BAB III

PEMBAHASAN

3.1. Jadwal Kerja Praktek

Kerja praktek dirumah industri ini berlangsung dari tanggal 3 – 30 Agustus 2009. Adapun pada waktu pelaksanaannya, peserta kerja praktek tidak datang setiap hari melainkan pada hari - hari tertentu. Peserta kerja praktek hanya datang untuk melakukan observasi dan wawancara guna mendapatkan data – data arsip desain untuk dibuatkan analisis dan perancangan sistem.

3.2. Hasil Kerja Praktek

3.2.1. Analisis sistem

Dalam analisis sistem dilakukan penguraian dari suatu system informasi arsip daster yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan sehingga ditemukan kelemahan-kelemahannya, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikannya.

3.2.2. Prosedur berjalan

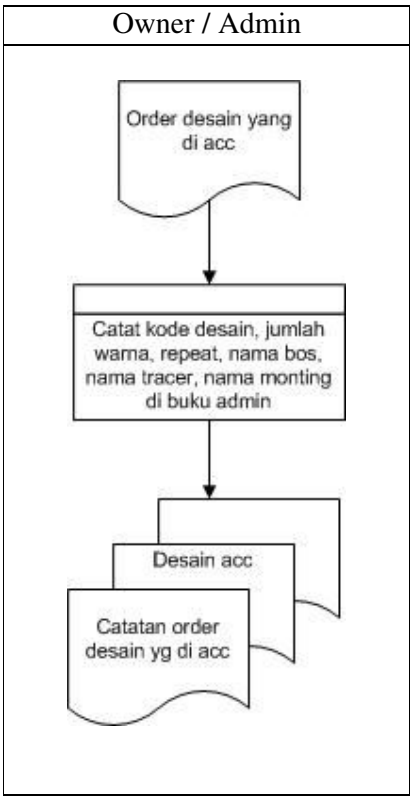
3.2.2.1. Prosedur pembuatan order

Pada prosedur ini dilakukan kegiatan sebagai berikut :

a. Pemilik memberikan desain yang di ACC pada bagian administrasi.

b. Administrasi mencatat data desain seperti kode desain, jumlah warna, repeat, nama tracer, nama desainer, nama pemonting di buku order yang telah dikelompokan lembarannya berdasarkan nama bos atau pemberi order.

c. Buku disimpan. Lalu administrasi akan memberikan desain yang di acc pada tracer untuk dilakukan proses tracing.



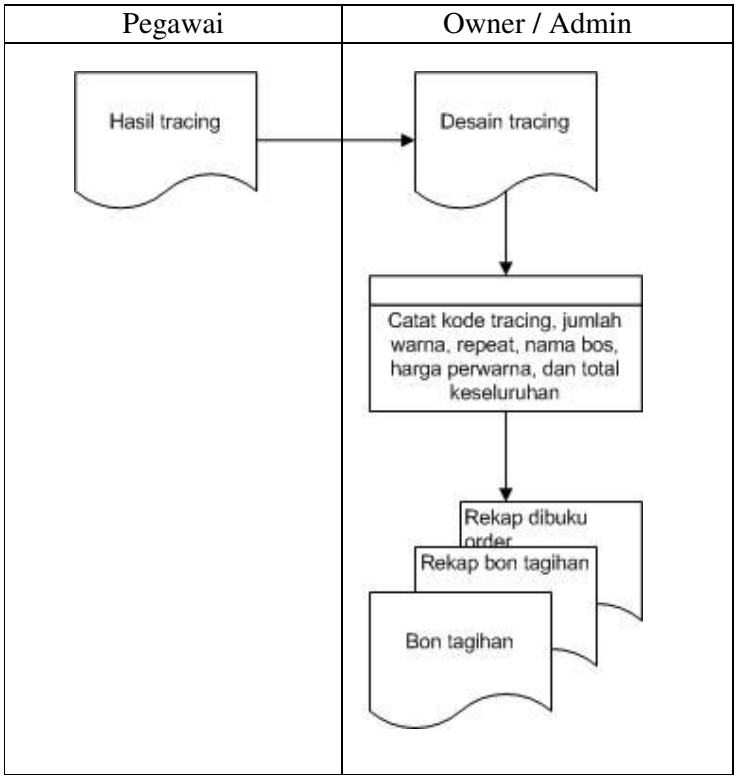
Gambar 3.1 *Flowmap* Prosedur Pembuatan Order

3.2.2.2. Prosedur pembuatan bon tagihan

Pada prosedur ini dilakukan kegiatan sebagai berikut :

a. Tracer memberikan desain hasil tracing pada administrasi untuk dicatat di buku order

b. Hasil tracing yang sudah dicatat di buku order akan dibuat bon penagihannya oleh administrasi. Pembuatan Bon ada yang dilakukan secara manual dalam kertas faktur dan ada yang dilakukan di komputer



Gambar 3.2 *Flowmap* Prosedur Pembuatan Bon Penagihan

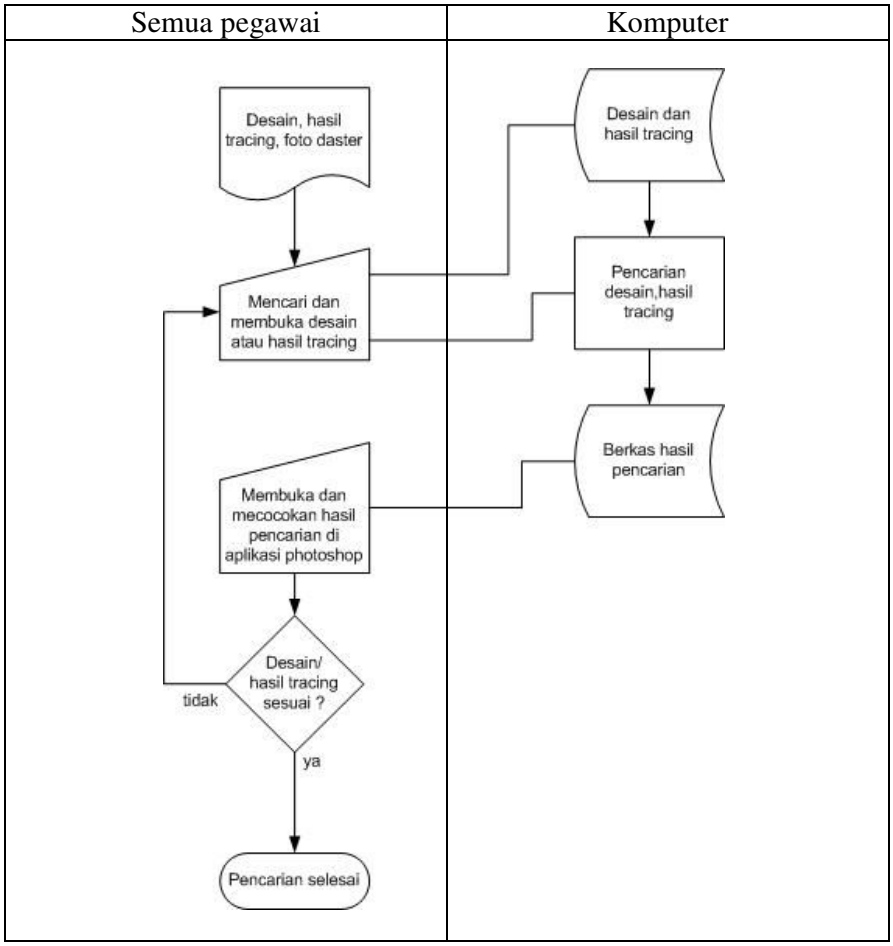
3.2.2.3. Prosedur pencarian desain dan hasil *tracing*

Di rumah industri studio lima ini sering terdapat pesanan desain atau hasil tracing yang pernah dijual dalam waktu yang cukup lama untuk di cetak ulang. Kendala yang sering terjadi adalah penyimpanan berkas – berkas desain dan hasil tracingnya tidak menggunakan database sehingga sedikit menyulitkan ketika dilakukan pencarian berkas desain atau hasil tracing. Selain itu pencarian dilakukan dengan acuan kode desain, atau foto baju daster dengan kode baru yang

diberikan oleh pabrik yang mencetak baju daster tersebut. Adapun prosedur pencarian desain dan hasil tracing yang terjadi adalah sebagai berikut :

a. Pegawai mencari berkas desain dan hasil tracing di media penyimpan seperti cd, dvd, harddisk eksternal dengan cara membuka berkas desain dan hasil tracing satu persatu menggunakan aplikasi adobe photoshop (format berkas berbentuk psd sehingga dibuka di adobe photoshop).

b. Jika berkas yang ditampilkan sesuai dengan berkas yang sedang dicari, maka pencarian dihentikan. Jika gambar belum ditemukan pencarian dari folder ke folder terus dilakukan.



