

# **MAKALAH**

## **ANALISIS DAN DESAIN SISTEM**

### **WARNET TRAPESIUM E-SPORT ARENA**

*Diajukan untuk memenuhi salah satu tugas Mata Kuliah Analisis Dan Desain Sistem yang diampu oleh :*

*Adi Rachmanto, S.Kom., M.Kom.*



#### **Disusun Oleh:**

Dela Nur Anisa	(21122001)
Shella Fitria	(21122014)
Intan Puspita Sari	(21122015)
Feby Widya Natalia Pasaribu	(21122016)
Riri Tresna Amelia	(21122020)

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI**  
**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS**  
**UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA**  
**BANDUNG**  
**2024**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Gambaran Umum Warnet

Warnet atau warung internet Trapesium Esport Arena ini berdiri sejak tahun 2009. Perusahaan ini didirikan oleh Tedi Rustendi. Warnet ini bergerak di bidang teknologi dan jasa game. Berlokasi di Jl. Aceh No. 41 A, Babakan Ciamis, Kec. Sumur Bandung, Kota Bandung. Lokasi ini sangat strategis, karena terletak di antara pusat kota. Perusahaan ini beroperasi setiap hari selama 24 jam dan saat jam 6-7 pagi ada kegiatan *maintenance* komputer serta tidak memiliki libur pada hari akhir pekan dan tanggal merah.

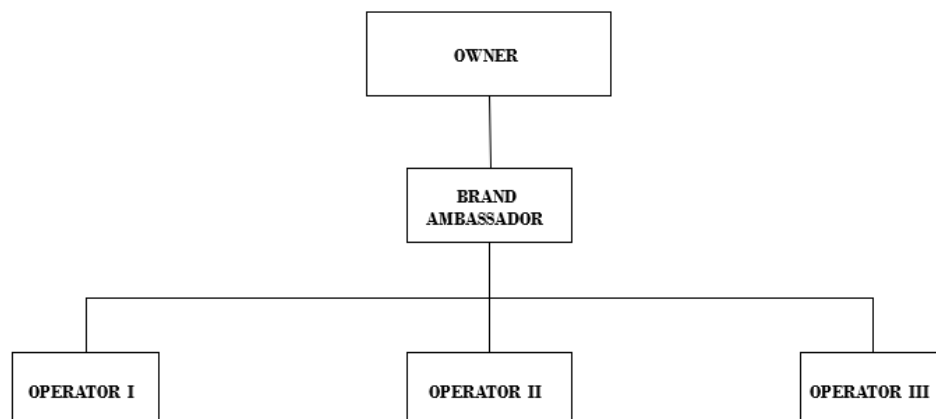
Trapesium Esport Arena memiliki sistem member, namun tidak berbentuk fisik melainkan kumpulan nama yang sudah berlangganan. Keuntungan menjadi member yaitu mendapatkan harga lebih murah dan tambahan waktu selama satu jam. Untuk menjadi member tidak ada syarat yang spesifik namun setidaknya harus berumur 17 tahun keatas. Warnet ini mempunyai dua jenis *price list* yaitu *reguler* dan *ultimate*. *Reguler* ini untuk *smoking area* dan jenis *ultimate* untuk *non-smoking area*.

Visi dan Misi Trapesium Esport Arena.

- Visi  
Merangkul sebuah komunitas gamers terutama di daerah Kota Bandung.
- Misi  
Menjadikan kota bandung salah satu kota yang bisa menyalurkan bakat-bakat dari gamers tersebut.

### 1.2 Struktur Organisasi

#### STRUKTUR ORGANISASI TRAPESIUM ESPORT JL.ACEH NO 41



### 1.3 Uraian Tugas

Berikut di bawah ini merupakan uraian tugas pemilik serta petugas di Trapesium Esport Arena, yaitu:

1. *Owner*

*Owner* bertugas untuk mengkoordinasi pekerjaan semua karyawan dan bertanggung jawab pada kegiatan dalam perusahaan tersebut.

2. *Brand Ambassador*

*Brand Ambassador* (BA) bertugas mewakili dan mempromosikan perusahaan warnet Trapesium Esport Arena. Adapun tugas sebagai BA meliputi membangun hubungan dengan konsumen, memberikan saran dan wawasan mengenai warnet Trapesium Esport Arena, membuat konten terkait warnet Trapesium di akun sosial media.

3. *Operator*

Bagian operator bertugas untuk melayani para pelanggan, memonitor kondisi warnet, mencatat data pengunjung serta bertugas sebagai admin, dan mengoperasikan server pada komputer.

### 1.4 Aktivitas Perusahaan

aktivitas perusahaan warnet melibatkan berbagai aspek penting untuk menjaga dan mengembangkan perusahaannya. Kegiatan tersebut memiliki aktivitas seperti melakukan transaksi pembayaran, dan melakukan pemantauan waktu terhadap pelanggan yang sedang bermain game. Selain itu, warnet Trapesium ini memiliki aktivitas yang mengasah keterampilan anak muda dalam memainkan game seperti mengadakan turnamen atau berpartisipasi dalam turnamen Sea Games yang bekerja sama serta diwakili oleh tim Valorant.

## BAB II

### ANALISIS SISTEM

#### 2.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Trapesium Esport Arena secara teknis telah memiliki sistem yang berjalan, yaitu sistem yang disimpan pada server yang terkoneksi dengan semua PC dan dikendalikan oleh operator.

#### 2.2 analisis Dokumen

Dalam menganalisis dokumen secara lengkap sebagai bentuk untuk mengetahui jalur distribusi, fungsi dan frekuensi kedatangan dari dokumen yang terlihat. Dalam sistem yang sedang berjalan ini, dokumen yang digunakan terdapat pada tabel berikut:

No	Nama Dokumen	Uraian
1.	Laporan transaksi Penyewaan PC	Deskripsi: merupakan laporan hasil dari transaksi penyewaan PC terhadap pelanggan.
		Fungsi : Untuk mengetahui hasil dari penyewaan PC terhadap pelanggan
		Sumber : Operator
		Rangkap: Dua
		Distribusi : Owner dan Operator
2.	Laporan data member	Deskripsi : merupakan data yang berisi biodata para member
		Fungsi : Untuk mengetahui seberapa banyak pelanggan tetap yang berada pada warnet tersebut
		Sumber : Operator
		Rangkap : Dua
		Distribusi : Owner dan Operator

**Tabel 2.1 analisis dokumen yang berjalan**

#### 2.3 Analisis proses

Untuk memudahkan dalam penggambaran flowmap pada sistem kegiatan yang ada dalam warnet Trapesium Esport maka prosedur yang berjalan dijelaskan pada proses dibawah ini:

- Prosedur dalam pembuatan member dalam penyewaan PC di warnet Trapesium Esport
  1. Calon member memberikan data diri kepada operator. Operator menginputkan data calon member dan menghasilkan file data member.
  2. Operator membuat laporan data member dan menghasilkan dokumen laporan data member yang dibuat sebanyak dua rangkap. Rangkap pertama akan diarsipkan oleh operator sedangkan rangkap kedua akan diberikan kepada pimpinan
- Proses dalam melakukan transaksi
  1. Customer memilih paket
  2. Operator mengakses internet billing dan menginput paket yang dipilih customer, lalu operator mencetak struk dan diberikan kepada customer.
  3. Customer menerima struk dan membayar paket.
  4. Operator menerima pembayaran paket dari customer.

