BAB IV

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

4.1. Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis sistem merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasikan dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan dan hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan–perbaikan.

Tahap analisis merupakan tahapan yang sangat penting karena apabila terjadi kesalahan di tahapan ini, maka akan menyebabkan kesalahan di tahap selanjutnya.

4.1.1. Analisis Dokumen

Analisa dokumen menggambarkan bagaimana dan untuk apa saja dokumen - dokumen digunakan dalam sistem informasi akademik. Untuk itu analisa dokumen merupakan salah satu yang dapat membantu dalam perancangan sistem selanjutnya. Adapaun analisa dokumen dapat dilihat dibawah ini :

1. Nama dokumen : Data Konsumen
   Alias : -
   Sumber : Konsumen
   Rangkap : 1
   Periode : Pada saat konsumen melakukan transaksi

pemesanan.

Deskripsi : Berupa data - data konsumen

Struktur data : Nama, alamat, no telepon

2. Nama dokumen : Pesanan

Alias : -

Sumber : Bagian Kasir

Rangkap : 2

Periode : Pada saat konsumen memesan

Deskripsi : Berupa pesanan detail

Struktur data : Nama konsumen, tanggal pesanan, jenis pesanan, jumlah pesanan, total bayar

3. Nama dokumen : Data Barang Masuk

Alias : -

Sumber : Bagian Gudang

Rangkap : 1

Periode : Pencatatan setiap barang masuk

Deskripsi : Berupa data – data barang masuk yang ada di gudang

Struktur data : Kode barang, kode supplier, nama supplier,alamat, telepon, nama barang, satuan, jumlah

4. Nama dokumen : Faktur Pembelian
   Alias : -
   Sumber : Supplier
   Rangkap : 2
   Periode : Setiap terjadinya transaksi pembelian
   Deskripsi : Data permintaan barang
   Struktur data : Kode supplier, nama supplier, kode barang, nama barang, jumlah barang, total bayar

4.1.2. Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Prosedur merupakan urutan kegiatan yang tepat dari tahapan-tahapan yang menerangkan mengenai proses apa yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan proses tersebut, bagaimana proses tersebut dapat dikerjakan dan dokumen apa saja yang terlibat.

Prosedur pemesanan dan pembelian sepatu yang sedang berjalan pada Distro Black Shoes sebagai berikut :

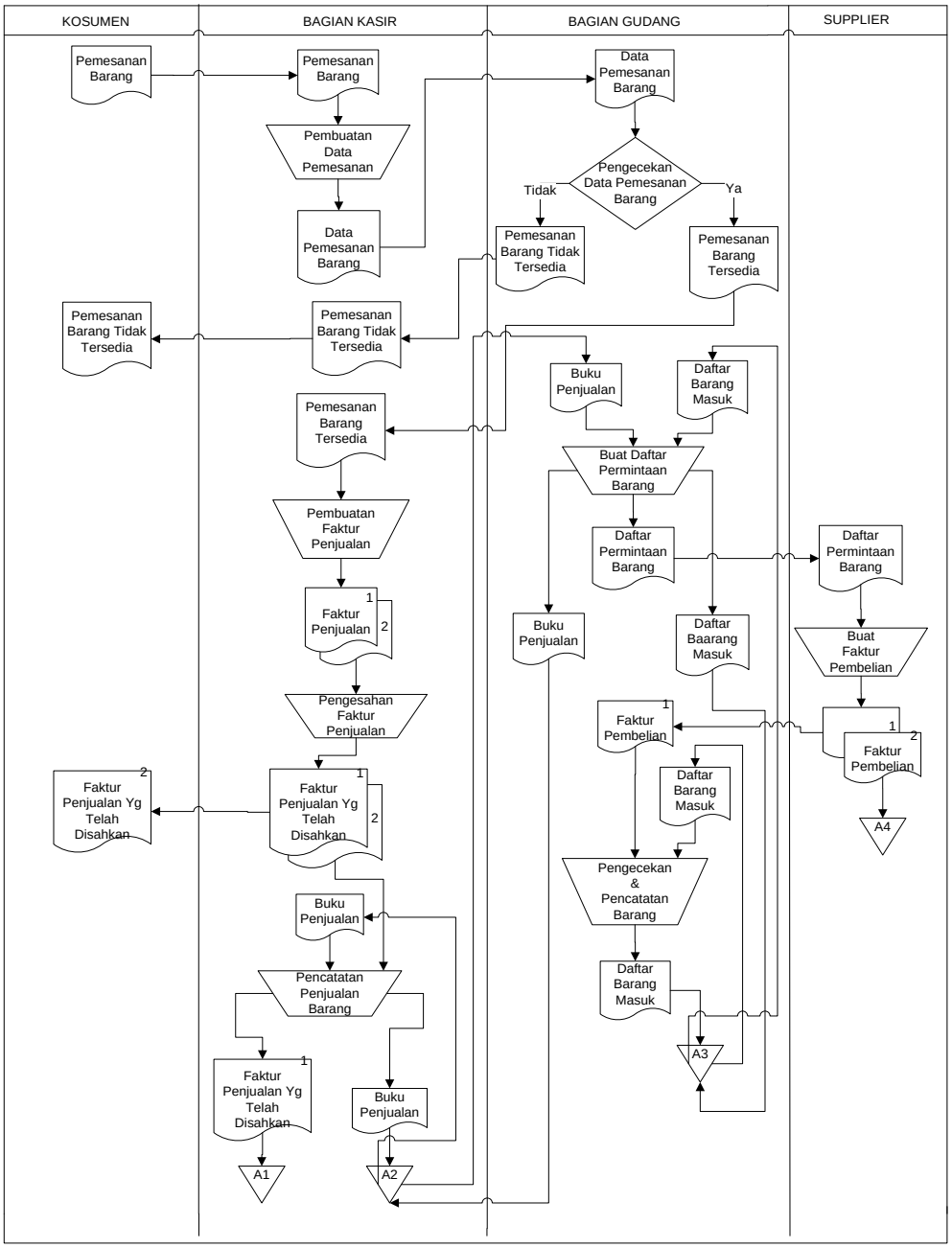
1. Bagian gudang membuat daftar permintaan pembelian barang dari daftar barang, kemudian daftar barang diarsipkan.
2. Daftar permintaan pembelian barang dibagian gudang akan diberikan kepada bagian kasir untuk dibuatkan order pembelian dan daftar permintaan pembelian barang diarsipkan dibagian kasir.

3. Setelah order pembelian dibuat, bagain kasir memberikannya kepada bagian gudang untuk disahkan. Setelah order pembelian disahkan bagian gudang.
4. Kemudian bagian gudang memberikan order pembelian yang telah disahkan kepada supplier dan order pembelian yang telah disahkan diarsipkan.
5. Setelah itu supplier membuat faktur pembelian, faktu pembelian yang dibuat sebanyak 1 rangkap.
6. Kemudian supplier memberikan faktur pembelian kepada bagian gudang.
7. Bagian gudang mendapatkan faktur pembelian dari supplier, kemudian bagian gudang akan mencatat pembelian barang yang disimpan sebagai arsip buku pembelian, dan faktur pembelian diarsipkan.

4.1.2.1. Flow Map

Flowmap akan memberikan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan. Dari sistem lama maka akan ditemukan beberapa data dan fakta yang akan dijadikan bahan untuk pengembangan dan penerapan sebuah aplikasi sistem yang diusulkan.

Dibawah ini adalah *flowmap* Sistem Informasi Pemesanan Sepatu di Distro Black Shoes Bandung yang sedang berjalan.