Gambar 3.3 *Flowmap* Prosedur Pencarian desain dan hasil tracing

3.2.3. Analisis kebutuhan sistem non fungsional

Analisis non-fungsional merupakan analisis yang dibutuhkan untuk menentukan spesifikasi kebutuhan sistem. Spesifikasi ini juga meliputi elemen atau komponen-komponen apa saja yang dibutuhkan untuk sistem yang akan dibangun sampai dengan sistem tersebut diimplementasikan. Analisis kebutuhan ini juga menentukan spesifikasi masukan yang diperlukan sistem, keluaran yang akan dihasilkan sistem dan proses yang dibutuhkan untuk mengolah masukan sehingga menghasilkan suatu keluaran yang diinginkan.

Pada analisis kebutuhan sistem non fungsional ini dijelaskan analisis mengenai perangkat keras (*hardware),* perangkat lunak (*software),* dan pengguna (*user*) sebagai bahan analisis kekurangan dan kebutuhan yang harus dipenuhi dalam perancangan sistem yang akan diterapkan.

3.2.3.1. Analisis kebutuhan perangkat keras (*hardware*)

Agar aplikasi dapat berjalan dengan baik, maka dibutuhkan perangkat keras yang sesuai dengan kebutuhan aplikasi. Berikut ini adalah spesifikasi minimun perangkat keras yang dibutuhkan oleh *server* dan *client* agar dapat menjalankan aplikasi secara optimal

Tabel 3.1. Spesifikasi Minimun Perangkat Keras

Komputer *Server*	Komputer *Client*
Prosesor 2.4 Ghz / AMD sempron 2.2 Ghz	Prosesor 800 Mhz
Monitor SVGA 14	Monitor SVGA 14
Memori 2 Mb	Memori 256 Mb
Harddisk 80 Gb/7200 RPM	Harddisk 20 GB/7200 RPM
Papan ketik (*keyboard*), tetikus (*Mouse*), printer, *modem* dan LAN *Card*	Papan ketik (*keyboard*), tetikus (*Mouse*), printer, *modem* dan LAN *Card*

Tabel spesifikasi di atas menjelaskan spesifikasi minimun perangkat keras yang dibutuhkan oleh *server* dan *client*, agar aplikasi dapat berjalan lebih baik lagi, *server* dan *client* direkomendasikan untuk menggunakan perangkat keras dengan spesifikasi yang melebihi spesifikasi minimum yang dibutuhkan. Adapun spesifikasi perangkat keras yang di rekomendasikan adalah seperti yang terdapat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Rekomendasi Spesifikasi Perangkat Keras

Komputer *Server*	Komputer *Client*
Prosesor 2,8 Ghz	Prosesor 2,4 Mhz
Monitor SVGA 14	Monitor SVGA 14
Memori 3 Gb	Memori 512 Mb
Harddisk 250 GB/7200 RPM	Harddisk 20 GB/7200 RPM

3.2.3.2. Analisis kebutuhan perangkat lunak (*software*)

Sistem informasi arsip daster ini memiliki kebutuhan perangkat lunak (*software*) sebagai berikut :

a. Untuk komputer *server*

   Sistem operasi dapat menggunakan windows XP SP1, SP2 dan SP3, window server 2000 atau 2003. Untuk database servernya dapat menggunakan MySQL Server5.0, Wamp dan Xamp. Aplikasi pendukung lainnya yaitu untuk membaca file pdf dapat menggunakan foxitreader atau adobe reader.

b. Untuk computer client

   Sistem operasi dapat menggunakan windows XP SP1, SP2 dan SP3, window 2000. Aplikasi pendukung lainnya yaitu untuk membaca file pdf dapat menggunakan foxitreader atau adobe reader.

Dari hasil pengamatan perangkat lunak, terdapat beberapa hal penting yang harus diperhatikan agar sistem yang akan dirancang dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Pengguna diharapkan dapat memenuhi kebutuhan perangkat lunak yang telah di rekomendasikan agar aplikasi dapat berjalan dengan baik.

3.2.3.3. Analisis pengguna (*User*)

Pengguna yang akan menggunakan sistem ini adalah sebagai berikut :

a. Bagian administrasi (admin)

   Admin dalam system ini memilki hak akses seperti mengelola penyimpanan desain dan hasil tracing, mengelola pembuatan order, mengelola pembuatn bon penagihan, mengelola pembuatan laporan order, laporan bon penagihan dan laporan kerja pegawai.

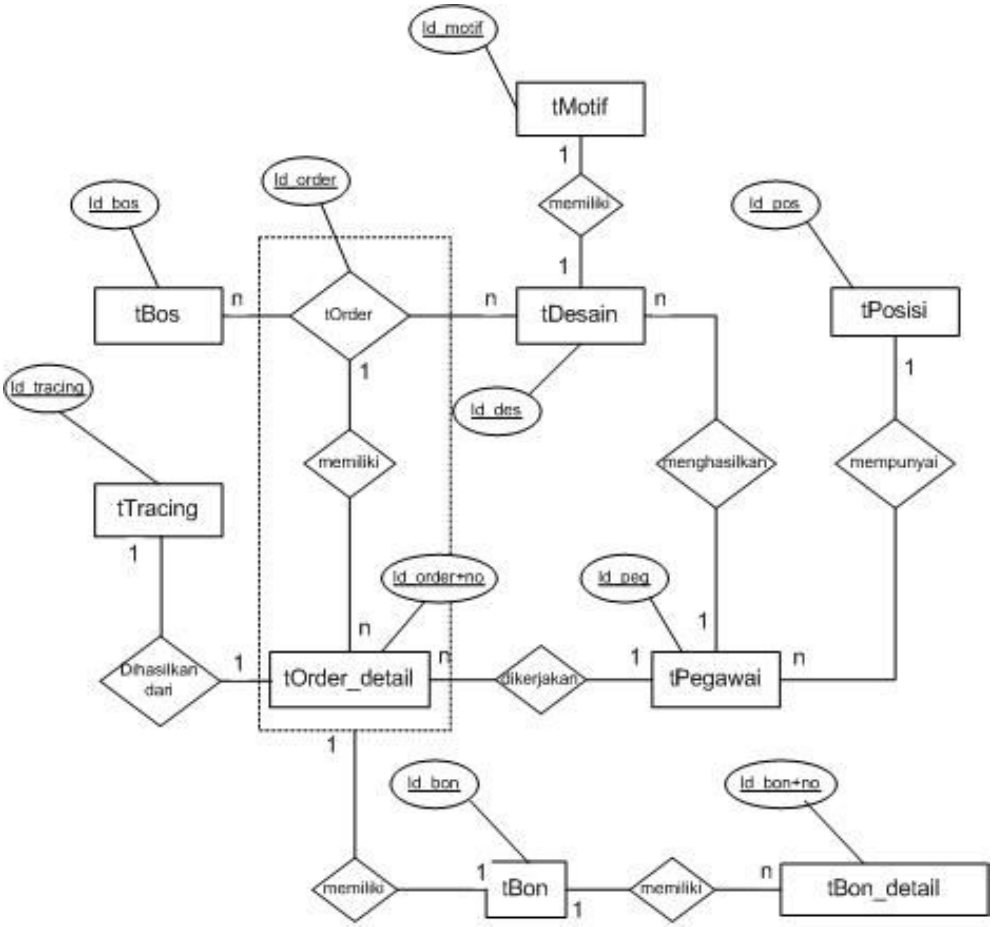
b. Semua pegawai

   Pada system ini semua pegawai hanya mendapat hak akses untuk melakukan pencarian lokasi desain dan hasil tracing yang mana pencariannya didasarkan pada beberapa kategori seperti : jenis motif, tahun, bulan, nama_bos, color dan pegawai.