### **2.3.1 Analisis *Flowmap***

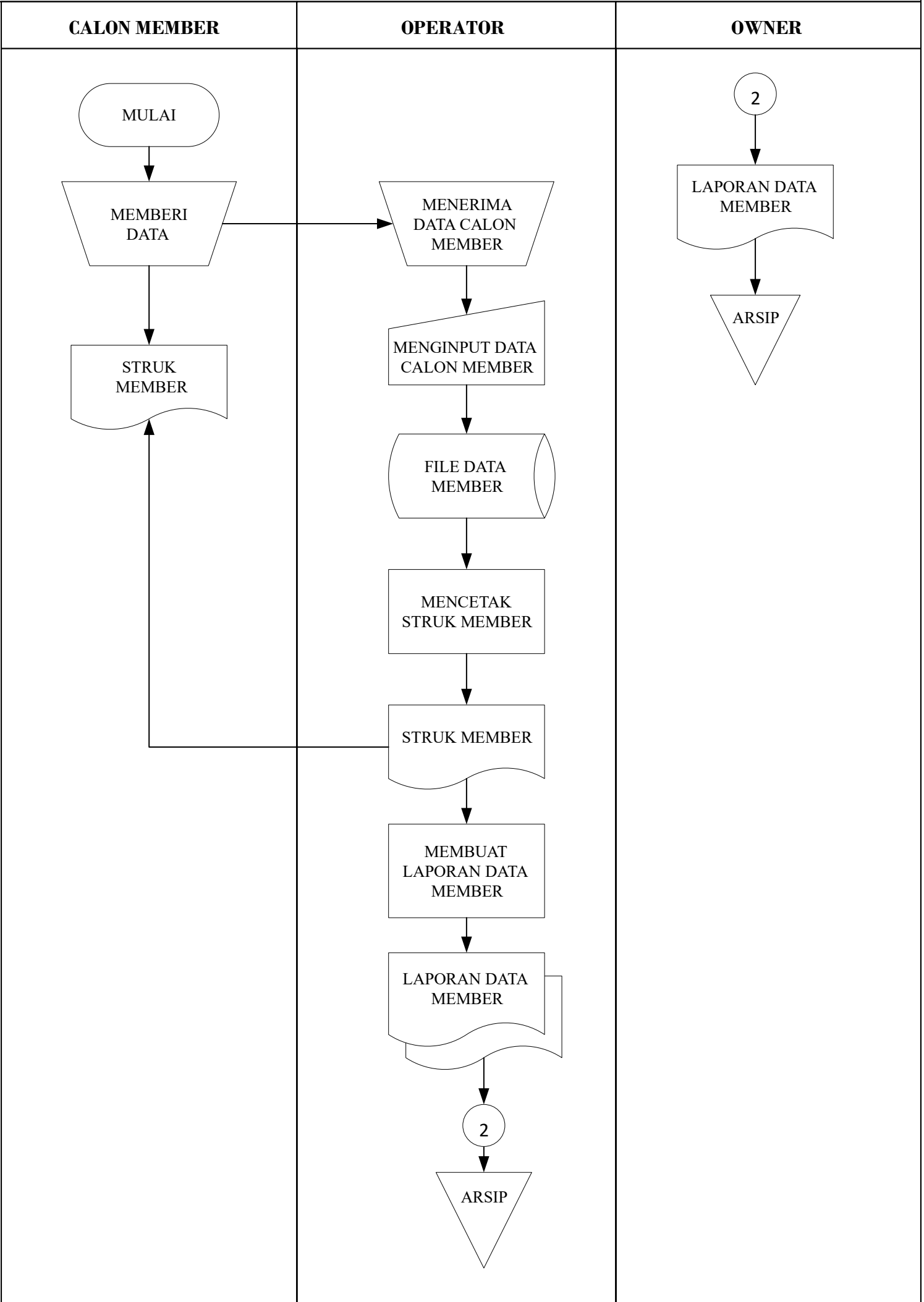
*Flowmap* adalah penggambaran secara grafik dari langkah langkah dan urutan prosedur dari suatu sistem. *Flowchart* mendeskripsikan detail sebuah proses, tahapan dan urutannya secara grafis. Flowchart berisi bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah langkah penyelesaian suatu masalah (Astuti.2016). Dibawah ini merupakan bagan alir dokumen (*FlowMap*) sistem pembuatan member baru di trapesium Esport.

