

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PENJUALAN MAKANAN

untuk:

RESTAURANT GOKANA RAMEN

Dipersiapkan oleh:

Edy Santoso (1301160111)

Arif Rachman Hakim (1301164023)


Gandhi Agungia Mardianto (1301164306)

Program Studi

S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

 UNIVERSITAS Telkom	Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DPPL-SIPM</i>		79
		Revisi	A	Tgl: 26-04-2018

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	JUDUL MOCK UP TAMPILAN ALGORITMA QUERY
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX	-	A	B	C	D	E	F	G
TGL								
Ditulis oleh								
Diperik sa oleh								
Disetuj ui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
6			

DAFTAR ISI

Daftar Gambar.....	v
Daftar Tabel	vi
1 Pendahuluan	1
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen.....	1
1.2 Lingkup Masalah	1
1.3 Definisi dan Istilah.....	2
1.4 Referensi	3
1.5 Deskripsi Umum Dokumen	3
2 Deskripsi Perancangan	5
2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi.....	5
2.2 Dekomposisi Fungsional Modul	6
2.3 Perancangan Data	21
2.3.1 Deskripsi Data.....	21
2.3.2 Kamus Data.....	24
2.4 Dekomposisi Fisik Modul.....	27
2.5 Deskripsi Rinci Modul.....	28
2.5.1 Deskripsi Layar	28
2.5.2 Deskripsi Proses	62
2.5.3 Deskripsi Laporan	63
3 Perancangan Antarmuka Manusia	65
3.1 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna.....	65
3.1.1 Tampilan Notifikasi Belum Input Message	65
3.1.2 Tampilan Notifikasi Hapus Transaksi.....	65
3.1.3 Tampilan Notifikasi Submit Gaji	65
3.1.4 Tampilan Notifikasi Konfirmasi Message	66
3.1.5 Tampilan Notifikasi Pesanan	66
3.2 Tampilan layer	67
3.2.1 Tampilan Message	67
3.2.2 Tampilan Hapus Transaksi.....	68
3.2.3 Tampilan Rekap Transaksi.....	69
3.2.4 Tampilan Penggajian	70
3.2.5 Tampilan Pemesanan	71
3.2.6 Tampilan Lihat Pesan.....	72

Daftar Gambar

Gambar 2. 1. Use Case Diagram	6
Gambar 2. 2. Mock Up Messaging	29
Gambar 2. 3. Objek Tampilan Messaging	30
Gambar 2. 4 Tampilan Hapus Transaksi.....	36
Gambar 2. 5 Deskripsi Objek dari Tampilan Hapus Transaksi	37
Gambar 2. 6 Tampilan Rekap Data.....	42
Gambar 2. 7. Diskripsi Objek Tampilan Rekap Transaksi	43
Gambar 2. 8. Tampilan Input Gaji	48
Gambar 2. 9 Deskripsi Objek dari Tampilan Input Gaji Pegawai	49
Gambar 2. 10. Tampilan Pemesanan.....	54
Gambar 2. 11. Deskripsi Objek Tampilan Pemesan	55
Gambar 2. 12. Tampilan Lihat Pesanan	58
Gambar 2. 13. Deskripsi Objek Tampilan Tampil Pesanan.....	59
Gambar 2. 14 Tampilan Rekap Data.....	63
Gambar 3. 1. Tampilan Notifikasi Belum Input Pesan	65
Gambar 3. 2. Tampilan Notifikasi Hapus Transaksi.....	65
Gambar 3. 3. Tampilan Notifikasi Submti Gaji	65
Gambar 3. 4. Tampilan Notifikasi Konfirmasi Message.....	66
Gambar 3. 5. Tampilan Notifikasi Pesanan	66
Gambar 3. 6. Tampilan Message.....	67
Gambar 3. 7. Tampilan Hapus Transaksi.....	68
Gambar 3. 8. Tampilan Rekap Transaksi.....	69
Gambar 3. 9. Tampilan Penggajian.....	70
Gambar 3. 10. Tampilan Pemesanan.....	71
Gambar 3. 11. Tampilan Lihat Pesan.....	72

Daftar Tabel

Table 1. 1. Definisi Dan Istilah	2
Table 2. 1. Kebutuhan Perangkat Lunak Pada Server	5
Table 2. 2. Use Case	7
Table 2. 3. Karakteristik pengguna	8
Table 2. 4. Nama-nama Modul	9
Table 2. 5. Table rinci Fungsionalitas Modul	9
Table 2. 6 Use Case Penggajian	15
Table 2. 7. Use Case Pemesanan	16
Table 2. 8. Use Case Lihat Pesanan	17
Table 2. 9. Use Case Laporan/rekap Penjualan	18
Table 2. 10. Use Case Menghapus Transaksi	19
Table 2. 11. Use Case Messaging/Perpesanan	20
Table 2. 12. Menu	21
Table 2. 13. Custome	21
Table 2. 14. Pegawai	22
Table 2. 15. User Pass	22
Table 2. 16. Transaksi	22
Table 2. 17. Detil Transaksi	23
Table 2. 18. Kehadiran	23
Table 2. 19. Stok Barang	23
Table 2. 20. Message	23
Table 2. 21. Gaji	24
Table 2. 22. Kamus Data Menu	24
Table 2. 23. Kamus Data Customer	24
Table 2. 24. Kamus Data Pegawai	25
Table 2. 25. Kamus Data Userpass	25
Table 2. 26. Kamus Data Transaksi	25
Table 2. 27. Kamus Data DetilTransaksi	26
Table 2. 28. Kamus Data Kehadiran	26
Table 2. 29. Kamus Data Kehadiran	26
Table 2. 30. Kamus Data Message	26
Table 2. 31. Kamus Data Gaji	27
Table 2. 32. Rinci Fisik Modul	27
Table 2. 33. Deskripsi Objek Messaging	31
Table 2. 34. Deskripsi Objek Layout Hapus Transaksi	38
Table 2. 35 Deskripsi Objek Tampilan Rekap Transaksi	44
Table 2. 36. Diskripsi Objek Tampilan Input Gaji	50
Table 2. 37. Deskripsi Objek Tampilan Pemesanan	56
Table 2. 38. Deskripsi Objek Tampilan Tampil Pesanan	60

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen.

Dokumen DPPL ini berisi Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak yang diberikan untuk Restaurant Gokana Ramen. Adapun tujuan dari penulisan dokumen ini yaitu :

- Untuk memberikan penjelasan dan gambaran mengenai perancangan perangkat lunak yang akan dibangun baik berupa gambaran umum maupun penjelasan detail dan menyeluruh
- Pengguna dari dokumen ini adalah pengembang perangkat lunak Sistem Informasi Penjualan Makanan. Dokumen ini digunakan untuk membantu dalam tahap perancangan perangkat lunak
- Dengan adanya dokumen DPPL ini diharapkan pengembangan perangkat lunak dari Restaurant Gokana Ramen akan lebih terarah, lebih efektif dan lebih efisien

1.2 Lingkup Masalah

SIPM merupakan sebuah system yang berbasiskan software komputer. Sistem ini berkaitan dengan beberapa entitas diantaranya, pegawai (kasir, admin, dan koki), manager, supliyer, dan pelanggan. SIPM system yang berbasiskan software komputer ini bertujuan untuk mempermudah restaurant dalam melayani kepuasan pelanggan, mengelola data keuangan pemasukan dan pengeluaran, mengelola data pegawai, mengelola data stock barang, mengelola data menu makanan, mengelola data penjualan, mengelola data pemesanan. Dan dapat diakses dengan menggunakan browser pada perangkat PC asalkan terhubung dengan jaringan LAN. Dan hanya dapat diakses menggunakan PC asal terhubung

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-SIPM	Halaman 1 dari 72
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom		

dengan LAN. Pengaksesan aplikasi yang dilakukan oleh pegawai adalah untuk mengelolah data makanan dan orderan pelanggan, pengaksesan aplikasi yang dilakukan oleh manajer adalah untuk mengelola data penggajian, pengaksesan aplikasi yang dilakukan oleh supliyer adalah untuk mengirimkan barang.

1.3 Definisi dan Istilah

Definisi dan istilah pada dokumen ini dijelaskan pada Table 1.1.

Table 1. 1. Definisi Dan Istilah

No	Istilah	Deskripsi
1	DPPL	(Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak) merupakan dokumen sebagai penjelasan dan gambaran tentang rancangan yang dibuat.
2	NETBEANS	lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) untuk Java
3	JAVA	bahasa pemrograman komputer dengan tujuan umum yang bersifat konkuren, berbasis class, berorientasi objek, dan dirancang khusus untuk memiliki dependensi implementasi sesedikit mungkin
4	MySQL	sebuah perangkat lunak sistem manajemen berbasis data SQL
5	DBMS	(Database Management System) yaitu sistem pengorganisasian dan sistem pengolahan database pada komputer

1.4 Referensi

Dokument ini merujuk pada penulisan dokumen berdasarkan pada :

- <https://hanungnp.staff.telkomuniversity.ac.id/contoh-SKPL-Sistem-informasi-tugas-akhir-sista.pdf>
- Roger S.Pressman; Software Engineering: A Practitioner's Approach (7th Ed.); Mc Graw-Hill,2010
- Ian Sommerville; Software Engineering(8th Ed); Addison-Wesley,2007
- SKPL SIPM, Telkom University. Fakultas Informatika. IF-40-08.

1.5 Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen DPPL ini menjelaskan mengenai perancangan perangkat lunak. Dokumen ini menjelaskan perancangan modul-modul perangkat lunak yang akan digunakan sesuai dengan SKPL beserta dekomposisi modulnya, tabel-tabel yang akan diimplementasikan, algoritma dan pernyataan SQL yang akan digunakan, serta perancangan hasil tampilan pada layar monitor. SIPM (Sistem Informasi Penjualan Makanan) merupakan sistem informasi penjualan makanan yang berbasis aplikasi. Sistem informasi berbasis aplikasi ini hanya dapat digunakan melalui komputer atau laptop, perancangannya dengan menggunakan Java dan MySQL. Tujuannya yaitu mempermudah restaurant dalam melayani kepuasan pelanggan, mengelola data keuangan pemasukan dan pengeluaran, mengelola data pegawai, mengelola data stock barang, mengelola data menu makanan, mengelola data penjualan, mengelola data pemesanan.

Dalam sistem ini customer bisa melakukan pemesanan makanan dengan sangat mudah dan tidak perlu mengantri. Customer juga bisa melakukan pembatalan pemesanan dengan melakukan sistem ini. Dan lebih juga customer bisa melihat pesanan dan total harga yang harus dibayar. Dari segi admin, admin bisa melakukan persetujuan untuk pendaftaran customer baru dan juga bisa menghapus

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-SIPM	Halaman 3 dari 72
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom		

pesanan/transaksi dari customer. Dari segi kasir disediakan fasilitas untuk melaporkan keuangan kepada manager. Dari segi manager juga diberikan fasilitas untuk melakukan penggajian dan melihat laporan keuangan serta laporan penjualan.

Dokumen ini terdiri dari bab dengan perincian sebagai berikut :

- Bab 1 Pendahuluan, merupakan pengantar dokumen DPPL yang berisikan Tujuan Penulisan dari DPPL, lingkup masalah pengembangan perangkat lunak, definisi dan istilah yang digunakan pada dokumen ini, serta deskripsi umum dokumen yang merupakan ikhtisar dari dokumen DPPL
- Bab 2 Deskripsi Perancangan, merupakan diskripsi rinci dari rancangan sistem yang akan dibangun. Dijelaskan secara rinci tentang bagian setiap modul dan penjelasan tentang proses yang terjadi pada setiap modul yang diberikan, dengan menjelaskan bagian-bagian yang ada pada modul diharapkan bisa dimengerti untuk bisa diterapkan dalam bentuk implementasi lanjut. Dijelaskan pulan tentang rancangan database yang akan digunakan, mulai dari pemodelan hingga type data yang digunakan pada setiap table yang diperlukan. Dijelaskan pula proses yang terjadi pada setiap modul, dijelaskan seperti apa query yang digunakan untuk mengambil data yang tersedia pada database hingga bisa ditampilkan pada layar interface.
- Bab 3 Perancangan Antarmuka Manusia]
Pada bab ini digambarkan bagaimana rancangan antarmuka pengguna dengan sistem yang digunakan. Bagaimana tampilan setiap modul yang digunakan.