3.2.4. Analisis basis data

Entity Relationship Diagram (ERD) merupakan salah satu cara untuk mengolah *database* sehingga data tersebut dapat diketahui hubungan antara *file* dan teknik, ini dapat digunakan untuk mengatasi terjadinya redundansi data atau

sejenisnya. Untuk lebih jelasnya bentuk *Entity Relationship Diagram* (ERD) tersebut dapat dilihat pada gambar di bawah ini:



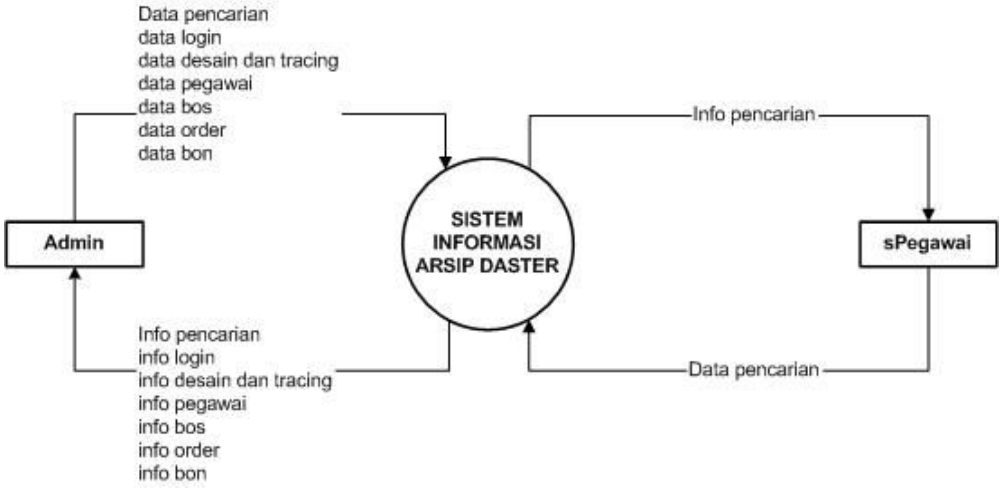
Gambar 3.4 Diagram ERD Sistem Informasi Arsip Daster

3.2.5. Analisis fungsional

Perangkat lunak SIAD Sistem informasi Arsip Daster ini berfungsi untuk mengelola order, bon penagihan, berkas daster, dan laporan order, laporan bon penagihan serta laporan kerja pegawai. Pemakai perangkat lunak ini ada 2 tipe pengguna yaitu : admin dan semua pegawai. Admin memiliki hak akses untuk

melakukan semua fungsionalitas yang ada pada aplikasi ini sedangkan semua pegawai hanya dapat melakukan pencarian berkas desain dan hasil tracing. Karena admin memiliki hak akses yang tinggi sehingga untuk dapat masuk ke menu admin dilalui proses login terlebih dahulu.

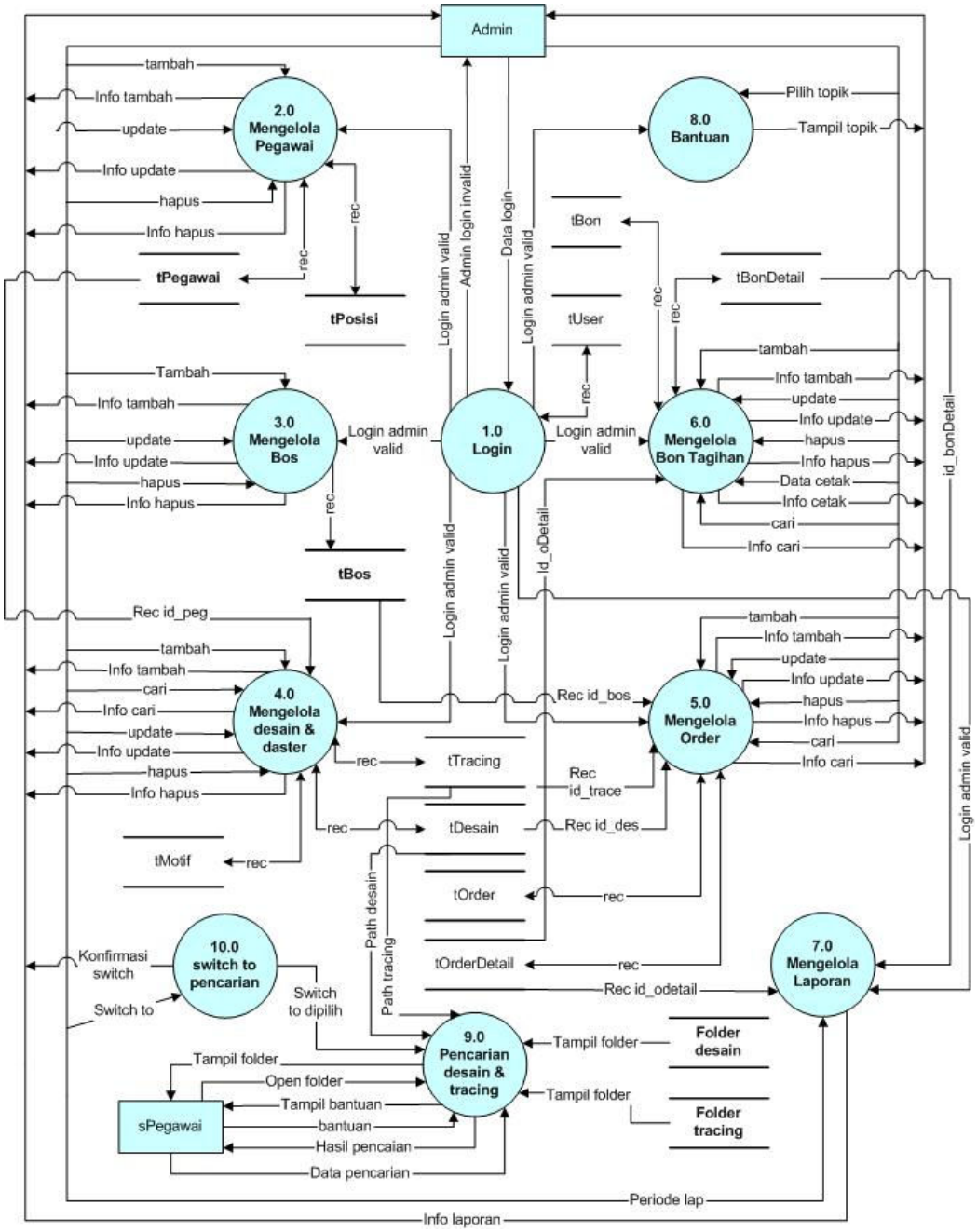
3.2.5.1. Diagram Konteks Sistem informasi arsip daster



Gambar 3.5 Diagram Konteks SIAD

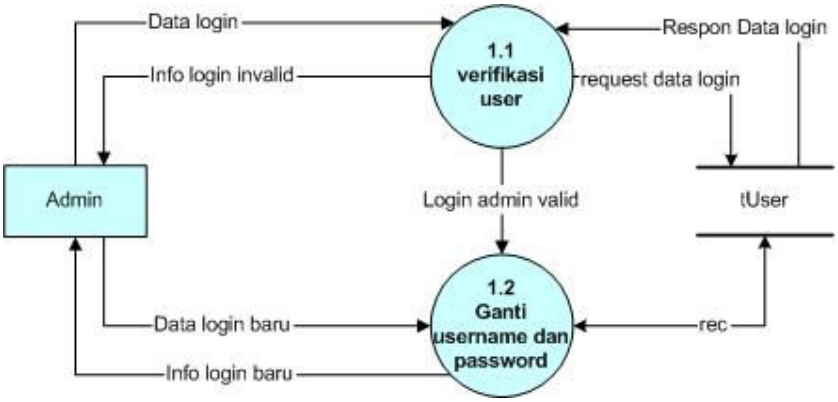
3.2.5.2. DFD (*Data Flow Diagram*)

Data flow diagram merupakan model dari sistem untuk menggambarkan pembagian sistem ke model yang lebih kecil. Berikut ini adalah gambar d*ata flow diagram* untuk sistem informasi arsip daster.