#### **a. *Flowmap* pembuatan member**

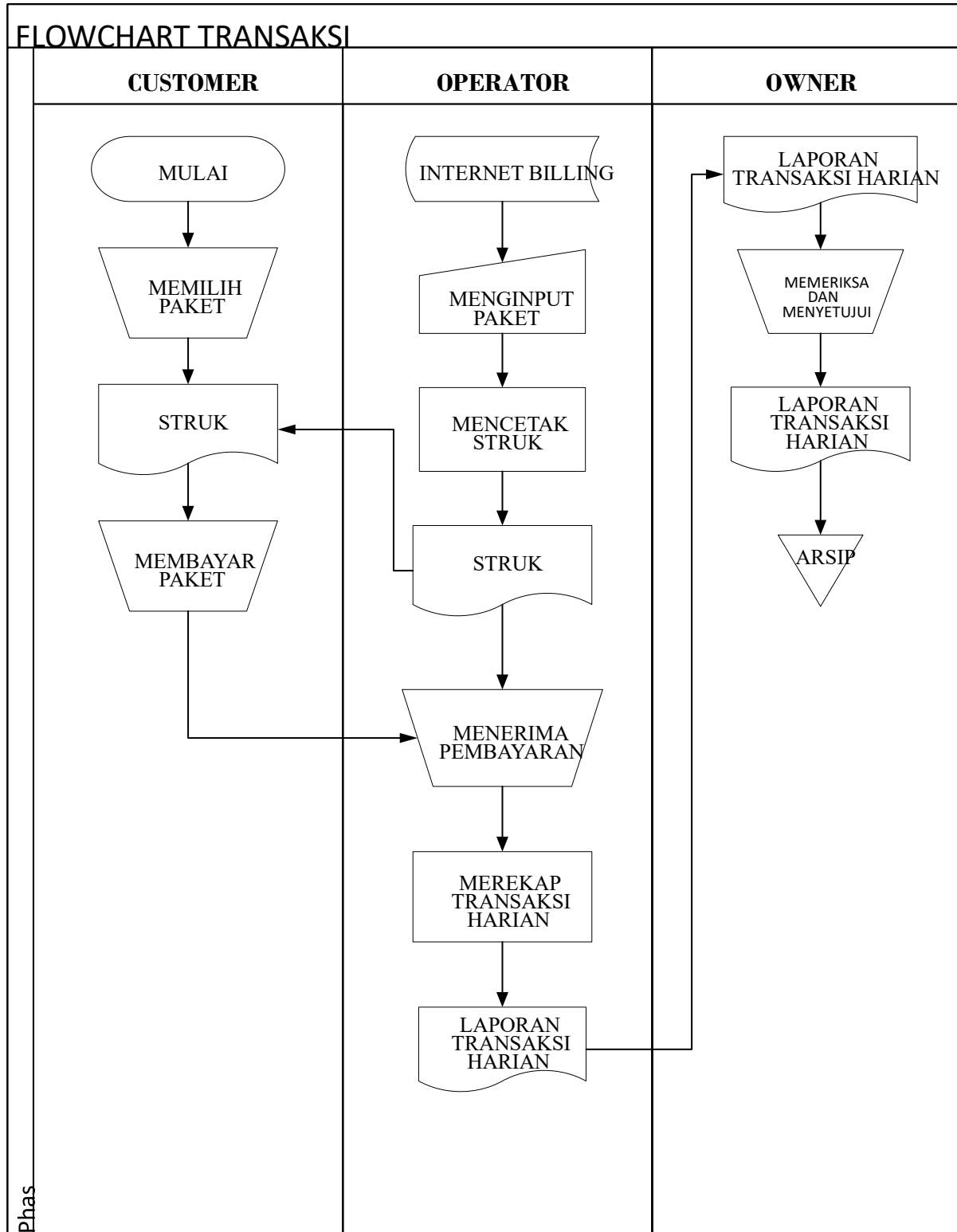
Pada flowmap pembuatan member baru menggunakan sistem dimana pembuatan yang dilakukan secara mnua melalui komputer yang telah dibuahkan sistem yang dibuat.

FLOWCHART MEMBER

Phase



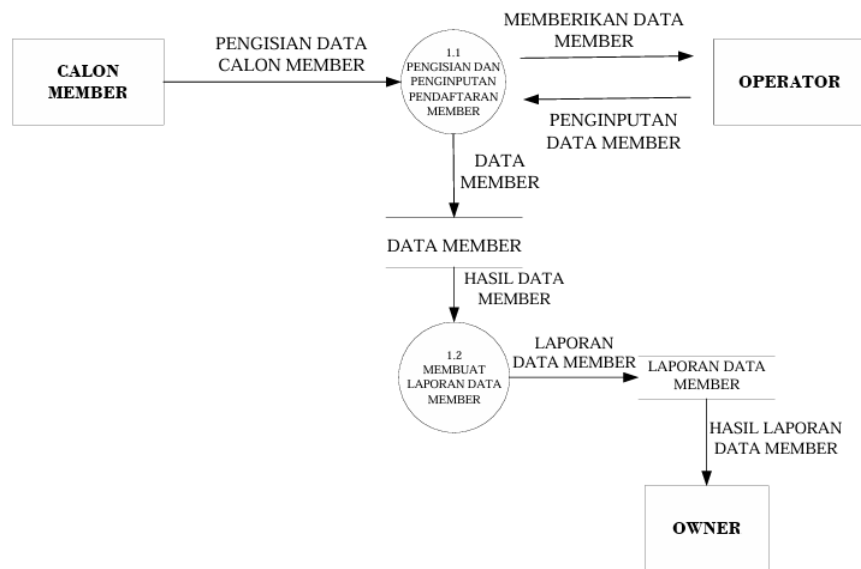
b. *Flowmap* Transaksi



### 2.3.2 DFD (Data Flow Diagram)

Data flow diagram (DFD) adalah suatu bagan yang menggambarkan arus data dalam suatu perusahaan, yang digambarkan dengan sejumlah simbol tertentu untuk menunjukkan perpindahan data yang terjadi dalam proses suatu sistem bisnis (Surono, 2014).