2 Deskripsi Perancangan

2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

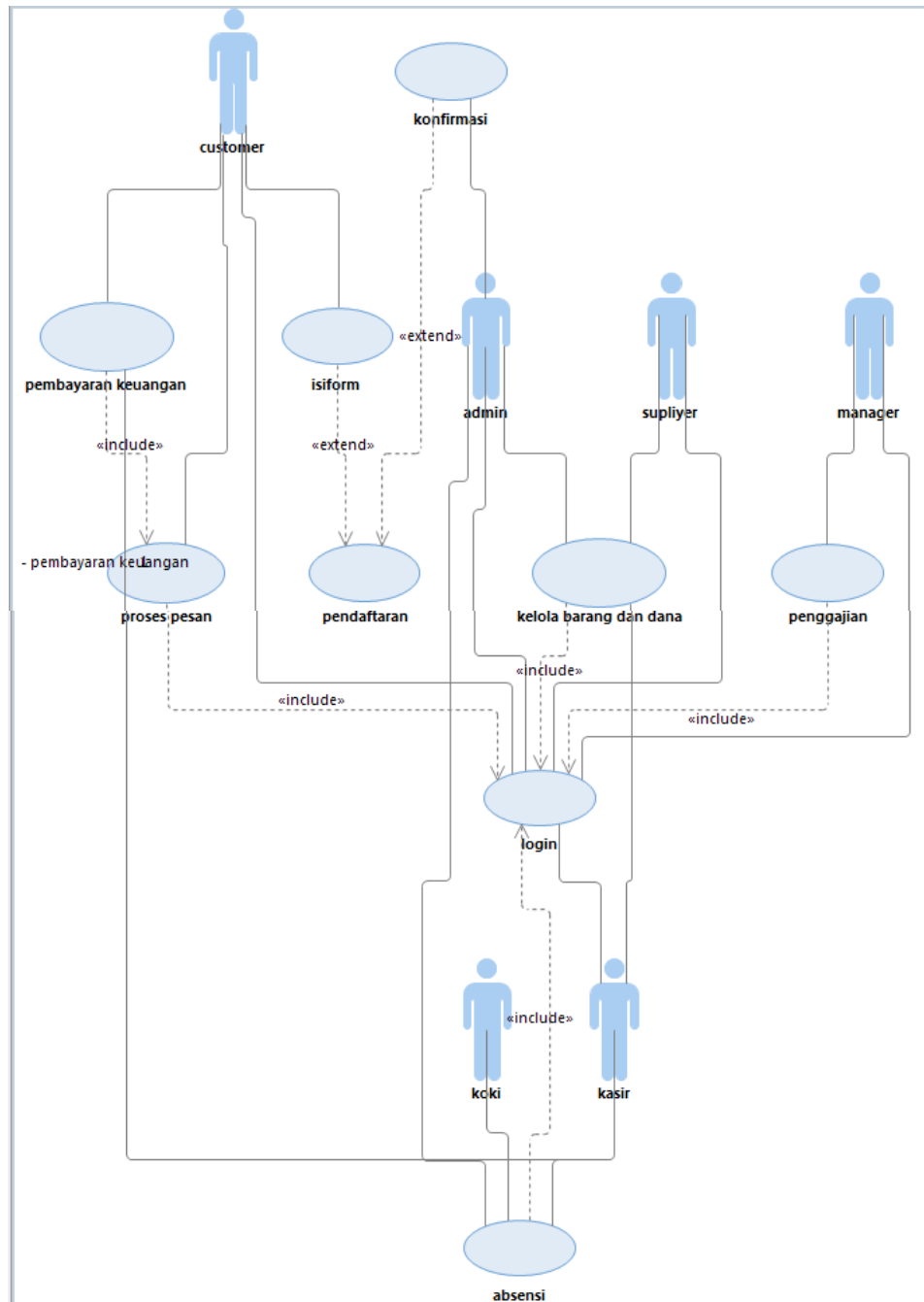
Pada Table 2.1 dijelaskan kebutuhan perangkat lunak yang ada pada sisi server. Kebutuhan yang harus ada pada server meliputi system operasi, DBMS, environment, Bahasa yang digunakan, JRE, text editor.

Table 2. 1. Kebutuhan Perangkat Lunak Pada Server

Sistem Penjualan Makanan	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows Vista, 7, 8, dan 10
DBMS	MySQL
Development Tools	Xampp, NetBeans 8.2,
Bahasa Pemrograman	Java

2.2 Dekomposisi Fungsional Modul

Berikut ini adalah use case diagram yang digunakan untuk membangun aplikasi adalah sebagai berikut. Pada Gambar 2.1 digambarkan Use Case yang digunakan.



Gambar 2. 1. Use Case Diagram

Pendefinisian Use Case dijelaskan pada Table 2.2. untuk lebih jelas bisa dilihat pada Table 2.2.

Table 2. 2. Use Case

No	ID Fungsi	Deskripsi Fungsi
1	SKPL-SIPM-001	Dapat menampilkan data pesanan yang sedang di pesan oleh customer
2	SKPL-SIPM-002	Customer dapat melakukan pemesanan menu makan dan dapat dihitung total biaya yang harus dibayar
3	SKPL-SIPM-003	Manager bisa melakukan penggajian dengan mudah dengan melihat data kehadiran
4	SKPL-SIPM-004	Rekap transaksi penjualan dapat dilihat oleh manager dan dapat disaring dengan tenggat waktu yang diinginkan
5	SKPL-SIPM-005	Dapat menghapus transaksi berdasarkan hak akses yang dimiliki admin
6	SKPL-SIPM-006	Customer dapat memberikan pesan kepada admin

Dari table 2.2 dapat dilihat bahwa ada enam modul atau enam fungsionalitas yang kami sediakan. Dari enam fungsionalitas yang disediakan tidak semua Aktor dapat menggunakan fungsionalitas yang disediakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Table 2.3.

Selanjutnya menjelaskan tentang Aktor yang dapat menggunakan modul-modul yang dirancang. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table 2.3.

Table 2. 3. Karakteristik pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses
Customer	Melihat pesanan yang telah dipesan	SKPL-SIPM-001
	Memberikan pesan singkat kepada admin	SKPL-SIPM-006
	Dapat melakukan pemesanan/transaksi	SKPL-SIPM-002
Admin	Dapat melihat pesanan customer	SKPL-SIPM-001
	Dapat melihat transaksi yang ada saat ini	SKPL-SIPM-005
	Dapat menghapus transaksi	SKPL-SIPM-005
Manajer	Dapat memberikan kebijakan gaji berdasarkan data kehadiran	SKPL-SIPM-003
	Bisa melihat transaksi/laporan transaksi	SKPL-SIPM-004

Pada Table 2.3. hanya terdapat tiga Aktor yang dapat menggunakan fungsionalitas yang dirancang. Actor selain yang disebutkan pada Table 2.3 tidak termasuk dalam kategori karakteristik pengguna modul atau fungsionalitas.

Pada Table 2.4 dijelaskan id fungsionalitas/modul dengan nama modul. Lebih jelas dapat dilihat pada Table 2.4.

Table 2. 4. Nama-nama Modul

No	ID	Nama
1	SKPL-SIPM-001	Lihat Pesanan
2	SKPL-SIPM-002	Pemesanan
3	SKPL-SIPM-003	Penggajian
4	SKPL-SIPM-004	Rekap Transaksi/Laporan Penjualan
5	SKPL-SIPM-005	Delete Transaksi
6	SKPL-SIPM-006	Messaging

Pada Table 2.5 menjelaskan tentang proses yang terjadi disetiap modul. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Table 2.5.

Table 2. 5. Table rinci Fungsionalitas Modul

Modul	Proses	Keterangan
Pemesanan	<p>User dapat memesan melalui langkah – langkah berikut ini :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. User diharuskan untuk login member terlebih dahulu, lalu akan masuk kedalam menu utama yang berisikan menu- 	

	<p>menu makanan ataupun minuman</p> <p>2. User hanya tinggal mengklik saja menu yang diinginkan, maka secara otomatis menu yang dipilih akan masuk ke dalam table pemesanan.</p> <p>3. User dapat melihat secara langsung list pesanan yang dipesan beserta harganya.</p>	
Tampil Pesanan	<p>Untuk menampilkan sebuah pesanan, user harus mengikuti langkah-langkah berikut ini :</p> <p>1. User harus login terlebih dahulu, lalu setelah login akan masuk ke dalam menu utama, klik tampil pesanan</p>	

	<p>2. User harus mengklik tab daftar pesanan, lalu dalam tampilan tersebut user dapat mengetahui apakah pesannya sedang diproses atau belum di proses.</p>	
Penggajian	<p>Untuk melakukan proses penggajian, manager harus mengikuti langkah-langkah berikut ini :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manager harus login terlebih dahulu untuk mengakses menu manager 2. Lalu, manager dapat mengklik tab penggajian. <p>Didalam tab penggajian tersebut sudah ada isi dari nama pegawai tersebut, lalu kehadiran dari pegawai-pegawai</p>	

	tersebut, lalu jumlah gaji yang harus dibayarkan.	
Rekap Transaksi	<p>Untuk melakukan proses dari rekap transaksi, manager harus mengikuti langkah-langkah berikut ini :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Manager harus melakukan login terlebih dahulu untuk mengakses menu khusus manager 2. Manager mengklik tab laporan keuangan untuk melihat histori-histori mengalirnya keuangan. 	
Hapus Transaksi	Untuk melakukan proses hapus transaksi, admin diwajibkan untuk melakukan langkah-langkah berikut ini :	

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Admin harus melakukan login terlebih dahulu untuk masuk kedalam menu yang dikhususkan untuk admin 2. Admin mengklik tab transaksi, yang didalam tab tersebut terdapat histori-histori yang tersedia didalamnya 3. Admin tinggal mengklik menu mana yang akan dihapus 	
Message	<p>Untuk melakukan proses message, customer harus melakukan langkah-langkah berikut ini :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Customer harus login terlebih dahulu agar dapat masuk kedalam menu yang dikhususkan oleh customer 	

	<p>2. Customer</p> <p>mengklik tab</p> <p>message, yang</p> <p>didalamnya berisi</p> <p>message yang akan</p> <p>diberikan kepada</p> <p>admin</p>	
--	--	--

2.2.1. Use Case Skenario Penggajian.

Nama use case : Penggajian
Actor : Manajer
Pre-Condition : Manajer memiliki data kehadiran dari pegawai
Post-Condition : Pegawai menerima gaji
Deskripsi : Manajer harus memiliki data kehadiran dari pegawai dan pegawai mendapatkan gaji dari system yang diinputkan oleh manajer

Table 2. 6 Use Case Penggajian

Manjer	System
1. Manajer memiliki data kehadiran	1. System akan mengecek kedalam data kehadiran apakah pegawai hadir atau tidak
	2. Jika hadir, maka pegawai mendapatkan gaji dari system yang diinputkan manajer
	3. Jika tidak, maka pegawai tidak mendapat gaji dari system yang diinputkan oleh manajer
2. Pegawai mendapatkan gaji dari system yang diinputkan oleh manajer	

2.2.2. Use Case Skenario Pemesanan.

Nama use case : Pemesanan
Actor : Customer
Pre-Condition : Customer sudah login
Post-Condition : Customer melakukan pemesanan
Deskripsi : Customer harus sudah login untuk bisa melakukan pemesanan, dan bisa melakukan pemesanan dengan memilih menu yang tersedia

Table 2. 7. Use Case Pemesanan

Customer	System
	1. Menampilkan profil user
1. Memilih tab menu untuk melihat menu	
	2. Menampilkan menu yang tersedia
2. Memilih tab pesan untuk melakukan pemesanan	
	3. Menampilkan form Pemesanan
3. Memilih menu yang ingin dipesan	
4. Pilih submit	
	4. Memproses dan menyimpan pesanan

2.2.3. Use Case Skenario Lihat Pemesanan.

Nama use case	: Melihat pesanan
Actor	: Customer
Pre-Condition	: Customer sudah login
Post-Condition	: Customer melihat pesanan yang sudah dipesan
Deskripsi	: Customer harus sudah login untuk bisa melihat daftar pesanan yang sudah dilakukan oleh customer

Table 2. 8. Use Case Lihat Pesanan

Customer	System
	1. Menampilkan profil user
1. Memilih tab daftar pesanan	
	2. Jika sudah melakukan pesanan, maka system akan menampilkan daftar pesanan
	3. Jika tidak, maka customer tidak dapat melihat daftar pesanan

2.2.4. Use Case Skenario Rekap/Laporan Penjualan

Nama use case : Laporan penjualan
Actor : Manajer
Pre-Condition : Manajer harus sudah login
Post-Condition : Manajer melakukan laporan penjualan kepada manajer
Deskripsi : Manajer harus sudah login terlebih dahulu agar dapat melakukan laporan penjualan yang didapat oleh restaurant kepada manajer.