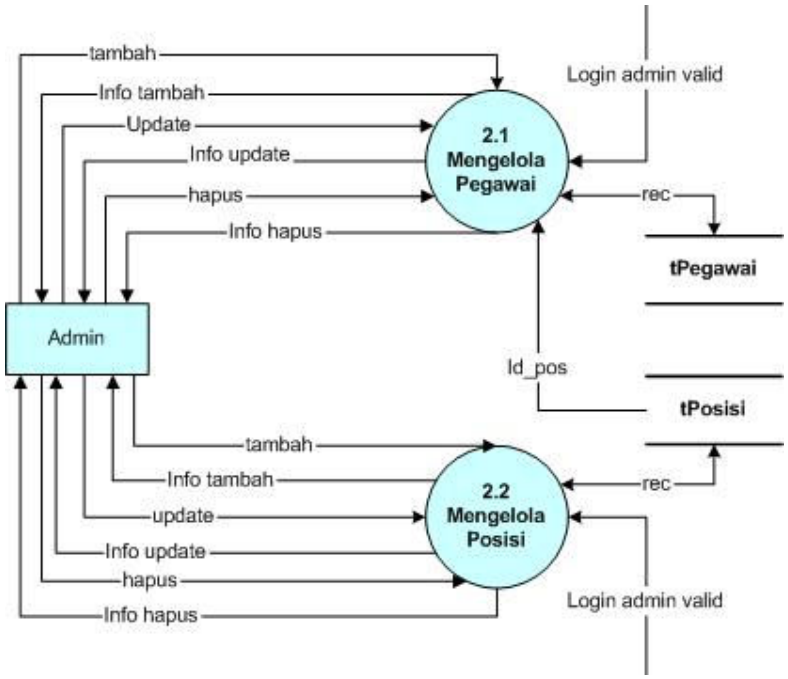


Gambar 3.6 DFD Level 1

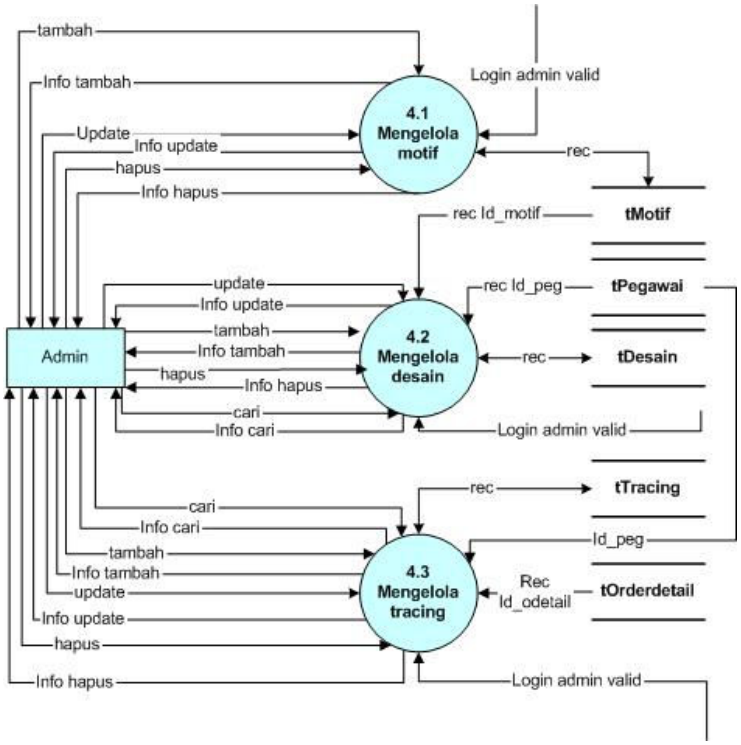
3.2.5.3. DFD level 2



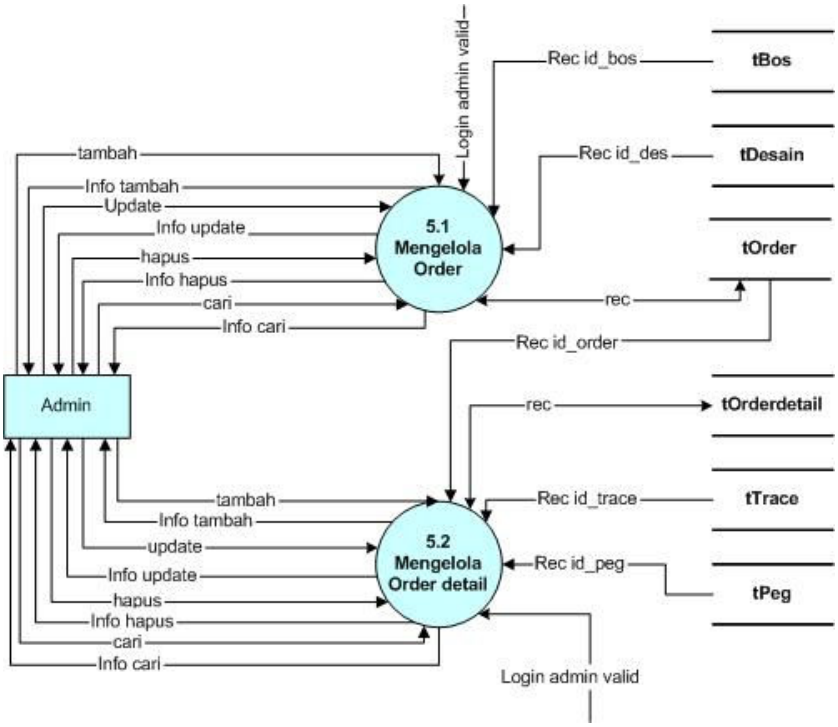
Gambar 3.7 DFD Level 2 Proses 1.0 mengelola Login



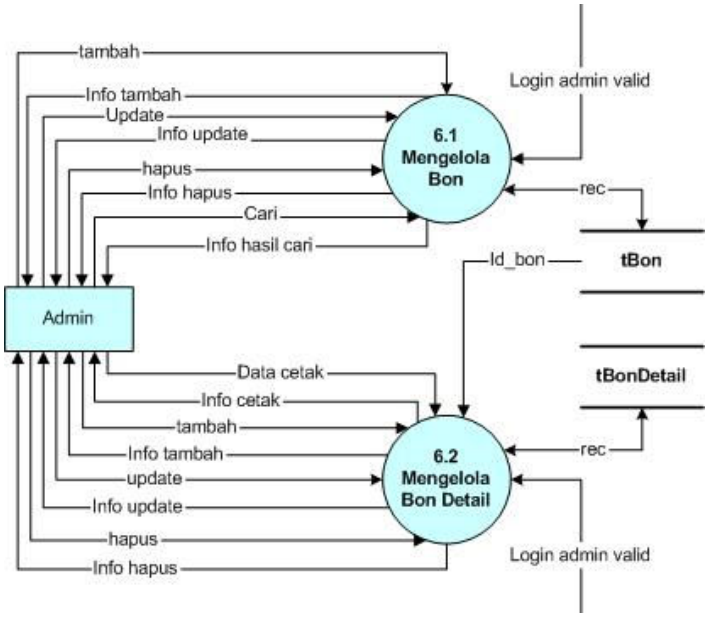
Gambar 3.8 DFD Level 2 Proses 2.0 Mengelola Pegawai



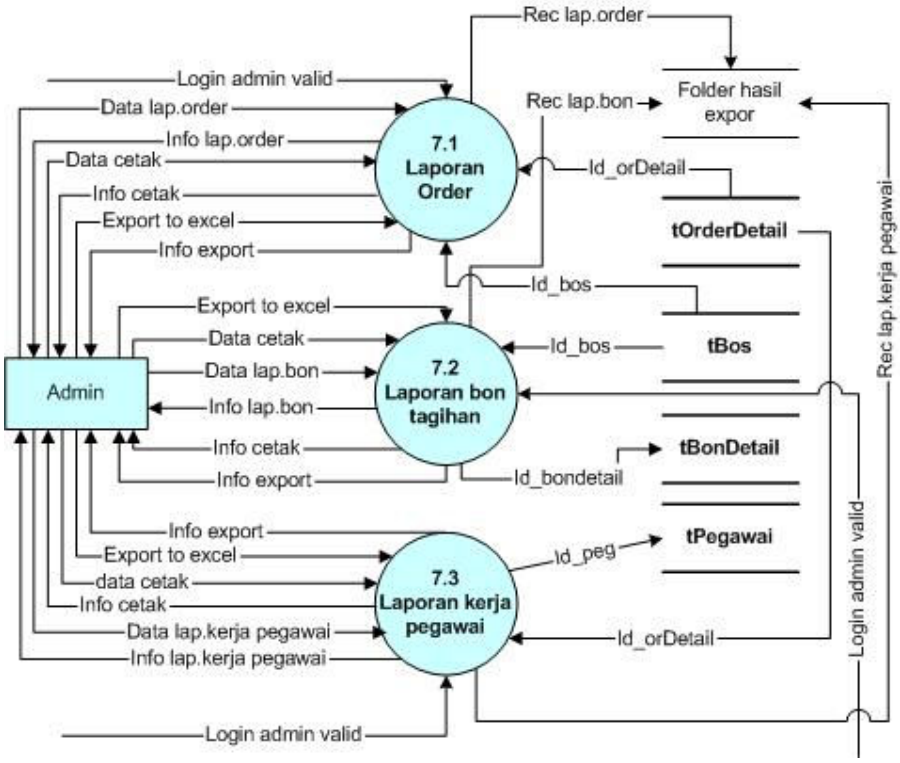
Gambar 3.9 DFD Level 2 Proses 4.0 Mengelola Daster