Gambar 4.1. Flowmap Sistem Pemesanan Sepatu Yang Sedang Berjalan

Keterangan :

A1 : Arsip Faktur Penjualan

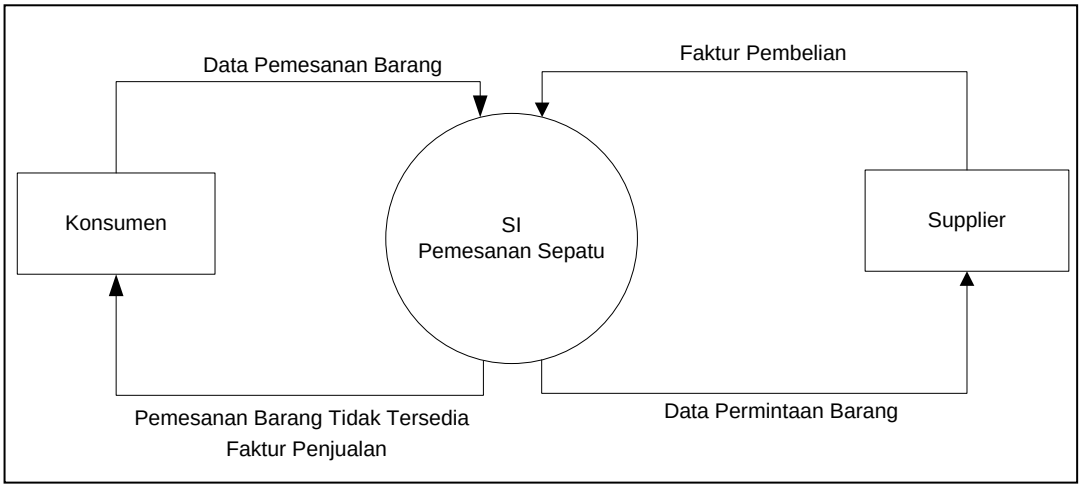
A2 : Arsip Buku Penjualan

A3 : Arsip Barang Masuk

A4 : Arsip Faktur Pembelian

4.1.2.2. Diagram konteks

Diagram konteks adalah model yang menggambarkan hubungan dengan lingkungan luar. Diagram konteks sistem informasi pemesanan sepatu yang sedang berjalan di Distro Black Shoes Bandung adalah sebagai berikut :

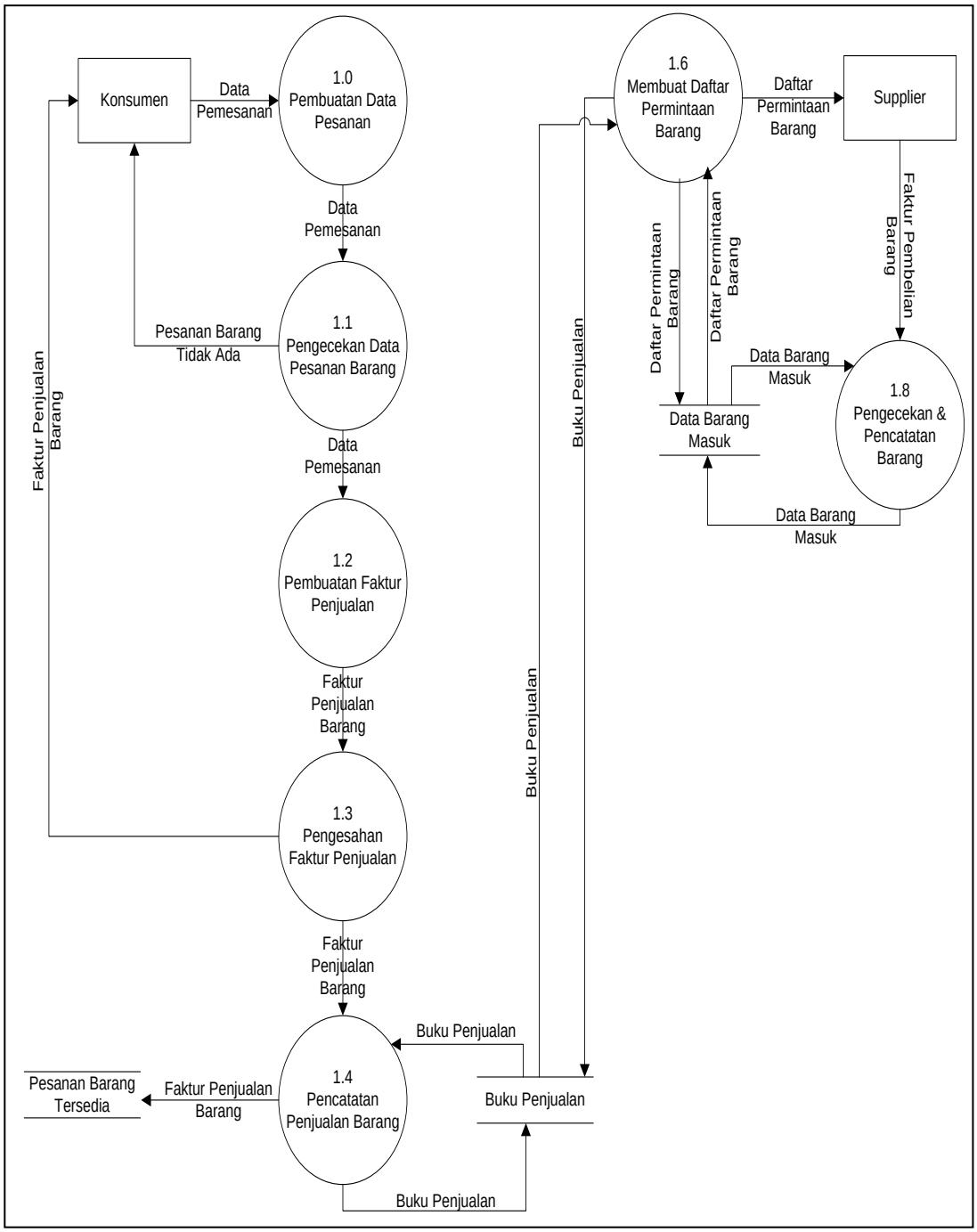


Gambar 4.2. Diagram Konteks Pemesanan Sepatu Yang Sedang Berjalan

4.1.2.3. Data Flow Diagram

DFD (*Data Flow Diagram*) menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir.

1. *Data Flow Diagram level* 1 Sistem informasi pemesanan sepatu yang sedang berjalan.



Gambar 4.3. DFD Level 1 Sistem Pemesanan Sepatu Yang Sedang Berjalan

4.1.3. Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Evaluasi sistem digunakan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan sistem yang sedang berjalan pada suatu perusahaan. Penulis melihat banyak sekali kelemahan yag terdapat pada Distro Black Shoes oleh karena itu penulis akan

membuat suatu perancangan untuk mengatasi masalah tersebut. Berikut adalah evaluasi sistem yang sedang berjalan pada Distro Black Shoes:

Tabel 4.1 Evaluasi Sistem yang sedang berjalan

No.	Objek	Faktor	Masalah	Solusi
1	Pegolahan data pemesanan konsumen	Data penerimaan pemesanan disimpan dalam bentuk dokumen	Kesulitan dalam pencarian data ketika dibutuhkan dan sulit dalam pembuatan laporanya saat data hilang atau rusak	Di bangunnya sebuah aplikasi yang dapat menunjang pengolahan data pemesanan dan memiliki *database* yang terintegrasi.
2	Cara pemesanan konsumen	Pemesan harus datang langsung untuk pemesanan	Proses pemesanan dan pembayaran masih dilakukan ditempat	Merancang web agar untuk melakukan pemesanan dan pembayaran bisa dilakukan dimana saja

4.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan tahapan setelah analisis dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk merancang bangun implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk, yang dapat berupa penggambaran, perancangan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi, juga menyangkut konfigurasi dari komponen-komponen perangkat keras dan perangkat lunak dari suatu sistem.

4.2.1. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk menghasilkan perancangan sistem informasi pemesanan sepatu yang terkomputerisasi untuk memudahkan dalam mengolah data-data pemesanan sehingga tidak terjadi lagi kesalahan pengolahan data.

4.2.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Usulan perancangan sistem yang diusulkan tidak mengalami banyak perubahan dari sistem yang berjalan, hanya merubah sistem informasi pemesanan sepatu yang belum terkomputerisasi menjadi sistem informasi pemesanan secara online sehingga dapat mengatasi permasalahan yang sering terjadi, yaitu pada sistem pemesanan sepatu yang lama data-data pemesanan hanya disimpan dalam bentuk arsip, sehingga memerlukan waktu yang lama untuk mencari data-data pemesanan dan dalam melakukan proses lainnya. Pada sistem yang baru konsumen dapat memesan sepatu secara online melalui website yang akan dirancang.