Table 2. 9. Use Case Laporan/rekap Penjualan

Admin	System
	1. Menampilkan profil user
1. Memilih tab laporan	
2. Melakukan laporan penjualan	
	2. Laporan diterima
	3. Laporan dikirim ke manajer untuk diperiksa

2.2.5. Use Case Skenario Menghapus Transaksi

Nama use case : Menghapus transaksi
Actor : Admin
Pre-Condition : Admin harus sudah login
Post-Condition : Admin melakukan penghapusan transaksi
Deskripsi : Admin harus login terlebih dahulu agar dapat melihat data transaksi dan menghapus data transaksi.

Table 2. 10. Use Case Menghapus Transaksi

Admin	System
	1. Menampilkan profil user
1. Memlih tab data transaksi	
	2. Menampilkan data transaksi
2. Memilih data transaksi yang ingin dihapus	
3. Menghapus data transaksi	
4. Pilih submit	
	4. Memproses dan menyimpan data

2.2.6. Use Case Skenario Messaging/Memberikan Pesan

Nama use case : Memberikan pesan/message kepada admin
Actor : Customer
Pre-Condition : Customer harus sudah login
Post-Condition : Customer memberikan pesan kepada admin
Deskripsi : Customer harus sudah login terlebih dahulu agar dapat memberikan pesan/message yang ingin disampaikan kepada admin

Table 2. 11. Use Case Messaging/Perpesanan

Customer	System
	1. Menampilkan profil user
1. Memilih tab pesan/message	
	2. Menampilkan menu pesan/message
2. Melakukan input pesan/message	
3. Pilih Submit	
	3. Pesan berhasil diterima oleh admin

2.3 Perancangan Data

Perancangan data menggambarkan bagaimana system menggunakan data. Dan bagaimana data dibangun untuk bisa digunakan dalam system yang dibangun. Dijelaskan secara singkat model rancangan data yang akan digunakan. Dijelaskan pula tentang rancangan database yang akan digunakan, mulai dari pemodelan hingga type data yang digunakan pada setiap table yang diperlukan.

2.3.1 Deskripsi Data

Table 2. 12. Menu

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Id_menu	-	-	Id_menu
Nama	-	-	-
Harga	-	-	-
Status	2	-	-

Table 2. 13. Custome

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Id_customer	-	5	Id_customer
Nama	-	-	-
Alamat	-	-	-
Nomer_telp	-	13	-
Email	-	-	-
Agama	6	-	-
Jenis_kelamin	2	1	-
Username	-	-	(FK)UserPass

Table 2. 14. Pegawai

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Id_pegawai	-	5	Id_pegawai
Nama	-	-	-
Email	-	-	-
Alamat	-	-	-
Jenis_kelamin	2	1	-
Jabatan	3	-	-
Agama	6	-	-
Username	-	-	(FK)UserPass

Table 2. 15. User Pass

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Username	-	-	Username
Password	-	-	-
Status	2	1	-

Table 2. 16. Transaksi

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Id_transaksi	-	5	Id_transaksi
Id_customer	-	5	(FK)Customer
Tgl_transaksi	-	-	-
Status	2	-	-

Table 2. 17. Detil Transaksi

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Id_transaksi	-	5	(FK)Transaksi
Id_menu	-	-	(FK)Menu
Jumlah_Barang	-	-	-
Total_Harga	-	-	-
Status_pesanan	2	-	-

Table 2. 18. Kehadiran

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Tgl_Bln_Thn	-	-	-
Id_pegawai	-	5	(FK)Pegawai
Status	2	-	-

Table 2. 19. Stok Barang

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Id_barang	-	-	Id_barang
Nama_barang	-	-	-
Status	4	1	-

Table 2. 20. Message

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Id_message	-	5	Id_message
Username	-	5	(FK)UserPass
Message	-	-	-

Table 2. 21. Gaji

Nama Atribut	Volume	Laju	Primary Key
Bulan	12	-	-
Username	-	5	(FK)UserPass
Jumlah_gaji	-	-	-

2.3.2 Kamus Data

Table 2. 22. Kamus Data Menu

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Id_menu	PK	Varchar(5)
Nama	-	Varchar(20)
Harga	-	Long
Status	-	Varchar(10)

Table 2. 23. Kamus Data Customer

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Id_costumer	PK	Varchar(5)
Nama	-	Varchar(20)
Alamat	-	Varchar(100)
Nomer_telp	-	Varchar(13)
Jenis_kelamin	-	Char
Email	-	Varchar(50)
Agama	-	Varchar(10)
Username	FK	Varchar(20)

Table 2. 24. Kamus Data Pegawai

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Id_pegawai	PK	Varchar(5)
Nama	-	Varchar(20)
Alamat	-	Varchar(100)
Jenis_kelamin	-	Char
Nomer_telp	-	Varchar(13)
Email	-	Varchar(50)
Jabatan	-	Varchar(10)
Agama	-	Varchar(10)
Username	FK	Varchar(20)

Table 2. 25. Kamus Data Userpass

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Username	PK	Varchar(5)
Password	-	Varchar(20)
Status	-	Varchar(1)

Table 2. 26. Kamus Data Transaksi

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Id_transaksi	PK	Varchar(5)
Id_customer	-	Varchar(20)
Tgl_transaksi	-	Varchar(20)
Status	-	Varchar(20)

Table 2. 27. Kamus Data DetilTransaksi

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Id_transaksi	FK	Varchar(5)
Id_menu	FK	Varchar(20)
Jumlah_barang	-	Varchar(20)
Total_Harga	-	Long
Status_pesanan	-	Varchar(20)

Table 2. 28. Kamus Data Kehadiran

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Tgl_Bln_Thn	-	Varchar(10)
Id_pegawai	FK	Varchar(5)
Status	-	Varchar(20)

Table 2. 29. Kamus Data Kehadiran

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Id_barang	PK	Varchar(20)
Nama_barang	-	Varchar(20)
Status	-	Varchar(1)

Table 2. 30. Kamus Data Message

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Id_message	PK	Varchar(5)
Username	FK	Varchar(5)
Message	-	Varchar(100)

Table 2. 31. Kamus Data Gaji

Isi Atribut	Pk/Fk	Tipe Data
Bulan	PK	Varchar(20)
Usrname	FK	Varchar(5)
Jumlah_gaji	-	Long

2.4 Dekomposisi Fisik Modul

Dalam aplikasi ini terdapat banyak file yang digunakan untuk setiap modul. Dan akan dijelaskan fungsi dari setiap file yang digunakan secara rinci lebih rinci bisa dilihat pada table

Table 2. 32. Rinci Fisik Modul

Subapp	Modul	Nama File	Input	Output
Registrasi	Registrasi	Registrasi.jav	Form User	Tabel UserPass & Customer
Login	Login	Login.jav	Form User	Tabel UserPass
Pemesanan	Pemesanan	Pemesanan.jav	Tabel Menu	Tabel Transaksi, Tabel DetailTransaksi
tampilPesanan	Lihat Pesanan	lihatPesanan.jav	Tabel Transaksi, Tabel DetailTransaksi	UI

Penggajian	Penggajian	Penggajian.java	Tabel Kehadiran	Tabel Gaji
Rekap Penjualan	Rekap Penjualan	rekapPenjualan.java	Table DetailTransaksi	UI
Delete Transaksi	Delete Transaksi	deleteTransaksi.java	Tabel Transaksi	Tabel Transaksi, Tabel DetailTransaksi
Message	Message	Message.java	Form User	Tabel Message

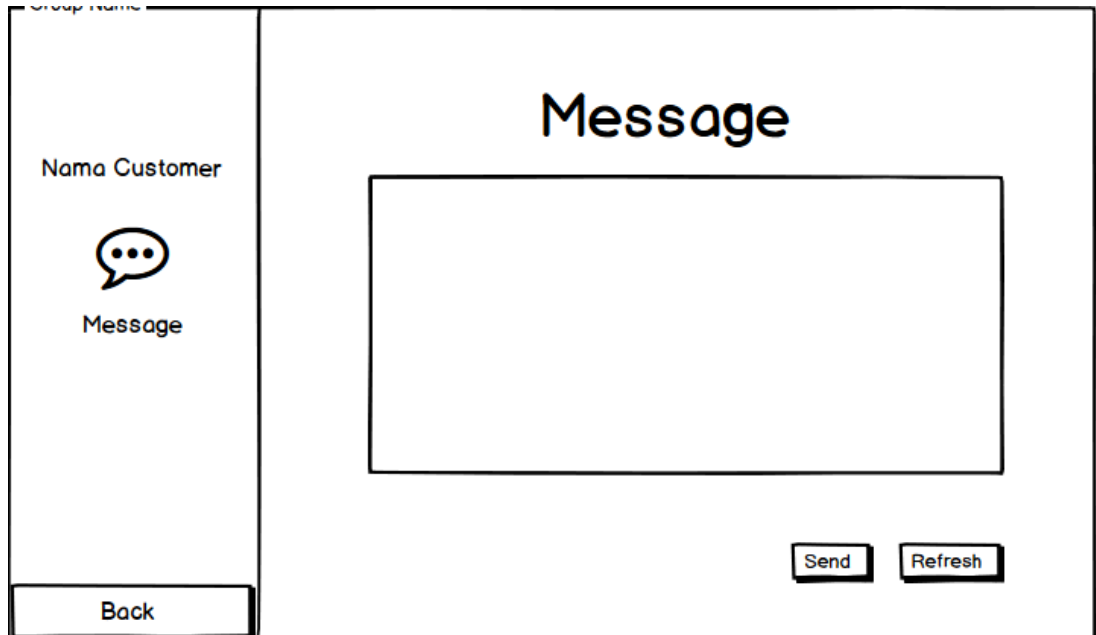
2.5 Deskripsi Rinci Modul

Dalam bab ini dijelaskan secara rinci bahwa layout-layout dari setiap layer. Dan dijelaskan bagian-bagian dari setiap layout.

2.5.1 Deskripsi Layar

Menjelaskan tentang bagian-bagian dari setiap layout dari semua modul. Terdapat gambar layout dari semua layar. Bagaimana layout layar dibangun dan dari bagian apa saja dibuat. Menjelaskan bagian-bagian objek yang menjadi inti dari setiap layout. Ada banyak objek yang digunakan pada setiap layout. Menjelaskan pula tentang algoritma query yang digunakan mengambil data dari database sehingga bisa ditampilkan dalam layar aplikasi.