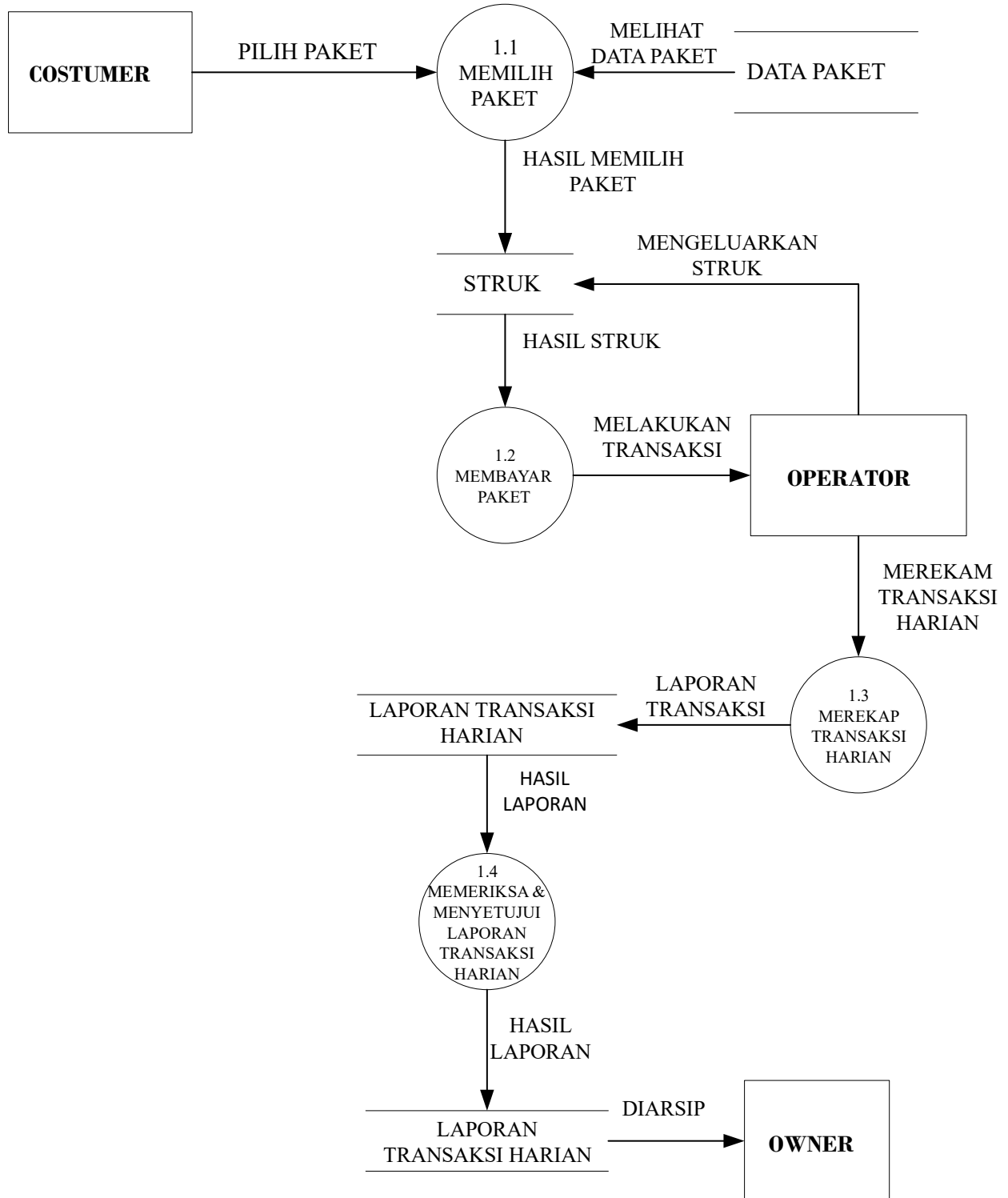
#### a. DFD Data Member





b. DFD Transaksi

DFD TRANSAKSI



### 2.3.3 Kamus Data

Abdul Kadir (2008:17), Kamus data adalah suatu daftar data elemen yang terorganisir dengan definisi yang tetap dan sesuai dengan sistem, sehingga user dan analisis sistem mempunyai pengertian yang sama tentang input, output dan komponen data store.

- **Kamus Data Pembuatan Member**

Nama Arus Data : Pengisian data calon member  
Alias : Data Member  
Bentuk data : File  
Arus Data : Calon member - Proses 1.1  
Penjelasan : Pengisian dan penginputan pendaftaran member  
Periode : Setiap hari  
Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.1 Kamus Data Pengisian Data Calon Member**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Member	Short Text
	Username	Short Text
	Password	Short Text

Nama Arus Data : Data Member  
Alias : -  
Bentuk Data : File  
Arus Data : Proses 1.1 – Data Member  
Penjelasan : Hasil dari penginputan data member  
Periode : Setiap hari  
Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.2 Kamus Data Data Member**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Member	Short Text
	Username	Short Text
	Password	Short Text

Nama Arus Data : Hasil Data Member

Alias : Data Member

Bentuk Data : File

Arus Data : Data Member – Proses 1.2

Penjelasan : Hasil dari penginputan data member

Periode : Setiap hari

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.3 Kamus Data Hasil Data Member**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Member	Short Text
	Username	Short Text
	Password	Short Text

Nama Arus Data : Laporan Data Member

Alias : -

Bentuk Data : File

Arus Data : Proses 1.2 – File laporan member

Penjelasan : Kumpulan laporan data member

Periode : Setiap hari

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.4 Kamus Data Laporan Data Member**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Member	Short Text
	Username	Short Text
	Password	Short Text

- **Kamus Data Transaksi**

Nama Arus Data : Memilih Paket

Alias : Data Paket

Bentuk Data : File

Arus Data : Costumer – Proses 1.1

Penjelasan : Memilih paket dan harga

Periode : Setiap costumer yang akan memilih paket

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.5 Kamus Data Memilih Paket**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text

Nama Arus Data : Melihat Data Paket

Alias : Memilih Paket

Bentuk Data : File

Arus Data : File Data Paket – Proses 1.1

Penjelasan : Memilih paket dan harga

Periode : Setiap costumer yang akan memilih paket

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.6 Kamus Data Data Paket**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text

Nama Arus Data : Hasil Memilih Paket

Alias : Memilih Paket

Bentuk Data : File

Arus Data : Proses 1.1 - Struk

Penjelasan : Terdapat keterangan harga

Periode : Setiap costumer yang akan memilih paket

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.7 Kamus Data Hasil Memilih Paket**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text

Nama Arus Data : Hasil Struk

Alias : -

Bentuk Data : Dokumen Cetak Komputer

Arus Data : Struk – Proses 1.2

Penjelasan : Terdapat keterangan username dan password

Periode : Setiap costumer yang akan memilih paket

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

## **2.8 Kamus Data Hasil Struk**

No	Field Name	Data Type
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text
	Username	Short Text
	Password	Short Text

Nama Arus Data : Melakukan Transaksi

Alias : -

Bentuk Data : Dokumen cetak Komputer

Arus Data : Proses 1.2 - Operator

Penjelasan : Membayar harga paket

Periode : Setiap costumer yang akan memilih paket

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.9 Kamus Data Melakukan Transaksi**

No	Field Name	Data Type
----	------------	-----------

	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text
	Kode_Member	Short Text
	Kode_User	Short Text

Nama Arus Data : Merekam transaksi harian

Alias : -

Bentuk Data : File

Arus Data : Operator – Proses 1.3

Penjelasan : Menginput transaksi harian

Periode : Setiap closing

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.10 Kamus Data Merekam Transaksi Harian**

No	Field Name	Data Type
	No_Transaksi	AutoNumber
	Tanggal_Transaksi	Short Date
	Kode_Staff	Short Text
	Nama_Staff	Short Text
	Kode_Member	Short Text
	Kode_User	Short Text
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text
	Total	Currency