4.2.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

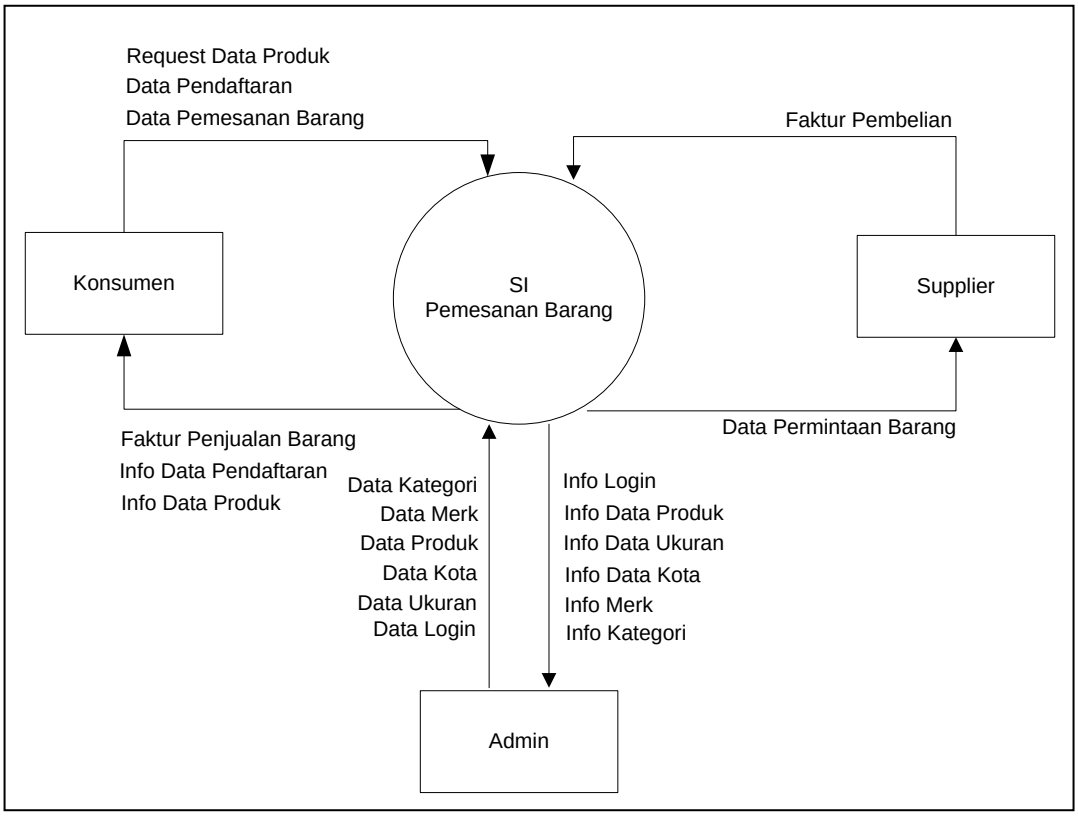
Adapun prosedur sistem informasi pemesanan sepatu yang diusulkan penulis pada Distro Black Shoes sebagai berikut :

1. Prosedur pemesanan sepatu
    a. Konsumen melakukan pendaftaran sebelum melakukan pemesanan.

b. Konsumen menginput barang sesuai dengan pesanannya dan konsumen melakukan transaksi pembayaran melalui rekening yang di tuju.
c. Konsumen memberikan konfirmasi pembayaran kalau sudah melakukan transfer.
d. Bagian kasir akan mengkonfirmasi kepada konsumen berapa lama pesanan akan selesai dan dikirim.
e. Bagian kasir mencetak laporan data konsumen dan pemesanan.

2. Prosedur pendaftaran member
   a. Sebelum melakukan pemesanan, konsumen dapat melakukan pendaftaran dan memilih daftar.
   b. Lalu konsumen memasukkan data member yang diminta secara lengkap.
   c. Setelah melakukan *login*, maka konsumen dapat melakukan pemesanan sepatu yang ada di menu pelanggan.
   d. Konsumen memilih barang dari menu yang sudah ada dan melakukan pembayaran ke rekening yang sudah di tentukan.
   e. Bagian kasir akan memeriksa data pesanan konsumen dan mengecek uang dari konsumen.

