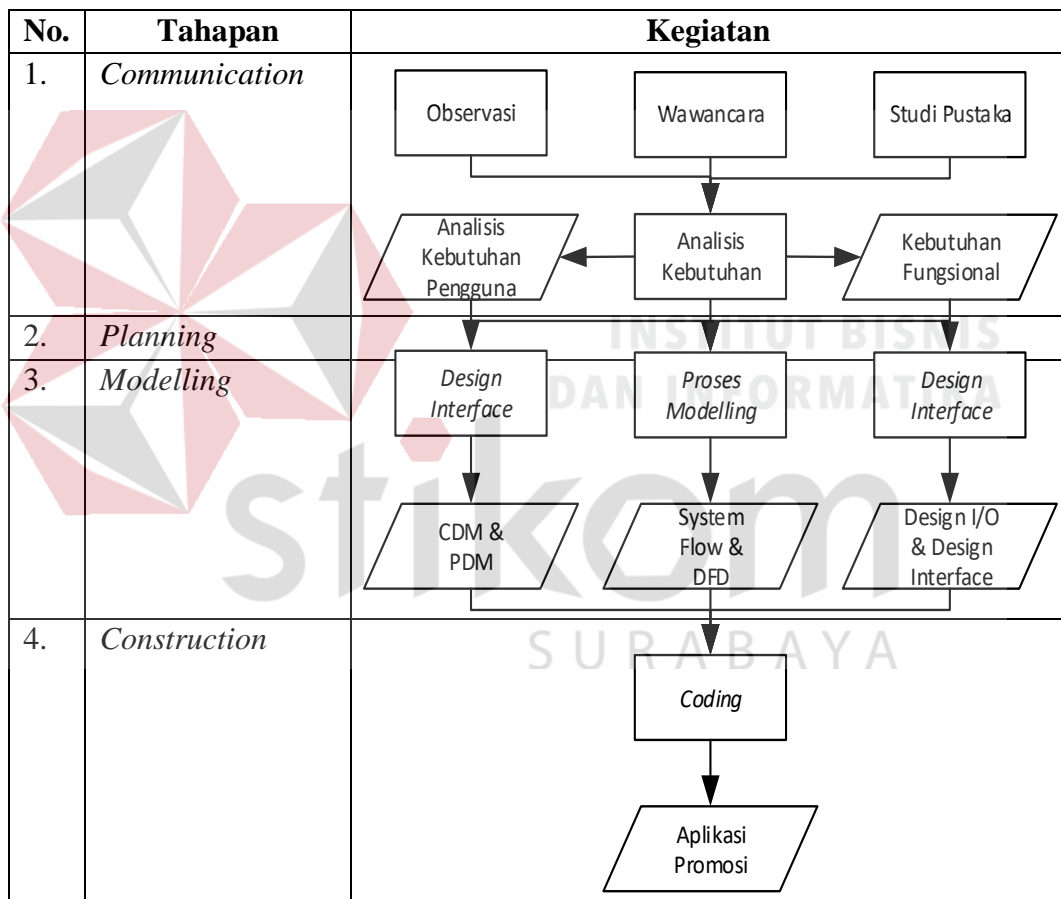


### BAB III

#### ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan dijelaskan langkah-langkah yang dilakukan mengenai analisis dari permasalahan yang diambil beserta perancangan *website* promosi pada Flamboyant Catering Surabaya. Adapun metode penelitian menggunakan metode SDLC *Waterfall*. Dapat dilihat pada table berikut.



Gambar 3.2 Struktur SDLC

### **3.1 Communication**

Tahap communication merupakan langkah awal dalam penelitian ini. Tahap ini terdiri dari beberapa proses yaitu langkah awal untuk terkait pengumpulan semua informasi tentang apa yang dibutuhkan oleh konsumen.

#### **3.1.1 Observasi**

Observasi dilakukan dengan mengunjungi pemilik Flamboyant Catering Surabaya untuk melakukan pengamatan. Pengamatan dilakukan pada minggu pertama bulan Januari tahun 2017 hingga minggu keempat bulan Februari tahun 2017 untuk mendapatkan beberapa hal seperti:

- a. Gambaran umum Flamboyant Catering.
- b. Mempelajari proses bisnis.
- c. Mempelajari proses transaksi pemesanan dan pembayaran.
- d. Mempelajari proses promosi atau marketing.

#### **3.1.2 Wawancara**

Wawancara dilakukan kepada Pemilik Flamboyant Catering Surabaya yang dilakukan pada minggu pertama bulan Januari tahun 2017 hingga minggu keempat bulan Februari tahun 2017 sehingga terdapat kesamaan data yang diambil dengan wawancara yang dilakukan untuk menggali informasi mengenai proses transaksi pemesanan dan pembayaran, promosi Flamboyant Catering Surabaya.

#### **3.1.3 Studi Pustaka**

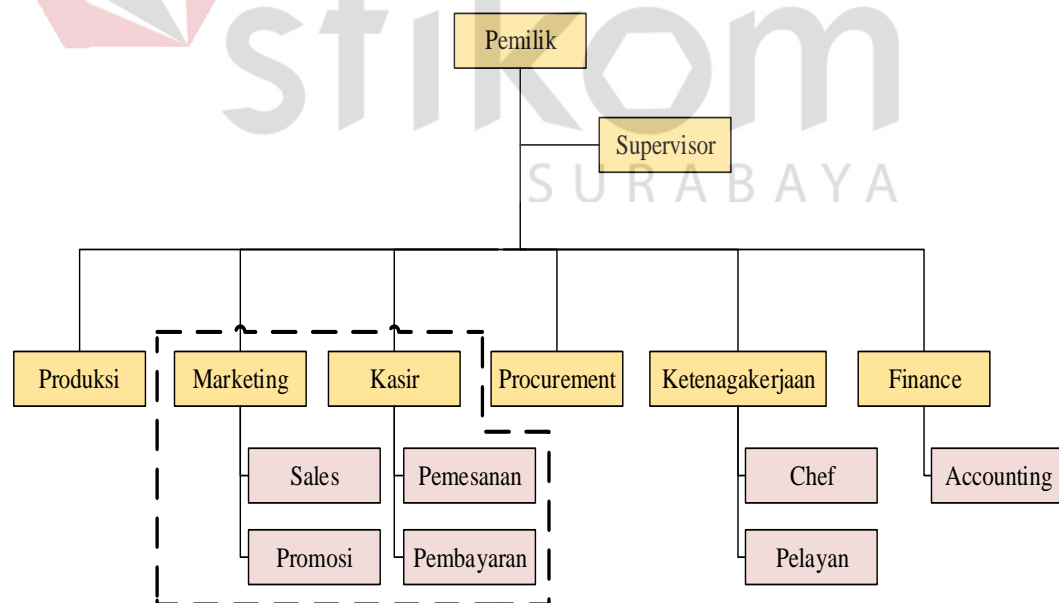
Tahap studi pustaka atau studi literatur ini bertujuan untuk mengenali dan mendalami konsep dari penerapan metode pada sistem yang dibuat. Studi pustaka

ini dilakukan untuk mencari referensi teori yang relevan dengan permasalahan yang telah ditemukannya sebelumnya. Referensi tersebut memelajari tentang:

- A. Dokumentasi
- B. Penelitian kepada Flamboyant Catering Surabaya
- C. Komponen transaksi pemesanan dan pembayaran
- D. *System Development Life Cycle*

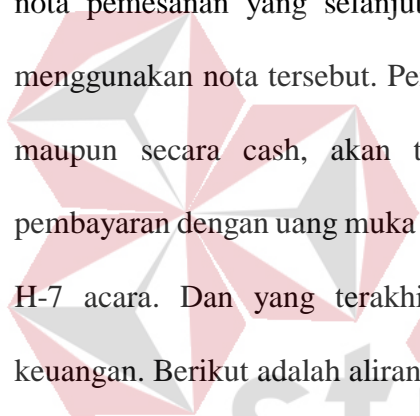
### 3.1.4 Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan pada Flamboyant Catering Surabaya, menghasilkan informasi mengenai struktur organisasi perusahaan dan fokus pembahasan terkait dengan penelitian yang diajukan serta proses bisnis promosi dan pemesanan. Struktur organisasi dapat dilihat pada Gambar 3.3. Ruang lingkup organisasi yang dibahas adalah pada bagian

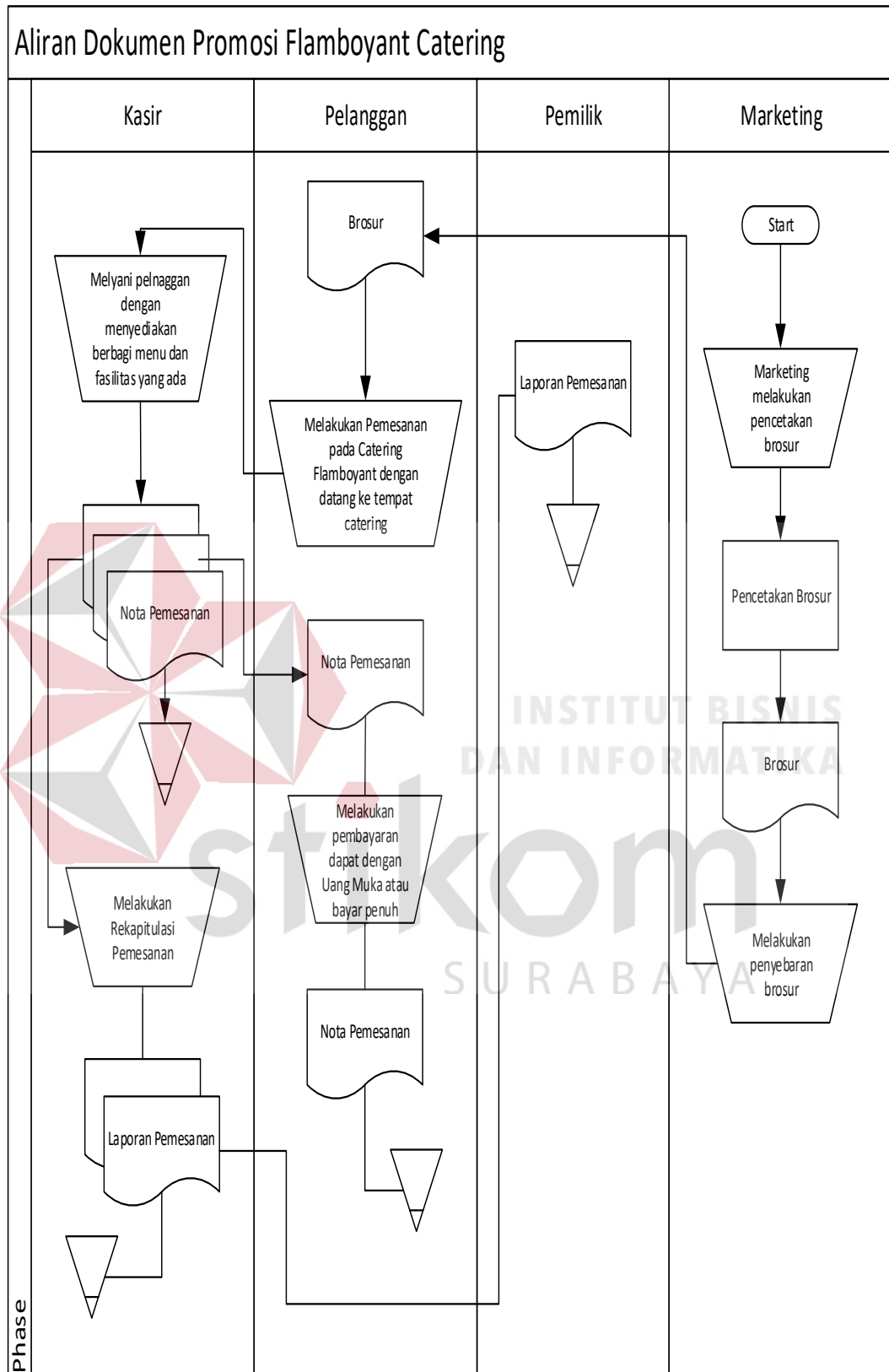


Gambar 3.3 Struktur Organisasi Flamboyant Catering Surabaya

Di dalam *document flow* Alur dokumen ini dimulai dari adanya pemilik dimana pemilik memiliki *Supervisor* yang memiliki fungsi untuk menjaga dan mengawasi berjalannya acara atau kegiatan. Setelah itu ada bagian produksi yang memproduksi setiap pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Selanjutnya terdapat Marketing dimana marketing berhubungan dengan kasir, karena marketing memiliki peran untuk melakukan promosi kepada pelanggan. Pelanggan yang tertarik akan melakukan pemesanan kepada kasir dan melakukan pembayaran juga. Pelanggan yang melakukan pemesanan akan mendapatkan struk pemesanan atau nota pemesanan yang selanjutnya akan dilakukan proses pembayaran dengan menggunakan nota tersebut. Pembayaran bisa dilakukan dengan transfer via bank maupun secara cash, akan tetapi banyak dari pelanggan akan melakukan pembayaran dengan uang muka terlebih dahulu dan sisanya akan dilunasi maksimal H-7 acara. Dan yang terakhir ada bagian pengadaan, ketenagakerjaan, dan keuangan. Berikut adalah aliran dokumen dari promosi Flamboyant Catering :



INSTITUT BISNIS  
DAN INFORMATIKA  
stikom  
SURABAYA



Gambar 3.4 Document flow Promosi Flamboyant Catering Surabaya

Dari proses bisnis yang ada tersebut, maka berikut adalah analisis permasalahan yang terjadi pada saat ini dan solusi yang diberikan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut:

a. Analisis Permasalahan dalam Promosi atau Pemasaran yang dilakukan Flamboyant Catering

Permasalahan yang terjadi pada saat ini adalah proses promosi tidak dilakukan secara maksimal, karena selama ini di Flamboyant Catering tidak terdapat teknologi yang mendukung untuk jalannya proses promosi. Flamboyant Catering hanya mengandalkan media brosur dan pengalaman pelanggan yang sudah pernah memesan di Flamboyant Catering secara mulut ke mulut. Masih banyak masyarakat umum yang belum tau tentang adanya Flamboyant Catering. Untuk menyelesaikan masalah tersebut dibutuhkan system yang digunakan untuk mengelola promosi pada Flamboyant Catering, mengingat juga banyaknya persaingan bisnis yang sama dengan Flamboyant Catering. Sehingga dengan adanya media tersebut dapat lebih memperkenalkan pada masyarakat tentang Flamboyant Catering.

b. Analisis Sistem dalam Menentukan Pemesanan dan Pembayaran pada Flamboyant Catering.

Permasalahan yang terjadi pada saat ini adalah proses untuk Pemesanan dan Pembayaran, dimana dengan pemesanan dan pembayaran yang dilakukan secara bertatap muka yang dilakukan secara intens menyebabkan tidak efisiennya kinerja dalam pemesanan dan pemasaran. Untuk menyelesaikan masalah tersebut dibutuhkan sistem yang digunakan untuk dapat meminimalisir bertatap muka namun tidak menghilangkannya, dimana nantinya pemesanan online tersebut dapat

menghasilkan nota pemesanan yang akan diteruskan kepada kasir pada saat akan melakukan pembayaran. Pembayaran pun juga akan dilakukan secara tunai (dengan langsung datang ke tempat) atau via atm (via *website*). Pembayaran juga dapat dilakukan dengan cara uang muka terlebih dahulu. Jika ditabelkan secara singkat permasalahan yang ada adalah seperti table di bawah ini.