2.5.1.1 Kirim Pesan



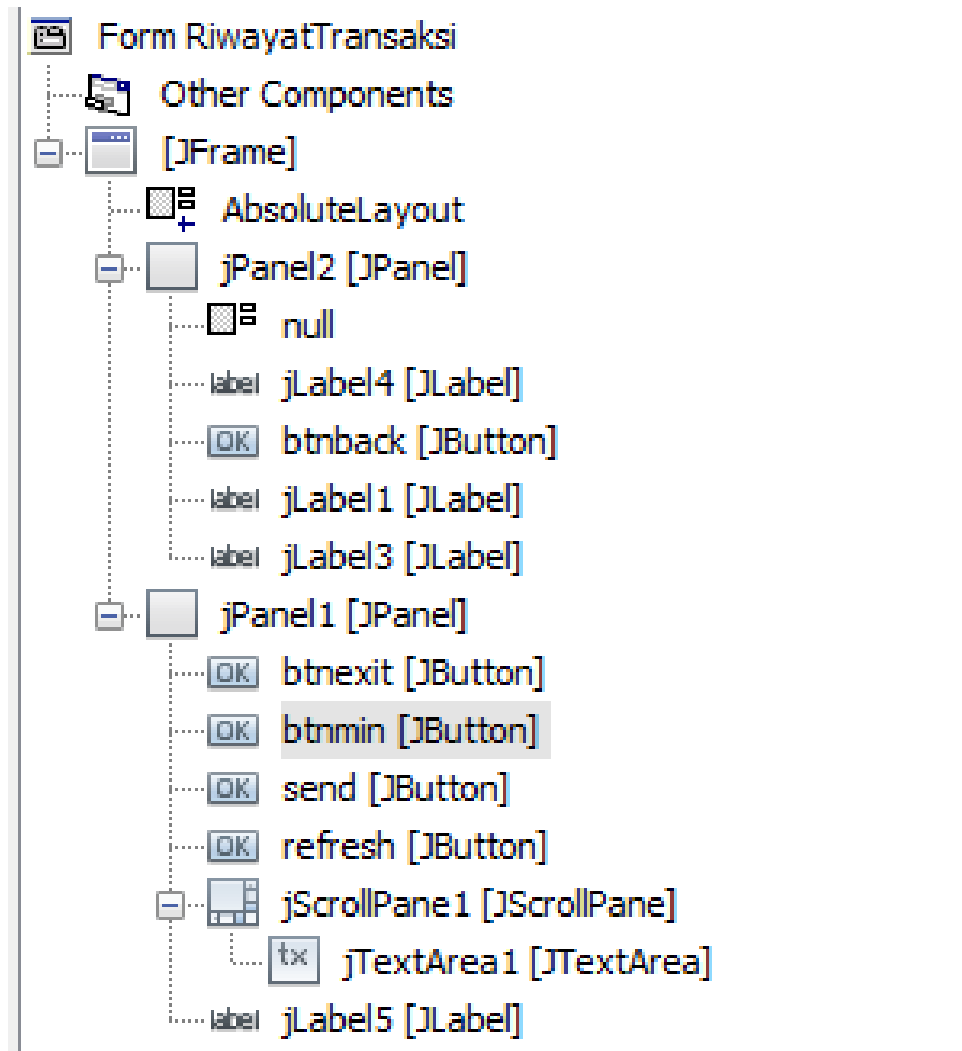
Gambar 2. 2. Mock Up Messaging

dari Gambar 2.2 dijelaskan bahwa tampilan kirim pesan yang digunakan oleh customer untuk mengirim pesan kepada admin tampak seperti Gambar 2.2. Untuk mengirim pesan masuk ke menu message pada layar putih dibawah tulisan Message pada Gambar 2.2 digunakan untuk menulis pesan yang akan dikirim ke pada admin. Pada Gambar 2.2 terdapat tiga tombol utama yaitu back, send, refresh. Tombol back digunakan untuk kembali ke menu sebelumnya. Dan membatalkan pesan yang telah di ketik tetapi belum sempat di kirim. Tombol send digunakan untuk mengirim pesan yang telah diketik. Sebelum ada pesan pada layar putih tombol send tidak berfungsi. Setelah pesan dikirim otomatis layar putih yang ada dibawah Message akan dikosongkan. Tombol refresh digunakan untuk menghapus atau mengkosongkan layar putih yang ada dibawah tulisan message. Saat tombol refresh di klik secara otomatis layar putih akan dikosongkan.

2.5.1.1.1 Deskripsi Objek

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	DPPL-SIPM	Halaman 29 dari 72
Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom		

Menjelaskan Deskripsi dari setiap objek yang digunakan untuk membangun tampilan yang digunakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 2.3. dan Table 2.33.



Gambar 2. 3. Objek Tampilan Messaging

Table 2. 33. Deskripsi Objek Messaging

Objek	Tipe	Keterangan
Frame	jFrame	jFrame digunakan untuk menempatkan sebuah panel yang bisa diisikan apapun dengan panel ataupun yang lainnya
Panel2	jPanel	Panel2 adalah tempat peletakan nama dari seorang user yaitu jLabel yang berisikan sebuah tulisan "Arif Rachman Hakim". Lalu terdapat button back yang bertipe jButton yang digunakan untuk mengembalikan ke menu sebelumnya. Lalu terdapat logo sebuah messaging dan terdapat jLabel bertulisan "Messaging"
Panel1	jPanel	Panel1 berisikan sebuah button exit yang bertipe kan jButton yang berfungsi untuk mengeluarkan program yang sedang di run, lalu terdapat button minimize yang bertipe kan jButton

		yang berfungsi untuk meminimize program yang sedang dijalankan
jLabel1	jLabel	jLabel1 berisikan nama dari pengguna yang menggunakan program tersebut. Apakah dia seorang pegawai ataupun seorang customer
jLabel3	jLabel	jLabel3 berisikan sebuah logo dari tab "Message". Logo tersebut menandakan bahwa user sedang berada di tab message. jLabel3 ini bertipekan jLabel
jLabel4	jLabel	jLabel4 berisikan sebuah nama dari tab yang sedang di kunjungi, jLabel4 ini bertipekan jLabel
Btnback	jButton	Btnback ini merupakan sebuah button yang bertipekan jButton yang berfungsi untuk mengembalikan menu sebelumnya
Btnexit	jButton	btnexit ini merupakan sebuah button yang

		bertipekan sebuah jButton yang berfungsi untuk mengeluarkan program yang sedang dijalankan oleh seorang user
Btnmin	jButton	btnmin ini merupakan sebuah button yang bertipekan sebuah jButton yang berfungsi untuk meminimize program yang sedang dijalankan oleh seorang user
Send	jButton	Send ini merupakan sebuah button yang bertipekan sebuah jButton yang berfungsi untuk mengirimkan pesan yang telah diketikkan oleh custommer kedalam JTextArea1 yang akan dikirim kepada seorang admin
Refresh	jButton	Refresh ini merupakan sebuah button yang bertipekan sebuah jButton yang berfungsi untuk mererefresh program

		tersebut. Yang artinya jika kita mengklik tombol refresh, maka tulisan yang berada di JTextArea1 menjadi tidak ada lagi
jScrollPane1	JScrollPane	jScrollPane1 ini merupakan sebuah scroll yang bertipe JScrollPane yang berfungsi untuk mengscroll sebuah program tersebut dari atas ke bawah
jTextArea1	JTextArea	jTextArea1 merupakan sebuah Text Area yang bertipekan JTextArea yang berfungsi untuk customer dapat mengetikkan text kedalam JTextArea tersebut yang berisikan pesan-pesan yang diberikan kepada admin

Table 2.33 menjelaskan tentang objek-objek yang digunakan untuk membangun layout kirim pesan kepada admin. Ada banyak objek yang digunakan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada table 2.33.

2.5.1.1.2 Algoritma

Pada layout ini terdapat algoritma query yang digunakan untuk menyimpan data ke database. Dari inputan user yang akan mengirim pesan kepada admin.. selain algoritma query terdapat pula algoritma program yang digunakan. Tetapi pada bab ini hanya menjelaskan tentang algoritma query saja. Berikut ini algoritma yang dipakai pada saat mengirim pesan, sehingga pesan dapat disimpan kedalam database.

```
"INSERT INTO MESSAGE(USERNAME,MESSAGE) VALUES ('DATA','DATA');"
```

Pada table message terdapat tiga kolom yaitu id_message, username dan message, tetapi yang diinputkan oleh query hanya ada dua yaitu username dan message, dikarenakan id_message diset auto inc. Username didapat pada saat customer melakukan proses login. Sehingga terekam username yang digunakan.

2.5.1.2 Hapus Transaksi

id_transaksi	Pesanan	Total Pembayaran	Tanggal Transaksi

ID Transaksi Delete Refresh

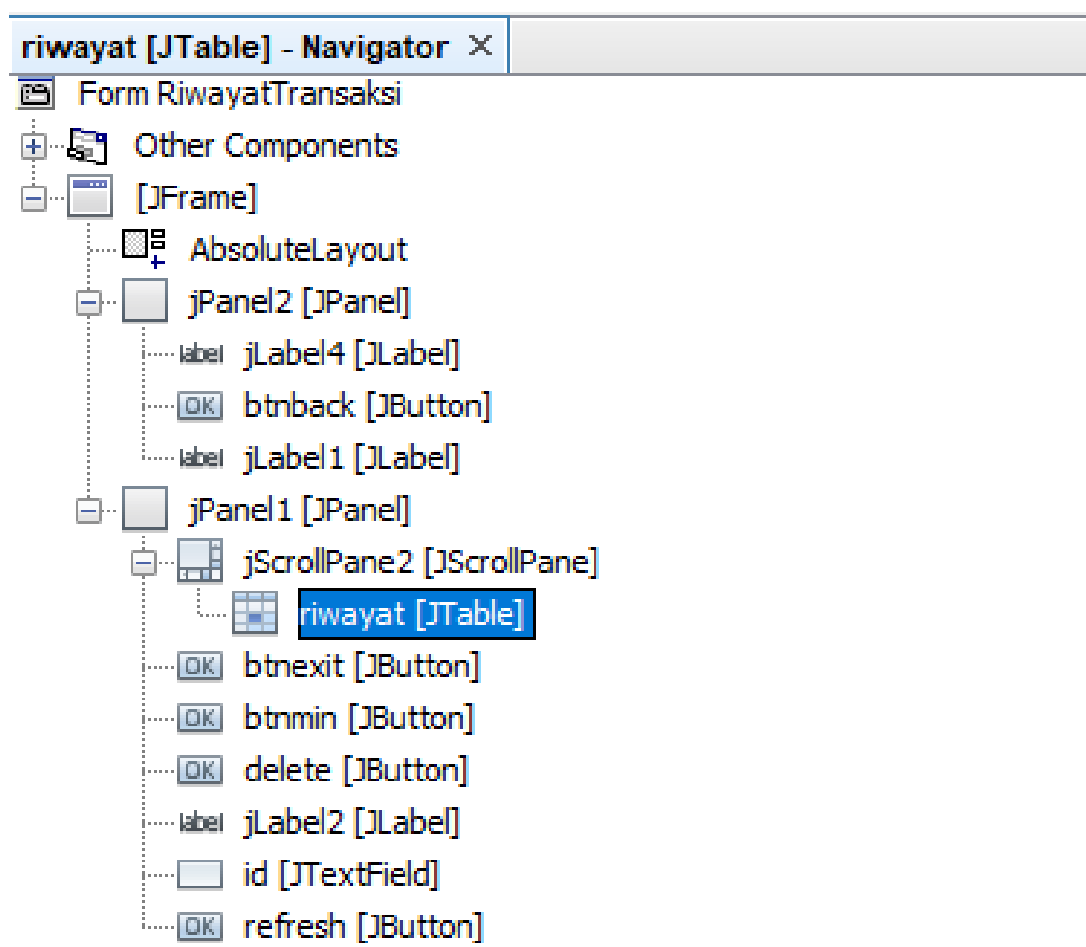
[Back](#)

Gambar 2. 4 Tampilan Hapus Transaksi

Dari Gambar 2.4 yaitu tentang tampilan hapus transaksi, hapus transaksi ini hanya diberikan hak kepada admin. Di dalam Gambar 2.4 terdapat id_transaksi yaitu id transaksi mana yang akan muncul, lalu pesanan apa yang di pesan oleh si customer tersebut, lalu total pembayaran yang dilakukan oleh si customer tersebut dari total pesanan yang dia pesan, lalu tanggal pesan yaitu kapan dia pesan pesanan tersebut, admin dapat mensearch id transaksi yang ingin dia hapus, lalu delete adalah untuk menghapus sebuah transaksi tersebut dengan cara mengklik id transaksi tersebut lalu tinggal mengklik tombol delete yang ada pada Gambar 2.4, refresh adalah untuk mererefresh apakah akan ada data yang masuk lagi atau tidak ada yang masuk sama sekali. Tombol back adalah untuk menampilkan menu sebelumnya.

2.5.1.2.1 Deskripsi Objek

Menjelaskan Deskripsi dari setiap objek yang digunakan untuk membangun tampilan yang digunakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 2.5. dan Table 2.34.



