

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK

PEMBANGUNAN PERANGKAT LUNAK APLIKASI RESTORAN

untuk:

[Sistem Informasi Restoran]

Dipersiapkan oleh:

Dzul Wulan Ningtyas 1301164453

Rizki Nastiti Ambarwati 1301164231

Hilmi Fachrudin 1301164381

Program Studi S1 Teknik Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

Indonesia

DAFTAR ISI

Daftar Perubahan	v
Daftar Halaman Perubahan	vii
1 Pendahuluan.....	1
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen.....	1
1.2 Lingkup Masalah	1
1.3 Aturan Penomoran	1
1.4 Referensi	2
1.5 Deskripsi Umum Dokumen.....	2
2 Kebutuhan Perangkat Lunak	3
2.1.1 Fitur Utama Perangkat Lunak	3
2.2 Fitur Utama Perangkat Lunak	3
2.2.1 Kebutuhan Fungsional	3
2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional	4
2.3 Model Use Case	4
2.3.1 Diagram Use Case	4
2.3.2 Definisi Aktor	5
2.3.3 Definisi Use Case	6
2.3.4 Definisi Use Case Realization.....	6
2.3.5 Use Case Spesification	7
2.6 Squence Diagram	13
2.7 Class Diagram (CLS-001).....	15
2.8 Acitivity Diagram	16
2.9 Entitas Relationship Diagram	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Use case diagram Restoran	4
Gambar 2 Sequence diagram Pemesanan	13
Gambar 3 Sequence Diagram Transaksi.....	13
Gambar 4 Sequence Diagram Laporan	14
Gambar 5 Class Diagram Restoran.....	15
Gambar 6 Activity Diagram lihat gaji	16
Gambar 7 Activity Diagram Reap gaji karyawan.....	16
Gambar 8 Activity Diagram Insert Pesanan	17
Gambar 9 Activity Diagram Delete Pesanan	18
Gambar 10 Activity Diagram Insert transaksi	18
Gambar 11 Acitivity Diagram Laporan Transaksi.....	19
Gambar 12 Acitivity Diagram Laporan Barang.....	19
Gambar 13 Activity Diagram Transaksi suplay bahan baku	20
Gambar 14 Acitivity diagram pembukuan.....	20
Gambar 14 Entitas Relationship Diagram	208

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penumeran	4
Tabel 2 Ringkasan Kebutuhan Fungsional	10
Tabel 3 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional	11
Tabel 4 Karakteristik Pengguna.....	12
Tabel 5 Karakteristik Pengguna.....	13

 UNIVERSITAS Telkom	Program Studi	Nomor Dokumen	Halaman
	S1 Teknik	SKPL-Restoran	1/<jml 28
	Informatika		
	-	Fakultas	
	Informatika	Revisi	<i>FINAL</i>
			<i>Tgl: 15 – april -2018</i>

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman iv dari 28
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		

Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	Bab 2 Kebutuhan Fungsional Diagram Use case Use case Realization Use case Spesification Sequence Diagram Class Diagram
B	
C	
D	
E	
F	
G	

INDEX	-	A	B	C	D	E	F	G
TGL	23-03-18	02-04-18						
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi
7 8 10 11 12 13 14 15 16 17	A		

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Tujuan penulisan dokumen ini yaitu sebagai dokumentasi dari segala aktifitas yang dilakukan selama pengembangan proyek perangkat lunak yang berbasis website ini dimulai dari tahap user requirement, analisis dan desain, implementasi, hingga testing. Adapun tujuan dari proyek ini adalah memberikan informasi tentang sistem informasi restoran. Bagaimana cara kerja dari suatu restoran dapat melayani pelanggan hingga selesai. Dan juga untuk mempermudah pelanggan dalam memesan makanan.

1.2 Lingkup Masalah

Di zaman modern ini, pada umumnya segala aktivitas telah mengimplementasikan sistem yang terdigitalisasi. Kegiatan-kegiatan tersebut bervariasi mulai dari pendidikan, transportasi sampai hal makanan pun ikut merasakan dampak nyata dari kemajuan teknologi tersebut. SKPL ini akan membahas serta menganalisis aplikasi kemajuan teknologi pada sistem restoran. Biasanya pada restoran, sering terjadi masalah-masalah seperti kesalahan pemesanan yang diakibatkan oleh miskomunikasi, kesalahan penulisan dikarenakan tulisan yang buruk oleh pelanggan, salah nomor meja dan lain sebagainya. Kecurangan juga dapat terjadi ketika pelayan memanipulasi data pengeluaran dan pemasukan karena tidak setiap transaksi dan pemesanan dapat dilihat oleh manager. Kesulitan lainnya yaitu ketika merubah menu dan menambahkan suatu promosi pada lembar menu. Biaya tambahan yang diakibatkan oleh pencetakan kertas pesanan, maupun buruknya manajemen transaksi menjadi suatu kekurangan dari sistem restoran tradisional. Oleh sebab itu rekayasa perangkat lunak ini dibuat untuk memenuhi kebutuhan kemajuan teknologi di restoran tersebut.

