxxxxx			
No Faktur : J0001			Alamat : xxxxxxxxxxxxxxxxx			
Kode	Jenis Kertas	Gram	Merek	Ukuran	Warna	Jumlah
X(5)	X(30)	X(3)	X(20)	X(10)	X(15)	
X(5)	X(30)	X(3)	X(20)	X(10)	X(15)	
Administrasi						
(       )						

Gambar 42. Desain Output Transaksi Penjualan Kertas

## KAMUS DATA OUTPUT

Periode : - Media : Kertas  
 Volume : 1 Alat : Printer  
 Struktur data :

Tabel 31. Kamus Data Output Laporan Transaksi Penjualan Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal Transaksi Penjualan
2.	No Faktur	nofaktur	Char	5	X(5)	No Faktur Penjualan
3.	Konsumen	konsumen	Char	50	X(50)	Konsumen dr Pen – jualan Kertas
4.	Alamat	alamat	Varchar	50	X(50)	Alamat Konsumen
5.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
6.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
7.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
8.	Merek	merek	Char	20	X(20)	Merek Kertas
9.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
10.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
11.	Jumlah	jumlah	Char	10	X(10)	Jumlah Kertas

**4.12.8. Desain Output Transaksi Stok Opname Kertas**

Desain output ini digunakan untuk menampilkan transaksi stok opname kertas. Data - data ini diambil dari tabel so.

CV ARAYA MEDIA GRAFIKA								
Laporan Transaksi Stok Opname Kertas								
Tanggal : mm-dd-yyyy								
Kode	Jenis	Gram	Ukuran	Warna	Kategori	Jumlah	SO	Keterangan
X(5)	X(30)	X(3)	X(10)	X(15)	X(9)			X(10)
X(5)	X(30)	X(3)	X(10)	X(15)	X(9)			X(10)

Gambar 43. Desain Output Transaksi Stok Opname Kertas

## KAMUS DATA OUTPUT

Periode	:	-	Media	:	Kertas
Volume	:	1	Alat	:	Printer
Struktur data	:				

Tabel 32. Kamus Data Output Laporan Transaksi Stok Opname Kertas

No	Nama Item Data		Type	Lebar	Pict	Keterangan
	Disistem	Diprogram				
1	Tanggal	tanggal	Date			Tanggal SO Kertas
2.	Kode	kdkertas	Char	5	X(5)	Kode Kertas
3.	Jenis	jenis	Char	30	X(30)	Jenis Kertas
4.	Gram	gram	Char	3	X(3)	Berat Kertas Per Satuan
5.	Ukuran	ukuran	Char	10	X(10)	Ukuran Kertas
6.	Warna	warna	Char	15	X(15)	Warna Kertas
7.	Kategori	kategori	Char	9	X(9)	Kategori Kertas
8.	Jumlah	jumlah	Double			Jumlah Kertas
9.	SO	so	Double			Jumlah Kertas Setelah DiSO
10.	Keterangan	keterangan	Char	10	X(10)	Keterangan SO

**4.12.9. Desain Output Transaksi Kartu Stok**

Desain output ini digunakan untuk menampilkan transaksi kartu stok. Data

- data ini diambil dari tabel kartustok.