Gambar 2. 5 Deskripsi Objek dari Tampilan Hapus Transaksi

Table 2. 34. Deskripsi Objek Layout Hapus Transaksi

Objek	Tipe	Keterangan
jFrame	jFrame	jFrame ini adalah Frame yang bertipekan JFrame yang berisikan JPanel2 dan JPanel1 yang didalam JPanel2 dan JPanel1 terdapat isi dari layout yang terdapat pada Gambar 2.5.
jPanel2	jPanel	jPanel2 merupakan sebuah panel yang bertipekan JPanel yang berisi btnback, JLabel1 dan JLabel4, btnback berisi untuk menampilkan menu sebelumnya, lalu untuk JLabel1 berisikan sebuah logo dari "Riwayat Transaksi", JLabel4 berisikan sebuah tampilan yang bernama "Riwayat Transaksi"
jPanel1	jPanel	jPanel1 ini merupakan sebuah panel yang bertipekan sebuah JPanel, dimana JPanel ini berisi

		sebuah JScrollPane2, btnexit, btnmin, delete, jLabel2, id, refresh
jScrollPane2	jScrollPane	jScrollPane2 ini merupakan sebuah scroll yang bertipe JScrollPane yang berfungsi untuk mengscroll sebuah program tersebut dari atas ke bawah
Btnexit	jButton	btnexit ini merupakan sebuah button yang bertipekan sebuah jButton yang berfungsi untuk mengeluarkan program yang sedang dijalankan oleh seorang user
Delete	jButton	Delete ini merupakan button yang bertipekan jButton yang berfungsi untuk mennghapus sebuah transaksi dengan cara hanya mengklik button tersebut
jLabel2	jLabel	jLabel2 ini merupakan Label yang bertipekan jLabel yang berfungsi untuk menuliskan "ID Transaksi"

Id	(jTextField)	Id ini merupakan sebuah Text Field yang bertipekan jTextField yang berfungsi untuk mencari id transaksi yang ingin dihapus
Refresh	jButton	Refresh merupakan sebuah Button yang bertipekan jButton yang berfungsi untuk merefresh jika ada yang transaksi baru yang masuk kedalam histori transaksi
Riwayat	jTable	Riwayat ini merupakan sebuah tabel yang bertipekan jTable yang memiliki fungsi sebagai rekaman data transaksi yang akan dikirimkan kepada admin, hanya admin saja yang dapat mengedit riwayat transaksi

Table 2.34 menjelaskan tentang objek-objek yang digunakan untuk membangun layout kirim pesan kepada admin. Ada banyak objek yang digunakan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada table 2.34.

2.5.1.2.2 Algoritma

Pada layout ini terdapat algoritma query yang digunakan untuk menyimpan data ke database. Dari inputan admin untuk menghapus data transaksi yang ditampilkan di layar. Selain algoritma query terdapat pula algoritma program yang digunakan. Tetapi pada bab ini hanya menjelaskan tentang algoritma query saja. Berikut ini algoritma yang dipakai pada menyimpan aksi dari admin untuk menghapus data transaksi.

”DELETE FROM TRANSAKSI WHERE ID_TRANSAKSI=DATA”.

Data yang digunakan didapat dari inputan admin pada saat ingin menghapus transaksi. Dengan cara mengeklik table pada baris yang ingin dihapus data transaksinya. Selain query yang digunakan untuk menghapus data transaksi ada juga query untuk menampilkan data dari database ke layar. Berikut query yang digunakan.

”SELECT ID_TRANSAKSI, ID_MENU, TOTAL_HARGA, (SELECT TGL_TRANSAKSI FROM TRANSAKSI WHERE ID_TRANSAKSI=DETILTRANSAKSI.ID_TRANSAKSI) AS TGL FROM DETILTRANSAKSI;”

Pada query diatas dijelaskan bahwa mengambil seluruh detail transaksi yang ada pada detail transaksi dan ditampilkan pada layar.

2.5.1.3 Rekap Transaksi

Back

Manajer

Penggalan

Laporan Keuangan

Rekap Transaksi Penjualan

Tahun

Bulan

Tampilkan

2017

Januari

No Transaksi	Tanggal	Pesanan	Total Harga

JUMLAH TOTAL : 2000000

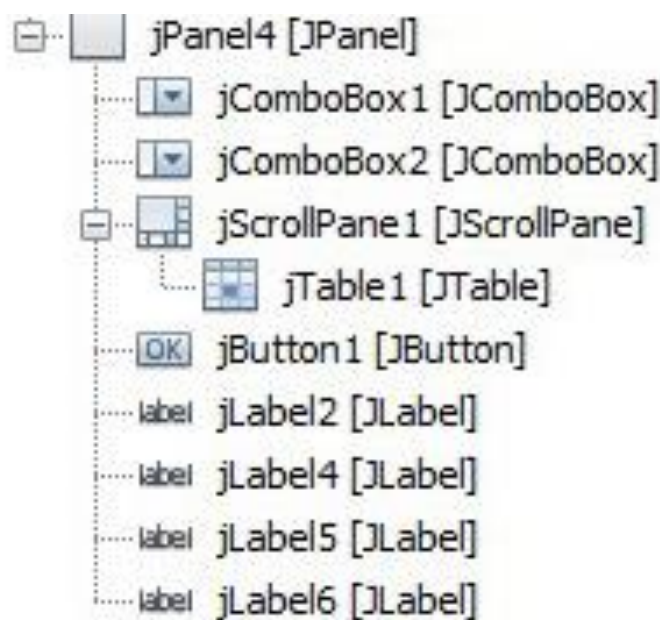
Gambar 2. 6 Tampilan Rekap Data

Dari Gambar 2.6 diketahui bahwa terdapat tab rekap transaksi yang digunakan untuk melihat jalannya pemasukan restaurant tersebut. Bisa dilihat dari Gambar 2.6 di dalam gambar tersebut kita dapat melihat bahwa terdapat tabel yang berisikan nomer transaksi, tanggal transaksi, pesanan, dan total harga. Lalu manajer juga dapat melihat pemasukan dari tahun dan bulan yang diinginkan. Maksud dari tabel tersebut dijelaskan bahwa nomer transaksi itu mengandung nomer pesanan

yang dipesan oleh customer, lalu untuk tanggal transaksi itu didapat dari tanggal berapa customer tersebut memesan pesanan, lalu pesanan tersebut didapat melalui jenis pesanan apa yang dipesan oleh customer beserta jumlah pesanan tersebut, lalu total harga didapat dari jumlah pesanan yang dia pesan per harga yang sudah dicantumkan didalam sistem

2.5.1.3.1 Deskripsi Objek

Menjelaskan Deskripsi dari setiap objek yang digunakan untuk membagun tampilan yang digunakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 2.7. dan Table 2.35.



Gambar 2. 7. Diskripsi Objek Tampilan Rekap Transaksi

Table 2. 35 Deskripsi Objek Tampilan Rekap Transaksi

Objek	Tipe	Keterangan
jPanel4	jPanel	jPanel4 ini merupakan sebuah panel yang bertipekan sebuah jPanel dimana isi dari panel ini adalah JComboBox1, JComboBox2, JScrollPane1, JButton1, JLabel2, JLabel4, JLabel5, JLabel6
jComboBox1	JcomboBox	jComboBox ini merupakan sebuah combo box yang bertipekan JComboBox yang berfungsi sebagai untuk memilih tahun yang diinginkan oleh manajer
jComboBox2	JcomboBox	jComboBox2 ini merupakan sebuah Combo Box yang bertipekan JComboBox yang berfungsi sebagai untuk memilih bulan yang diinginkan, di dalam bulan tersebut terdapat mulai dari Januari, Februari, Maret,

		April, Mei, Juni, Juli, Agustus, September, Oktober, November, Desember
jTable1	jTable	jTable1 ini merupakan sebuah table yang bertipekan sebagai jTable yang berfungsi sebagai tempat dimana histori transaksi didapat, didalam jTable1 tersebut terdapat No Transaksi, Tanggal Transaksi, Pesanan, Total Harga
jButton1	Jbutton	jButton1 ini merupakan sebuah button yang bertipekan sebagai Jbutton yang berfungsi untuk menampilkan data-data yang diinginkan oleh manajer, manajer dapat memilih tahun yang diinginkan dan bulan yang diinginkan dan manajer tinggal mengklik button "Tampilkan", maka histori transaksi akan keluar semua

jLabel2	Jlabel	jLabel2 ini merupakan sebuah Label yang bertipekan sebagai Jlabel dimana label ini hanya lah sebuah tulisan dari "Rekap Transaksi Penjualan"
jLabel4	Jlabel	jLabel4 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebagai Jlabel dimana label ini hanyalah sebuah tulisan dari "tahun"
jLabel5	Jlabel	jLabel5 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebuah Jlabel dimana label ini hanya sebuah tulisan dari "bulan"
jLabel6	jLabel	jLabel6 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebuah Jlabel dimana label ini hanya sebuah tulisan dari "JUMLAH TOTAL"

2.5.1.3.2 Algoritma

Pada layout ini terdapat algoritma query yang digunakan untuk mengambil data Transaksi dan ditampilkan ke layar tampilan. Dari inputan Manager untuk melihat rekap data transaksi bulanan diolah sehingga query dapat dijalankan dan ditampilkan dalam layar tampilan. selain algoritma query terdapat pula algoritma program yang digunakan. Tetapi pada bab ini hanya menjelaskan tentang algoritma query saja. Berikut ini algoritma yang dipakai menampilkan data transaksi bulanan pada layar tampilan.

```
”SELECT ID_TRANSAKSI, ID_MENU, TOTAL_HARGA WHERE  
ID_TRANSAKSI IN (SELECT ID_TRANSAKSI WHERE  
TGL_TRANSAKSI=TGLYANGDIPILIH);”.
```

Pada query diatas dijelaskan bahwa mengambil seluruh detail transaksi yang ada pada detail transaksi dan ditampilkan pada layar. Data yang digunakan didapat dari inputan Manager dan diolah sehingga menyaring data yang ditampilkan berdasarkan rentang waktu tertentu.

2.5.1.4 Input Gaji Pegawai

Kembali

Manajer

Penggajian

Laporan Keuangan

INPUT GAJI PEGAWAI

Tahun

Bulan

2017

Januari

Id Pegawai	Nama	Jabatan	Presentase Kehadiran	Gaji

Submit

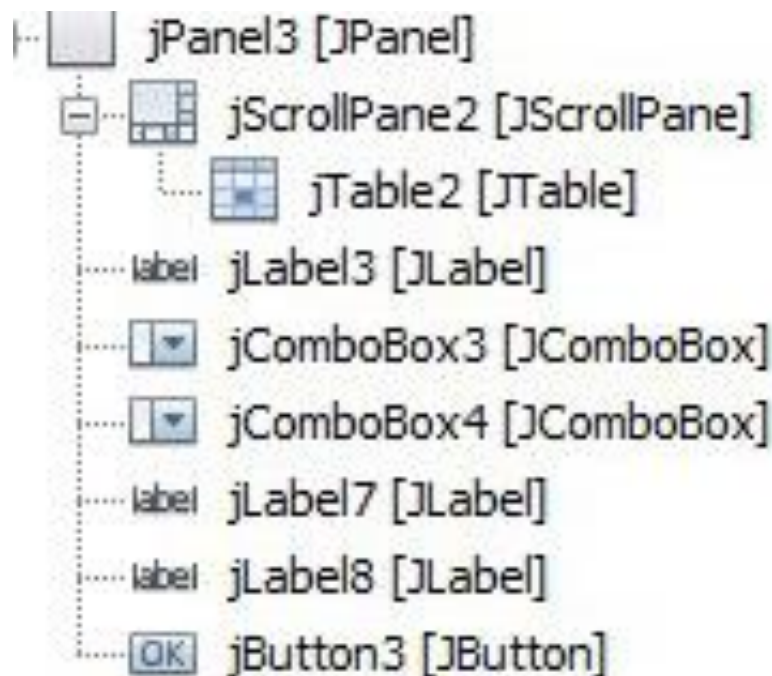
Gambar 2. 8. Tampilan Input Gaji

Dari Gambar 2.8 dapat diketahui bahwa gambar tersebut merupakan layout dari tab input gaji pegawai. Di dalam layout dari input gaji pegawai tersebut dapat dilihat dari isinya adalah id_pegawai, nama, jabatan, presentase kehadiran,gaji. Id pegawai merupakan nomor identitas pegawai yang terdaftar pada sistem tersebut, lalu nama merupakan nama pegawai yang sudah terdaftar dalam sistem tersebut, lalu jabatan merupakan sebuah jabatan dari pegawai itu sendiri, presentase

kehadiran merupakan presentase kehadiran dari pegawai selama satu bulan, gaji merupakan upah dari pegawainya tersebut. Didalam sistem tersebut kita membedakan setiap gaji yang dilihat dari jabatannya, lalu untuk menghitung total gajinya juga dilihat dari presentase kehadirannya. Jika presentase kehadirannya kurang dari 31, maka gaji tersebut akan otomatis dikurangkan. Manajer hanya tinggal mensubmitkan saja gaji tersebut dan akan otomatis terkirim kepada semua pegawai yang terdaftar.