Gambar 3.10 DFD Level 2 Proses 5.0 mengelola order



Gambar 3.11 DFD Level 2 Proses 6.0 Mengelola Bon Tagihan



Gambar 3.12 DFD Level 2 Proses 7.0 mengelola laporan

3.2.5.4. Spesifikasi proses

Spesifikasi proses digunakan untuk menggambarkan proses model aliran yang terdapat pada DFD. Spesifikasi tersebut meliput :

Tabel 3.3 Spesifikasi Proses

No	Proses	Keterangan
1.	No. Proses	1.1
	Nama Proses	Verifikasi user
	Input	Data login (username dan password)
	Output	− Data login valid − Data login invalid

	Logika Proses	begin
		if data login valid then
		username and password admin valid
		else
		username and password admin invalid
		end

2.	No. Proses	1.2
	Nama Proses	Ganti username dan password
	Input	Data login baru
	Output	Pesan data login baru berhasil di ganti

	Logika Proses	begin
		if data login baru valid (sesuai ketentuan) then
		update username and password
		else
		username and password tidak valid
		end

3.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Mengelola pegawai (Tambah)
	source	Admin
	Input	Data pegawai
	Output	Info data pegawai telah ditambah
	destination	Admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data pegawai ditambah
		else
		data pegawai tidak jadi ditambah
		end

4.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Mengelola pegawai (update)
	source	Admin
	Input	Data pegawai

	Output	Info data pegawai telah diupdate
	destination	Admin

	Logika Proses	begin
		if update then data pegawai di update
		else
		data pegawai tidak jadi diupdate
		end

5.	No. Proses	2.1
	Nama Proses	Mengelola pegawai (Hapus)
	source	Admin
	Input	Data pegawai
	Output	Info data pegawai telah dihapus
	destination	Admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data pegawai dihapus
		else
		data pegawai tidak jadi dihapus
		end

6	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Mengelola posisi (Tambah)
	source	Admin
	Input	Data posisi
	Output	Info data posisi telah ditambah
	destination	Admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data posisiditambah
		else
		data posisi tidak jadi ditambah
		end

7.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Mengelola posisi (update)
	source	admin
	Input	Data posisi
	Output	Info data posisi telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data posisi di update
		else
		data posisi tidak jadi diupdate
		end

8.	No. Proses	2.2
	Nama Proses	Mengelola posisi (Hapus)
	source	admin
	Input	Data posisi

	Output	Info data posisi telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data posisi dihapus
		else
		data posisi tidak jadi dihapus
		end

9.	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Tambah – Mengelola bos
	source	admin
	Input	Data bos
	Output	Info data bos telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data bos ditambah
		else
		data bos tidak jadi ditambah
		end

10	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Update – Mengelola bos
	source	admin
	Input	Data bos
	Output	Info data bos telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data bos di update
		else
		data bos tidak jadi diupdate
		end

11.	No. Proses	3.0
	Nama Proses	Hapus – Mengelola bos
	source	admin
	Input	Data bos
	Output	Info data bos telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data bos dihapus
		else
		data bos tidak jadi dihapus
		end

12.	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Tambah – Mengelola motif
	source	admin
	Input	Data motif

	Output	Info data motif telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data motif ditambah
		else
		data motiftidak jadi ditambah
		end

13.	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Update – Mengelola motif
	source	admin
	Input	Data motif
	Output	Info data motif telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data motif di update
		else
		data motif tidak jadi diupdate
		end

14.	No. Proses	4.1
	Nama Proses	Hapus – Mengelola motif
	source	admin
	Input	Data motif
	Output	Info data motif telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data motif dihapus
		else
		data motif tidak jadi dihapus
		end

15.	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Cari – Mengelola desain
	Source	Admin
	Input	Data pencarian
	Output	Info data pencarian
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If data pencarian ditemukan then tampilkan data pencarian
		Else
		Info data pencarian tidak ditemukan
		end

16.	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Tambah – Mengelola desain
	source	admin

	Input	Data desain
	Output	Info data desain telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data desain ditambah
		else
		data desain tidak jadi ditambah
		end

17.	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Update – Mengelola desain
	source	admin
	Input	Data desain
	Output	Info datadesain telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data desain di update
		else
		data desain tidak jadi diupdate
		end

18.	No. Proses	4.2
	Nama Proses	Hapus – Mengelola desain
	source	admin
	Input	Data desain
	Output	Info data desain telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data desain dihapus
		else
		data desain tidak jadi dihapus
		end

19.	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Cari – Mengelola tracing
	Source	Admin
	Input	Data pencarian
	Output	Info data pencarian
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If data pencarian ditemukan then tampilkan data pencarian
		Else
		Info data pencarian tidak ditemukan
		end

20.	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Tambah – Mengelola tracing

	source	admin
	Input	Data tracing
	Output	Info data tracing telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data tracing ditambah
		else
		data tracing tidak jadi ditambah
		end

21.	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Update – Mengelola tracing
	source	admin
	Input	Data tracing
	Output	Info data tracing telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data tracing di update
		else
		data tracing tidak jadi diupdate
		end

22.	No. Proses	4.3
	Nama Proses	Hapus – Mengelola tracing
	source	admin
	Input	Data tracing
	Output	Info data tracing telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data tracing dihapus
		else
		data tracing tidak jadi dihapus
		end

23.	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Cari – Mengelola order
	Source	Admin
	Input	Data pencarian
	Output	Info data pencarian
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If data pencarian ditemukan then tampilkan data pencarian
		Else
		Info data pencarian tidak ditemukan
		end

24.	No. Proses	5.1

	Nama Proses	Tambah – Mengelola order
	source	admin
	Input	Data order
	Output	Info data order telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data order ditambah
		else
		data order tidak jadi ditambah
		end

25.	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Update – Mengelola order
	source	admin
	Input	Data order
	Output	Info data order telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data order di update
		else
		data order tidak jadi diupdate
		end

26.	No. Proses	5.1
	Nama Proses	Hapus – Mengelola order
	source	admin
	Input	Data order
	Output	Info data order telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data order dihapus
		else
		data order tidak jadi dihapus
		end

27.	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Cari – Mengelola order detail
	Source	Admin
	Input	Data pencarian
	Output	Info data pencarian
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If data pencarian ditemukan then tampilkan data pencarian
		Else
		Info data pencarian tidak ditemukan
		end

28.	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Tambah – Mengelola order detail
	source	admin
	Input	Data order detail
	Output	Info data order detail telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data order detail ditambah
		else
		data order detail tidak jadi ditambah
		end

29.	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Update – Mengelola order detail
	source	admin
	Input	Data order detail
	Output	Info data order detail telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data order detail di update
		else
		data order detail tidak jadi diupdate
		end

30.	No. Proses	5.2
	Nama Proses	Hapus – Mengelola order detail
	source	admin
	Input	Data order detail
	Output	Info data order detail telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data order detail dihapus
		else
		data order detail tidak jadi dihapus
		end

31.	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Cari – Mengelola bon
	Source	Admin
	Input	Data pencarian
	Output	Info data pencarian
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If data pencarian ditemukan then tampilkan data pencarian
		Else
		Info data pencarian tidak ditemukan

		end
32.	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Tambah – Mengelola bon
	source	admin
	Input	Data bon
	Output	Info data bon telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data bon ditambah
		else
		data bon tidak jadi ditambah
		end

33.	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Update – Mengelola bon
	source	admin
	Input	Data bon
	Output	Info data bon telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data bon di update
		else
		data bon tidak jadi diupdate
		end

34.	No. Proses	6.1
	Nama Proses	Hapus – Mengelola bon
	source	admin
	Input	Data bon
	Output	Info data bon telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data bon dihapus
		else
		data bon tidak jadi dihapus
		end