Nama Arus Data : Laporan Transaksi

Alias : -

Bentuk Data : File

Arus Data : Proses 1.3 – laporan transaksi harian

Penjelasan : Kumpulan data transaksi

Periode : Setiap hari

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

### 2.11 Kamus Data Laporan Transaksi

No	Field Name	Data Type
	No_Transaksi	AutoNumber
	Tanggal_Transaksi	Short Date
	Kode_Staff	Short Text
	Nama_Staff	Short Text
	Kode_Member	Short Text
	Kode_User	Short Text
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text
	Total	Currency

Nama Arus Data : Hasil Laporan

Alias : Laporan Transaksi

Bentuk Data : File

Arus Data : Laporan transaksi harian – proses 1.4

Penjelasan : Kumpulan data transaksi

Periode : Setiap hari

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.12 Kamus Data Hasil Laporan**

No	Field Name	Data Type
	No_Transaksi	AutoNumber
	Tanggal_Transaksi	Short Date
	Kode_Staff	Short Text
	Nama_Staff	Short Text
	Kode_Member	Short Text
	Kode_User	Short Text
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text
	Total	Currency

Nama Arus Data : Diarsip

Alias : -

Bentuk Data : File

Arus Data : Laporan data transaksi harian

Penjelasan : Kumpulan data transaksi

Periode : Setiap hari

Volume : Volume rata rata setiap hari adalah 1

**Tabel 2.13 Kamus Data Diarsip**

No	Field Name	Data Type
	No_Transaksi	AutoNumber
	Tanggal_Transaksi	Short Date
	Kode_Staff	Short Text
	Nama_Staff	Short Text
	Kode_Member	Short Text
	Kode_User	Short Text
	Kode_Paket	Short Text
	Nama_Paket	Short Text
	Harga_Paket	Currency
	Kadaluarsa_Paket	Short Text
	Total	Currency

#### 2.3.4 Normalisasi

Normalisasi merupakan proses pengelompokkan elemen data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya yang dapat mengurangi redundansi data yang meningkatkan stabilitas *database*. Tujuan dari normalisasi adalah untuk menghasilkan struktur tabel yang normal atau baik.

- Bentuk Tidak Normal

Bentuk tidak normal (*unnormalized*) merupakan kumpulan data yang direkam tidak ada keharusan dengan mengikuti suatu format tertentu.

Pada bentuk tidak normal terdapat *repeating group* (Pengulangan Group), sehingga pada kondisi ini data menjadi permasalahan dalam melakukan manipulasi data (*insert, update, dan delete*) atau biasa disebut anomali.

Kode\_Member, Username, Password, Kode\_User, Username, Password, Kode\_Paket, Nama\_Paket, Harga\_paket, Kadaluarsa\_Paket, Kode\_Member,



Kode\_User, No\_Transaksi, Tanggal\_Transaksi, Kode\_Staff, Nama\_Staff,  
Kode\_Member, Kode\_User, Kode\_Paket, Nama\_Paket, Harga\_Paket,  
Kadaluarsa\_Paket, Total.

#### 1. Bentuk Normal Pertama

suatu relasi atau tabel memenuhi normal pertama jika dan hanya jika setiap atribut dari relasi tersebut hanya memiliki nilai tunggal dalam satu baris. mempunyai ciri yaitu setiap data dibentuk file datar atau rata (*flat file*), data dibentuk dalam satu record demi satu record dan nilai-nilai dari field-field berupa nilai yang tidak dapat dibagi-bagi lagi.

Kode\_Member, Kode\_User, Kode\_Paket, Nama\_Paket, Harga\_Paket,  
Kadaluarsa\_Paket, No\_Transaksi, Tanggal\_Transaksi, Kode\_Staff,  
Nama\_Staff, Total.

#### 2. Bentuk Normal Kedua

Normalisasi kedua (2 NF), suatu relasi memenuhi relasi kedua jika dan hanya jika relasi tersebut memenuhi normal pertama dan setiap atribut yang bukan kunci (*non key*) bergantung secara fungsional terhadap kunci utama (*Primary key*)

- Tabel\_Member {Kode\_Member\*, Username, Password}
- Tabel\_User {Kode\_User\*, Username, Password}
- Tabel\_Paket {Kode\_Paket\*, Nama\_Paket, Harga\_Paket, Kadaluarsa\_Paket, Kode\_Member\*\*, Kode\_User\*\*}
- Tabel\_Staff {Kode\_Staff, Nama\_Staff}
- Tabel\_Transaksi {No\_transaksi\*, Tanggal\_Transaksi, Kode\_Member, Kode\_User, Kode\_paket\*\*, Nama\_Paket, Harga\_Paket, Kadaluarsa\_Paket, Kode\_Staff\*\*, Nama\_Staff, Total}