4.2.3.1. Diagram Konteks

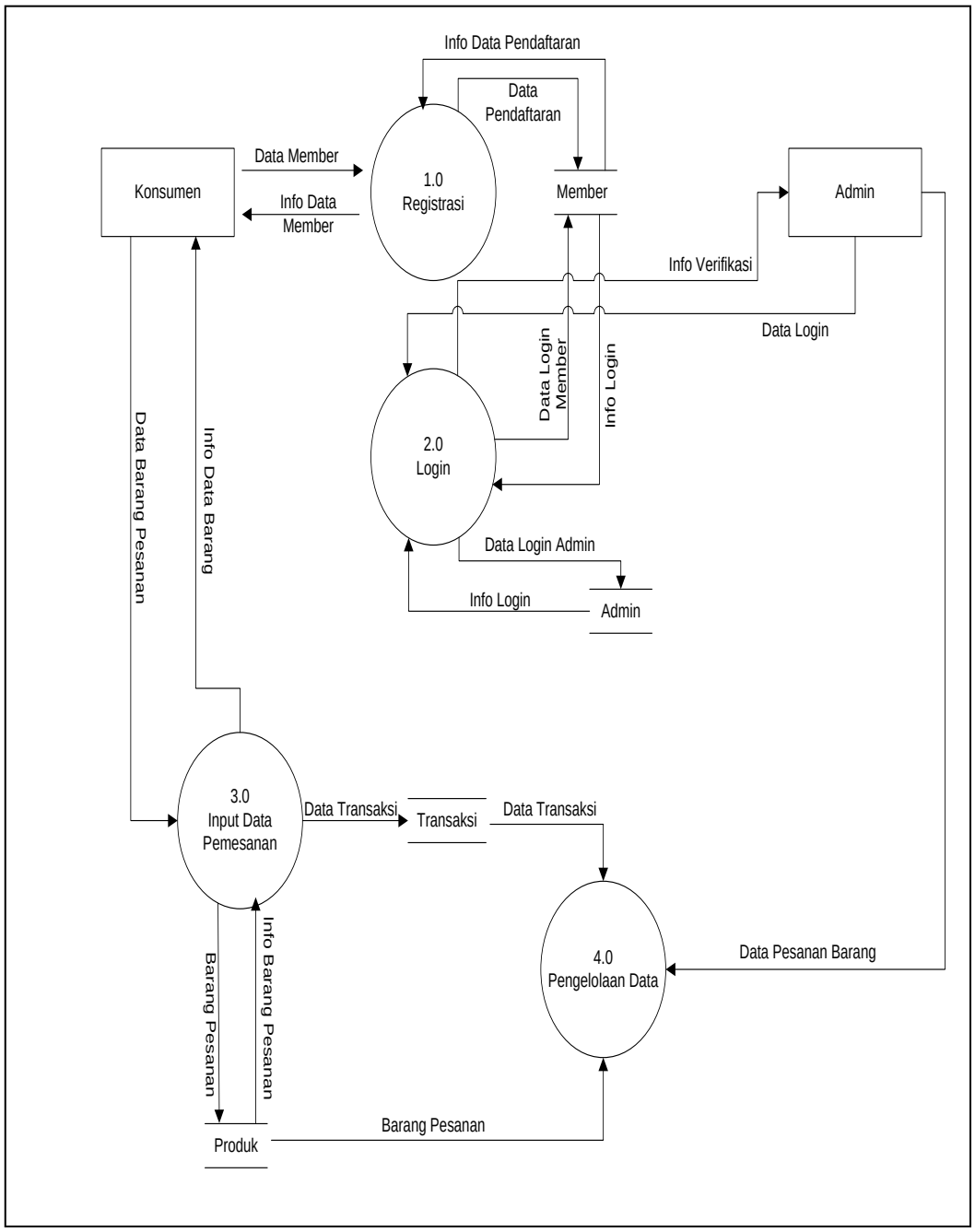


Gambar 4.4. Diagram Konteks Pemesanan Sepatu Yang Diusulkan

4.2.3.2. Data Flow Diagram

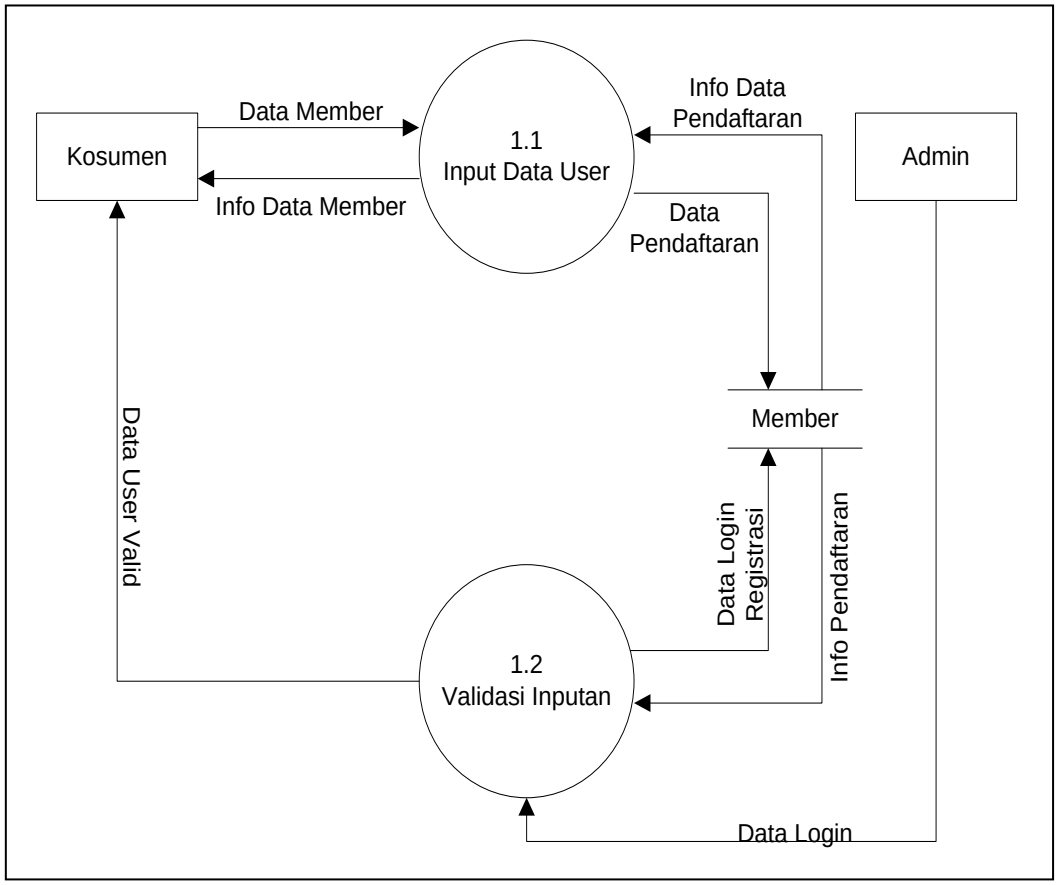
Data Flow Diagram menggambarkan sebuah sistem yang telah ada atau baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa pertimbangan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

Gambar dibawah ini menjelaskan *Data Flow Diagran* level 1 sistem informasi pemesanan yang diusulkan.



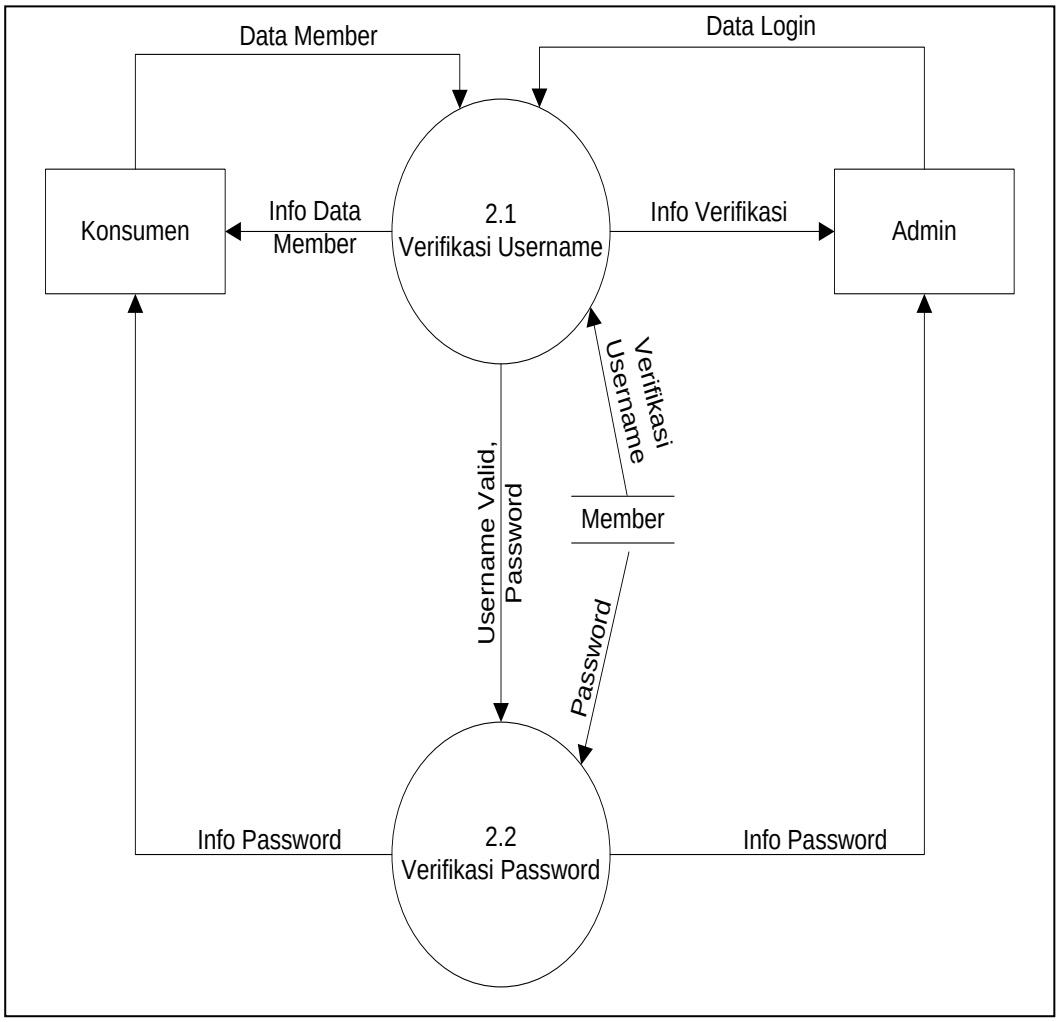
Gambar 4.5. DFD Level 1 Pemesanan Sepatu Yang Diusulkan

Gambar dibawah ini menjelaskan *Data Flow Diagran* level 2 proses 1.0 sistem informasi registrasi yang diusulkan.



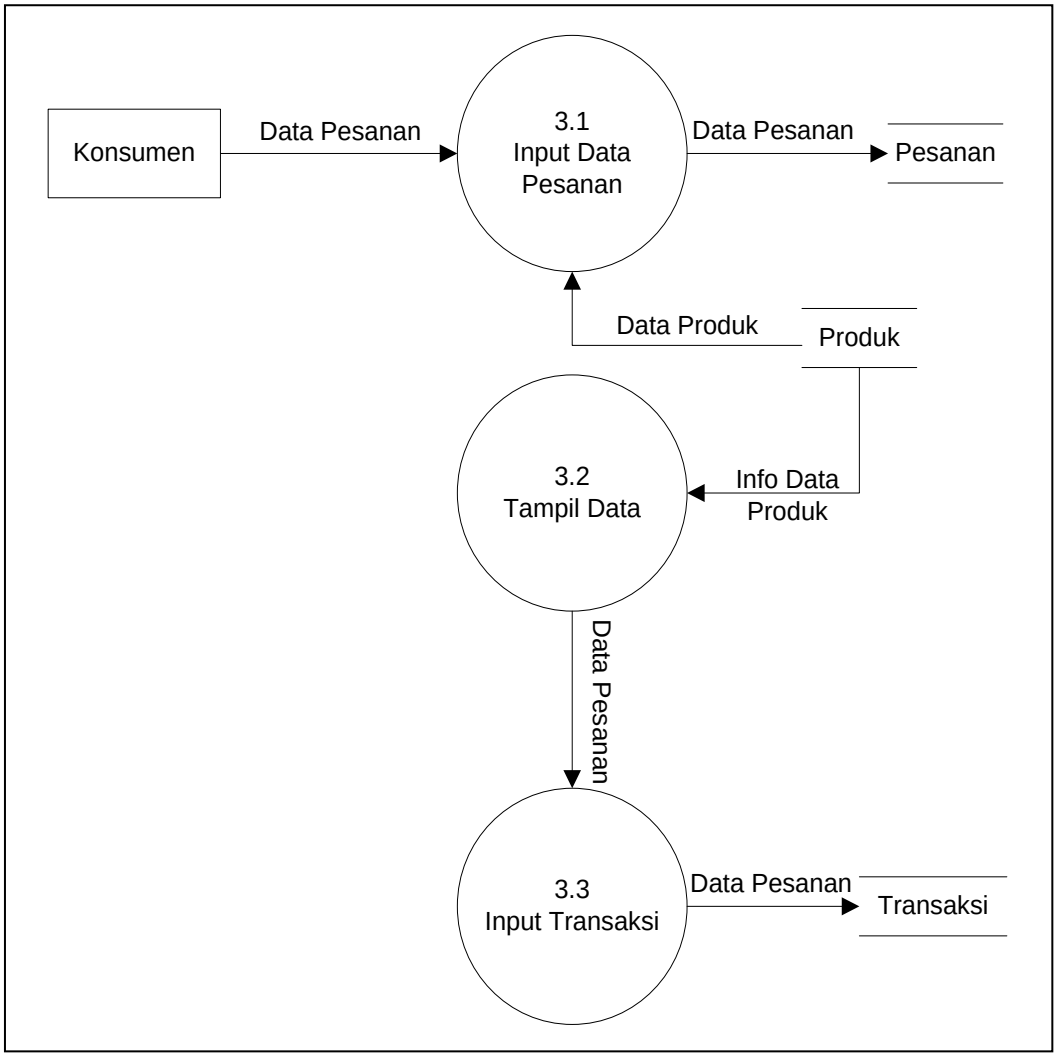
Gambar 4.6. DFD Level 2 Proses 1.0 Registrasi Yang Diusulkan

Gambar dibawah ini menjelaskan *Data Flow Diagran* level 2 proses 2.0 sistem informasi login yang diusulkan.