35.	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Cari – Mengelola bon detail
	Source	Admin
	Input	Data pencarian
	Output	Info data pencarian
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If data pencarian ditemukan then tampilkan data pencarian
		Else

		Info data pencarian tidak ditemukan end
36.	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Tambah – Mengelola bon detail
	source	admin
	Input	Data bon detail
	Output	Info data bon detail telah ditambah
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if tambah then data bon detail ditambah
		else
		data bon detail tidak jadi ditambah
		end

37.	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Update – Mengelola bon detail
	source	admin
	Input	Data bon detail
	Output	Info data bon detail telah diupdate
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if update then data bon detail di update
		else
		data bon detail tidak jadi diupdate
		end

38.	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Hapus – Mengelola bon detail
	source	admin
	Input	Data bon detail
	Output	Info data bon detail telah dihapus
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if hapus then data bon detail dihapus
		else
		data bon detail tidak jadi dihapus
		end

39.	No. Proses	6.2
	Nama Proses	Cetak – Mengelola bon detail
	source	admin
	Input	Data bon detail
	Output	Info data bon detail akan dicetak
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if cetak then data bon detail dicetak
		else

		data bon detail tidak jadi dicetak end
40.	No. Proses	7.1
	Nama Proses	Cetak – Mengelola laporan order
	source	admin
	Input	Data lap.order
	Output	Info data lap.order akan dicetak
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if cetak then data order dicetak
		else
		data order tidak jadi dicetak
		end

41.	No. Proses	7.2
	Nama Proses	Cetak – Mengelola laporan bon tagihan
	source	admin
	Input	Data lap.bon tagihan
	Output	Info data lap.bon tagihan akan dicetak
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if cetak then data bon tagihan dicetak
		else
		data bon tagihan tidak jadi dicetak
		end

42.	No. Proses	7.3
	Nama Proses	Cetak – Mengelola laporan kerja pegawai
	source	admin
	Input	Data lap.kerja pegawai
	Output	Info data lap.kerja pegawai akan dicetak
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if cetak then data kerja pegawai dicetak
		else
		data kerja pegawai tidak jadi dicetak
		end

43.	No. Proses	8.0
	Nama Proses	Bantuan
	source	admin
	Input	Menu bantuan dipilih
	Output	info bantuan
	destination	admin

	Logika Proses	begin
		if bantuan dipilih then bantuan ditampilkan
		else

		bantuan belum tersedia. End
44.	No. Proses	9.0
	Nama Proses	Bantuan – Mengelola pencarian desain dan tracing
	source	Semua pegawai
	Input	Menu bantuan dipilih
	Output	info bantuan
	destination	Semua pegawai

	Logika Proses	begin
		if bantuan dipilih then bantuan ditampilkan
		else
		bantuan tidak jadi ditampilkan
		End

45.	No. Proses	9.0
	Nama Proses	pencarian – Mengelola pencarian desain dan tracing
	Source	Semua pegwai
	Input	Data pencarian
	Output	Info data pencarian
	Destination	Semua pegawai

	Logika proses	Begin
		If data pencarian ditemukan then tampilkan data pencarian
		Else
		Info data pencarian tidak ditemukan
		end

46.	No. Proses	9.0
	Nama Proses	*Open folder* – Mengelola pencarian desain dan tracing
	Source	Semua pegawai
	Input	Hasil pencarian dan Button open folder di pilih
	Output	Folder xx terbuka di windows explorer
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If hasil pencarian and button open folder dipilih then buka folder file bersangkutan
		Else
		Windows explorer tidak jadi dibuka
		end

47.	No. Proses	10.0
	Nama Proses	Swich to - Switch to Pencarian
	Source	admin
	Input	Button switch to dipilih
	Output	Info switch to
	Destination	admin

	Logika proses	Begin
		If *switch to* diklik then logout and open pencarian.exe
		Else
		Info tidak jadi *switch to*
		End

3.2.5.5. Kamus data (*Data Dictionary*)

Kamus data atau d*ata dictionary* adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, dapat menggambarkan data yang mengalir di sistem dengan lengkap.

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di diagram alir data (DFD). Arus data di diagram alir data sifatnya adalah global, hanya menunjukan nama arus data-datanya saja.

Tabel 3.4 Kamus Data

Nama	Data login
Where used / how used	Admin (input) / Proses 1.0 Login
Deskripsi	Data ini merupakan data login yang dimasukan oleh admin
Struktur data	username+password
username password	[A-Z | a-z] ; 8 karakter [A-Z | a-z | 0-9] ; 8 karakter terdiri dari angka dan huruf
Nama	Data login baru
Where used / how used	Admin (input) Proses 1.2 – Ganti username dan password
Deskripsi	Data ini berisikan username dan password baru yang dimasukan oleh admin
Nama	Tambah ,update hapus
Where used / how used	Admin (input) / Proses 2.1 Mengelola pegawai

Deskripsi	Data ini berisikan data pegawai yang dimasukan oleh admin
Struktur data	Id_peg + nama_peg + id_pos
Id_peg Nama_peg Id_pos	[A-Z | a-z | 0-9] ; terdiri dari 7 karakter [A-Z | a-z] ; maksimal 30 karakter [A-Z | a-z | 0-9] ; 6 karakter format penulisan : pos-01
Nama	Tambah, update dan hapus
Where used / how used	Admin (input) Proses 2.2 Mengelola posisi
Deskripsi	Berisi data mengenai posisi pegawai yang dimasukan oleh admin
Struktur data	Id_pos + posisi
Id_pos Posisi	[A-Z | a-z | 0-9] ; 6 karakter [A-Z | a-z] ; 15 karakter
Nama	Tambah, update dan hapus
Where used / how used	Admin (input) / Proses 3.0 Mengelola bos
Deskripsi	Data ini berisikan data bos yang dimasukan oleh admin
struktur	Id_bos + nama_bos + email + nama_cv + alamat
Id_bos Nama_bos Email	[A-Z | a-z | 0-9] ; 7 karakter [A-Z | a-z] ; maksimal 20 karakter [A-Z | a-z | 0-9] ; maksimal 30 karakter
Nama	Tambah, update dan hapus
Where used / how used	Admin (input) / Proses 4.1 Mengelola motif
Deskripsi	Berisi jenis – jenis motif pada daster yang dimasukkan oleh admin
Struktur data	Id_motif + motif
Id_motif motif	[0-9] *{autoincrement}* [A-Z | a-z] ; maksimal 20 karakter
Nama	Tambah, update, hapus dan cari
Where used / how used	Admin (input) / Proses 4.2 Mengelola desain
Deskripsi	Data yang dimanipulasi berupa data – data desain
struktur	Id_desain + nama_des + id_peg + tgl + path_des + dgbr + id_motif + color
Id_desain Nama_des Id_peg Tgl path_des dGbr Id_motif	[A-Z | a-z | 0-9] ; 9 karakter [A-Z | a-z | 0-9] ; maksimal 20 karakter [A-Z | a-z | 0-9] [dd-mm-yyyy] [A-Z | a-z | 0-9] ; maksimal 100 karakter Image [0-9]

Nama	Tambah, update, hapus dan cari
Where used / how used	Admin (input) / Proses 4.3 Mengelola tracing
Deskripsi	Data yang dimanipulasi berupa data – data mengenai hasil tracing
Struktur	Id_trace + id_peg + nama_trace + id_odetail + tgl + path + tgbr + id_motif
Id_trace Id_peg Nama_trace Id_odetail Tgl Path Gbr Id_motif	[A-Z | a-z | 0-9] ; 9 karakter [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] ; maksimal 20 karakter [A-Z | a-z | 0-9] [dd–mm–yyyy] [A-Z | a-z | 0-9] ; maksimal 100 karakter Image [0-9]
Nama	Tambah, update, hapus dan cari
Where used / how used	Admin (input) / Proses 5.2 Mengelola Order
Deskripsi	Berisi data – data order
Struktur data	Id_order + Id_bos + tgl_masuk + jmlh_acc
Id_order id_bos tgl_masuk jmlh_acc	[A-Z | a-z | 0-9] ; 7 karakter [A-Z | a-z | 0-9] [dd-mm-yy] [0-9] ; integer 3
Nama	Tambah, update, hapus dan cari
Where used / how used	Admin (input) / Proses 5.2 Mengelola order detail
Deskripsi	Berisi detail order
Struktur data	{Id_order + no} + id_des + id_repeat + color + potongan + id_peg + status + id_trace + tgl_selesai
id_order no id_des id_repeat color potongan id_peg status id_trace tgl_selesai	[A-Z | a-z | 0-9] ; primary key [0-9] ; integer 2 , primary key [A-Z | a-z | 0-9] ; 10 karakter [0-9] ; integer 2 [0-9] ; integer 2 [A-Z | a-z | 0-9] ; look up field dari tabel repeat [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z] ; 20 karakter [A-Z | a-z | 0-9] ; aktif jika status = selesai [dd-mm-yyyy] timestamp
Nama	Tambah, update, hapus dan cari
Where used / how used	Admin (input) / Proses 6.1 Mengelola bon
Deskripsi	Berisi data bon