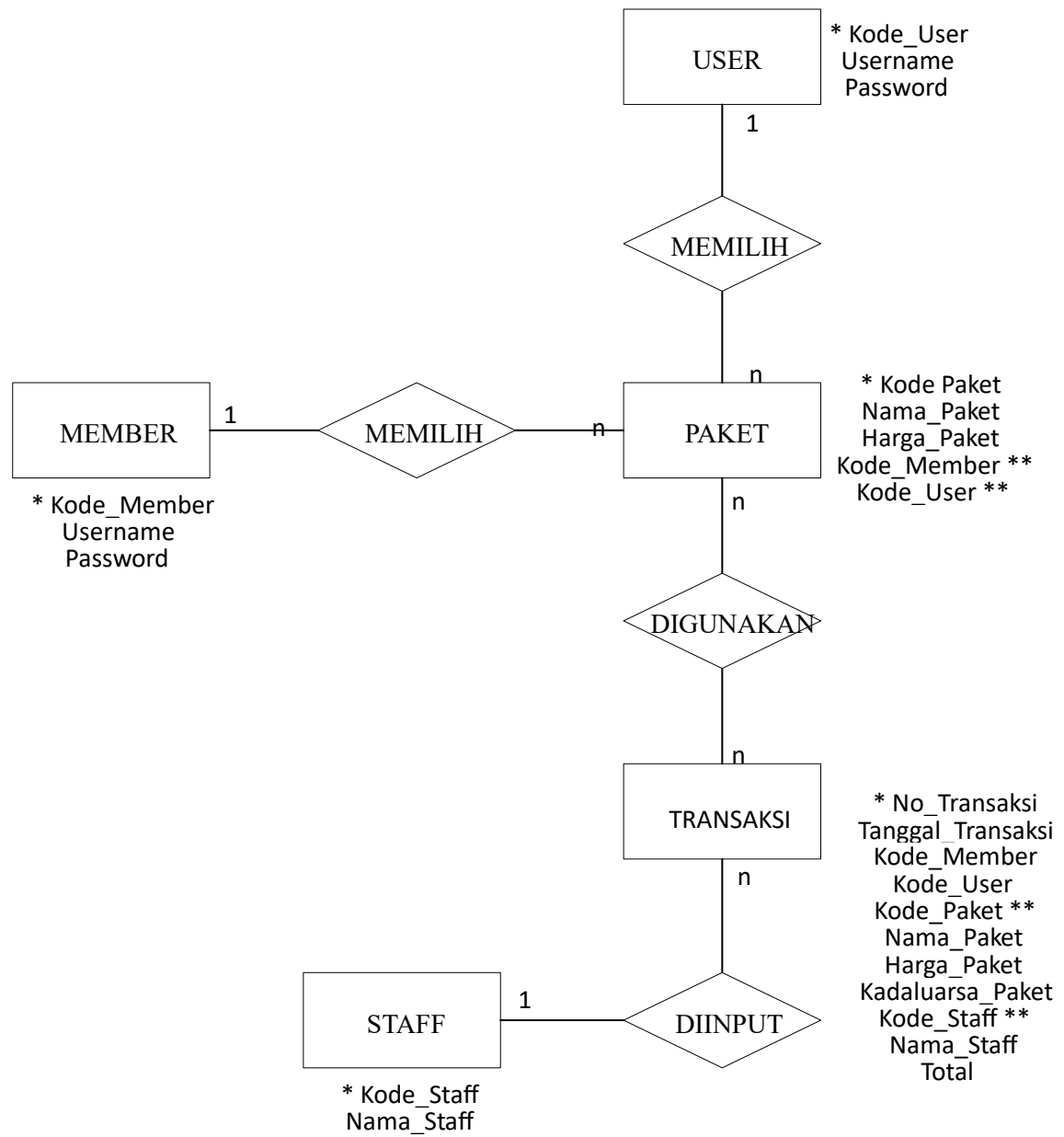
Keterangan: \* = Kunci Utama (*Primary Key*)

\*\* = *Foreign Key*

### 2.3.5 ERD (Entry Relational Diagram)

ERD (Entity Relational Diagram) merupakan model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek data yang mempunyai hubungan antar relasi.

## ERD



## BAB III

### Perancangan (MS. ACCESS)

#### 3.1 Perancangan Struktur File

Struktur file merupakan urutan data yang terdapat pada sebuah tabel database, digunakan sebagai alat perancangan dalam membuat sebuah database. Adapun struktur file yang terdapat pada database sistem informasi warnet di Trapesium E-Sport Arena, adalah sebagai berikut:

1. Struktur File Member  
Nama File: Tabel\_Member

**Tabel 3.1 Struktur File Member**

No	Nama Item Data	Tipe Data	Format	Keterangan	
1	Kode_Member	Short Text	10		PK
2	Username	Short Text	10	Username member	
3	Password	Short Text	3	Password member	

2. Struktur File Paket  
Nama File: Tabel\_Paket

**Tabel 3.2 Struktur File Paket**

No	Nama Item Data	Tipe Data	Format	Keterangan	
1	Kode_Paket	Short Text	10	Kode untuk detail paket	PK
2	Nama_Paket	Short Text	20	Nama dari kode paket yang dipilih	
3	Harga_Paket	Currency	Rp	Harga dari paket yang dipilih	
4	Kadaluarsa_Paket	Short Text	20	Masa kadaluarsa berlakunya paket yang dipilih	
5	Kode_Member	Short Text	10		
6	Kode_User	Short Text	10		

3. Struktur File User  
Nama File: Tabel\_User

**Tabel 3.4 Struktur File User**

No	Nama Item Data	Tipe Data	Format	Keterangan
----	----------------	-----------	--------	------------

1	Kode_User	Short Text	10		PK
2	Username	Short Text	10	Username user (non member)	
3	Password	Short Text	3	Password user (non member)	

4. Struktur File Transaksi  
Nama File: Tabel\_Transaksi

**Tabel 3.5 Struktur File Transaksi**

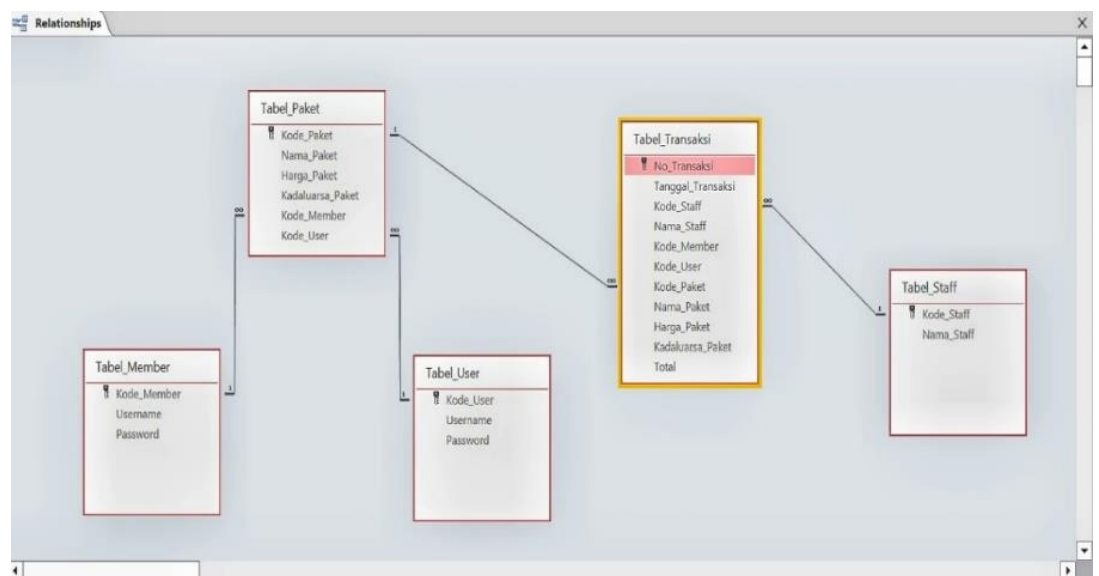
No	Nama Item Data	Tipe Data	Format	Keterangan	
1	No_Transaksi	AutoNumber	Long Integer		PK
2	Tanggal_Transaksi	Date/Time	Short Date	Tanggal terjadinya transaksi	
3	Kode_Staff	Short Text	10		
4	Nama_Staff	Short Text	20		
5	Kode_Member	Short Text	10		
6	Kode_User	Short Text	10		
7	Kode_Paket	Short Text	10	Kode untuk detail paket	
8	Nama_Paket	Short Text	20	Nama dari kode paket yang dipilih	
9	Harga_Paket	Currency	Rp	Harga dari kode paket yang dipilih	
10	Kadaluarsa_Paket	Short Text	20	Masa kadaluarsa berlakunya paket yang dipilih	
11	Total	Currency	Rp	Total transaksi	