Tabel 3.3 Kebutuhan Pengguna

No.	Identifikasi Permasalahan
1	Kegiatan promosi Flamboyant Catering yang kurang maksimal
2	Untuk melakukan promosi masih menggunakan cara konvensional (tidak menggunakan media elektronik)
4	Pemesanan yang belum dapat dilakukan secara online atau masih konvensional.
5	Pembayaran yang kebanyakan atau rata-rata masih dilakukan di tempat

### 3.1.5 Analisis Kebutuhan

Setelah melakukan identifikasi dan analisis permasalahan, didapatkan suatu permasalahan yang harus diselesaikan dengan memberikan solusi terbaik yang sesuai dengan permasalahan yang ada. Dalam menyelesaikan permasalahan, solusi yang diberikan adalah dengan membangun aplikasi untuk menentukan berapa banyak permintaan yang harus disediakan untuk dua periode kedepan.

### 3.1.6 Kebutuhan Pengguna

Berikut ini kebutuhan pengguna yang dikumpulkan melalui proses wawancara ataupun observasi untuk proses pengembangan perangkat lunak pada perusahaan dijelaskan sebagai berikut:

Tabel 3.4 Kebutuhan Pengguna

No	Pengguna	Tugas	Kebutuhan Pengguna
1.	Pemilik	1.1 Memanajemen Data Kasir 1.2 Menerima Laporan pemesanan dan pembayaran 1.3 Memonitoring website Flamboyant Catering Surabaya	1.1 Dapat memanajemen data kasir 1.2 Dapat menerima laporan pemesanan dan pembayaran yang telah dilakukan 1.3 Dapat memonitoring website Flamboyant Catering
2.	Marketing / Admin	2.1 Mengelola promosi di dalam website 2.2 Mengelola data untuk maintenance data 2.3 Mengelola perkembangan website	2.1 Dapat mengelola promosi di dalam website 2.2 Dapat mengelola data untuk maintenance data 2.3 Dapat mengelola perkembangan website
3.	Kasir	3.1 Mengelola proses transaksi pemesanan dan pembayaran 3.2 Melihat laporan pemesanan dan pembayaran	3.1 Dapat mengelola proses transaksi dan pembayaran 3.2 Dapat melihat laporan pemesanan dan pembayaran
4.	Pelanggan	4.1 Melakukan transaksi pemesanan dan pembayaran 4.2 men- <i>download</i> brosur menu Flamboyant Catering 4.3 Upload bukti pembayaran	4.1 Dapat melakukan transaksi pemesanan dan pembayaran 4.2 Dapat men- <i>download</i> brosur menu Flamboyant Catering 4.3 Dapat upload bukti pembayaran

### 3.1.7 Kebutuhan Fungsional

Mengidentifikasi kebutuhan aktivitas yang seharusnya dikerjakan oleh sistem. Kebutuhan yang berisikan proses-proses apa saja yang di berikan dan yang



nantinya dilakukan oleh aplikasi ini. Berdasarkan kebutuhan pengguna yang telah dibuat sebelumnya, maka dapat diimplementasikan dengan membuat kebutuhan fungsional dari aplikasi yang dibangun. Pada tahapan ini adalah proses identifikasi kebutuhan fungsi yang akan digunakan untuk mengimplementasikan seluruh fungsi yang didapat dari hasil analisis kebutuhan pengguna. Fungsi-fungsi tersebut adalah sebagai berikut:

#### 1. Fungsi Manajemen Data Kasir

Nama Fungsi	Manajemen Data Kasir	
Stakeholder	Pemilik dan Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses <i>input, update, dan delete</i> data user	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna <i>login</i></li> <li>2. Pengguna membuka halaman utama dan memilih menu data kasir</li> <li>3. Pengguna meng<i>input</i> data kasir jika akan menambahkan data</li> <li>4. Pengguna meng<i>update</i> data kasir jika akan meng<i>update</i> data</li> <li>5. Pengguna meng<i>delete</i> data kasir jika akan menghapus data</li> </ol>	Data kasir tersimpan, <i>terupdate</i> , maupun <i>terdelete</i> di tabel <i>kasir</i>
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan, meng <i>update</i> , dan meng <i>delete</i> data kasir di tabel kasir	

## 2. Fungsi Manajemen Data Menu

Nama Fungsi	Manajemen Data Menu	
Stakeholder	Admin dan Kasir	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses <i>input, update, dan delete</i> data menu	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna <i>login</i></li> <li>2. Pengguna membuka halaman utama dan memilih menu data menu</li> <li>3. Pengguna <i>menginput</i> data menu</li> <li>4. Pengguna <i>mengupdate</i> data menu jika akan <i>mengupdate</i> data</li> <li>5. Pengguna <i>mendelete</i> data menu jika akan menghapus data</li> </ol>	Data perlengkapan tersimpan, <i>terupdate</i> , maupun <i>terdelete</i> di tabel menu
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan, <i>mengupdate</i> , dan <i>mendelete</i> data menu di tabel menu	

## 3. Fungsi Manajemen Data Pelanggan

Nama Fungsi	Manajemen Data Pelanggan	
Stakeholder	Admin dan Kasir	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses <i>input, update, dan delete</i> data Pelanggan	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna <i>login</i></li> <li>2. Pengguna membuka halaman utama dan memilih menu data pelanggan</li> <li>3. Pengguna <i>input</i> data pelanggan</li> <li>4. Pengguna <i>update</i> data pelanggan jika akan <i>update</i> data</li> <li>5. Pengguna <i>delete</i> data pelanggan jika akan menghapus data</li> </ol>	Data pelanggan tersimpan, <i>update</i> , maupun <i>delete</i> di table pelanggan
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan, <i>update</i> , dan <i>delete</i> data pelanggan di tabel pelanggan	

#### 4. Fungsi Manajemen Data Paket Menu

Nama Fungsi	Manajemen Data Paket Menu	
Stakeholder	Pemilik dan Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses <i>input</i> , <i>update</i> , dan <i>delete</i> data Paket Menu	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna <i>login</i></li> <li>2. Pengguna membuka halaman utama dan memilih menu paket menu</li> </ol>	Data Paket Menu tersimpan, <i>update</i> , maupun

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Pengguna <i>menginput</i> data paket menu</li> <li>4. Pengguna <i>mengupdate</i> data paket menu jika akan <i>mengupdate</i> data</li> <li>5. Pengguna <i>mendelete</i> data paket menu jika akan menghapus data</li> </ol>	<i>terdelete</i> di table paket menu
Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan, <i>mengupdate</i> , dan <i>mendelete</i> data jenis menu di tabel paket menu.	

#### 5. Fungsi Manajemen Data Jenis Menu

Nama Fungsi	Manajemen Data Jenis Menu	
Stakeholder	Pemilik dan Admin	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses <i>input, update, dan delete</i> data Jenis Menu	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Pengguna <i>login</i></li> <li>7. Pengguna membuka halaman utama dan memilih menu jenis menu</li> <li>8. Pengguna <i>menginput</i> data jenis menu</li> <li>9. Pengguna <i>mengupdate</i> data jenis menu jika akan <i>mengupdate</i> data</li> <li>10. Pengguna <i>mendelete</i> data jenis menu jika akan menghapus data</li> </ol>	Data jenis menu tersimpan, <i>terupdate</i> , maupun <i>terdelete</i> di table jenis menu

Kondisi Akhir	Fungsi ini menyimpan, meng <i>update</i> , dan mendelete data jenis pesanan di tabel jenis menu.
---------------	--

## 6. Fungsi Proses Pemesanan

Nama Fungsi	Proses Pemesanan	
Stakeholder	Pelanggan dan Kasir	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan.	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna <i>login</i></li> <li>2. Pengguna membuka halaman utama dan memilih menu pemesanan</li> <li>3. Pengguna memilih dan mengisi data yang ingin dipesan terhadap form yang sudah disediakan.</li> <li>4. Pengguna menyimpan transaksi pemesanan dan melakukan proses pencetakan nota pemesanan guna sebagai total harga pemesanan yang akan dilanjutkan untuk pembayaran.</li> </ol>	Sistem akan melakukan proses perhitungan serta menyimpan data pemesanan tersebut ke dalam tabel pemesanan.
Kondisi Akhir	Fungsi ini menampilkan hasil perhitungan pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan.	

## 7. Fungsi Proses Pembayaran

Nama Fungsi	Proses Pembayaran	
Stakeholder	Kasir dan Pelanggan	
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses pembayaran atas pesanan yang dilakukan oleh pelanggan kepada kasir.	
Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna <i>login</i></li> <li>2. Pengguna membuka halaman utama dan memilih menu pemesanan</li> <li>3. Pengguna memilih transaksi yang telah dilakukan dan melakukan proses cetak nota pemesanan</li> <li>4. Nota pemesanan nantinya diteruskan oleh pelanggan kepada kasir.</li> </ol>	<p>Sistem akan melakukan proses cetak nota pemesanan dan menunjukkan jumlah yang harus dibayarkan.</p>
Kondisi Akhir	Fungsi ini menampilkan total harga yang harus dibayarkan oleh pelanggan.	

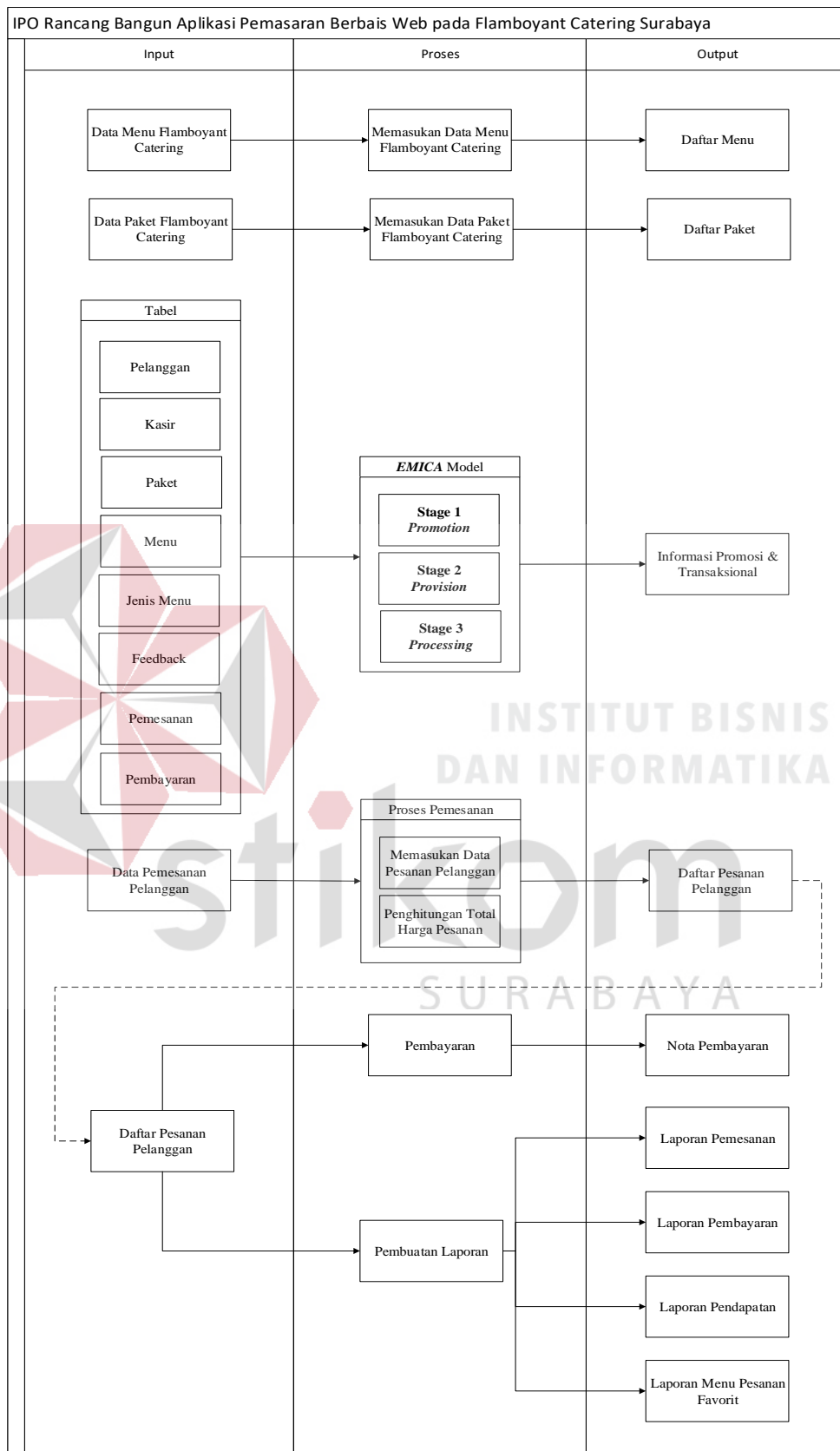
## 8. Melihat Laporan

Nama Fungsi	Melihat laporan
Stakeholder	Pemilik
Deskripsi	Fungsi ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk proses melihat laporan yaitu laporan pemesanan dan laporan kecenderungan pemesanan

Kondisi Awal	-	
Alur Normal	Aksi Stakeholder	Respon Sistem
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengguna <i>login</i>.</li> <li>2. Pengguna membuka halaman laporan.</li> <li>3. Pengguna melihat laporan pemesanan dan kecenderungan pemesanan.</li> </ol>	Laporan tampil di halaman
Kondisi Akhir	Fungsi ini menampilkan laporan pemesanan dan laporan kecenderungan pemesanan.	

### 3.1.8 Model Pengembangan

Tahapan selanjutnya dalam tahapan Modelling adalah model pengembangan, pada tahap ini penulis akan menjabarkan hal apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi yang dapat dilihat pada gambar berikut..



Gambar 3.5 Blok Diagram



Berdasarkan diagram *input process output* seperti yang ada di gambaran diagram blok yang menjelaskan *input*, *proses*, dan *output* dari aplikasi promosi flamboyant catering surabaya. Berikut ini penjelasan dari masing-masing bagian:

### 1. *Input*

- Data Menu

Data menu adalah data yang berisi tentang menu-menu makanan beserta makanan yang ada di Flamboyant Catering. Data ini berperan sebagai katalog dalam pemesanan catering. Data menu ini berisi nama menu, jenis menu, bahan menu, dan deskripsi makanan.

- Data Paket

Data menu adalah data yang berisi tentang menu-menu makanan beserta makanan yang ada di Flamboyant Catering. Data ini berperan sebagai katalog dalam pemesanan catering. Data menu ini berisi nama paket, isi paket, dan harga paket.

- Data Pemesanan Pelanggan

Data pemesanan pelanggan adalah data yang berisi tentang pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Data pemesanan pelanggan ini berisi jenis acara, tanggal acara, jumlah per orang yang dipesan, paket, gedung, dan tambahan.

- Daftar Pesanan Pelanggan

Daftar pesanan pelanggan adalah data yang dihasilkan dari data pemesanan pelanggan. Dimana daftar pesanan pelanggan ini berisi tentang rincian pemesanan dan total harga dari rincian pemesanan itu sendiri.

## 2. Proses

- Memasukan Data Menu Flamboyant Catering

Proses ini merupakan proses pengolahan data master menu makanan Flamboyant Catering. Proses ini terdiri dari insert, update, dan delete.

- Memasukan Data Paket Flamboyant Catering

Proses ini merupakan proses pengolahan data master paket Flamboyant Catering. Proses ini terdiri dari insert, update, dan delete.

- Proses Pemesanan

Proses ini merupakan proses pengolahan data pemesanan pelanggan yang diinputkan oleh pelanggan melalui sebuah form yang ada di sistem untuk kemudian disimpan dan menghasilkan sebuah output.

- Pembuatan Kwitansi

Proses ini merupakan proses pengolahan dari daftar pemesanan pelanggan yang digunakan untuk membuat kwitansi pembayaran. Kwitansi dibuat jika pelanggan terlebih dahulu memberikan uang muka terhadap pemesanan sebagai tanda jadi pemesanan.

- Pembuatan Laporan Pemesanan

Proses ini merupakan proses pengolahan dari daftar pemesanan pelanggan yang nantinya output dari proses ini adalah laporan pemesanan dari pelanggan.