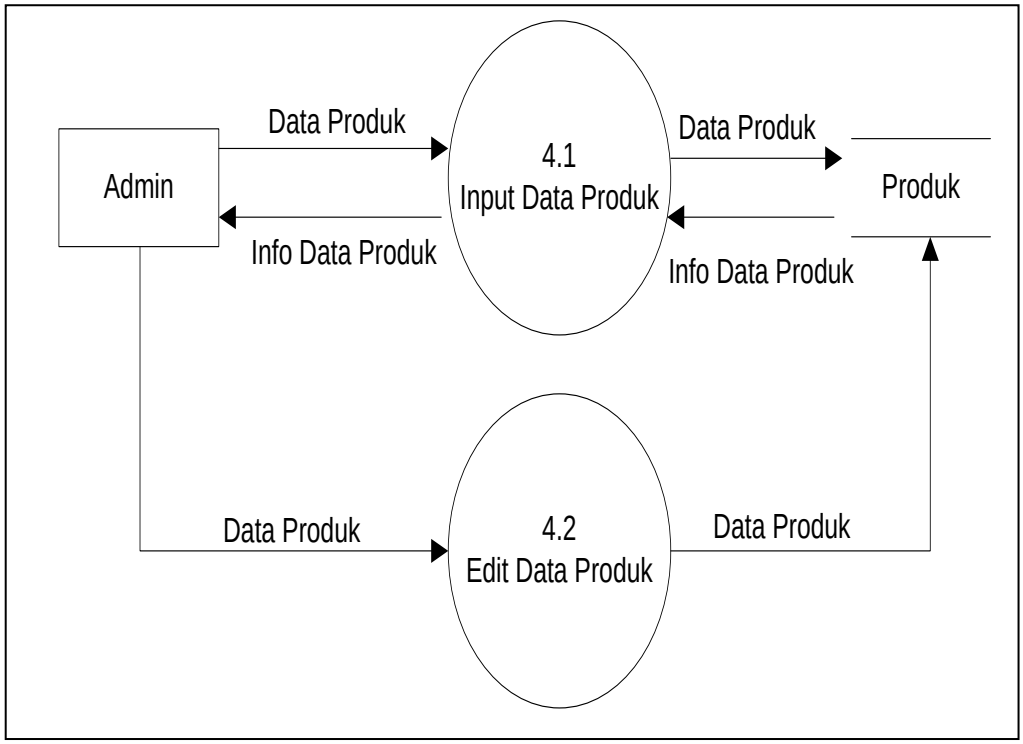
Gambar 4.7. DFD Level 2 Proses 2.0 Login Yang Diusulkan

Gambar dibawah ini menjelaskan *Data Flow Diagran* level 2 proses 4.0 sistem informasi pesanan dan transaksi yang diusulkan.



Gamabr 4.8. DFD Level 2 Proses 3.0 Transaksi Dan Pesanan Yang Diusulkan

Gambar dibawah ini menjelaskan *Data Flow Diagran* level 2 proses 3.0 sistem informasi pengolahan data master yang diusulkan.



Gambar 4.9. DFD Level 2 Proses 4.0 Pengolahan Data Yang Diusulkan

4.2.3.3. Kamus Data

Kamus data atau *data dictionary* adalah katalog data tentang fakta dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan kamus data, analisis sistem dapat mengidentifikasikan data yang mengalir dalam sistem dengan lengkap.

Kamus data dibuat berdasarkan arus data yang ada di data flow diagram. Arus data yang ada di data flow diagram sifatnya adalah global, hanya ditujukan arus datanya saja. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini :

1. Nama Arus Data : data registrasi
   Alias : -
   Arus Data : konsumen - proses 1.0 - F.member, proses 1.1 - member, member - proses 1.2, proses 1.2 konsumen
   Deskripsi : berisikan data registrasi
   Struktur Data : nama_member, kode_member, username, e-mail, password, alamat, telepon, provinsi, hak_akses
2. Nama Arus Data : data login
   Alias : -
   Arus Data : member - proses 2.0, proses 2.1 - admin - proses 2.1 - konsumen, konsumen - proses 2.1, proses 2.1 - proses 2.2, proses 2.2 - konsumen
   Deskripsi : berisikan data login
   Struktur Data : nama_member, password

3. Nama Arus Data : data pesanan
   Alias : -
   Arus Data : konsumen - proses 3.0, proses 3.0 - proses 3.1, proses 3.1 - F.pesanan, F.produk - proses 3.1, F.produk - proses 3.2, proses 3.2 – konsumen
   Deskripsi : berisikan data pesanan
   Struktur Data : tanggal_pesan, status_kirim, status_bayar, total_bayar, kode_barang, nama_barang, warna_barang, harga_barang, gambar
4. Nama Arus Data : data transaksi
   Alias : -
   Arus Data : konsumen - proses 3.0, proses 3.0 - proses 3.3, proses 3.3 - F.transaksi, F.transaksi - proses 3.4, proses 3.4 - konsumen
   Deskripsi : berisikan data transaksi
   Struktur Data : kode_barang, detail_transaksi_keluar, kode_transaksi_keluar, nama_barang, warna_barang, tanggal_pesan, harga_barang, status_kirim, status_bayar, total_bayar, konfirmasi_pembayaran
5. Nama Arus Data : data pengolahan
   Alias : -
   Arus Data : admin - proses 4.0, proses 4.1 - F.produk,

F.produk - proses 4.1, proses 4.1 - admin, admin - proses 4.2, proses 4.2 - F.produk

Deskripsi : berisikan data pengolahan

Struktur Data : kode_member, username, e-mail, alamat, telepon, provinsi, hak_akses

4.2.4. Perancangan Basis Data

Perancangan Basis Data ditunjukan untuk merancang bentuk-bentuk tabel dan menggambarkan hubungan antar tabel tersebut. Penggunaan basis data (*Database*) ini ditujukan agar dalam pengoperasian dan pengimplementasian sistem diperoleh informasi yang lebih lengkap serta dapat mempermudah manipulasi data.

4.2.4.1. Normalisasi

Normalisasi merupakan suatu proses mengubah suatu relasi yang memiliki masalah / anomaly tidak normal ke dalam dua buah relasi atau lebih yang tidak memiliki masalah tersebut. Tujuan dari normalisasi yaitu menghilangkan penggandaan penyimpanan file-file yang sama agar diperoleh basis data yang efektif dan efisien. Untuk mendapatkan kriteria-kriteria normalisasi, semua tabel di rekontruksi menjadi satu tabel (*Universal Table*). Lalu diterapkan kriteria-kriteria normalisasi hingga mendapatkan sejumlah tabel yang sudah normal. Dibawah ini merupakan tabel yang berada pada bentuk normal pertama :

1. Bentuk Unnormal

Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, data dapat saja tidak lengkap atau terduplikasi. Bentuk unnormal sistem informasi pemesanan sebagai berikut :

={ nama_member, kode_member, username, e-mail, password, alamat, telepon, provinsi, hak_akses, nama_member, password, tanggal_pesan, status_kirim, status_bayar, total_bayar, konfirmasi_pembayaran, kode_barang, nama_barang, warna_barang, harga_barang, gambar, kode_barang, detail_transaksi_keluar, kode_transaksi_keluar, nama_barang, warna_barang, tanggal_pesan, harga_barang, status_kirim, status_bayar, total_bayar, kode_member, username, e-mail, alamat, telepon, provinsi, hak_akses }

2. Bentuk Normal I

Suatu relasi dikatakan memenuhi kaidah 1NF jika dalam relasi tersebut tidak terjadi pengulangan kelompok atribut. Bentuk normal 1 dari sistem informasi pemesanan sebagai berikut :