5. Struktur File Staff  
 Nama File: Tabel\_Staff

**Tabel 3.6 Struktur File**

No	Nama Item Data	Tipe Data	Format	Keterangan	
1	Kode_Staff	Short Text	10		PK
2	Nama_Staff	Short Text	20		

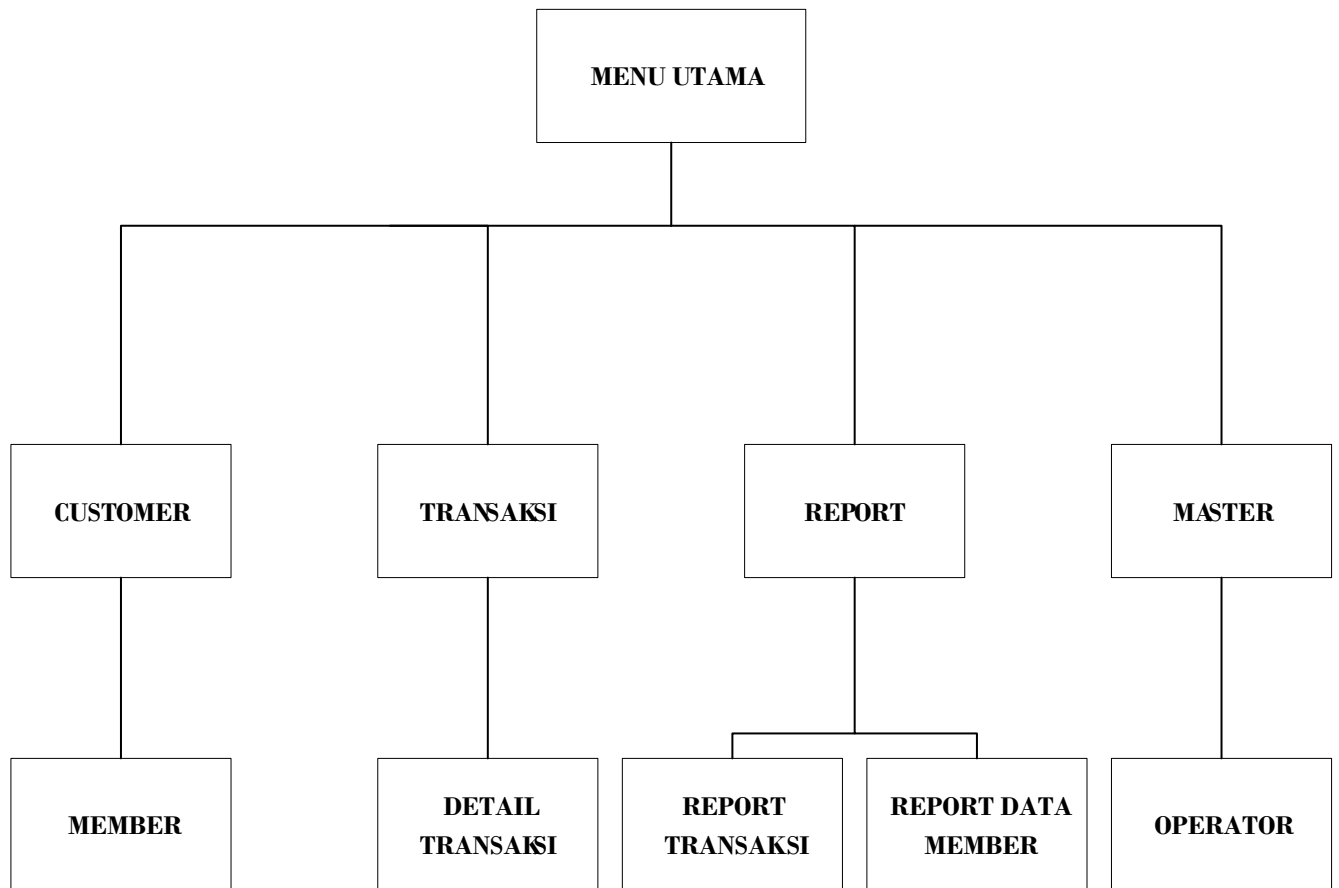
### 3.2 Relasi tabel



### 3.3 Perancangan Antar Muka

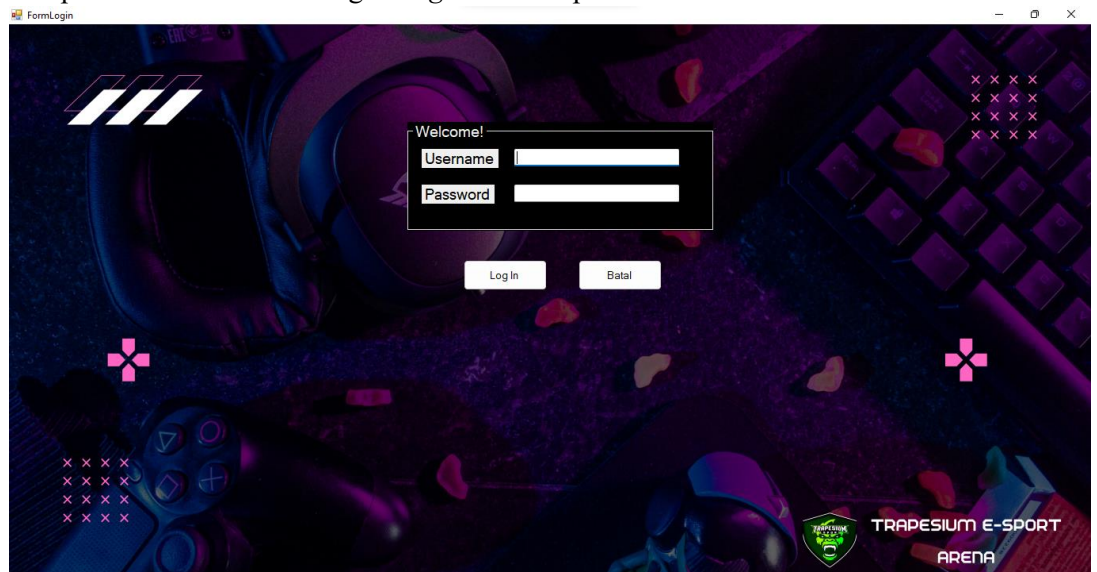
Perancangan antarmuka merupakan suatu proses dalam membuat format tampilan sebuah sistem. Tujuan dari perancangan antar muka adalah untuk membuat interaksi pengguna sederhana dan seefisien mungkin. Perancangan antar muka di kategorikan dalam beberapa perancangan yang meliputi struktur menu, perancangan Input, dan perancangan output.