2.5.1.4.1 Deskripsi Objek

Menjelaskan Deskripsi dari setiap objek yang digunakan untuk membangun tampilan yang digunakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 2.9. dan Table 2.36.



Gambar 2. 9 Deskripsi Objek dari Tampilan Input Gaji Pegawai

Table 2. 36. Diskripsi Objek Tampilan Input Gaji

Objek	Tipe	Keterangan
jPanel3	JPanel	jPanel3 ini merupakan sebuah panel yang bertipekan sebagai JPanel dimana isi dari jPanel3 ini adalah jTable2, jLabel3, jComboBox3, jComboBox4, jLabel7, jLabel8, jButton3
jTable2	JTable	jTable2 ini merupakan sebuah table yang bertipekan sebagai JTable dimana fungsi dari jTable2 ini adalah untuk menampilkan dari id_pegawai, nama, jabatan, presentase pegawai, gaji yang diberikan oleh manajer
jLabel3	JLabel	jLabel3 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebuah JLabel dimana fungsi dari jLabel3 ini hany tulisan dari “INPUT GAJI PEGAWAI”

jComboBox3	JComboBox	jComboBox3 ini merupakan sebuah Combo Box yang bertipekan sebuah JComboBox dimana fungsi dari jComboBox3 ini adalah pemilihan tahun yang dapat dipilih oleh manajer
jComboBox4	JComboBox	jComboBox4 ini merupakan sebuah Combo Box yang bertipekan sebuah JComboBox dimana fungsi dari jComboBox4 ini adalah untuk pemilihan bulan mulai dari januari, february, maret, April, mei, juni, juli, agustus, September, oktober, November, desember yang hanya dapat dipilih oleh seorang manajer
jLabel7	JLabel	jLabel7 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebuah JLabel dimana fungsi dari jLabel7 ini adalah hanya

		sebagai tulisan dari “tahun” saja
jLabel8	JLabel	jLabel8 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebuah JLabel dimana fungsi dari jLabel8 ini adalah hanya sebagai tulisan dari “bulan” saja
jButton3	JButton	jButton3 ini merupakan sebuah button yang bertipekan sebuah JButton dimana jButton3 ini bertulisan “SUBMIT” dan terdapat proses koding untuk mensubmit gaji yang akan diberikan kepada seorang pegawai

2.5.1.4.2 Algoritma

Pada layout ini terdapat algoritma query yang digunakan untuk mengambil data gaji dan ditampilkan ke layar tampilan. Dari inputan Manager untuk melihat rekap data gaji bulanan diolah sehingga query dapat dijalankan dan ditampilkan dalam layar tampilan. selain algoritma query terdapat pula algoritma program yang digunakan. Tetapi pada bab ini hanya menjelaskan tentang algoritma query saja. Berikut ini algoritma yang dipakai menampilkan data input gaji pada layar tampilan.

```
"SELECT ID_PEGAWAI, NAMA, JABATAN, ((SELECT COUNT(STATUS)
FROM KEHADIARN WHERE ID_PEGWAI=ID_PEGAWAI.PEGAWAI AND
(TGL_BLN_TAHUN BETWEEN 1_BLN_TAHUN AND
30_TGL_BLN_TAHUN))/30)*100 AS PRESENTASE, ((SELECT
COUNT(STATUS) FROM KEHADIARN WHERE
ID_PEGWAI=ID_PEGAWAI.PEGAWAI AND (TGL_BLN_THN BETWEEN
1_BLN_TAHUN AND 30_TGL_BLN_TAHUN))/30)*5000000 AS GAJI FROM
PEGAWAI";
```

Pada query diatas dijelaskan bahwa mengambil seluruh data pegawai dan data kehadiran. Sehingga dapat diolah dan dijadikan sebagai input gaji.

2.5.1.5 Menu Pemesanan

Kembali

Nama Customer

Pesan

Menu

Nama Makanan	Harga	Status

Tambah

Pesanan

Nama Makanan	Jumlah	Harga

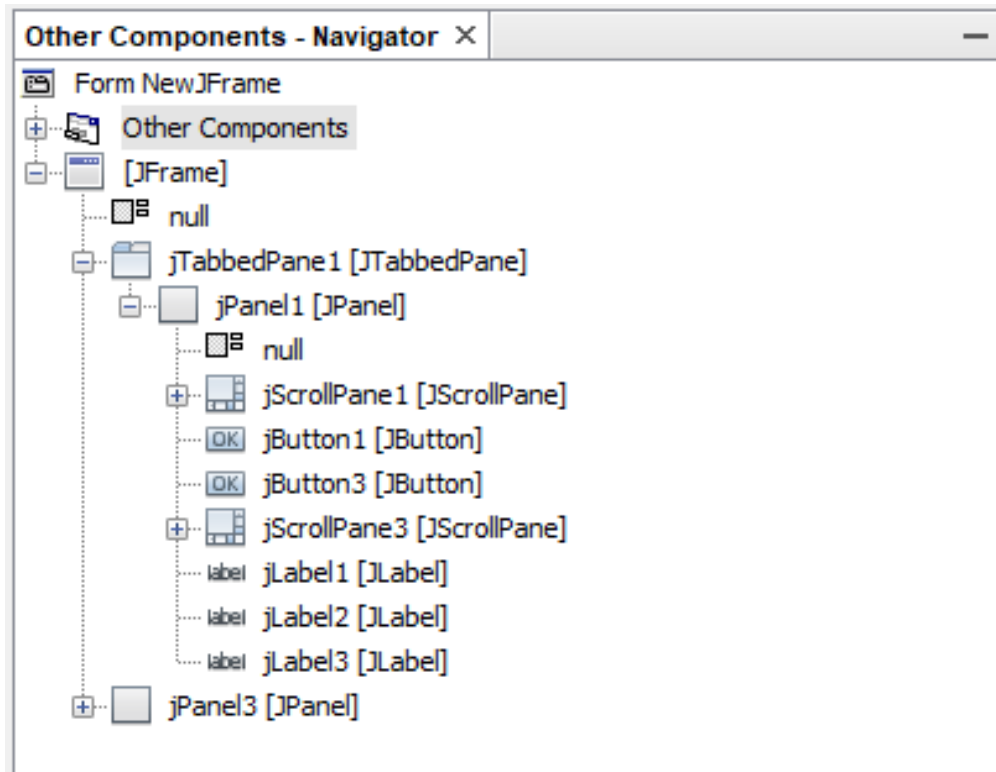
Pesan

Gambar 2. 10. Tampilan Pemesanan

Dari Gambar 2.10 dapat diketahui bahwa gambar tersebut merupakan layout dari tab Menu Pesanan. Dari gambar tersebut terdapat 2 buah table yang berisikan daftar menu yang tersedia dan daftar pesanan yang telah ditambahkan oleh customer. Pada table menu, customer dapat melihat daftar makanan apa saja yang disediakan oleh restaurant, apabila customer ingin memesan, maka customer dapat menekan tombol tambah yang berada dibawah table tersebut. Dan pada table pesanan, terdapat daftar makanan yang sudah ditambahkan oleh customer, dan dibawah table tersebut terdapat total harga yang harus dibayarkan, dan jika ingin memesan, customer dapat menekan tombol pesan.

2.5.1.5.1 Deskripsi Objek

Menjelaskan Deskripsi dari setiap objek yang digunakan untuk membangun tampilan yang digunakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 2.11. dan Table 2.37.



Gambar 2. 11. Deskripsi Objek Tampilan Pemesan

Table 2. 37. Deskripsi Objek Tampilan Pemesanan

Objek	Tipe	Keterangan
jPanel1	jPanel	jPanel1 ini merupakan sebuah panel yang bertipekan sebagai JPanel dimana isi dari jPanel1 ini adalah jScrollPane1, jScrollPane3, jButton1, jButton3, jLabel1, jLabel2, jLabel3.
(jScrollPane1	(jScrollPane1	(jScrollPane1 ini merupakan sebuah table yang bertipekan jScrollPane dimana isi dari jScrollPane ini berisikan daftar menu makanan yang tersedia di restaurant.
(jScrollPane3	(jScrollPane3	(jScrollPane3 ini merupakan sebuah table yang bertipekan jScrollPane dimana isi dari jScrollPane3 ini berisikan daftar pesanan yang sudah dipesan oleh customer.
jButton1	jButton	jButton1 ini merupakan sebuah button yang bertipekan jButton dimana fungsi dari jButton1 ini adalah untuk menambah makanan yang ingin dipesan
jButton3	jButton	jButton3 ini merupakan sebuah button yang bertipekan jButton dimana fungsi dari jButton3 ini adalah untuk mengirim pesanan yang sudah dikirim.
jLabel1	jLabel	jLabel1 ini merupakan sebuah label yang

		bertipekan jLabel1 dimana fungsi jLabel1 ini bertuliskan "Menu"
jLabel2	jLabel	jLabel2 ini merupakan sebuah label yabg bertipekan jLabel2 dimana fungsi jLabel2 ini bertuliskan "Pesanan"
jLabel3	jLabel	jLabel3 ini merupakan sebuah label yabg bertipekan jLabel3 dimana fungsi jLabel3 ini bertuliskan "Total Harga"

2.5.1.5.2 Algoritma

Pada layout ini terdapat algoritma query yang digunakan untuk mengambil data menu dan ditampilkan ke layar tampilan. Dari inputan User untuk memsan pesanan dapat pula disimpan kedalam database menggunakan query yang telah di formulasikan. selain algoritma query terdapat pula algoritma program yang digunakan. Tetapi pada bab ini hanya menjelaskan tentang algoritma query saja. Berikut ini algoritma yang dipakai menampilkan data menu dan memasukan data pesanan customer yang ingin memesan menu.

"SELECT NAMA, HARGA, STATUS FROM MENU;"

Dari query diatas dapat mengambil data menu dan ditampilkan kedalam table sebelah kiri pada layout (Gambar 2.10). untuk memsan menu tinggal mengeklik kolom menu dan mengeklik tombol tambah secara otomatis akan menjalankan query berikut ini.

"INSERT INTO TRANSAKSI(ID_CUSTOMER,TG_TRANSAKSI,STATUS)
VALUES('ID_CUSTOMER',DATE,'BELUM BAYAR')";

"INSERT INTO DETIL TRANSAKSI
VALUES('ID_TRANSAKSI','ID_MENU',JML,'HARGA','BELUM JADI')";

Dari query diatas dapat dijelaskan bahwa pada saat pertama kali akan memasuka data kedalam table transaksi. Setelah itu baru memasukan data kedalam table detiltransaksi. Untuk penambahan yang kedua kali hanya akan menjalankan query yang terakhir yaitu query sebagai berikut.

```
”INSERT INTO DETIL TRANSAKSI
VALUES(’ID_TRANSAKSI’,’ID_MENU’,JML,’HARGA’,’BELUM JADI’)”;
```

Query tersebut dapat dijelaskan hanya memasukan data kedalam table detilltransaksi saja. Karena penambahan data ke Table transaksi hanya terjadi sekali saja saat pertama kali memesan menu makanan. Pada saat tombol pesan di klik maka database akan melakukan KOMITE sehingga akan berdampak langsung kedalam database.