## 3. Output

- Daftar Menu

Daftar ini digunakan saat pelanggan akan melakukan pemesanan, yang berguna untuk melakukan perubahan makanan yang dipesan dari paket yang telah dipesan.

- Daftar Paket

Daftar paket digunakan pelanggan pada saat akan memesan paket yang diinginkan, dimana paket ini terdiri dari beberapa menu yang sudah ditentukan oleh Flamboyant Catering untuk per paketnya.

- Kwitansi Pembayaran

Kwitansi pembayaran digunakan untuk memastikan tanda jadi pemesanan.

- Laporan Pemesanan

Laporan pemesanan ini berisi tentang laporan pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan. Laporan ini ditujukan kepada pemilik dan selanjutnya setelah dilihat oleh pemilik maka laporan tersebut diteruskan kepada bagian produksi untuk diproses pada saat hari acara atau hari h.

- Laporan Kecenderungan Pemesanan

Laporan ini berisi tentang laporan pemesanan yang paling laku dilakukan oleh pelanggan. Laporan pemesanan ini terdiri dari paket-paket yang tersedia di dalam Flamboyant Catering

### 3.2 Planning

Setelah tahap Communication, selanjutnya menetapkan rencana untuk pengerjaan software yang meliputi tugas-tugas teknis yang akan dilakukan, risiko yang mungkin terjadi, sumber yang dibutuhkan, hasil yang dibuat, dan jadwal pengerjaan. Berikut ini adalah jadwal kerja yang akan dilaksanakan pada Flamboyant Catering Surabaya:



### 3.3 Modelling

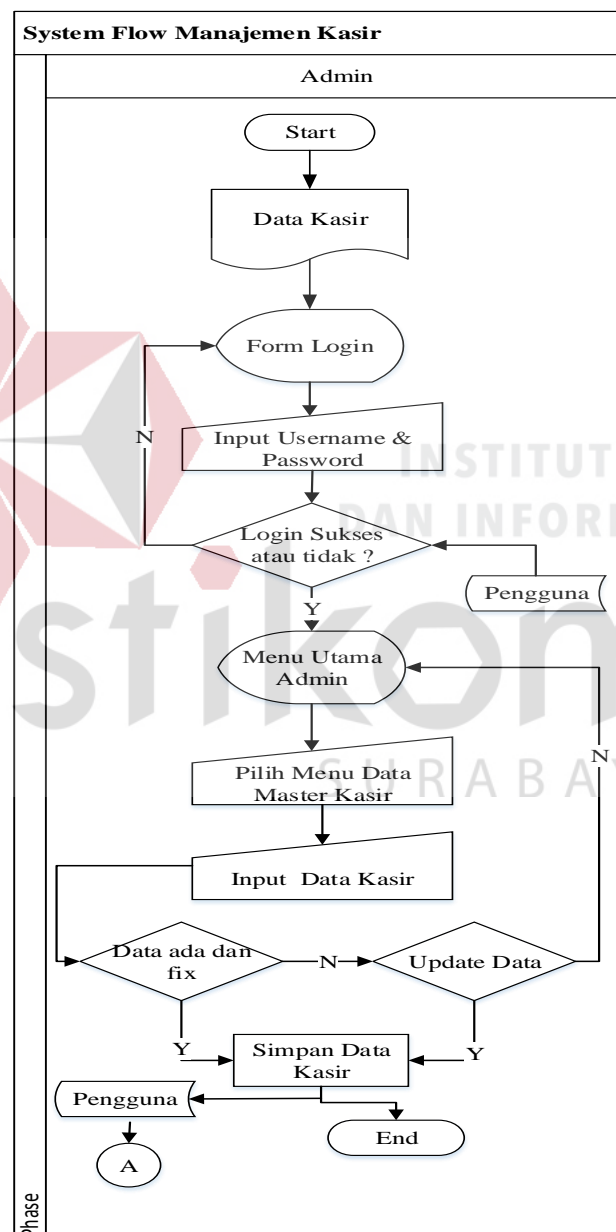
*Modelling* merupakan tahapan persiapan untuk rancang bangun aplikasi promosi Flamboyant Catering yang akan dibuat. Desain sistem meliputi:

- a. *System Flow*.
- b. Diagram Berjenjang.
- c. *Data Flow Diagram* (DFD), yang didalamnya meliputi: *Context Diagram*, *DFD Level 0*, dan *DFD Level 1*.
- d. *Entity Relationship Diagram* (ERD), yang didalamnya meliputi: *Conceptual Data Model* (CDM).
- e. Desain *Input* dan *Output*.
- f. Rancangan uji coba.

#### 3.3.1 *System Flow* Manajemen Data Kasir

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh admin adalah memasukkan *username* dan *password* ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam *database* aplikasi. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal dan akan kembali ke halaman login. Selanjutnya pemilik dan admin akan melakukan proses manajemen data Kasir dengan memilih menu data kasir pada menu utama aplikasi, kemudian aplikasi akan menampilkan *form* data kasir dan harus diisi sesuai dengan *form* yang telah disediakan oleh aplikasi. Jika telah sesuai mengisi *form* tersebut maka sistem

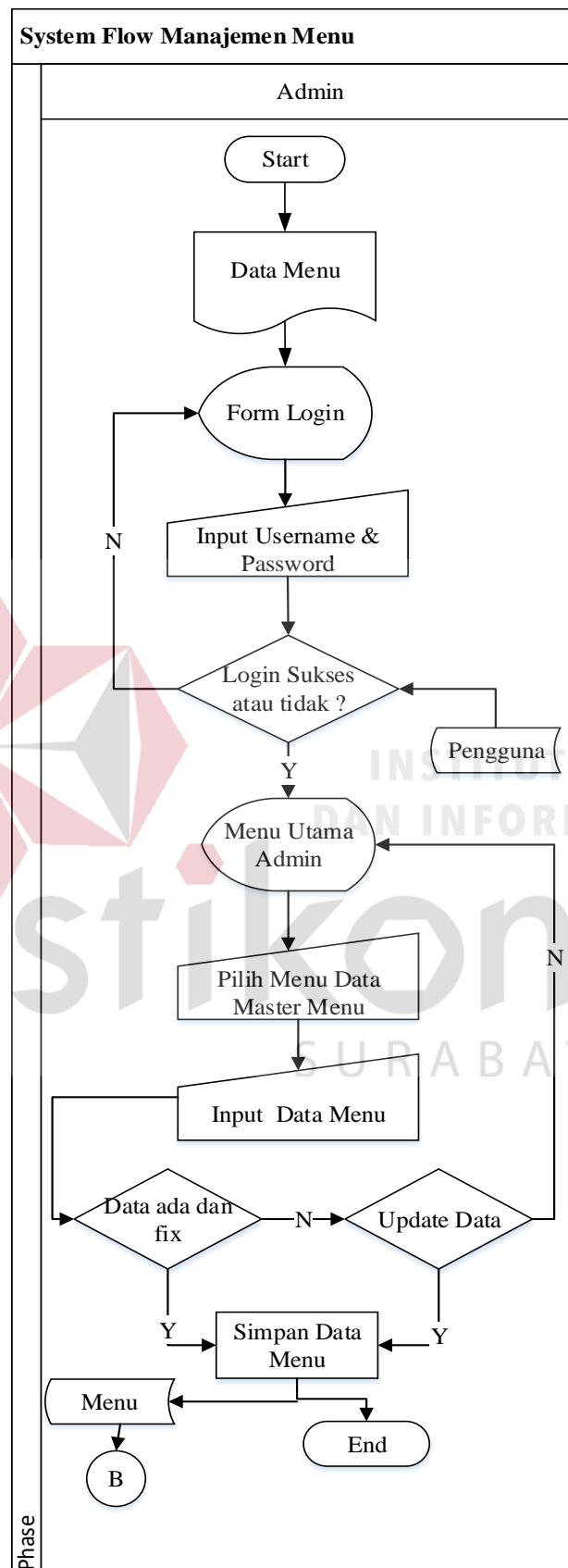
akan memproses untuk menyimpan data kasir ke dalam *database*. Jika pemilik dan admin ingin memperbaiki data kasir, maka *form* tersebut akan muncul dan proses untuk ubah data sama seperti pada saat tambah data kasir dan setelah data sesuai maka sistem akan memproses untuk pembaruan data pengguna. Proses alur sistem manajemen data kasir dapat dilihat pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 *System Flow* Manajemen Data kasir

### 3.3.2 System Flow Manajemen Menu

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan *username* dan *password* ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam *database* aplikasi. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Selanjutnya admin akan melakukan proses manajemen data menu dengan memilih menu data menu pada menu utama aplikasi, kemudian aplikasi akan menampilkan *form* menu dan harus diisi sesuai dengan *form* yang telah disediakan oleh aplikasi. Jika telah sesuai mengisi *form* tersebut maka sistem akan memproses untuk menyimpan data menu ke dalam *database*. Jika admin ingin memperbarui data menu, maka *form* tersebut akan muncul dan proses untuk ubah data sama seperti pada saat tambah data menu dan setelah data sesuai maka sistem akan memproses untuk pembaruan data menu. Proses alur sistem manajemen data menu dapat dilihat pada gambar 3.7.

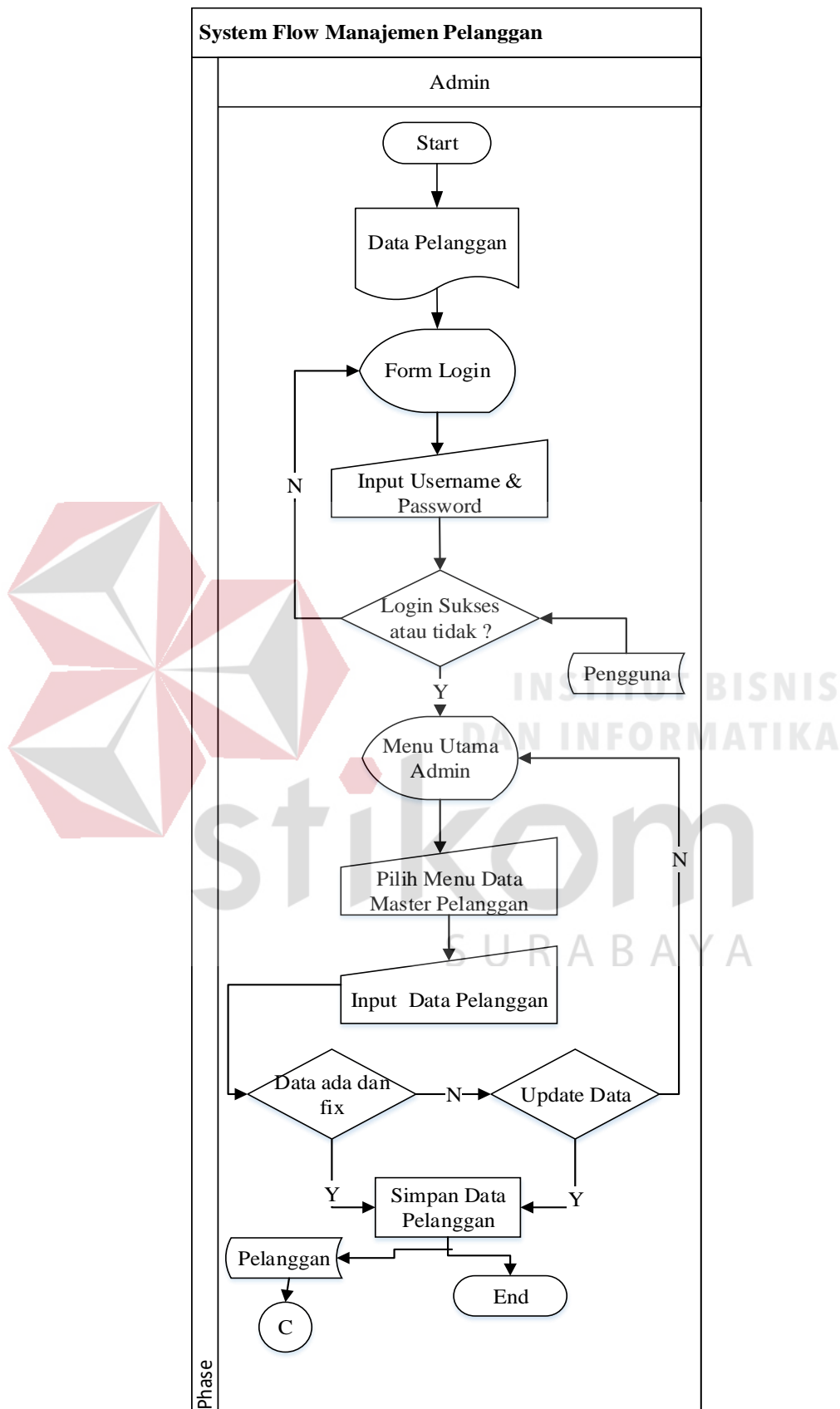


Gambar 3.7 System Flow Manajemen Data Menu



### 3.3.3 System Flow Manajemen Data Pelanggan

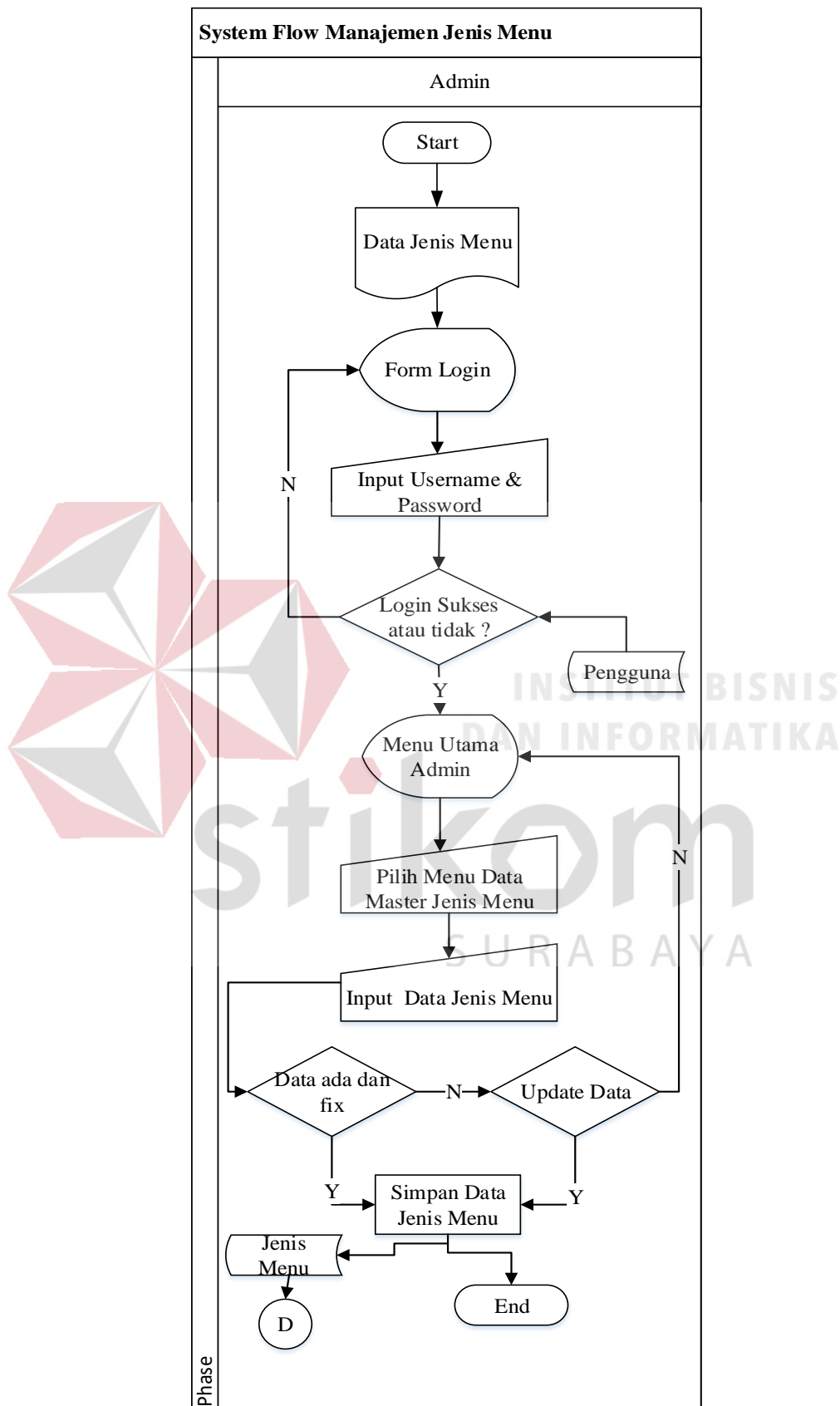
Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan *username* dan *password* ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam *database* aplikasi. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Selanjutnya kasir dan admin akan melakukan proses manajemen data pelanggan dengan memilih menu data pelanggan pada menu utama aplikasi, kemudian aplikasi akan menampilkan *form* pelanggan dan harus diisi sesuai dengan *form* yang telah disediakan oleh aplikasi serta data pelanggan disesuaikan dengan dokumen pelanggan yang telah dicatat dari proses pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Jika telah sesuai mengisi *form* tersebut maka sistem akan memproses untuk menyimpan data pelanggan ke dalam *database*. Jika kasir dan admin ingin memperbarui data pelanggan, maka *form* tersebut akan muncul dan proses untuk ubah data sama seperti pada saat tambah data pelanggann dan setelah data sesuai maka sistem akan memproses untuk pembaruan data pelanggan. Proses alur sistem manajemen data pelanggan dapat dilihat pada gambar 3.8