Struktur data	Id_bon + tgl_setor + id_bos + jmlh _setor
id_bon Tgl_setor Id_bos Jmlh_setor	[A-Z | a-z | 0-9] ; terdiri dari 8 karakter [dd-mm-yyyy] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9]
Nama	Tambah, update dan hapus
Where used / how used	Admin (input) / Proses 6.2 Mengelola bon detail
Deskripsi	Berisi data detail dari bon tagihan
Struktur data	{Id_bon + no} + id_odetail + nama_des + nama_trace + tgbr + *repeat* + color + potongan + harga + subtotal + Lunas + keterangan
Id_bon No Id_odetail Nama_des Nama_trace Tgbr *Repeat* Color Potongan Harga subtotal Lunas keterangan	[A-Z | a-z | 0-9] ; *primary key* [0-9] ; integer 3, *primary key* {Id_order + no } [A-Z | a-z | 0-9] ; *lookup field* dari tabel torderDetail [A-Z | a-z | 0-9] ; *lookup field* dari tabel torderDetail Image ; *look up field* dari tabel torderDetail [A-Z | a-z | 0-9] ; *lookup field* dari tabel torderDetail [0-9] ; *lookup field* dari tabel torderDetail [A-Z | a-z | 0-9] ; *lookup field* dari tabel torderDetail Currency ; Currency; [Y | T] ; 1 karakter defaultnya T [A-Z | a-z] ; maksimal 15 karakter
Nama	Data cetak
Where used / how used	Admin (input) / Proses 6.2 Mengelola bon detail
Deskripsi	Merupakan data dari bon detail yang akan dicetak / di print
Struktur data	{Id_bon + no} + nama_des + nama_trace + tgbr + *repeat* + color + potongan + harga + keterangan + tgl_bon
Nama	Data lap.order dan data cetak
Where used / how used	Admin (input) / Proses 7.1 Mengelola Laporan order
Deskripsi	Berisi data – data yang akan di masukan ke laporan dan yang akan di cetak
Struktur data	Periode lap + nama_bos + tgl_masuk + tgl_selesai + {id_order + no} + id_des + id_trace + id_peg + status
Periode	Tahun dan bulan
Nama	Data lap.bon tagihan dan data cetak
Where used / how used	Admin (input) / Proses 7.2 Mengelola Laporan bon tagihan
Deskripsi	Berisi data – data yang akan di buat laporannya dan yang akan di

	cetak
Struktur data	Periode lap + nama_bos + tgl_setor + id_bondetail + id_odetail + nama_des + nama_trace + pegawai + color + potongan + harga + subtotal + lunas
Periode Id_bonDetail	Bulan dan tahun { Id_bon + no }
Nama	Data lap.kerja pegawai dan data cetak
Where used / how used	Admin (input) / Proses 7.3 Mengelola Laporan kerja pegawai
Deskripsi	Berisi data – data yang akan di buat laporannya dan yang akan di cetak
Struktur data	pegawai + Periode lap + nama_bos + tgl_selesai + id_orDetail + id_des + id_trace + color + potongan + upah + utang + total
Periode Id_orDetail	Tahun dan bulan {Id_order + no }
Nama	Data pencarian
Where used / how used	Semua pegawai (input) / Proses 9.0 Mengelola pencaran desain dan tracing
Deskripsi	Berisi data pencarian mengenai desain atau hasil tracing
Struktur data	Desain + tracing + nama_des + nama_trace + color + bulan + tahun + jenis motif + nama_bos + pegawai
Desain Tracing Nama_des Nama_trace Color Bulan Tahun Jenis motif Nama_bos pegawai	[a-z] ; berupa radio button [a-z] ; berupa radio button [A-Z | a-z | 0-9] [A-Z | a-z | 0-9] [0-9] [A-Z | a-z] ; ditampilkan dalam listbox [yyyy] [A-Z | a-z] ; ditampilkan dalam listbox [A-Z | a-z] ; ditampilkan dalam listbox [A-Z | a-z] ; ditampilkan dalam listbox
Nama	Hasil Pencarian
Where used / how used	Semua pegawai (output) / Proses 9.0 Pencarian desain dan tracing
Deskripsi	Berisi info pencarian dengan ketentuan : Ditemukan : menampilkan semua data hasil pencarian Tidak ketemu : menampilkan pesan pencarian tidak ditemukan
Struktur data	Gambar + nama_desain / nama_trace + lokasi penyimpanan
Nama	Konfirmasi switch
Where used / how used	Admin (output) / Proses 10.0 Switch to pencarian
Deskripsi	Data konfirmasi seperti anda akan keluar dari aplikasi admin dan

	masuk ke aplikasi pencarian

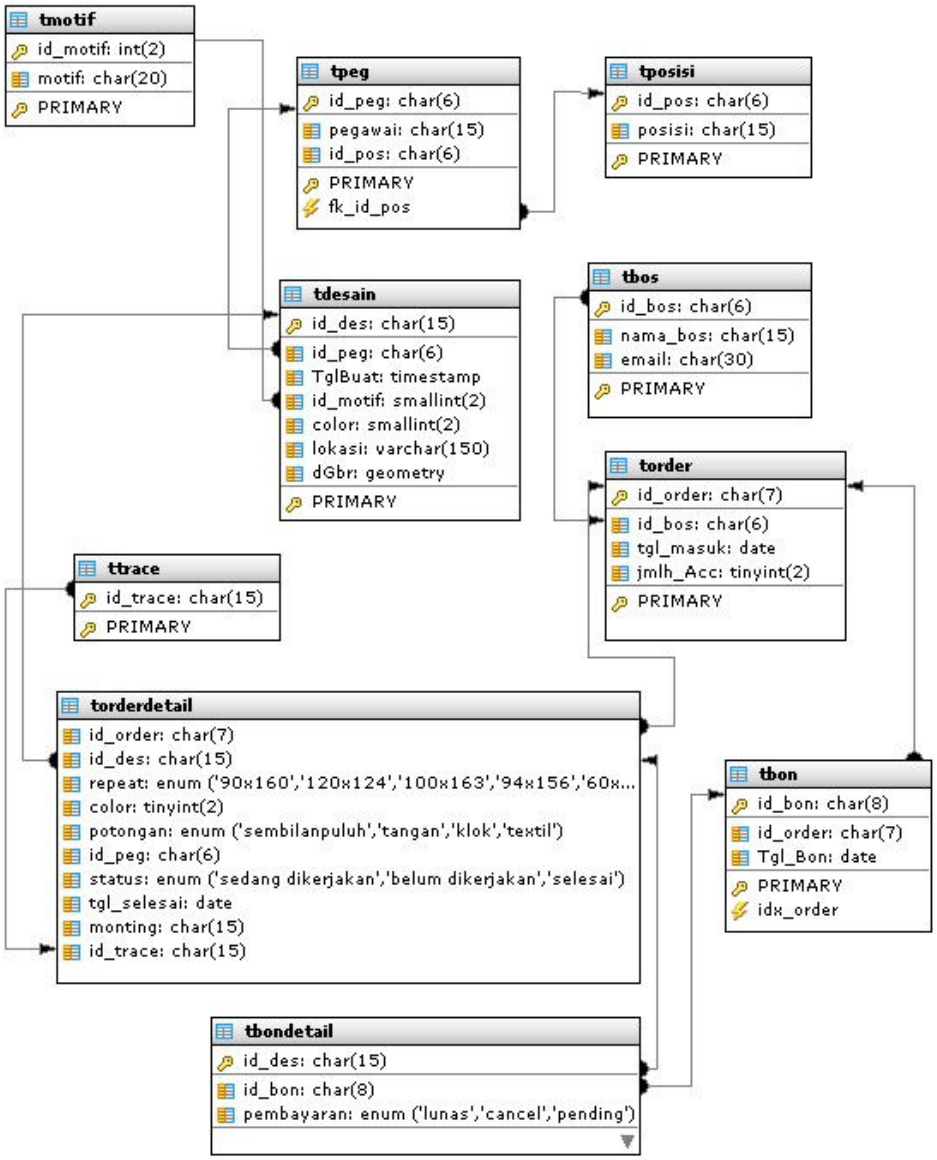
3.2.6. Perancangan basis data

Perancangan basis data digunakan untuk merancang tabel yang terdapat di dalam aplikasi *collaborative learning,* perancangan basis data terdiri dari tabel relasi dan struktur tabel.