2.5.1.6 Lihat Pesanan

Kembali

Nama Customer

Pemesanan

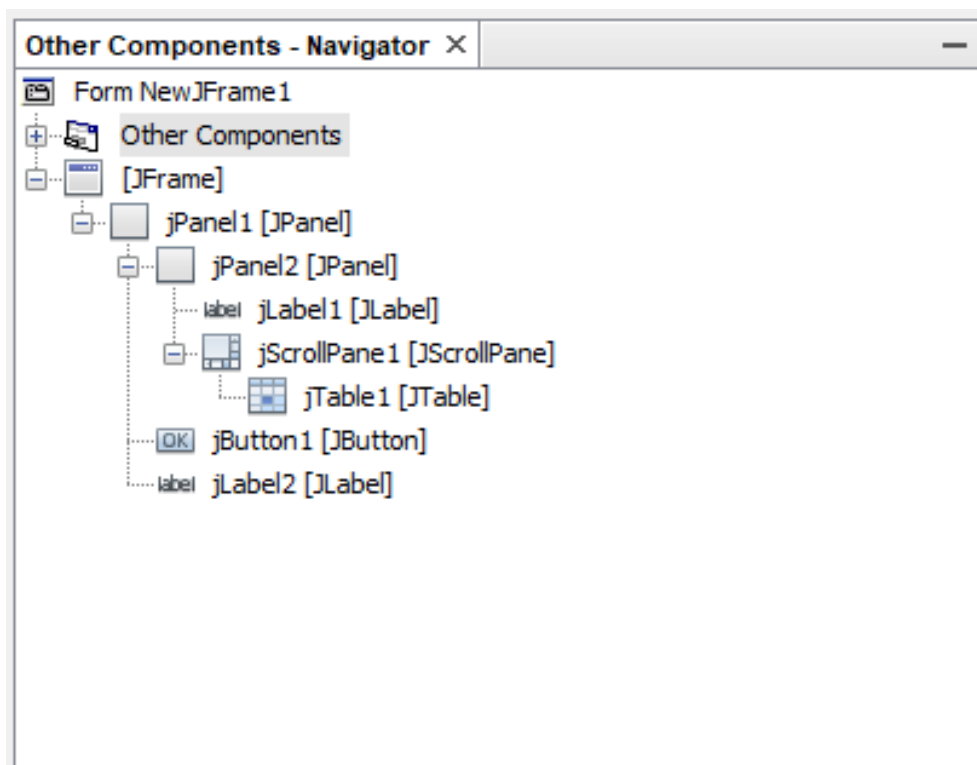
Nama Makanan	Jumlah	Status

Gambar 2. 12. Tampilan Lihat Pesanan

Dari Gambar 2.12 merupakan tampilan layout dari tab pemesanan. Isi dari gambar 2.12 diatas adalah sebuah table yang berfungsi untuk menampilkan data-data pesanan yang telah dipesan oleh customer.

2.5.1.6.1 Deskripsi Objek

Menjelaskan Deskripsi dari setiap objek yang digunakan untuk membangun tampilan yang digunakan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar 2.13. dan Table 2.38.



Gambar 2. 13. Deskripsi Objek Tampilan Tampil Pesanan

Table 2. 38. Deskripsi Objek Tampilan Tampil Pesanan

Objek	Tipe	Keterangan
jPanel1	jPanel	jPanel1 ini merupakan sebuah panel yang bertipekan sebagai JPanel dimana isi dari jPanel1 ini adalah jButton1 dan jLabel2.
jPanel2	jPanel	jPanel2 ini merupakan sebuah panel yang bertipekan sebagai JPanel dimana isi dari jPanel2 ini adalah jLabel1, jTable1.
jLabel1	jLabel	jLabel1 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebagai JLabel dimana isi dari jLabel1 adalah tulisan "Pemesanan".
jTable1	jTable	jTable1 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebagai jTable dimana isi dari jTable ini adalah daftar pesanan customer.
jButton1	jButton	jButton1 merupakan sebuah button yang bertipekan sebagai jButton dimana isi dari jButton1 ini adalah untuk kembali ke halaman sebelumnya
jLabel2	jLabel	jLabel2 ini merupakan sebuah label yang bertipekan sebagai JLabel dimana isi dari jLabel2 adalah tulisan nama user.

2.5.1.6.2 Algoritma

Pada layout ini terdapat algoritma query yang digunakan untuk mengambil data pesanan dan ditampilkan ke layar tampilan. Selain algoritma query terdapat pula algoritma program yang digunakan. Tetapi pada bab ini hanya menjelaskan tentang algoritma query saja. Berikut ini algoritma yang dipakai menampilkan data input gaji pada layar tampilan.

```
”SELECT (SELECT NAMA FROM MENU WHERE  
ID_MENU=DETILTRANSAKSI.ID_MENU) AS NAMA, JUMLAH, STATUS  
FROM DETILTRANSAKSI WHERE ID_TRANSAKSI = ID_TRANSAKSI;”
```

Pada query diatas dijelaskan bahwa mengambil seluruh data Pesanan dari Id_transaksit tertentu. Sehingga dapat diolah dan ditampilkan seperti yang ada pada layout.

2.5.2 Deskripsi Proses

Pada bab ini digunakan untuk menjelaskan proses yang tidak perlu ada interaksi dari Aktor.

2.5.2.1 Proses menghitung total bayar

Proses menghitung total bayar digunakan untuk menghitung total bayar yang harus dibayarkan oleh customer. Proses ini tidak perlu ada interaksi dengan customer. Proses ini akan auto jalan ketika user memasukan pesanan yang dipesan.

2.5.2.1.1 Deskripsi Masukan

Masukan yang digunakan untuk mendapatkan total bayar yaitu Table Detil Transaksi. Untuk bisa mengetahui detil transaksi yang dilakukan oleh customer.

2.5.2.1.2 Deskripsi Keluaran

Hasil yang digunakan untuk menampilkan hasil penghitungan total bayar adalah layar pemesanan. Di layar pemesanan akan otomatis menghitung total bayar yang harus dibayarkan di kasir.

2.5.2.1.3 Algoritma

Algoritma yang digunakan untuk proses hitung bayar adalah algoritma query yang bisa dijelaskan sebagai berikut.

“SELECT COUNT(TOTAL_HARGA) FROM DETILTRANSAKSI WHERE ID_TRANSAKSI=ID_TRANSAKSI”. Id_transaksi yang digunakan adalah id_terakhir sebelum customer melakukan transaksi lagi.

2.5.3 Deskripsi Laporan

Deskripsi laporan digunakan untuk melaporkan penjualan pada bulan tertentu kepada manager. Laporan yang dimaksud adalah rekap transaksi bulanan.

2.5.3.1 Rekap Transaksi

2.5.3.1.1 Lay out

Back Manajer

Penggajian Laporan Keuangan

Rekap Transaksi Penjualan

Tahun 2017 Bulan Januari Tampilkan

No Transaksi	Tanggal	Pesanan	Total Harga

JUMLAH TOTAL : 2000000

Gambar 2. 14 Tampilan Rekap Data

Dari Gambar 2.14 diketahui bahwa terdapat tab rekap transaksi yang digunakan untuk melihat jalannya pemasukan restaurant tersebut. Bisa dilihat dari Gambar 2.14 di dalam gambar tersebut kita dapat melihat bahwa terdapat tabel yang berisikan nomer transaksi, tanggal transaksi, pesanan, dan total harga. Lalu manajer

juga dapat melihat pemasukan dari tahun dan bulan yang diinginkan. Maksud dari tabel tersebut dijelaskan bahwa nomer transaksi itu mengandung nomer pesanan yang dipesan oleh customer, lalu untuk tanggal transaksi itu didapat dari tanggal berapa customer tersebut memesan pesanan, lalu pesanan tersebut didapat melalui jenis pesanan apa yang dipesan oleh customer beserta jumlah pesanan tersebut, lalu total harga didapat dari jumlah pesanan yang dia pesan per harga yang sudah dicantumkan didalam sistem

2.5.3.1.2 Deskripsi Masukan

Masukan yang digunakan pada laporan ini adalah table transaksi dan detail transaksi yang memiliki detail transaksi dari setiap transaksi yang dilakukan oleh customer.

2.5.3.1.3 Algoritma

Pada layout ini terdapat algoritma query yang digunakan untuk mengambil data Transaksi dan ditampilkan ke layar tampilan. Dari inputan Manager untuk melihat rekap data transaksi bulanan diolah sehingga query dapat dijalankan dan ditampilkan dalam layar tampilan. selain algoritma query terdapat pula algoritma program yang digunakan. Tetapi pada bab ini hanya menjelaskan tentang algoritma query saja. Berikut ini algoritma yang dipakai menampilkan data transaksi bulanan pada layar tampilan.

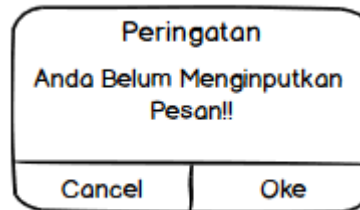
```
”SELECT ID_TRANSAKSI, ID_MENU, TOTAL_HARGA WHERE
ID_TRANSAKSI IN (SELECT ID_TRANSAKSI WHERE
TGL_TRANSAKSI=TGLYANGDIPILIH);”.
```

Pada query diatas dijelaskan bahwa mengambil seluruh detail transaksi yang ada pada detail transaksi dan ditampilkan pada layar. Data yang digunakan didapat dari inputan Manager dan diolah sehingga menyaring data yang ditampilkan berdasarkan rentang waktu tertentu.

3 Perancangan Antarmuka Manusia

3.1 Gambaran Umum Antarmuka Pengguna

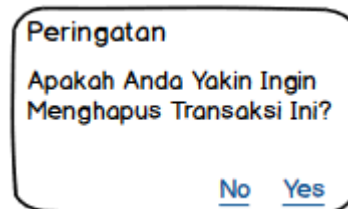
3.1.1 Tampilan Notifikasi Belum Input Message



Gambar 3. 1. Tampilan Notifikasi Belum Input Pesan

Dari gambar 3.1 dipergunakan untuk customer yang belum menginputkan pesan kepada admin

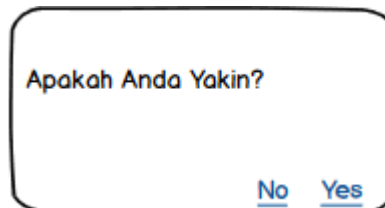
3.1.2 Tampilan Notifikasi Hapus Transaksi



Gambar 3. 2. Tampilan Notifikasi Hapus Transaksi

Dari gambar 3.2 dipergunakan untuk admin yang ingin menghapus riwayat transaksi

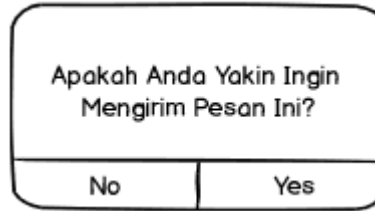
3.1.3 Tampilan Notifikasi Submit Gaji



Gambar 3. 3. Tampilan Notifikasi Submti Gaji

Dari Gambar 3.3 dipergunakan untuk manajer yang ingin mensubmitkan gaji yang sudah tersedia pada aplikasi tersebut

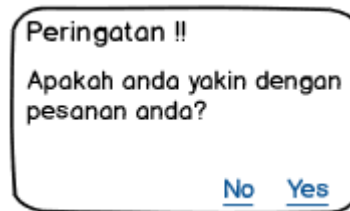
3.1.4 Tampilan Notifikasi Konfirmasi Message



Gambar 3. 4. Tampilan Notifikasi Konfirmasi Message

Dari Gambar 3.4 ini dipergunakan untuk costumer yang ingin mengirimkan pesan kepada admin

3.1.5 Tampilan Notifikasi Pesanan

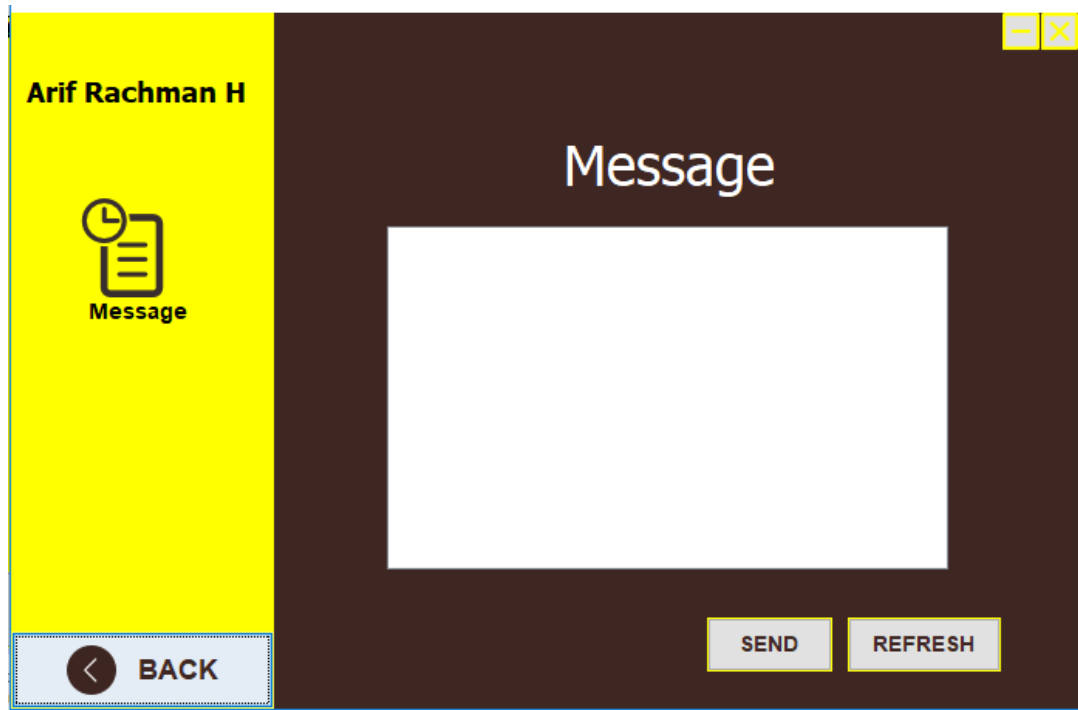


Gambar 3. 5. Tampilan Notifikasi Pesanan

Dari Gambar 3.5 ini dipergunakan untuk customer yang ingin mengklik tombol pesan pada menu pesanan