Gambar 3.8 System Flow Manajemen Data Pelanggan

### 3.3.4 *System Flow* Manajemen Data Jenis Menu

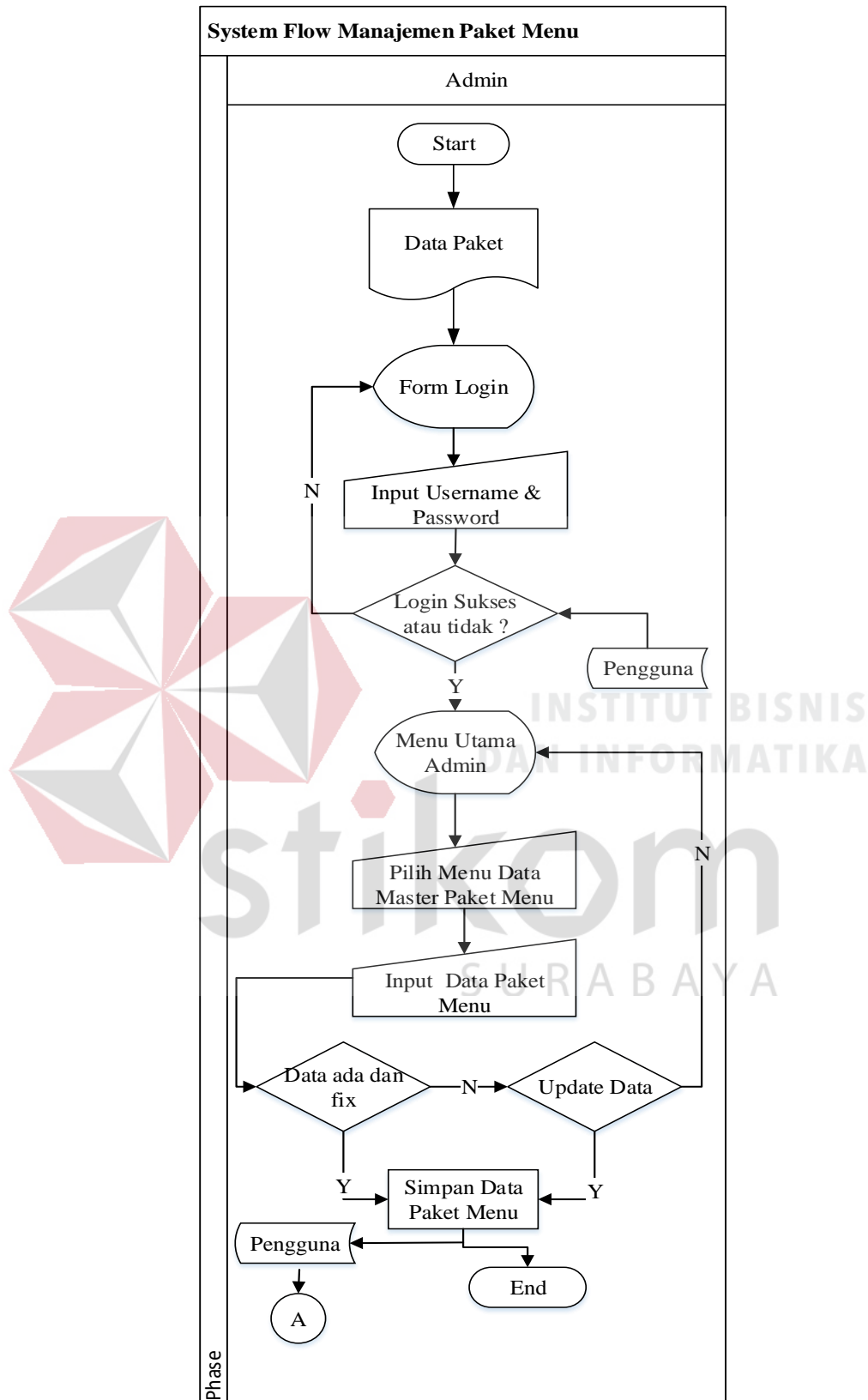
Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan *username* dan *password* ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam *database* aplikasi. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Selanjutnya admin akan melakukan proses manajemen data jenis menu dengan memilih menu data jenis menu pada menu utama aplikasi, kemudian aplikasi akan menampilkan *form* jenis menu dan harus diisi sesuai dengan *form* yang telah disediakan oleh aplikasi serta data jenis menu disesuaikan dengan dokumen jenis menu. Jika telah sesuai mengisi *form* tersebut maka sistem akan memproses untuk menyimpan data jenis menu ke dalam *database*. Jika admin ingin memperbaiki data jenis menu, maka *form* tersebut akan muncul dan proses untuk ubah data sama seperti pada saat tambah data jenis menu dan setelah data sesuai maka sistem akan memproses untuk pembaruan data jenis menu. Proses alur sistem manajemen data jenis menu dapat dilihat pada gambar 3.9.



Gambar 3.9 System Flow Manajemen Data Jenis Menu

### 3.3.5 *System Flow* Manajemen Data Paket Menu

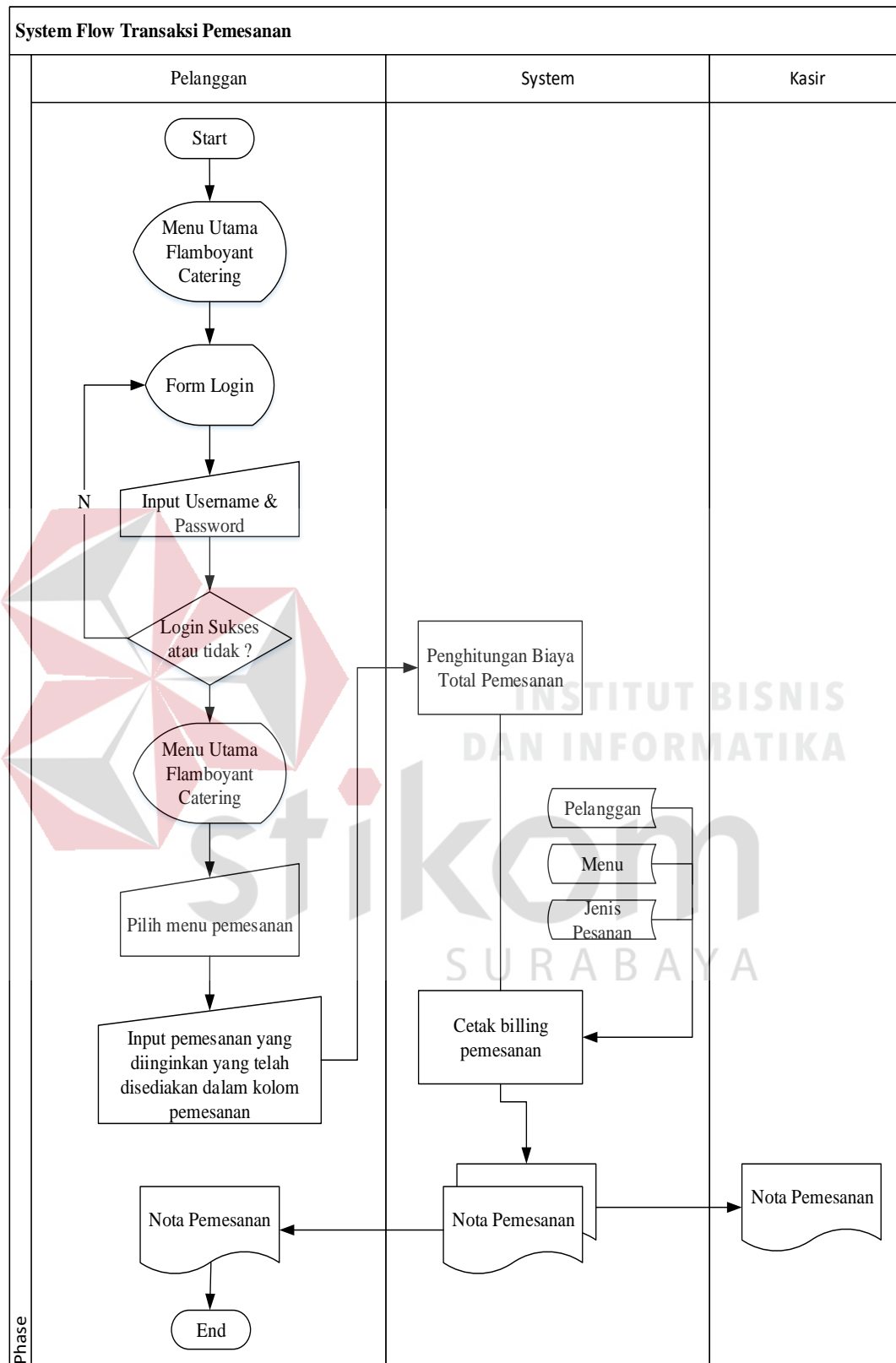
Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan username dan password ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam database aplikasi. Jika username dan password yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika username dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam database maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Selanjutnya admin akan melakukan proses manajemen data paket menu dengan memilih menu data paket menu pada menu utama aplikasi, kemudian aplikasi akan menampilkan form paket menu dan harus diisi sesuai dengan form yang telah disediakan oleh aplikasi serta data paket menu disesuaikan dengan dokumen paket menu. Jika telah sesuai mengisi form tersebut maka sistem akan memproses untuk menyimpan data paket menu ke dalam database. Jika admin ingin memperbarui data paket menu, maka form tersebut akan muncul dan proses untuk ubah data sama seperti pada saat tambah data paket menu dan setelah data sesuai maka sistem akan memproses untuk pembaruan data paket menu. Proses alur sistem manajemen data paket menu dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10 System Flow Manajemen Data Paket Menu

### 3.3.6 *System Flow* Transaksi Pemesanan

Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan *username* dan *password* ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam *database* aplikasi. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Dalam aplikasi ini pelanggan akan melakukan proses transaksi pemesanan, pelanggan memilih menu pemesanan dan akan muncul *form* pemesanan yang harus diisi sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Setelah pelanggan selesai melakukan pengisian *form* maka *form* akan disimpan di dalam system dan pelanggan harus mencetak nota pemesanan yang telah dilakukan, guna untuk diteruskan kepada proses pembayaran nantinya. Nota pemesanan yang dicetak telah memiliki total harga yang sudah di hitung secara otomatis oleh system. Nota pemesanan harus dibawa saat akan melakukan proses pembayaran. Proses alur sistem transaksi pemesanan dapat dilihat pada gambar 3.11.