={ nama_member, kode_member, username, e-mail, password, alamat, telepon, provinsi, hak_akses, password, tanggal_pesan, status_kirim, status_bayar, total_bayar, konfirmasi_pembayaran, kode_barang, nama_barang, warna_barang, harga_barang, gambar, detail_transaksi_keluar, kode_transaksi_keluar, nama_barang, warna_barang, harga_barang }

3. Bentuk Normal II

   - Produk : { Kode_Barang*, Nama_Barang, Warna_Barang, Harga_Barang, Gambar }
   - Supplier : { Kode_Supplier*, Nama, Alamat, Telepon }
   - Barang_keluar : { Kode_Transaksi_Keluar*, Kode_Member**, Tanggal_Pesan, Status_Kirim, Status_Bayar, Total_Bayar, konfirmasi_pembayaran }
   - Member : { Kode_Member*, Username, Nama_Member, Email, Password, Alamat, Telepon, Provinsi, Hak_Akses }
   - Detail_barang_keluar : { Detail_Transaksi _Keluar*, Kode_Barang**, Kode_Transaksi_Keluar** }
   - Buku_tamu : { id_komentar*, created, pengirim, email, komentar, last_update }
   - Stock_barang : { Kode_Detail*, Ukuran, Jumlah, Kode_Barang** }
   - Umum : { id_pengumuman*, tgl_pengumuman, judul, isi, judul_file, tag_url}

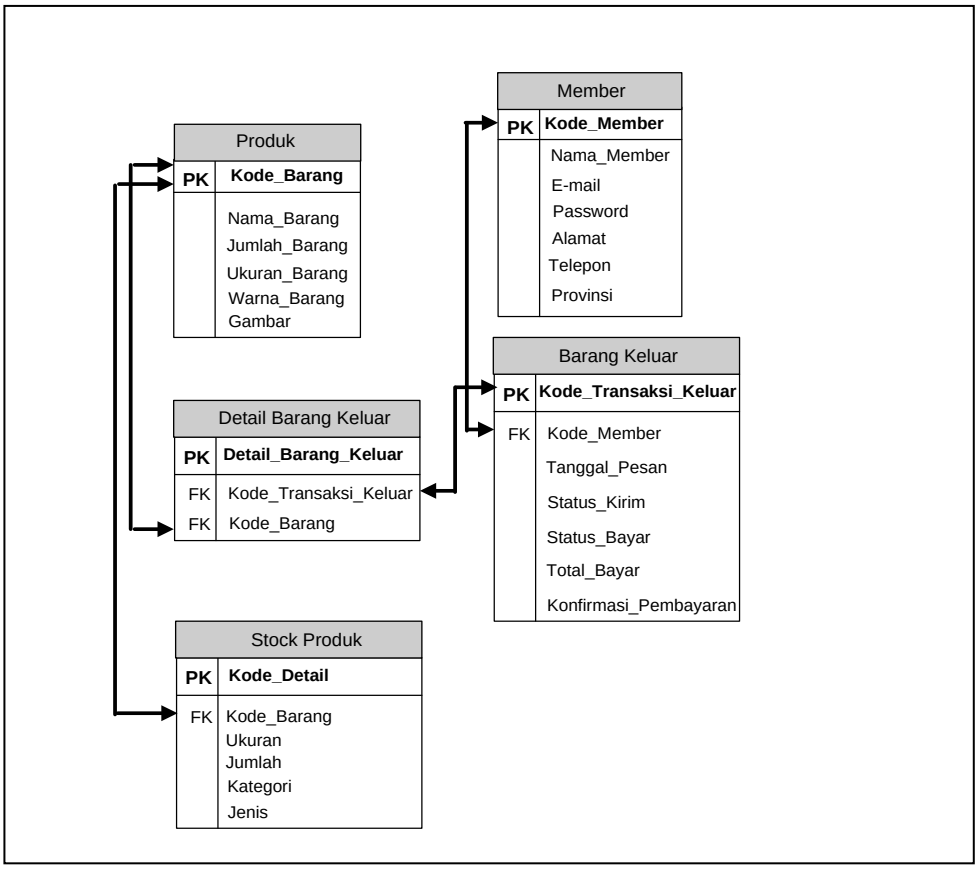
Ket : * = *Primary key*

** = *Foreign key*

4.2.4.2. Relasi Tabel

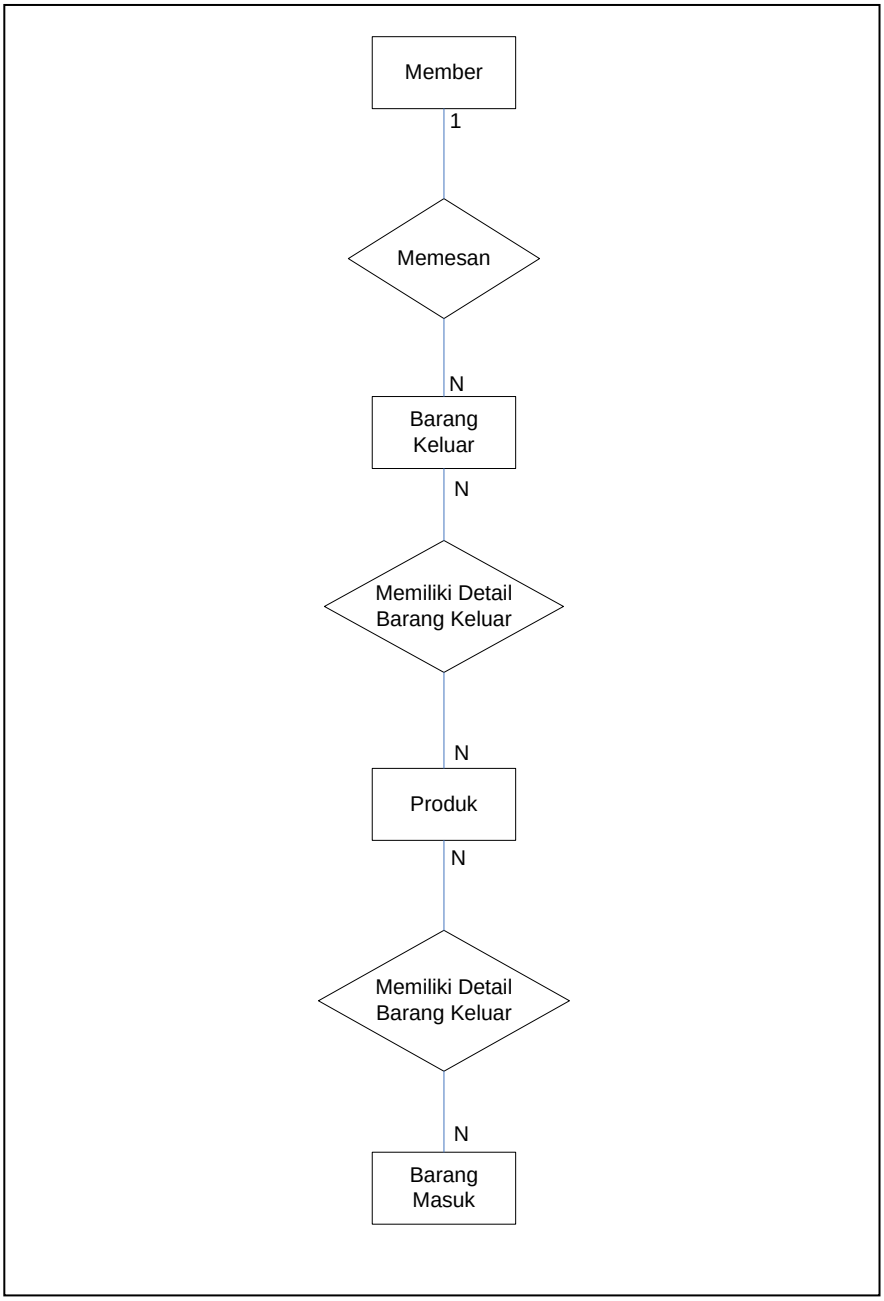
Tabel relasi digunakan untuk mengelompokkan data menjadi tabel-tabel yang menunjukan entitas dan relasi yang berfungsi untuk mengakses data,

sehingga databases tersebut mudah di modifikasi. Berikut ini di gambarkan relasi antar tabel sistem informasi pemesanan sepatu :



Gambar 4.10. Tabel Relasi Sistem Informasi Pemesanan Sepatu

4.2.4.3. Entity Relationship Diagram



Gambar 4.11. ERD Sistem Informasi Pemesanan Sepatu

4.2.4.4. Struktur File

Di dalam Pembuatan Program dibutuhkan suatu spesifikasi file yang dimaksudkan untuk dapat melakukan kegiatan-kegiatan dalam pengaturan pencarian data dan pembuatan laporan yang dapat memudahkan sistem komputer. Untuk itu sistem pengolahan data ini membutuhkan spesifikasi file untuk mempermudah dalam melakukan kegiatan pemrograman komputer, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