3.2.6.1. Tabel Relasi

Suatu file biasanya terdiri dari beberapa kelompok elemen yang berulang-ulang sehingga perlu untuk diorganisasikan kembali. Dalam proses pengorganisasian file yang berguna untuk menghilangkan kelompok elemen yang berulang disebut relasi antar tabel atau tabel relasi.

Proses pengelompokan menjadi tabel-tabel yang menunjukan entity dan relasinya berfungsi untuk mengakses data yang sedemikian rupa sehingga database tersebut mudah untuk dimodifikasi.



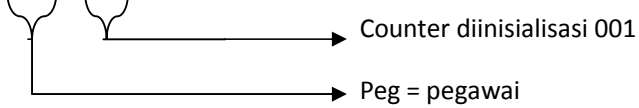
Gambar 3.13 Tabel Relasi SIAD

3.2.7. Perancangan kode

Perancangan kode yang digunakan pada system informasi arsip daster ini adalah :

Perancangan kode pegawai

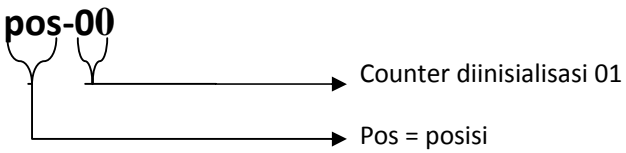
Format : **peg-000**



contoh : Peg-001
Arti kode : Pegawai dengan no. urut 1

Perancangan kode pegawai

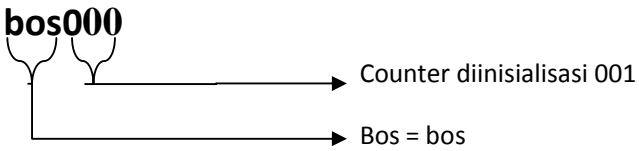
Format : **pos-00**



contoh : Pos-01
Arti kode : Posisi no 1 yaitu administrasi dalam hal ini admin

Perancangan kode bos

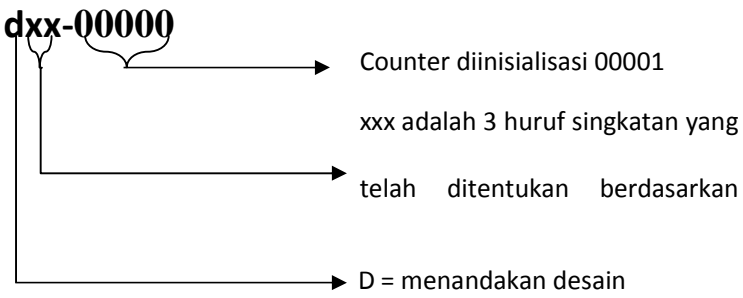
Format : **bos000**



contoh : Bos001
Arti kode : Id bos no urut pertama.

Perancangan Kode desain (id_des)

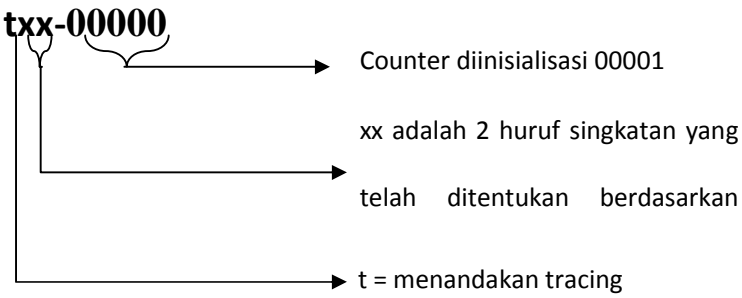
Format : **dxx-00000**



contoh : dnc-01201
Arti kode : merupakan kode untuk desain satir_1201
Format xxx
- nc : satir
- bd : d#wd, d # bd
- by : by # swr, a#by …
- ke : ruget
- hj : hajime
- ac : sasuke, akira
- md : d#md, midi

Perancangan kode tracing

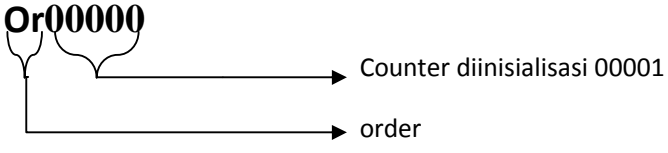
Format :



contoh : tac-00301
Arti kode : merupakan kode hasil tracing untuk hasil tracing dengan nama sasuke 301
Format xxx
- bd : d#wd, d # bd
- by : by # swr, a#by …
- ac : sasuke, akira, satir
- md : d#md, midi
- dd : dd 20

Perancangn Kode order (id_bon)

Format :



contoh : Or00001

Arti kode : Order pertama
Perancangan Kode bon (id_bon)

Format : **Bon00000**

Counter diinisialisasi 00001

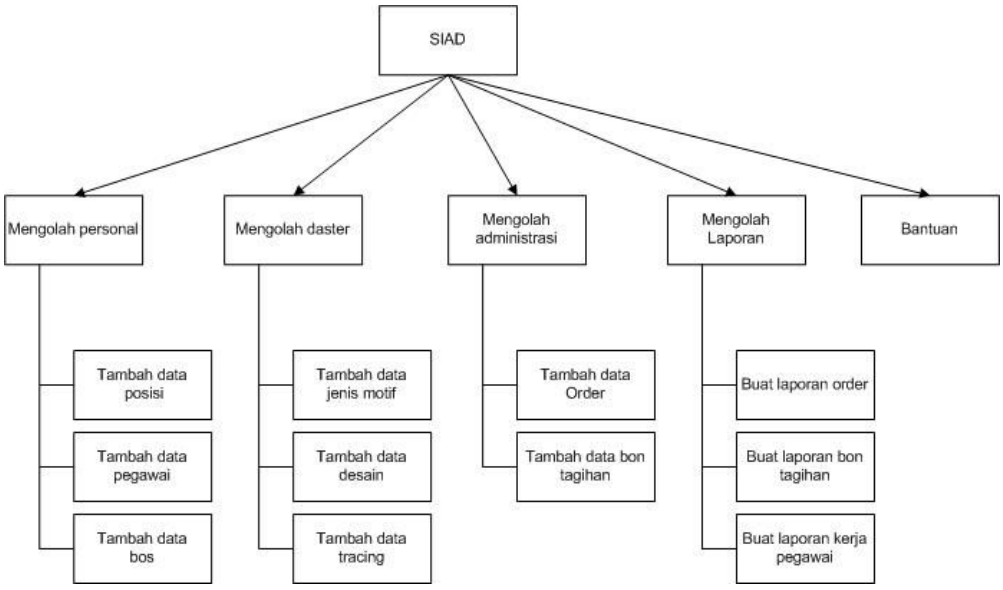
Bon

contoh : Bon00001
Arti kode : Bon dengan nomor ke 1

3.2.8. Perancangan menu aplikasi

Perancangan menu aplikasi digunakan untuk menjelaskan menu, submenu yang terdapat di dalam sistem informasi arsip daster, agar pengguna dapat lebih mudah dalam menggunakannya. Perancangan menu ini terdiri dari perancangan menu admin, dan menu pencarian (untuk semua pegawai).

3.2.8.1.Menu admin



Gambar 3.14 Arsitektur Menu Admin

Menu ini hanya dapat diakses oleh admin, menu ini berfungsi untuk melakukan pengolahan data daster (desain dan tracing), administrasi (order dan bon tagihan) dan pembuatan laporan.

3.2.8.2.Menu semua pegawai (pencarian)



Gambar 3.15 Arsitektur menu semua pegawai

Menu ini dapat diakses oleh semua pegawai untuk melakukan pencarian desain dan hasil tracing.