3.2 Tampilan layer

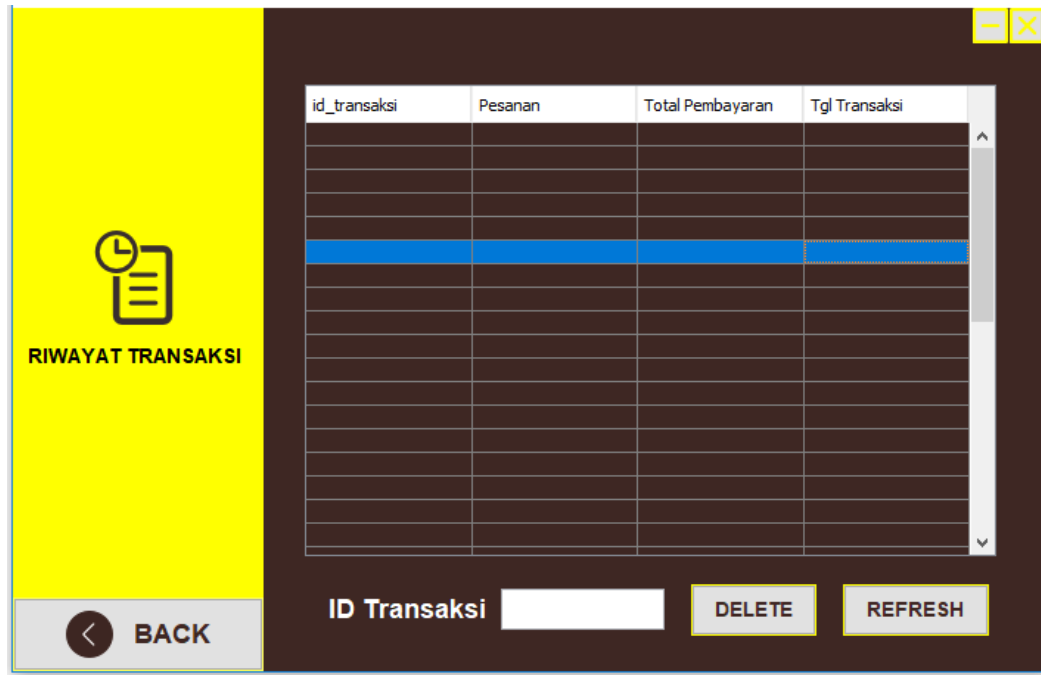
3.2.1 Tampilan Message



Gambar 3. 6. Tampilan Message

Dari Gambar tampilan message dijelaskan bahwa fungsi dari message adalah untuk mengirim pesan masukan ataupun sebuah komplain yang diinputkan oleh customer akan disimpan kedalam database lalu dikirimkan kepada seorang admin, dimana admin itu akan membaca sebuah pesan yang disampaikan oleh seorang customer. Jika customer itu salah yang banyak dalam mengetikkan sebuah kata-kata, maka customer tersebut tinggal menekan tombol refresh saja sehingga akan otomatis terhapus seluruh pesan yang diketikkan oleh seorang customer dan customer tersebut dapat mengisikannya kembali sesuai yang dia inginkan

3.2.2 Tampilan Hapus Transaksi



Gambar 3. 7. Tampilan Hapus Transaksi

Dalam tampilan hapus transaksi dijelaskan bahwa admin dapat melihat seluruh transaksi perharinya yang ada di dalam aplikasi tersebut, dan hanya admin saja yang dapat menghapus transaksi. Jadi jika manajer ingin menghapus sebuah transaksi, manajer tersebut harus menghubungi adminnya terlebih dahulu, dimana yang nantinya admin tersebut dapat menghapus transaksi tersebut. Tetapi untuk menghapus sebuah transaksi, admin diwajibkan untuk login terlebih dahulu agar system dapat mengenali si pengguna tersebut, jadi tidak semua orang dapat masuk kedalam menu admin tersebut. Jika admin kesulitan dalam mencari sebuah id transaksi, maka didalam fitur aplikasi tersebut disediakan fitur pencarian id transaksi yang dapat memudahkan seorang admin untuk mencari id transaksi mana yang ingin dihapus

3.2.3 Tampilan Rekap Transaksi

kembali manager

penggajian laporan keuangan

REKAP TRANSAKSI PENJUALAN

tahun bulan

2017 Januari tampilkan

NO TRANSAKSI	TANGGAL	PESANAN	TOTAL HARGA
T0001	12-01-2017	SOP AYAM 2, NASI 2, E...	2000000

JUMLAH TOTAL = 2000000

Gambar 3. 8. Tampilan Rekap Transaksi

Dalam tampilan rekap transaksi dapat dijelaskan bahwa manajer dapat melihat jalannya transaksi yang terjadi di setiap harinya, sehingga manajer dapat melihat pemasukannya di jumlah total perbulannya. Untuk melihat rekap transaksi ini manajer diwajibkan untuk login terlebih dahulu agar system dapat mengetahui jika si user tersebut adalah admin, lalu akan dibawa ke menu yang dikhususkan oleh admin. Didalam fitur tersebut manajer dapat memilih tahun yang ingin dilihat rekap transaksinya, lalu manajer dapat memilih bulannya untuk melihat rekap transaksi tersebut. Pada saat manajer mengklik “tampilkan” maka otomatis aplikasi tersebut akan mengecek kedalam database apakah terdapat data tersebut

3.2.4 ampilan Penggajian

manager

penggajian **laporan keuangan**

INPUT GAJI PEGAWAI

Tahun: 2017 Bulan: January

id_pegawai	nama	jabatan	Presentase kehad...	gaji
P0001	edy	manager	30/31	3000000
P0002	arif	admin	27/31	2600000

submit

Gambar 3. 9. Tampilan Penggajian

Didalam tampilan penggajian tersebut dijelaskan bahwa manajer dapat menginputkan gaji kepada pegawainya tersebut, system yang digunakan adalah dengan cara mengecek terlebih dahulu presentase kehadiran yang terdapat di dalam database absensi. Setiap absensi tersebut di default menjadi 31 dibagi 31 lalu dikalikan dengan 5000000. Contohnya adalah jika ada pegawai yang tidak masuk sekali, maka presentase absensi tersebut akan dikurangkan 1 lalu dibagi 31 lalu dikalikan dengan 5000000 dan hasil dari perhitungan tersebut akan masuk kedalam table gaji, sehingga manajer dapat langsung mensubmitkan gaji tersebut. Dalam perhitungan tersebut, manajer tidak diwajibkan untuk menghitung lalu menginputkan secara manual. Tetapi, manajer hanya tinggal mensubmitkannya saja, proses perhitungan sudah di dalam sebuah sistem

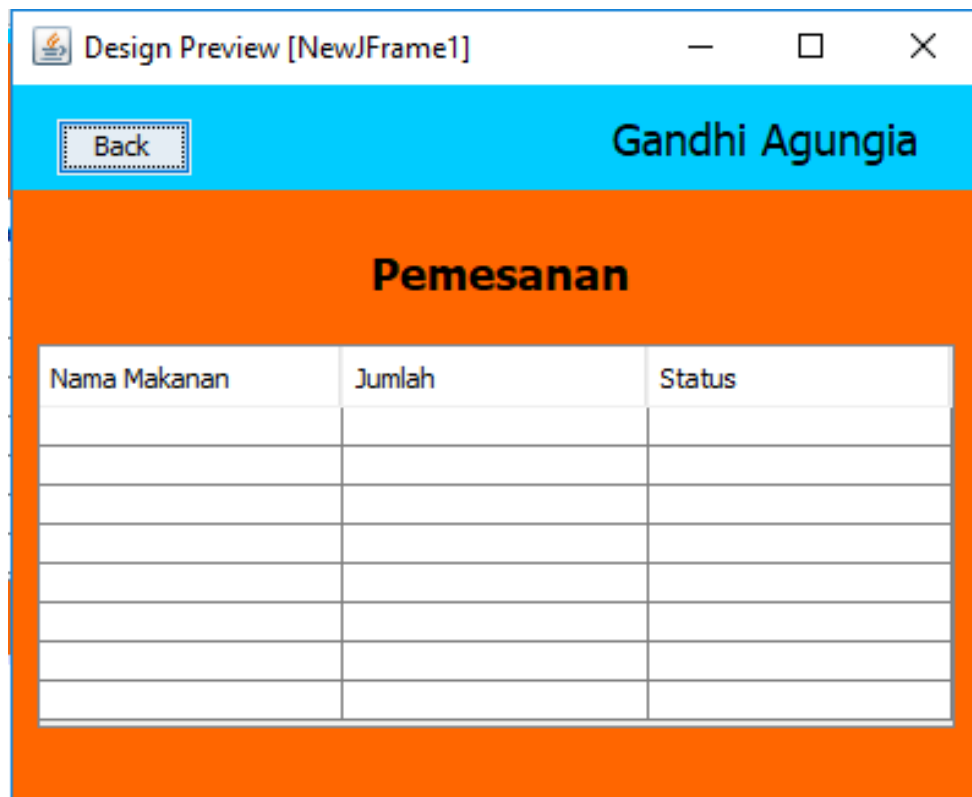
3.2.5 Tampilan Pemesanan

The screenshot shows a web application window titled "Design Preview [NewJFrame]". The application has a blue header bar with a "Back" button on the left and the text "Gandhi Agungia" on the right. Below the header, there is a tab labeled "Pesan". The main content area has an orange background and is divided into two sections. The left section is titled "MENU" and contains a table with three columns: "Nama Makanan", "Harga", and "Status". The right section is titled "Pesanan" and contains a table with three columns: "Nama Makanan", "Jumlah", and "Harga". Below the "MENU" table is a "Tambah" button. Below the "Pesanan" table is a "Total Harga :" label and a "Pesan" button.

Gambar 3. 10. Tampilan Pemesanan

Dari gambar tampilan pemesanan dijelaskan bahwa customer dapat melihat menu dan menambahkan menu beserta jumlah yang ingin dipesannya lalu akan otomatis terdapat harganya dan customer dapat menghapus pesanan yang ia pesan, jika sudah tepat dengan apa yang dia pesan, customer hanya tinggal mengklik button pesan tersebut, sehingga akan otomatis masuk kedalam database pesanan. Sebelum melakukan pesanan customer perlu login terlebih dahulu sebagai member dan setelah login customer dapat memesan menu yang diinginkan oleh customer. Di dalam menu pesanan terdapat beberapa fitur tambah pesan, delete pesan, dan pesan. Untuk tambah pesan yaitu customer dapat menambahkan pesanan yang diinginkan, lalu untuk delete pesan yaitu customer dapat menghapus pesannya tersebut, lalu untuk pesan yaitu jika customer sudah fix pesannya tersebut maka customer tinggal mengklik pesan dan otomatis akan masuk kedalam database.

3.2.6 Tampilan Lihat Pesan



Gambar 3. 11. Tampilan Lihat Pesan

Dari gambar tampilan lihat pesan dijelaskan bahwa, customer dapat melihat pesanan apa yang dia pesan lalu jumlah pesan yang ingin dia pesan, lalu status tersebut adalah apakah pesannya tersebut sedang di proses atau sudah selesai di proses