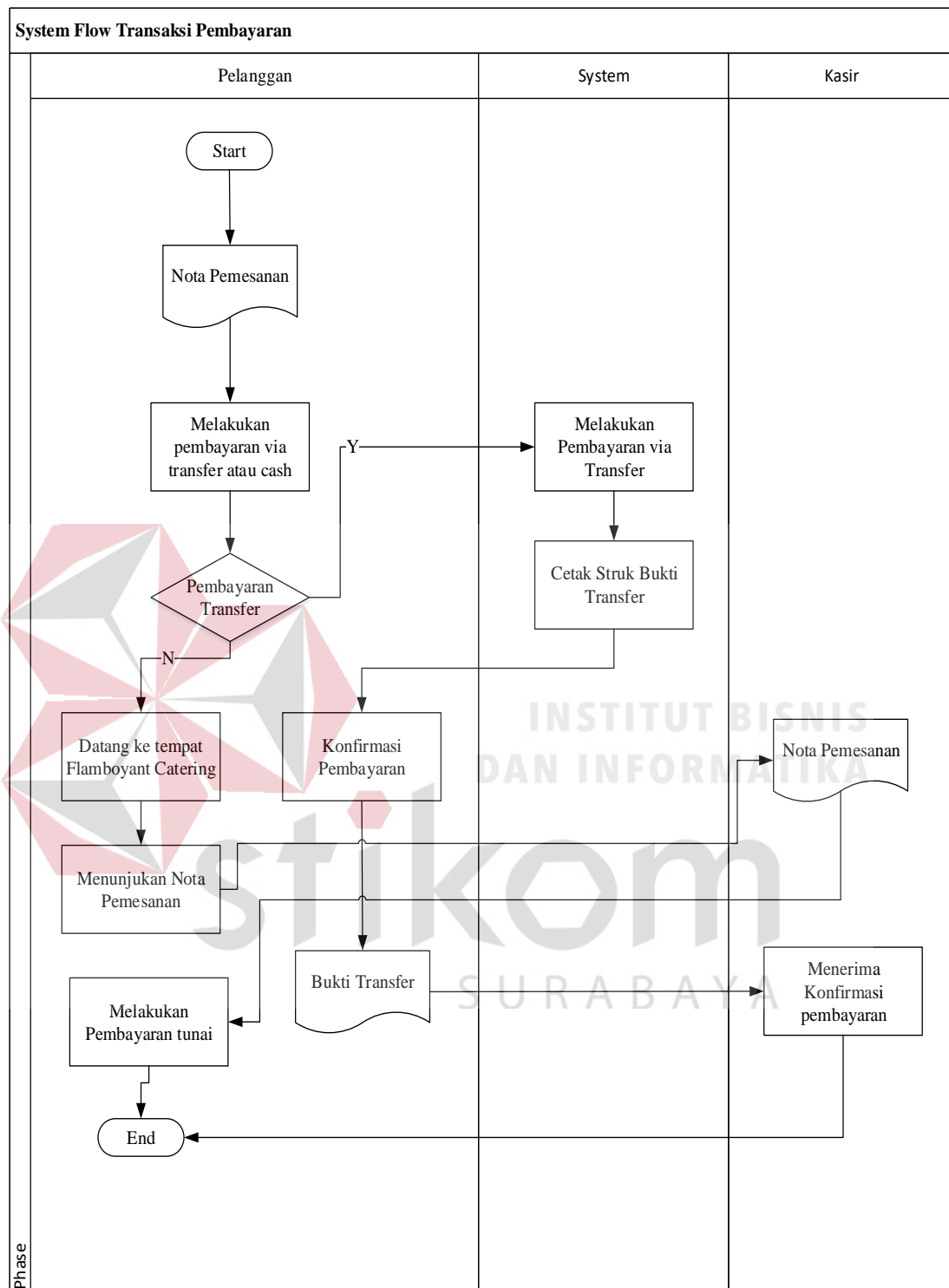


Gambar 3.11 *System Flow* Transaksi Pemesanan



### 3.3.7 *System Flow* Transaksi Pembayaran

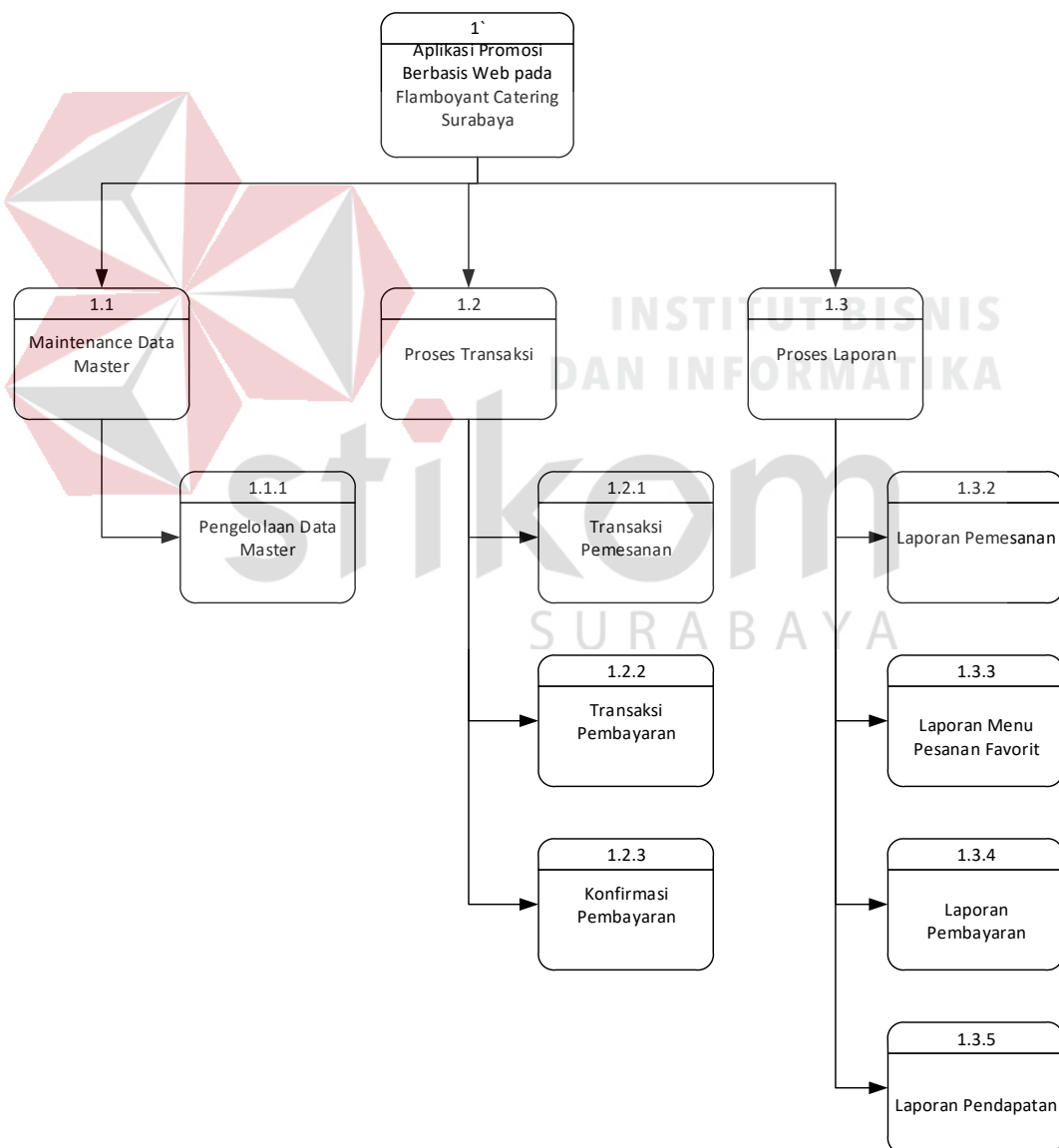
Pada alur ini hal pertama yang harus dilakukan oleh pengguna adalah memasukkan *username* dan *password* ke dalam aplikasi. Aplikasi akan melakukan proses validasi dengan data yang terdapat di dalam *database* aplikasi. Jika *username* dan *password* yang dimasukkan sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan menu utama, sebaliknya jika *username* dan *password* yang dimasukkan tidak sesuai dengan data yang terdapat dalam *database* maka aplikasi akan menampilkan pesan gagal. Selanjutnya dalam proses transaksi pembayaran ini, jika pelanggan belum mencetak nota pemesanan yang ada pada transaksi pemesanan yang telah dilakukan, maka pelanggan harus melakukan proses pencetakan terlebih dahulu melalui menu pemesanan. Setelah tercetak maka nota pemesanan dibawa saat akan melakukan proses pembayaran, nota diserahkan pada kasir, pelanggan dapat membayar dengan cara tunai atau atm transfer, jika melalui atm transfer diharapkan pelanggan membawa bukti transfer sebagai bukti bahwa pelanggan telah melakukan pembayaran. Proses alur sistem transaksi pembayaran dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 *System Flow* Transaksi Pembayaran

### 3.3.8 Diagram Berjenjang

Diagram Berjenjang adalah sarana untuk melakukan desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Diagram promosi berbasis web ini terdiri dari tiga proses yaitu Maintenance Data Master, Proses Transaksi, dan Proses Laporan. Masing-masing proses terbagi lagi menjadi beberapa sub-proses yang lebih rinci. Gambar diagram berjenjang dapat dilihat pada gambar 3.13.



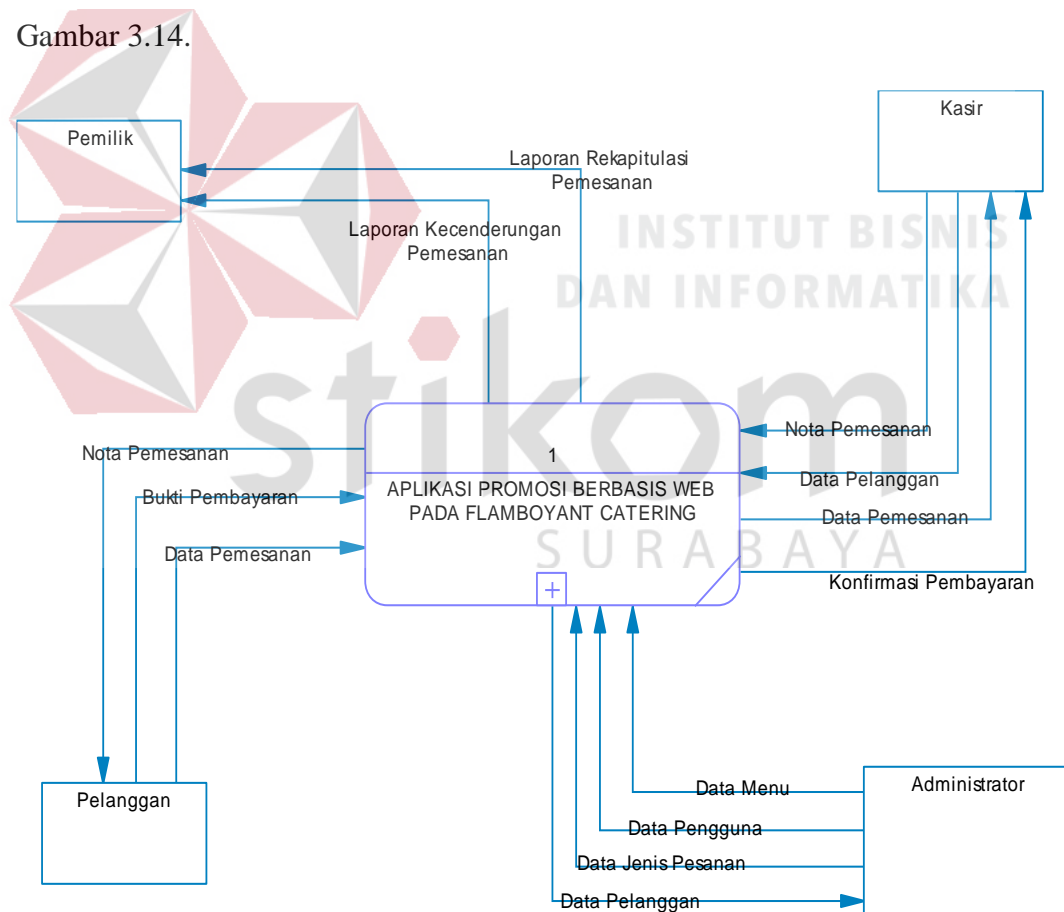
Gambar 3.13 Diagram Berjenjang

### 3.3.9 Data Flow Diagram

*Data flow diagram* (DFD) merupakan perangkat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. DFD menggambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas.

#### A. Context Diagram

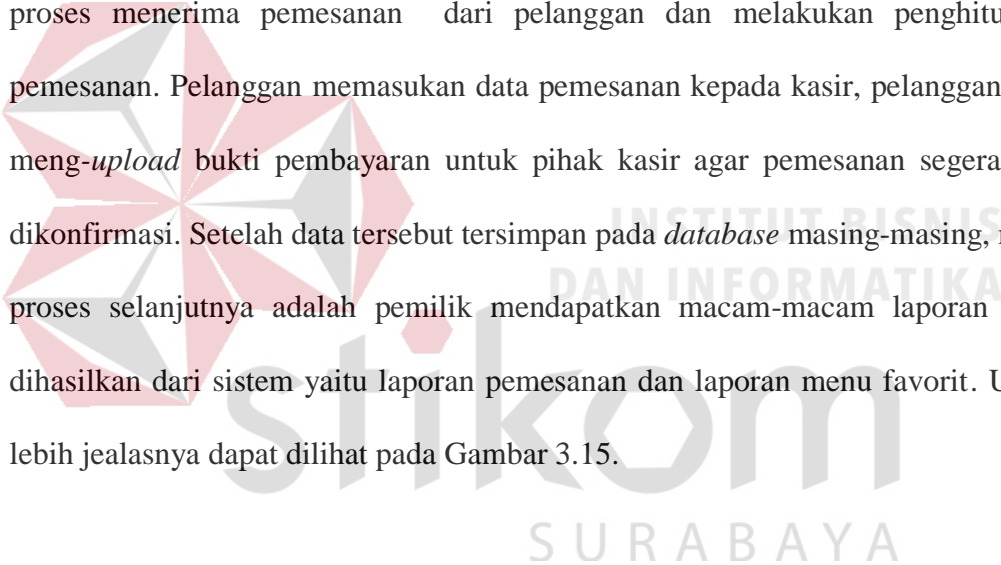
*Context diagram* menggambarkan asal data, dan menunjukkan aliran data tersebut. *Context diagram* aplikasi promosi pada Flamboyant Catering terdiri dari 4 *external entity*, yaitu Pemilik, Kasir, dan Pelanggan. Gambar dapat dilihat pada Gambar 3.14.

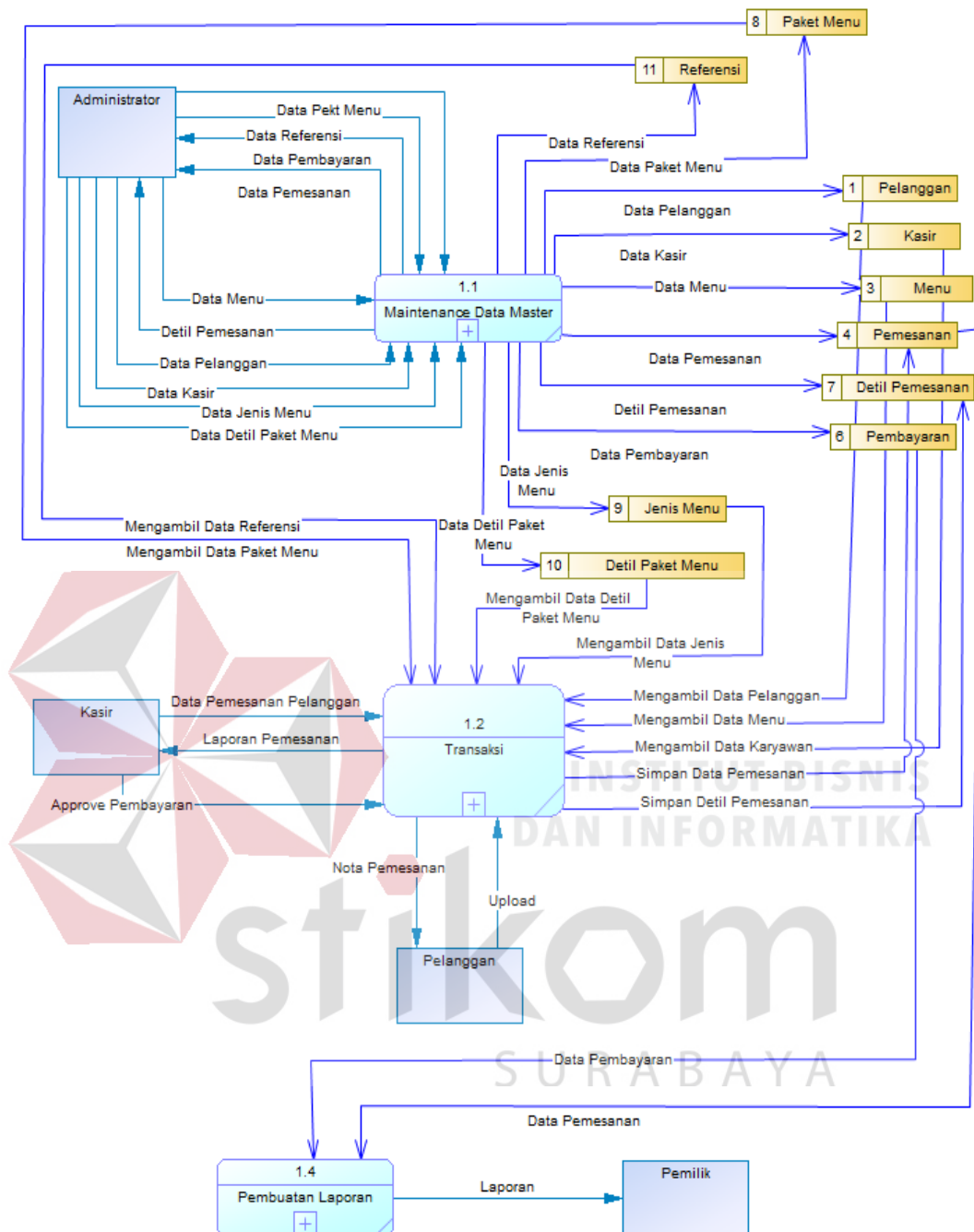


Gambar 3.14 Context Diagram

## B. DFD Level 0

Pada *data flow diagram* ini akan dijelaskan detail mengenai proses perencanaan promosi di dalam Flamboyant Catering. *Data Flow Diagram* (DFD) untuk aplikasi yang sedang dikembangkan telah didefinisikan menjadi sub sistem level 0 yang terdiri dari 4 (empat) proses yaitu proses pengolahan data master, penghitungan pemesanan, pembayaran, dan pembuatan laporan. Penjelasan singkat untuk DFD level 0 ini adalah sistem dimulai dari administrator melakukan proses memasukkan data pelanggan, data karyawan, dan data menu, kasir melakukan proses menerima pemesanan dari pelanggan dan melakukan penghitungan pemesanan. Pelanggan memasukkan data pemesanan kepada kasir, pelanggan juga meng-*upload* bukti pembayaran untuk pihak kasir agar pemesanan segera bias dikonfirmasi. Setelah data tersebut tersimpan pada *database* masing-masing, maka proses selanjutnya adalah pemilik mendapatkan macam-macam laporan yang dihasilkan dari sistem yaitu laporan pemesanan dan laporan menu favorit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 3.15.