1. Nama File : Barang Keluar

   Kunci Field : Kode_Transaksi_Keluar*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.2. Spesifikasi File Barang Keluar

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Kode_Transaksi_Keluar*	Varchar	8	Kode Transaksi Keluar
2	Kode_Member	Varchar	7	Kode Member
3	Tanggal_Pesan	Date		Tanggal Pesan
4	Status_Kirim	Varchar	12	Status Pengiriman
5	Status_Bayar	Varchar	12	Status Pembayaran
6	Total_Bayar	Integer	10	Total Pembayaran

2. Nama File : Buku Tamu

   Kunci Field : Id_Komentar*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.3. Spesifikasi File Buku Tamu

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_Komentar*	Integer	5	Id Komentar
2	Created	Varchar	19	Created

3	Pengirim	Varchar	20	Pengirim
4	E-mail	Varchar	35	E-mail
5	Komentar	Text	-	Text
6	Last_Update	Varchar	19	Last Update

3. Nama File : Detail Barang Keluar

   Kunci Field : Detail_Transaksi_Keluar*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.4. Spesifikasi File Detail Barang Keluar

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Detail_Transaksi_Keluar*	Integer	8	Detail Transaksi Keluar
2	Kode_Barang	Varchar	9	Kode Barang Keluar
3	Kode_Transaksi_Keluar	Varchar	8	Kode Transaksi Keluar

4. Nama File : Member

   Kunci Field : Kode_Member*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.5. Spesifikasi File Member

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Kode_Member*	Varchar	7	Kode Member
2	Username	Varchar	15	Username
3	Nama_Member	Varchar	20	Nama Member
4	E-mail	Varchar	35	E-mail Member
5	Password	Varchar	15	Password Member
6	Alamat	Text	-	Alamat Member
7	Telepon	Varchar	15	Telepon Member
8	Provinsi	Varchar	15	Provinsi Member
9	Hak_Akses	Varchar	6	Hak Akses

5. Nama File : Produk

   Kunci Field : Kode_Barang*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.6. Spesifikasi File Produk

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Kode_Barang*	Varchar	9	Kode Barang
2	Nama_Barang	Varchar	14	Nama_Barang
3	Warna_Barang	Varchar	10	Warna_Barang
4	Harga_Barang	Integer	6	Harga_Barang
5	Gambar	Varchar	50	Gambar

6. Nama File : Stock Barang

   Kunci Field : Kode_Detail*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.7. Spesifikasi File Stock Barang

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Kode_Detail*	Varchar	9	Kode Detail
2	Ukuran	Varchar	3	Ukuran
3	Jumlah	Integer	5	Jumlah Stock Barang
4	Kode_Barang	Varchar	9	Kode Barang

7. Nama File : Supplier

   Kunci Field : Kode_Supplier*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.8. Spesifikasi File Supplier

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Kode_Supplier*	Varchar	7	Kode Supplier

2	Nama	Varchar	25	Nama Supplier
3	Alamat	Text	-	Alamat Supplier
4	Telepon	Varchar	15	Telepon Supplier

8. Nama File : Umum

   Kunci Field : Id_Pengumuman*

   Media Penyimpanan : -

Tabel 4.9. Spesifikasi File Umum

No.	Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
1	Id_Pengumuman*	Char	7	Id Pengumuman
2	Tgl_Pengumuman	Date	-	Tanggal Pengumuman
3	Judul	Varchar	20	Judul
4	Isi	Text	-	Isi
5	Judul_File	Varchar	20	Judul File
6	Tag_Url	Varchar	40	Tag URL

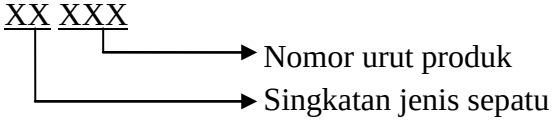
4.2.4.5. Kodifikasi

Pengkodean dibutuhkan dalam suatu sistem informasi yaitu untuk mempermudah dalam pencarian suatu objek.

Adapun pengkodean dalam sistem informasi akademik yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Kode Produk

   Format : XX XXX

   Contoh : KT007

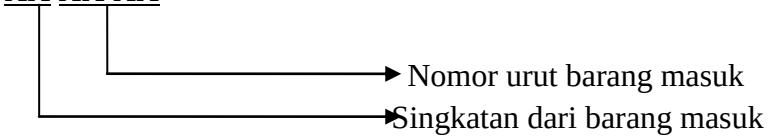
Ket :

KT = Jenis sepatu kets

007 = Kets

2. Kode Barang Masuk

Format : XX XX XX



Contoh : FK0014

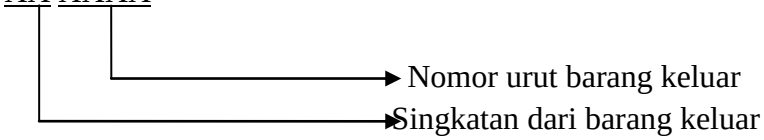
Ket :

FK = Faktur barang masuk

0014 = Nomor urut barang masuk

3. Kode Barang Keluar

Format : XX XXXX



Contoh : FK0014

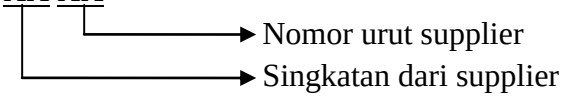
Ket :

FK = Faktur barang keluar

0014 = Nomor urut barang keluar

4. Kode Supplier

Format : XX XX



Contoh : SU07

Ket :

SU = Supplier

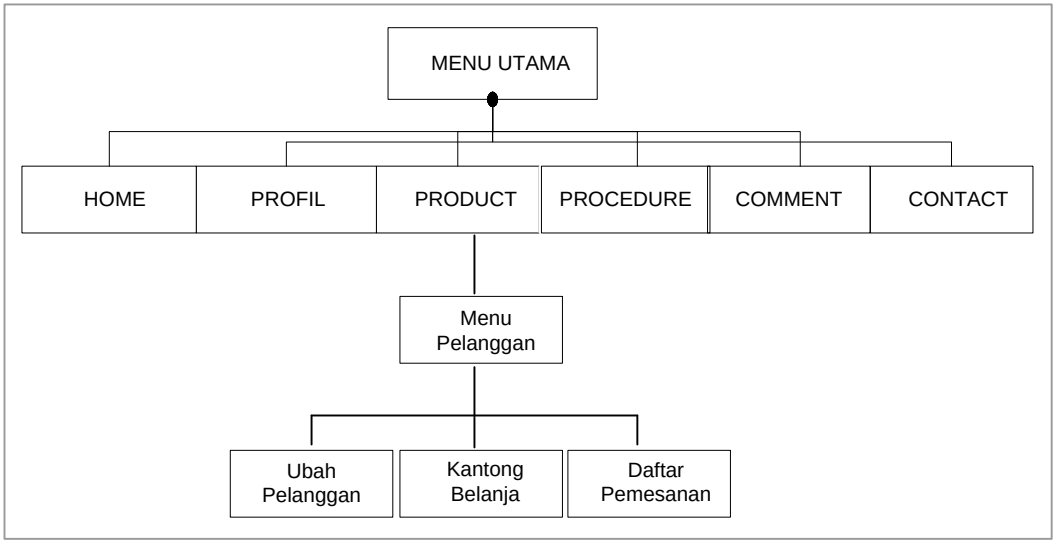
07 = Nama supplier

4.2.5. Perancangan Antar Muka

Program dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari intruksi-intruksi atau perintah-perintah terperinci yang sudah disiapkan oleh komputer sehingga dapat melakukan fungsi sesuai dengan yang telah ditentukan. Tujuan dari pembuatan program ini adalah untuk mempermudah dan mempercepat aktivitas yang berhubungan dengan pengolahan data dan untuk membentuk suatu sistem yang lebih baik.