### 3.3.1 Struktur Menu

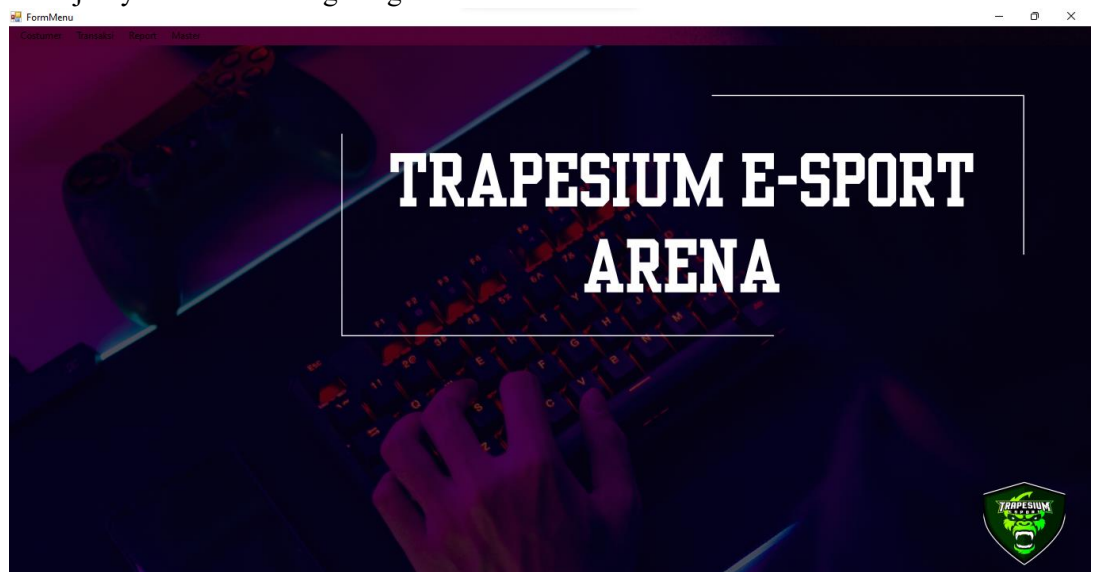


### 3.3.2 Perancangan Form di Visual Studio 2010

- Tampilan awal Form Rancangan *Log In* untuk operator



- Selanjutnya akan terhubung dengan Form Menu Utama



- Dibawah ini adalah form untuk mendaftarkan dan membuat akun member baru

The 'Form Member' window contains a registration form with the following fields and data:

Username	Kode Member	Password
FEBY	FEBY	FBY

Buttons: **Buat**, **Menu**

Below the form is a table listing existing members:

Kode_Member	Username	Password
RAMDAN	RAMDAN	RMD
REHAN	REHAN	RHN
RENDY	RENDY	RDY
SANDRO	SANDRO	SDR
SLEM	SLEM	SLM
SYIFA	SYIFA	SYF
TOM	TOM	TOM

- Form ini berfungsi untuk melihat paket yang tersedia di Traperium E-Sport Arena

The 'FormDetailPaket' window displays the following information:

### TRAPESIUM E-SPORT ARENA

#### JENIS PAKET

Kode_paket	Nama_Paket	Harga_Paket	Kadaluarsa_paket	Durasi_Paket
RGL-01	Reguler-1H	5000	2 Days	1
RGL-05	Reguler-5H	22000	2 Days	5
RGL-10	Reguler-10H	42000	5 Days	10
RGL-20	Reguler-20H	82000	10 Days	20
RGL-50	Reguler-50H	150000	30 Days	50
RGL-MLM01	Reguler Malam I	23000	20.00 - 06.00	12

Button: **Kembali**



- Form transaksi berfungsi untuk menginput transaksi yang dilakukan di Trapesium E-Sport Arena

### 3.3.3 Perancangan Output

#### Laporan Data Member Trapesium E-Sport Arena

Bulan/Tahun :  
Operator :

No	Username	Password

#### Laporan Data Transaksi Trapesium E-Sport Arena

Bulan/Tahun :  
Operator :

No	No. Transaksi	Username	Kode Paket	Harga Paket	Nama PC	Nama Staff



# TRAPESIUM ESPORTS ARENA

Jl. Aceh No.41 A, Babakan Ciamis,  
Kec.Sumur Bandung Kota Bandung, Jawa Barat 40117, Indonesia

---

## SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini pimpinan Warnet TRapesium Esports Arena, menerangkan bahwa:

NAMA	NIM
INTAN PUSPITA SARI	21122015
DELA NUR ANISA	21122001
FEBY WIDYA NATALIA PASARIBU	21122016
RIRI TRESNA AMALIA	21122020
SHELLA FITRIA MARJAN HERDIASYAH	21122014

Mahasiswa tersebut benar-benar melaksanakan kegiatan wawancara di TRapesium Esport Arena, pada tanggal 29 Desember 2023. Dalam Rangka memenuhi tugas Analisis Desain System.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, agar dapat digunakan sebagai mana mestinya.

Bandung, 29 Desember 2023  
Hormat Kami

(Taufiq)  
Operator TRapesium Esport Arena

## Dokumentasi



[TRapesium]

\*\* PAKET \*\* : ULTI 5  
User Name : EAL  
PASSWORD : PCE  
Duration : 5 h  
Group : ULTI  
Date : 29/12/23

[TRapesium]

\*\* PAKET \*\* : 2 JAM  
User Name : DA.  
PASSWORD : SCZ  
Duration : 2 h  
Group : Paket Normal  
Date : 29/12/23

## DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, & Iftadi. (2016). *Analisis dan Perancangan Sistem Kerja*. Yogyakarta: Deepublish.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: ANDI.
- Surono. (2014). Data Flow Diagram (DFD) Pada Apotek Candra Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batang Hari Jambi Vol.14 No.4*.