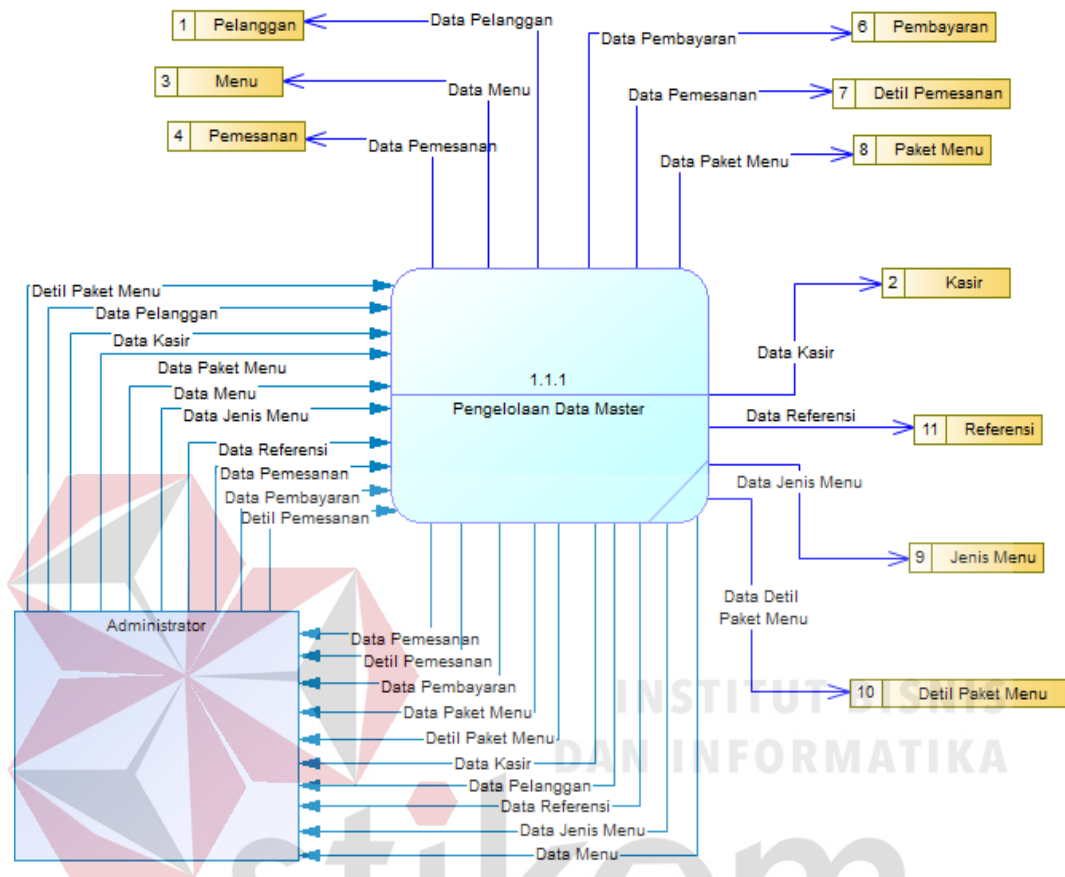
Gambar 3.15 DFD Level 0

## C. DFD Level 1

### C.1 DFD level 1 Proses Pengelolaan Data Master

Pada Gambar 3.16 Merupakan DFD level 1 proses mengelola data master. DFD level 1 ini terdiri dari proses utama yaitu menyimpan data master,

menampilkan data master, dan memperbarui data master. Selain itu juga terdapat 1 *external entity* dan 10 *data store*.



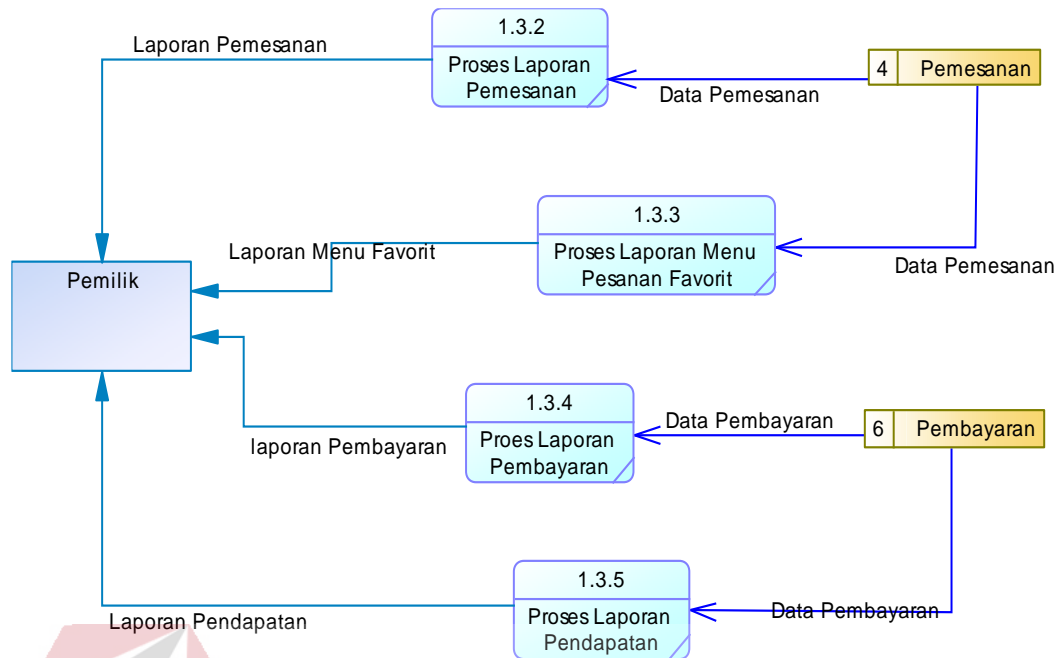
Gambar 3.16 DFD Level 1 Mengelola Data Master

## C.2 DFD level 1 Proses Transaksi

Pada Gambar 3.17 Merupakan DFD level 1 proses transaksi. DFD level 1 ini terdiri dari 3 proses utama yaitu Transaksi Pemesanan, Transaksi Pembayaran, dan Konfirmasi Pembayaran. Selain itu juga terdapat 2 *external entity* dan 8 *data store*. Pada DFD ini digunakan untuk melakukan proses transaksi pemesanan, pembayaran, dan konfirmasi pembayaran.







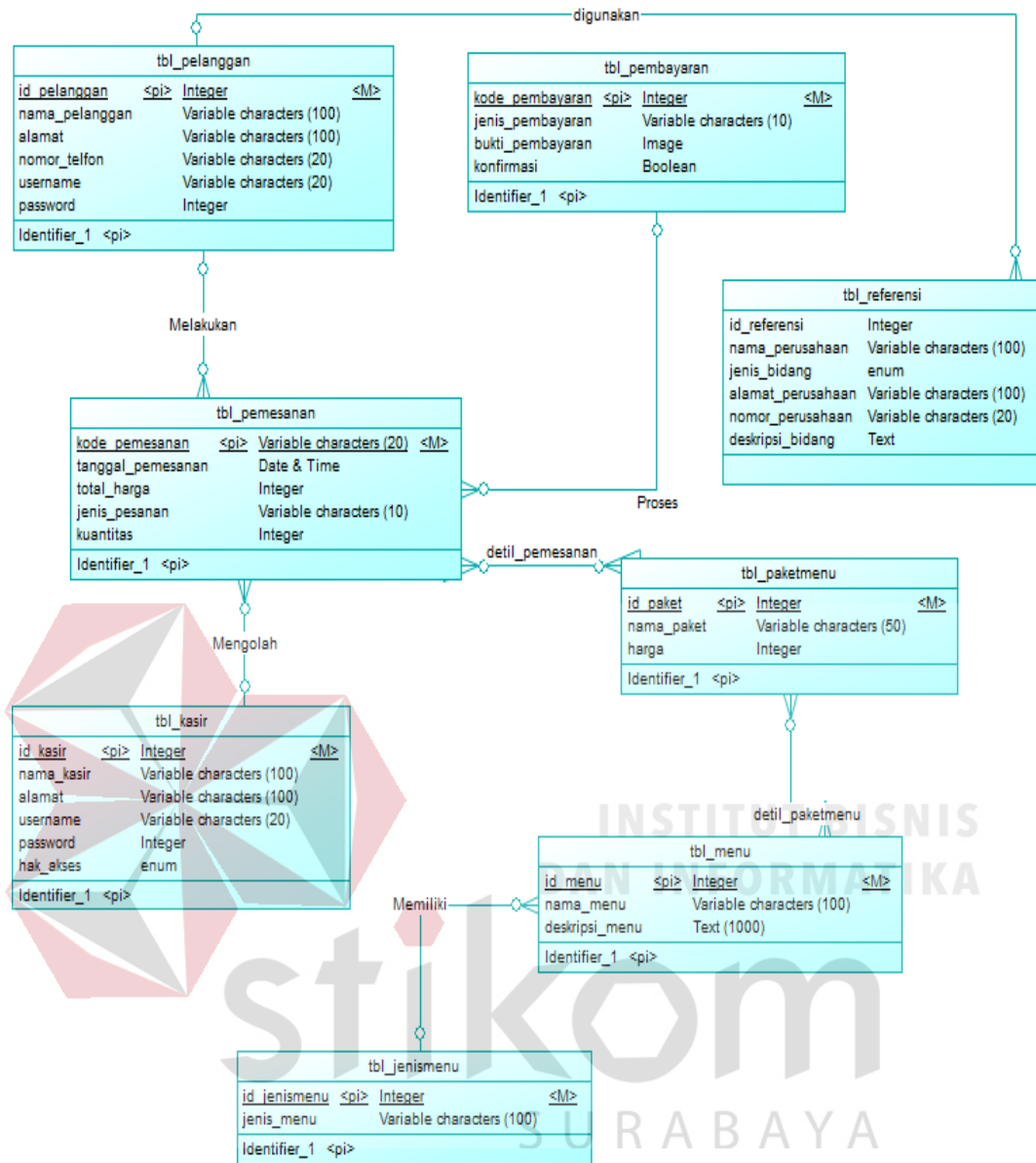
Gambar 3.18 DFD Level 1 Pembuatan Laporan

### 3.3.10 Entity Relationship Diagram

Perancangan basis data atau yang lebih dikenal dengan ERD merupakan representasi model basis data yang berasal dari gambaran rancangan DFD. ERD terbagi menjadi dua bagian, yaitu *Conceptual Data Model* atau CDM dan *Physical Data Model* atau PDM. Adapun kedua jenis basis data tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

#### A. *Conceptual Data Model*

Pada *Conceptual Data Model* (CDM) yang tertera pada Gambar 3.20, terdapat 8 buah tabel yang saling terintegrasi secara logik. Tabel tersebut terbagi menjadi 5 tabel master yaitu tabel pelanggan, kasir, paket menu, menu, dan jenis menu, pembayaran dan 2 tabel transaksi yaitu pemesanan dan detil pemesanan.



Gambar 3.19 *Conceptual Data Model*

## B. *Physical Data Model*

*Physical Data Model* (PDM) adalah hasil dari *generate CDM*, terdapat 13 buah tabel yang saling terintegrasi secara logik. Tabel tersebut terbagi menjadi 5 tabel master yaitu tabel user, perlengkapan, permintaan, detil permintaan dan 2 tabel transaksi yaitu perhitungan dan detil perhitungan. PDM dapat dilihat pada Gambar 3.21.



### A. Tabel Pelanggan

Nama tabel : tbl\_pelanggan  
 Primary key : id\_pelanggan  
 Foreign key : nama\_pelanggan  
 Fungsi : Menyimpan data pelanggan.

Tabel 3.5 Struktur Tabel Pelanggan

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	id_pelanggan	varchar	10	primary key
2	nama_pelanggan	varchar	100	foreign key
3	alamat	varchar	100	notnull
4	nomor_telefon	number	14	notnull
5	username	varchar	20	notnull
6	password	integer	-	notnull

### B. Tabel Kasir

Nama tabel : id\_kasir  
 Primary key : nama\_kasir  
 Foreign key : nama\_kasir  
 Fungsi : Menyimpan data kasir.

Tabel 3.6 Struktur Tabel Kasir

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	id_kasir	varchar	10	primary key
2	nama_kasir	varchar	100	foreign key
3	alamat	varchar	100	notnull
4	username	varchar	20	notnull
5	password	integer	-	notnull

### C. Tabel Paket Menu

Nama tabel : tbl\_paketmenu  
 Primary key : id\_paket  
 Foreign key : nama\_paket, harga  
 Fungsi : Menyimpan data paket menu.

Tabel 3.7 Struktur Tabel Paket Menu

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	id_paket	integer	-	Primary key
2	id_menu	integer	-	Primary key, foreign key
3	nama_paket	varchar	50	Foreign key
4	harga	Integer	-	Foreign key

#### D. Tabel Menu

Nama tabel : tbl\_menu

Primary key : id\_menu

Foreign key : nama\_menu

Fungsi : Menyimpan data menu masakan.

Tabel 3.8 Struktur Tabel Menu

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	id_menu	Ineteger	-	primary key
2	id_jenismenu	integer	-	Primary key, foreign key
3	nama_menu	Varchar	100	foreign key
4	deskripsi_menu	Text	1000	NotNull

#### E. Tabel Jenis Menu

Nama tabel : tbl\_jenismenu

Primary key : id\_jenismenu

Foreign key : jenis\_menu

Fungsi : Menyimpan data jenis menu.

Tabel 3.9 Struktur Tabel Jenis Menu

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	id_jenismenu	Integer	-	primary key
2	jenis_menu	varchar	100	foreign key

#### F. Tabel Pembayaran

Nama tabel : tbl\_pembayaran

Primary key : kode\_pembayaran

*Foreign key* : -

Fungsi : Menyimpan data pembayaran.

Tabel 3.10 Struktur Tabel Pembayaran

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	kode_pembayaran	Integer	-	primary key, foreign key
2	kode_pemesanan	varchar	20	Foreign key
3	id_pelanggan	Varchar	10	Foreign key
4	jenis_pembayaran	Boolean	-	notnull
5	bukti_pembayaran	Image	-	notnull
6	konfirmasi	Boolean	-	Notnull

### G. Tabel Pemesanan

Nama tabel : tbl\_pemesanan

Primary key : kode\_pemesanan

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data pemesanan.

Tabel 3.11 Struktur Tabel Pemesanan

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	kode_pemesanan	Varchar	20	primary key
2	id_kasir	Varchar	10	Primary key,foreign key
3	id_pelanggan	varchar	10	Primary key, foreign key
4	tanggal_pemesanan	Date & time	-	notnull
5	total_harga	Integer	-	notnull

### H. Tabel Detil Pemesanan

Nama tabel : tbl\_detilpemesanan

Primary key : -

Foreign key : -

Fungsi : Menyimpan data detil perhitungan.

Tabel 3.12 Struktur Tabel Detil Pemesanan

No	Field Name	Data Type	Length	Constraint
1	kode_pemesanan	varchar	10	primary key, foreign key
2	id_paketmenu	varchar	10	Primary key, foreign key
3	jenis_pesanan	varchar	10	notnull
4	kuantitas	Integer	-	notnull

### 3.3.12 Desain Input Output

Desain *Input Output* merupakan perencanaan dari desain *interface* yang akan dibuat pada aplikasi promosi berbasis web pada Flamboyant Catering Surabaya agar pengguna dapat membayangkan apakah sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan sistem pengguna.