4.2.5.1. Struktur Menu

Dalam perancangan program ini menggunakan menu yang mengintegrasikan semua bagian dalam program adapun gambaran menu, seperti yang ditampilkan pada gambar struktur menu berikut ini :



Gambar 4.12. Struktur Menu

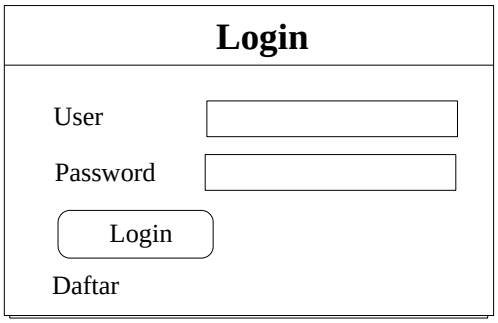
4.2.5.2. Perancangan Input

Masukan (*input*) merupakan awal dimulainya suatu proses sistem, dimana data mentah dimasukan untuk diolah menjadi informasi yang lebih berguna. Perancangan input yaitu pembuatan antarmuka (*interface*) untuk menerima masukan dari pengguna system. Antarmuka untuk input data ini harus memberikan kejelasan kepada *user* baik bentuk maupun masukan-masukan yang harus diisi. Perancangan yang terdapat dalam sistem informasi akademik ini adalah sebagai berikut :

1. Form Login

   Form login digunakan pada saat *software running user* harus menginputkan nama *user* dan *password* yang telah diberikan oleh administrator, disini yang boleh mengakses *software* adalah *user* yang sudah terdaftar, jika belum terdaftar dan tidak mengetahui *password*, maka

form login akan memberikan peringatan bahwa *password* tidak benar atau salah.

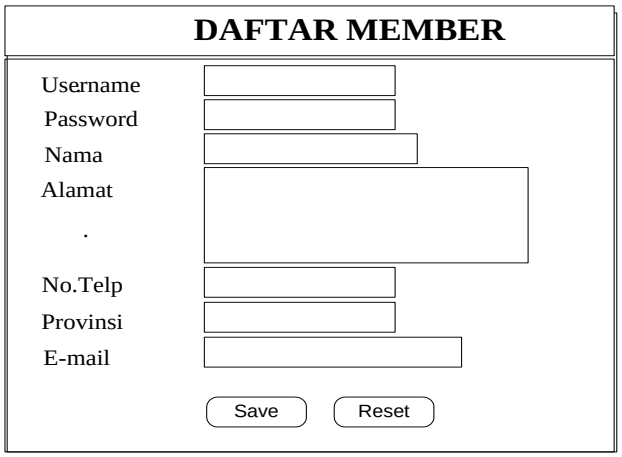


Gambar 4.13. Perancangan Form Login

- Tombol login berfungsi untuk memproses atau memvalidasi data yang di input untuk masuk ke menu admin.

2. Form *Input* Data Member

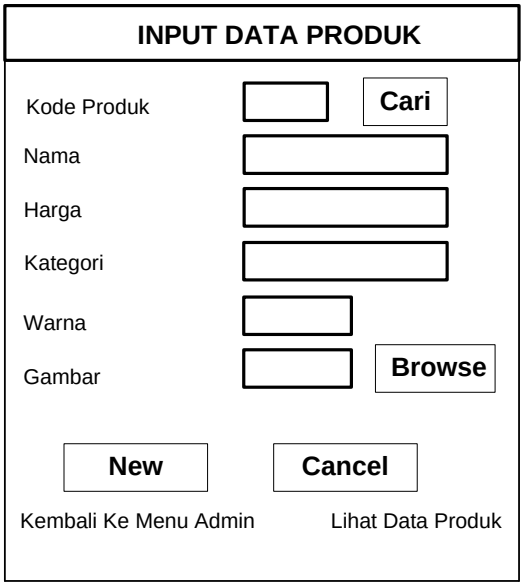
Form input data member berfungsi untuk menginputkan data pelanggan atau konsumen baik langganan maupun yang baru.



Gambar 4.14. Perancangan Form Input Data Member

- Tombol save berfungsi untuk menyimpan data-data member yang di inputkan.
- Tombol reset berfungsi untuk mengulang data-data member yang di inputkan.

3. Form Input Data Produk

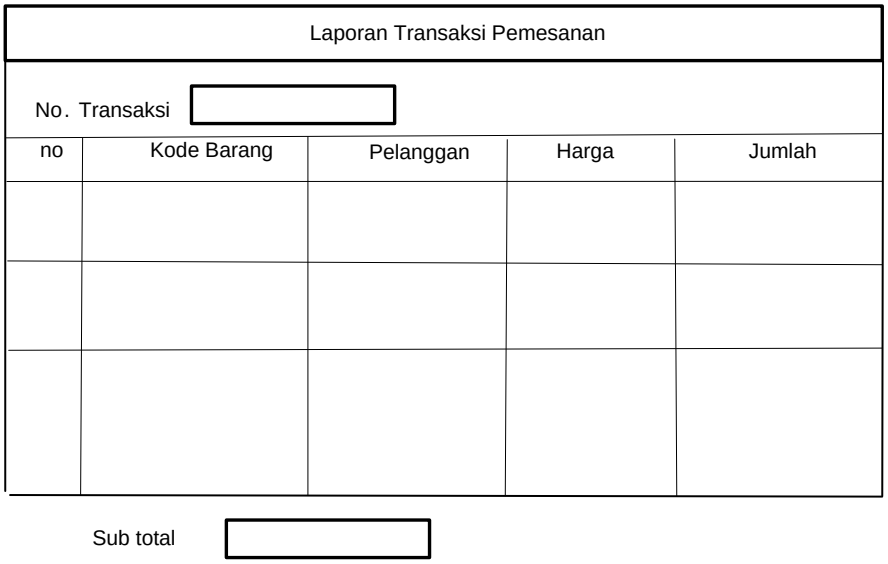


Gambar 4.15. Input Data Produk

- Tombol new berfungsi untuk membuat data-data produk yang baru.
- Tombol cancel berfungsi untuk membatalkan.
- Tombol browse berfungsi untuk mencari gambar/kode produk.

4.2.5.3. Perancangan Output

Perancangan output merupakan tampilan berupa laporan dari hasil transaksi.

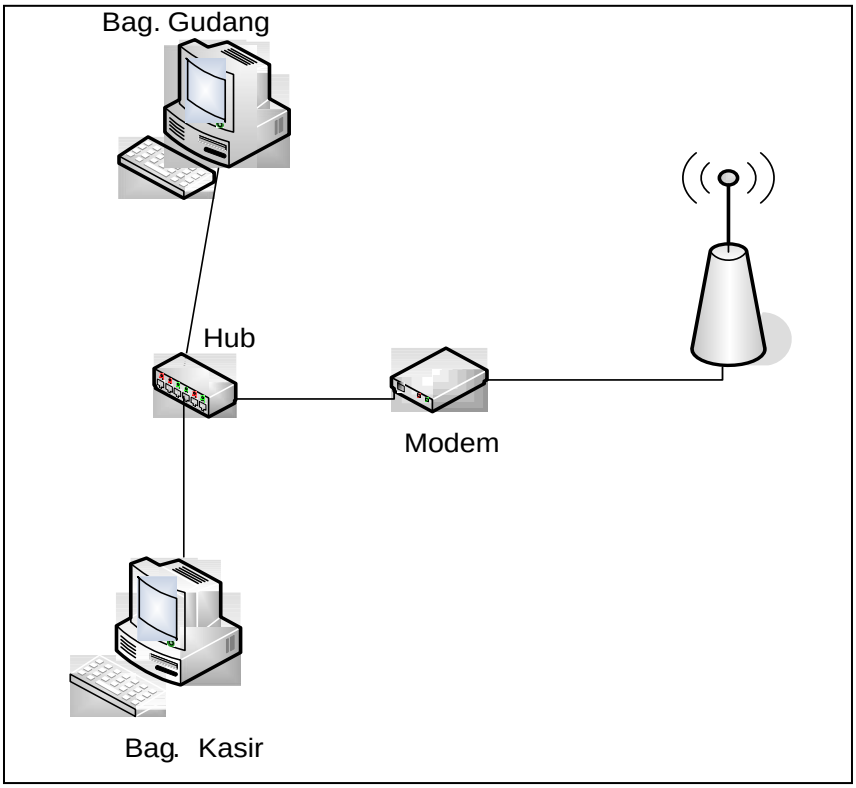


Gambar 4.16. Output Produk

4.2.6. Perancangan Arsitektur Jaringan

Adapun Kebutuhan Jaringan untuk mendukung program ini adalah sebagai berikut ;

1. Media transmisi menggunakan kabel twisted pair, yang tipe *Unshielded twisted pair* (UTP). Dan dengan konektor RJ 45.
2. *Enthernet Card* (Karu Jaringan Enthernet), Peerangkat keras yang menyediakan port untuk media transmisi (Kabel).
3. *Network Interface Cards* (Kartu Jaringan), Perangkat keras yang berfungsi sebagai media penghubung antar komputer.
4. **Hub**, Alat penghubung antar komputer.
5. **Modem,** lebih dikenal sebagai Perangkat keras yang sering digunakan untuk komunikasi pada komputer.



Gambar 4.17. Perancangan Arsitektur Jaringan