#### a. Desain Login

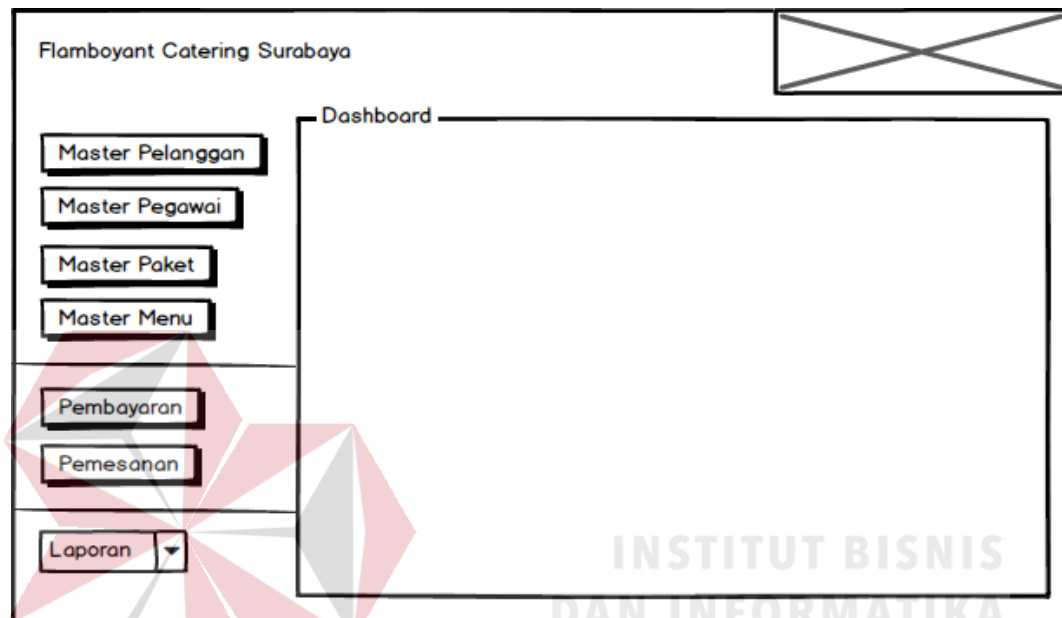
*Form Login* digunakan untuk masuk ke dalam aplikasi. Pengguna dapat memasukkan *username* dan *password* yang telah ditentukan. Pada *form* ini nantinya akan ditentukan hak akses pada masing-masing petugas sehingga tidak sembarang pengguna dapat masuk dan mengakses data-data yang ada pada sistem. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.20.

The diagram shows a login form layout within a rectangular border. At the top center is a rectangle with a diagonal cross, likely representing a logo or header. Below this are two horizontal input fields stacked vertically. At the bottom center is a button labeled 'Login'.

Gambar 3.21 Desain *Form Login Admin*

b. Desain Menu Halaman Admin

Desain menu utama aplikasi akan muncul setelah pengguna melakukan proses *login* admin. Desain menu halaman admin ini dapat dilihat pada Gambar 3.21.



Gambar 3.22 Desain Halaman Admin Aplikasi

c. Desain *Input* Data Master Pelanggan

Desain *input* data master pelanggan ini digunakan untuk proses manajemen data pelanggan yang juga dapat memiliki hak akses dalam aplikasi ini. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.22.



Flamboyant Catering Surabaya

Master Pelanggan

Master Pegawai

Master Paket

Master Menu

Pembayaran

Pemesanan

Laporan

Tambah

Dashboard

ID_pelanggan	Nama	Alamat	No. Telp	Email	Username	Password
--------------	------	--------	----------	-------	----------	----------

Gambar 3.23 Desain *Input* Data Master Pelanggan

d. Desain *Input* Data Master Kasir

Desain *input* data master kasir ini digunakan untuk proses manajemen data kasir dalam aplikasi ini. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.23.

Flamboyant Catering Surabaya

Master Pelanggan

Master Pegawai

Master Paket

Master Menu

Pembayaran

Pemesanan

Laporan

Tambah

Dashboard

ID_Kasir	Nama	Alamat	No. Telp	Email	Bagian	Username	Password
----------	------	--------	----------	-------	--------	----------	----------

Gambar 3.24 Desain *Input* Data Master Kasir

e. Desain *Input* Data Master Paket Menu

Desain *input* data master paket menu ini digunakan untuk proses manajemen data paket menu yang digunakan untuk menentukan paket menu apa saja yang tersedia dalam aplikasi ini. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.24.

Flamboyant Catering Surabaya

Master Pelanggan

Master Pegawai

Master Paket

Master Menu

Pembayaran

Pemesanan

Laporan ▼

Tambah

Dashboard

ID_Paket	Nama_Paket	Harga_Paket	Isi_Paket

Gambar 3.25 Desain *Input* Data Master Paket Menu

f. Desain *Input* Data Master Menu

Desain *input* data master menu ini digunakan untuk proses manajemen data menu makanan apa saja yang ada di dalam Flamboyant Catering yang selanjutnya digunakan untuk isi dari paket menu dalam aplikasi ini. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.25.

Flamboyant Catering Surabaya

Master Pelanggan

Master Pegawai

Master Paket

Master Menu

Pembayaran

Pemesanan

Laporan ▼

Tambah

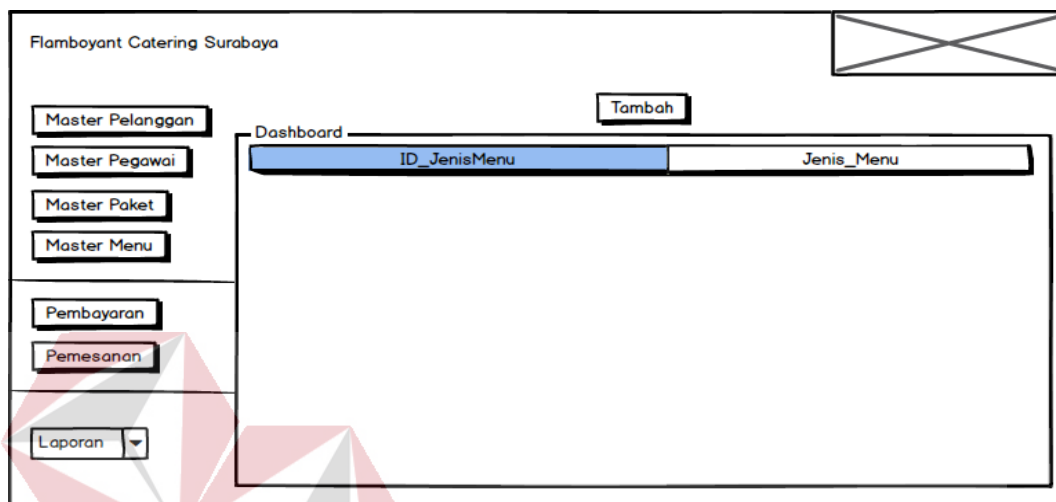
Dashboard

ID_Menu	Nama Menu	Jenis Menu

Gambar 3.26 Desain *Input* Data Master Menu

g. Desain *Input* Data Master Jenis Menu

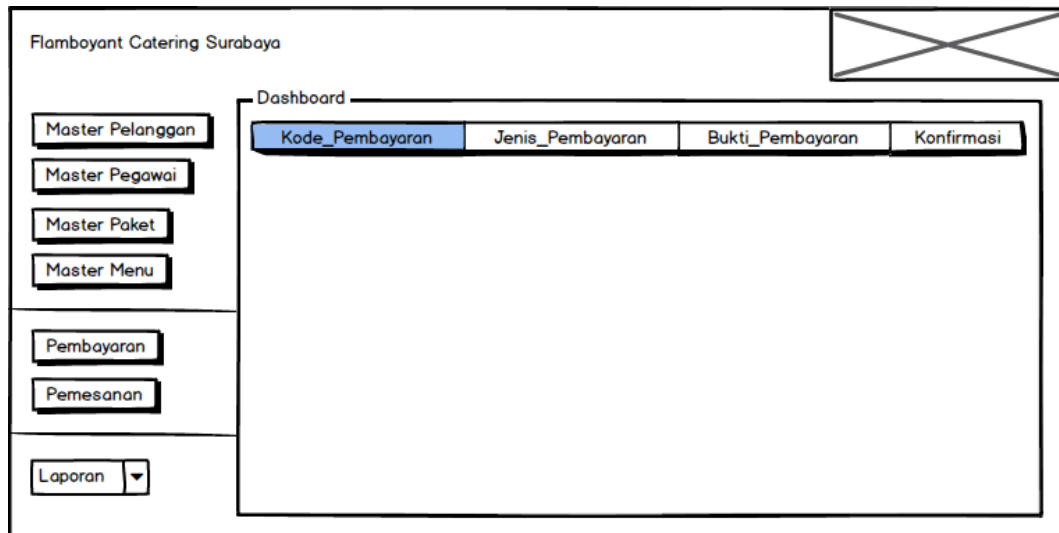
Desain *input* data master jenis menu ini digunakan untuk mengetahui jenis makanan apa yang terdapat pada menu makanan yang terdapat pada Flamboyant Catering. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.26.



Gambar 3.27 Desain *Input* Data Master Jenis Menu

h. Desain Halaman Pembayaran

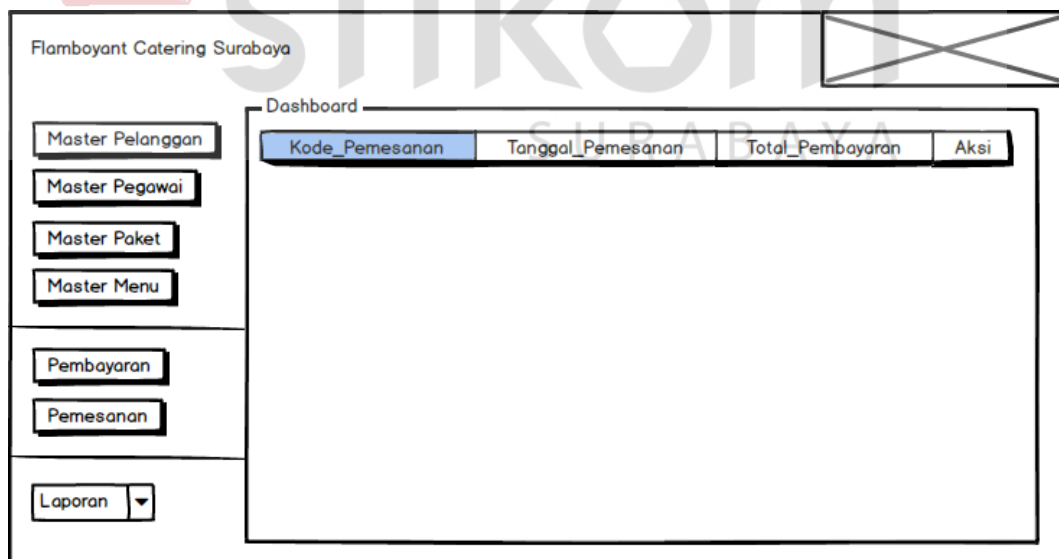
Desain halaman pembayaran ini digunakan untuk melakukan proses konfirmasi pembayaran yang telah dilakukan oleh pelanggan, dalam aplikasi ini pelanggan yang sudah melakukan pembayaran maka pihak kasir akan melakukan konfirmasi dengan menggunakan status terbayar dan belum terbayar. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.27.



Gambar 3.28 Desain Halaman Pembayaran

i. Desain Halaman Pemesanan

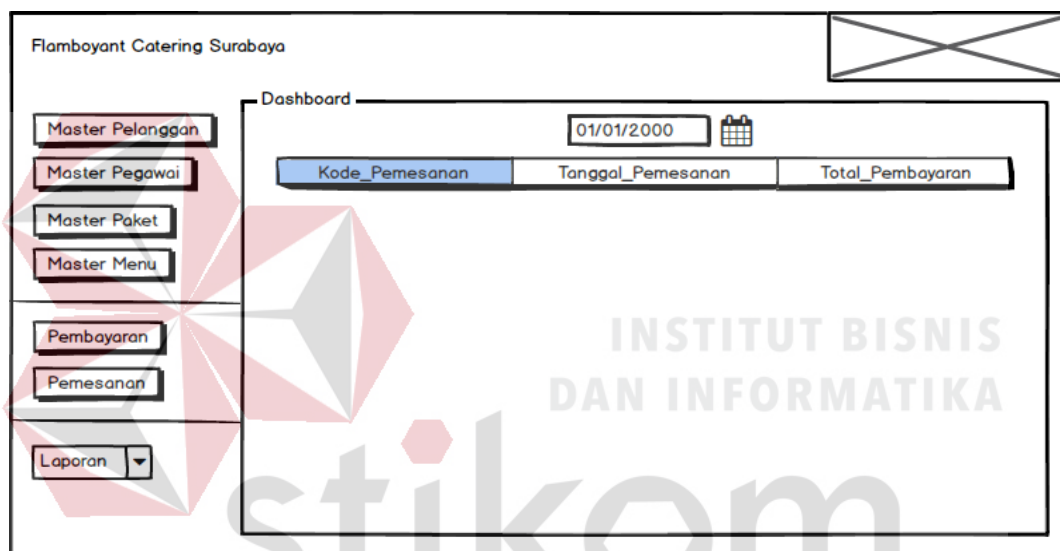
Desain pemesanan ini digunakan untuk mengetahui pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan, jadi nantinya di halaman ini kasir dapat melihat apa saja pemesanan yang telah dipesan oleh pelanggan dan dapat dilihat melalui kolom aksi dengan memilih tombol aksi. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.28.



Gambar 3.29 Desain Halaman Pemesanan

j. Desain Laporan Pemesanan

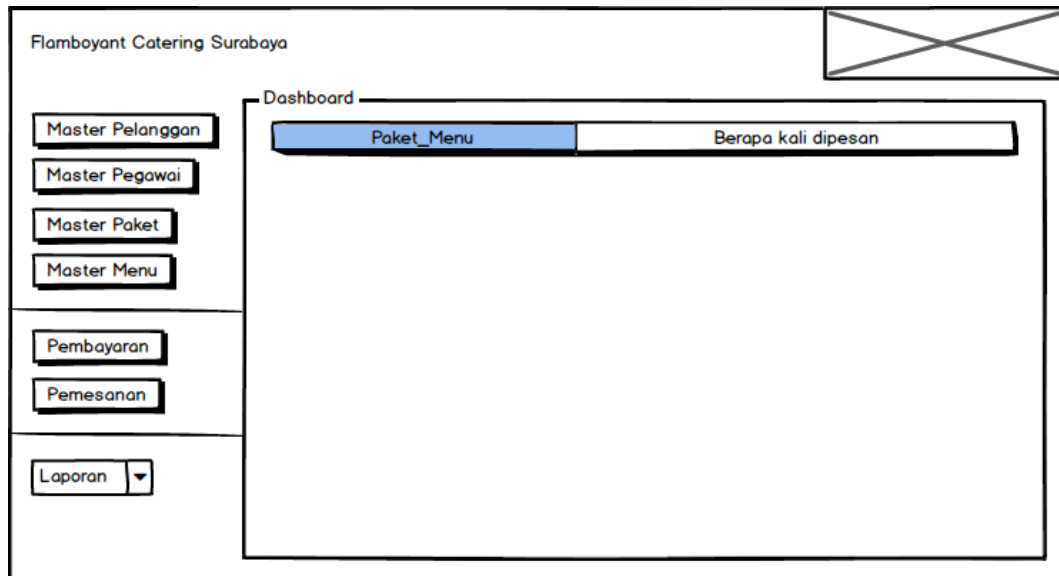
Desain laporan ini adalah desain laporan untuk menampilkan laporan tentang pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Dimana nantinya laporan ini berisi tentang kode pemesanan, tanggal pemesanan, total pembayaran, dan lain sebagainya. Dalam desain ini juga disediakan kolom *datetime picker* guna memduahkan pemilik untuk mencari pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan secara per tanggal. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.29.



Gambar 3.30 Desain Laporan Pemesanan

k. Desain Laporan Paket Menu Terfavorit

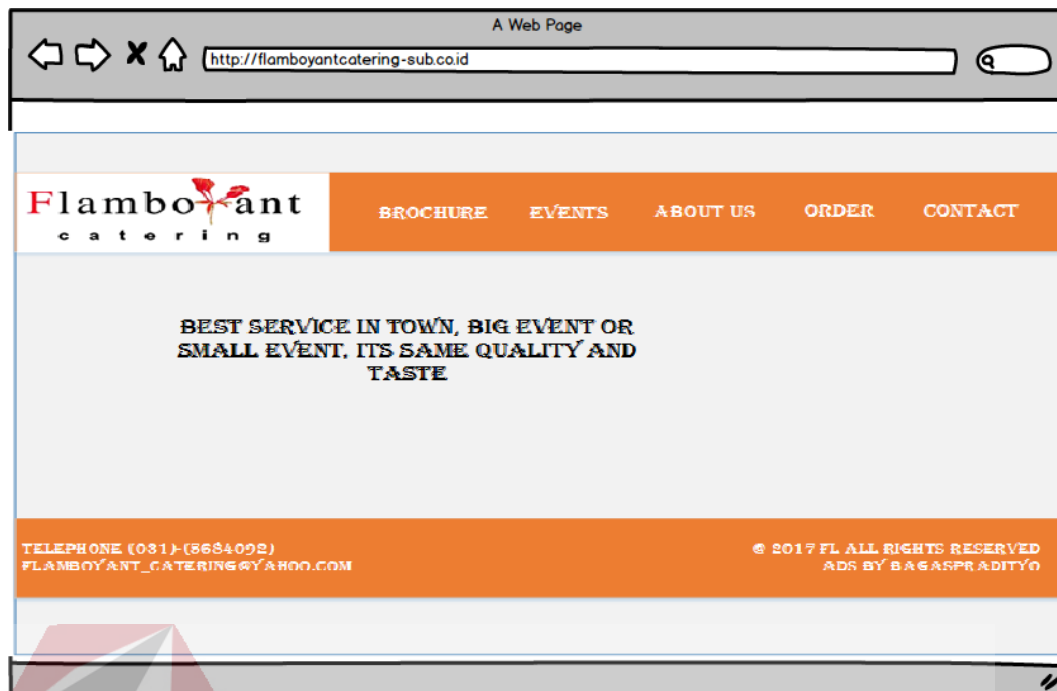
Desain laporan untuk paket menu terfavorit adalah agar pemilik mengetahui paket menu mana yang sering dipesan dan dibeli oleh pelanggan. Desain ini dapat dilihat pada Gambar 3.30.



Gambar 3.31 Desain Laporan Paket Menu Terfavorit

#### 1. Desain Halaman Utama Promosi

Desain halaman utama aplikasi ini adalah untuk mempromosikan usaha perusahaan kepada masyarakat umum, desain tersebut nantinya akan dibuat semenarik mungkin agar pengguna dapat tertarik dan ingin melakukan pemesanan di Flamboyant Catering Surabaya. Konten-konten yang disajikan juga berbagai macam dan bersifat interaktif dan menghibur pengguna. Desain halaman utama promosi ini dapat dilihat pada gambar 3.31.



Gambar 3.32 Desain Halaman Utama Promosi

### 3.4 Perancangan Uji Coba

Perancangan uji coba bertujuan untuk memastikan bahwa sistem telah dibuat dengan benar sesuai dengan kebutuhan spesifikasi dan tujuan yang diharapkan. Pengujian sistem ini menggunakan metode *black box*. Berikut perancangan uji coba pada aplikasi perencanaan persediaan perlengkapan umrah dan haji yang akan digunakan untuk mengetahui hasil yang diharapkan.

#### 3.3.1 Perancangan Uji Coba Aplikasi

##### A. Uji Coba Fungsi Pemilik Perusahaan dan Admin

Untuk pengguna pemilik perusahaan mempunyai tiga fungsi yang akan dilakukan uji coba yaitu fungsi *login* aplikasi, manajemen data kasir, melihat laporan.

##### 1. *Login* Aplikasi

Uji coba fungsi *login* aplikasi beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.12.

Tabel 3.13 Detail Kebutuhan Fungsi *Login* Aplikasi

<b>Nama Fungsi</b>	<i>Login</i> Aplikasi	
<b>Pengguna</b>	Pemilik & admin	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses akses ke dalam aplikasi	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menampilkan pesan “Login Berhasil”
2	Pengguna mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i> dengan salah	Sistem akan menampilkan pesan “Login Gagal ! Silahkan cek kembali <i>username</i> dan <i>password</i> ”
3	Pengguna tidak mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i>	Sistem akan menampilkan pesan “Isi dengan benar”

## 2. Manajemen Data Kasir

Uji coba fungsi manajemen data pengguna beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.13.

Tabel 3.14 Detail Kebutuhan Fungsi Manajemen Data Kasir

<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Kasir	
<b>Pengguna</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data kasir aplikasi	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna memilih menu “Master Data Kasir”	Sistem menampilkan “ <i>form</i> data kasir”
2	Pengguna memasukkan <i>username</i> , <i>password</i> , nama kasir dan alamat kemudian menekan tombol “Simpan”	Sistem akan menyimpan data kasir dan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”



<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Kasir	
<b>Pengguna</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data kasir aplikasi	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
3	Pengguna tidak mengisi salah satu kolom	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data dengan lengkap dan benar!”
4	Pengguna memasukkan <i>username</i> yang sama	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf, Data Username sudah tersedia!”
5	Pengguna melakukan ubah data kasir	Sistem akan memperbarui data kasir dan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”

### 3. Melihat Laporan

Uji coba fungsi melihat laporan beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel

3.14.

Tabel 3.15 Detail Kebutuhan Fungsi Melihat Laporan

<b>Nama Fungsi</b>	Melihat laporan	
<b>Pengguna</b>	Pemilik	
<b>Deskripsi</b>	Untuk Melihat Laporan	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna memilih menu “Laporan”. Menu laporan terbagi menjadi dua jenis yaitu laporan pemesanan dan laporan paket menu favorit.	Sistem akan menampilkan halaman laporan yang dipilih.

### 4. Manajemen Data Pelanggan

Uji coba fungsi manajemen data pelanggan beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.15.

Tabel 3.16 Detail Kebutuhan Fungsi Manajemen Data Kasir

<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Pelanggan	
<b>Pengguna</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data pelanggan aplikasi	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna memilih menu “Master Data Pelanggan”	Sistem menampilkan “ <i>form</i> data pelanggan”
2	Pengguna memasukkan <i>username</i> , <i>password</i> , nama pelanggan, alamat dan nomor telepon kemudian menekan tombol “Simpan”	Sistem akan menyimpan data pelanggan dan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”
3	Pengguna tidak mengisi salah satu kolom	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data dengan lengkap dan benar!”
4	Pengguna memasukkan <i>username</i> yang sama	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf, Data Username sudah tersedia!”
5	Pengguna melakukan ubah data pelanggan	Sistem akan memperbarui data pelanggan dan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”

#### 5. Manajemen Data Paket Menu

Uji coba fungsi manajemen data paket menu beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.16.

Tabel 3.17 Detail Kebutuhan Fungsi Manajemen Data Paket Menu

<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Paket Menu	
<b>Pengguna</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data paket menu aplikasi	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna memilih menu “Master Data Paket Menu”	Sistem menampilkan “ <i>form</i> data paket menu”

<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Paket Menu	
<b>Pengguna</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data paket menu aplikasi	
No	Aksi Pengguna	Respon Sistem
2	Pengguna memasukkan nama paket, harga dan kemudian menekan tombol “Simpan”	Sistem akan menyimpan data paket menu dan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”
3	Pengguna tidak mengisi salah satu kolom	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data dengan lengkap dan benar!”
4	Pengguna memasukkan nama paket yang sama	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf, Data paket sudah tersedia!”
5	Pengguna melakukan ubah data paket menu	Sistem akan memperbarui data paket menu dan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”

#### 6. Manajemen Data Menu

Uji coba fungsi manajemen data menu beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.17.

Tabel 3.18 Detail Kebutuhan Fungsi Manajemen Data Menu

<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Menu	
<b>Pengguna</b>	Admin	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data menu aplikasi	
No	Aksi Pengguna	Respon Sistem
1	Pengguna memilih menu “Master Data Menu”	Sistem menampilkan “form data Menu”
2	Pengguna memasukkan nama menu, deskripsi menu dan kemudian menekan tombol “Simpan”	Sistem akan menyimpan data Menu dan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”
3	Pengguna tidak mengisi salah satu kolom	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data dengan lengkap dan benar!”

<b>Nama Fungsi</b>		Manajemen Data Menu
<b>Pengguna</b>		Admin
<b>Deskripsi</b>		Untuk proses manajemen data menu aplikasi
No	Aksi Pengguna	Respon Sistem
4	Pengguna memasukkan nama menu yang sama	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf, Data nama menu sudah tersedia!”
5	Pengguna melakukan ubah data Menu	Sistem akan memperbarui data Menu dan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”

## 7. Manajemen Data Jenis Menu

Uji coba fungsi manajemen data Jenis Menu beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.18.

Tabel 3.19 Detail Kebutuhan Fungsi Manajemen Data Jenis Menu

<b>Nama Fungsi</b>		Manajemen Data Jenis Menu
<b>Pengguna</b>		Admin
<b>Deskripsi</b>		Untuk proses manajemen data Jenis Menu aplikasi
No	Aksi Pengguna	Respon Sistem
1	Pengguna memilih menu “Master Data Jenis Menu”	Sistem menampilkan “form data Jenis Menu”
2	Pengguna memasukkan Jenis Menu dan alamat kemudian menekan tombol “Simpan”	Sistem akan menyimpan data Jenis Menu dan menampilkan pesan “Data berhasil ditambah”
3	Pengguna tidak mengisi salah satu kolom	Sistem akan menampilkan pesan “Isi data dengan lengkap dan benar!”
4	Pengguna memasukkan Jenis Menu yang sama	Sistem akan menampilkan pesan “Maaf, Data Jenis Menu sudah tersedia!”
5	Pengguna melakukan ubah data Jenis Menu	Sistem akan memperbarui data Jenis Menu dan menampilkan pesan “Data berhasil diubah”

## B. Uji Coba Fungsi Kasir

Untuk pengguna kasir mempunyai tiga fungsi yang akan dilakukan uji coba yaitu fungsi *login* aplikasi, manajemen data pembayaran/konfirmasi, manajemen data pemesanan. Detail dan penjelasan dapat dilihat pada urutan fungsi di bawah ini.

### 1. *Login* Aplikasi

Uji coba fungsi *login* aplikasi beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.19.

Tabel 3.20 Detail Kebutuhan Fungsi *Login* Aplikasi

<b>Nama Fungsi</b>		<i>Login</i> Aplikasi
<b>Pengguna</b>		Kasir
<b>Deskripsi</b>		Untuk proses akses ke dalam aplikasi
No	Aksi Pengguna	Respon Sistem
1	Pengguna mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menampilkan pesan “Login Berhasil”
2	Pengguna mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i> dengan salah	Sistem akan menampilkan pesan “Login Gagal ! Silahkan cek kembali <i>username</i> dan <i>password</i> ”
3	Pengguna tidak mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i>	Sistem akan menampilkan pesan “Isilah data dengan lengkap”

### 2. Manajemen Data Pembayaran

Uji coba fungsi manajemen data pembayaran beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.20

Tabel 3.21 Detail Kebutuhan Fungsi Manajemen Data Pembayaran

<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Pembayaran
<b>Pengguna</b>	Kasir
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data pembayaran

No	Aksi Pengguna	Respon Sistem
1	Pengguna memilih menu “Master Data pembayaran”	Sistem menampilkan “ <i>form</i> data pembayaran”
2	Pengguna mengecek seluruh <i>form</i> pemesanan yang sudah dibayar oleh pelanggan kemudian menekan tombol “Konfirmasi”	Sistem akan menyimpan data pembayaran dan menceklist pemesanan yang sudah lunas dan mengeluarkan pesan “Data berhasil dikonfirmasi”
3	Pengguna tidak menceklist pembayaran	Sistem akan menampilkan pesan peringatan pada pemesanan yang belum dibayar

### 3. Manajemen Data Pemesanan

Uji coba fungsi manajemen data pemesanan beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.21.

Tabel 3.22 Detail Kebutuhan Fungsi Manajemen Data Pemesanan

<b>Nama Fungsi</b>	Manajemen Data Pemesanan	
<b>Pengguna</b>	Kasir	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses manajemen data pemesanan	
No	Aksi Pengguna	Respon Sistem
1	Pengguna memilih menu “Data Pemesanan”	Sistem menampilkan “ <i>form</i> data pemesanan”
2	Pengguna melakukan koreksi terhadap pemesanan yang telah dilakukan oleh pelanggan.	Sistem akan menampilkan pemesanan dari setiap pelanggan yang melakukan pemesanan.
3	Pengguna memastikan pemesanan pelanggan, jika sudah benar maka akan diteruskan ke manajemen pembayaran.	System akan meneruskan pemesanan yang sudah pasti ke bagian pembayaran.

### C. Uji Coba Fungsi Pelanggan

Untuk pengguna pelanggan mempunyai tiga fungsi yang akan dilakukan uji coba yaitu fungsi *login* aplikasi, melakukan pembayaran, dan melakukan pemesanan. Detail dan penjelasan dapat dilihat pada urutan fungsi di bawah ini.

1. Uji coba fungsi *login* aplikasi beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.22.

Tabel 3.23 Detail Kebutuhan Fungsi *Login* Aplikasi

<b>Nama Fungsi</b>	<i>Login</i> Aplikasi	
<b>Pengguna</b>	Pelanggan	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses akses ke dalam aplikasi	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menampilkan pesan “Login Berhasil”
2	Pengguna mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i> dengan salah	Sistem akan menampilkan pesan “Login Gagal ! Silahkan cek kembali <i>username</i> dan <i>password</i> ”
3	Pengguna tidak mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i>	Sistem akan menampilkan pesan “Isilah data dengan lengkap”

2. Uji coba fungsi pemesanan aplikasi beserta penjelasannya dapat dilihat pada Tabel 3.23.

Tabel 3.24 Detail Kebutuhan Fungsi Pemesanan Aplikasi

<b>Nama Fungsi</b>	Pemesanan	
<b>Pengguna</b>	Pelanggan	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna mengisi <i>form username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menampilkan pesan “Login Berhasil”

2	Pengguna mengisi <i>form</i> pemesanan yang diinginkan. Klik tombol “Simpan”	Sistem akan menampilkan pesan “cetak nota pemesanan”
3	Pengguna mencetak nota pemesanan	Sistem akan menyimpan pemesanan

3. Uji coba fungsi pembayaran aplikasi beserta penjelasannya dapat dilihat pada

Tabel 3.24.

Tabel 3.25 Detail Kebutuhan Fungsi Pembayaran Aplikasi

<b>Nama Fungsi</b>	Pembayaran	
<b>Pengguna</b>	Pelanggan	
<b>Deskripsi</b>	Untuk proses pembayaran yang dilakukan oleh pelanggan	
<b>No</b>	<b>Aksi Pengguna</b>	<b>Respon Sistem</b>
1	Pengguna mengisi <i>form</i> <i>username</i> dan <i>password</i> dengan benar	Sistem akan menampilkan pesan “Login Berhasil”
2	Pengguna memilih kolom pembayaran	Sistem akan menampilkan <i>form</i> pembayaran.
3	Pengguna mengupload bukti transfer sebagai bukti pembayaran pemesanan klik “Upload”	Sistem akan menampilkan pesan “Bukti pembayaran berhasil diupload”
3	Pengguna tidak mengisi <i>form</i> <i>username</i> dan <i>password</i>	Sistem akan menampilkan pesan “Isilah data dengan lengkap”