1.3 Aturan Penomoran

Penulisan dokumen SKPL ini menggunakan berbagai macam aturan penamaan dan penomoran yang berbeda-beda untuk beberapa bagian tertentu. Aturan penamaan dan penomoran yang digunakan berdasarkan hal/bagian tersebut adalah seperti yang tercantum pada Tabel 1 berikut ini :

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 1 dari 28
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		

Tabel 1. Aturan Penamaan dan Penomoran

Hal/Bagian	Aturan Penomoran/Penamaan
Kebutuhan Fungsional	SKPL-Fxxxx
Kebutuhan Non Fungsional	SKPL-NFxxxx
Use Case	UC-xxx
Use Case Realization dari Use Case xx	UCR-xxx-yy
Class Diagram	CLS-xxx
Skenario Normal Use Case	SC-N-xx
Skenario Alternatif Use Case	SC-A-xx
Activity Diagram	ACT-xxx
Statechart Diagram	STC-xxx
Sequence Diagram	SEQ-xxx
Collaboration Diagram	COL-xxx
Deployment Diagram	DEP-xxx
Desain Antarmuka	INT-xxx

1.4 Referensi

Dokumen ini merujuk pada hasil wawancara dan observasi pada pengguna tentang kebutuhan yang diperlukannya, dan penulisan dokumen berdasarkan pada :

1. Pressman, R.S., "*Software Engineering, a Practitioner's Approach*" Fourth Edition, McGraw Hill, 1997.
2. <http://www.uml-diagrams.org/use-case-diagrams.html>
3. <http://creately.com/blog/diagrams/use-case-diagram-tutorial/>
4. <http://creately.com/blog/diagrams/use-case-diagram-relationships/>
5. <http://creately.com/blog/diagrams/learn-the-basics-of-use-case-diagrams-part-1/>

1.5 Deskripsi Umum Dokumen

Dokumen skpl ini dibagi menjadi tiga bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan tentang dokumen skpl yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan Tujuan Penulisan Dokumen, Lingkup Masalah, Aturan Penomoran, Referensi, Deskripsi Umum Dokumen. Bagian kedua berisi penjelasan secara umum mengenai perangkat lunak yang akan dikembangkan. Bagian ketiga berisi Pada BAB ini mendeskripsikan kebutuhan khusus bagi sistem audit IT yang terdiri dari kebutuhan fungsional, kebutuhan performansi, batasan perancangan dan kebutuhan lain yang mendukung agar sistem audit IT dapat bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 2 dari 28
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		

2 Kebutuhan Perangkat Lunak

2.1.1 Fitur Utama Perangkat Lunak

Sistem Informasi Restoran merupakan sistem yang mendukung segala kegiatan bisnis pada sebuah restoran. Sistem ini terhubung dengan suatu device yang dapat menerima pesanan dari pelanggan dalam bentuk digital, kemudian device tersebut akan menyampaikan kepada sistem. Setiap makanan memiliki harga modal dan kode makanan yang tercatat dalam sebuah database. Pelanggan hanya tinggal memesan kepada karyawan dan karyawan kami lah yang akan mendata pesanan anda. Setelah itu barulah nanti akan tau stok dari menu yang sudah dipesan apakah masih tersedia atau sudah habis. Pemasukan dan pengeluaran dari makanan yang ada dicatat secara otomatis dari pembelian dan penjualan makanan. Adapun manager dapat melihat hasil laporan dari usaha restoran tersebut. Dan juga dapat mengubah menu dari makanan tersebut. Kasir dapat memasukkan pengeluaran/pendapatan restoran yang berasal bukan dari makanan dijual. Suplier mengecek stock barang yang habis ataupun barang yang jumlahnya sudah sedikit. Lalu mengontak kepada suplier untuk mengirimkan barang tersebut sesuai dengan kebutuhan restoran. Setelah selesai makan pelanggan melakukan transaksi di kasir.

2.2 Fitur Utama Perangkat Lunak

Fungsi perangkat lunak ini adalah untuk mempermudah pengguna untuk mengetahui potensi dari lahan tertentu beserta informasi sumber daya lahan berupa klasifikasi lahan, kesesuaian lahan, dan kemampuan lahan.

Berikut Tabel yang berisi Rancangan Fungsi (Menu) dalam aplikasi :

2.2.1 Kebutuhan Fungsional

Tabel 2. Ringkasan Kebutuhan Fungsional

SKPL-ID	Keterangan
SKPL-F0001	Gaji
SKPL-F0002	Proses Pemesanan
SKPL-F0003	Proses Transaksi
SKPL-F0004	Laporan
SKPL-F0005	Transaksi Suplay Barang
SKPL-F0006	Pembukuan

2.2.2 Kebutuhan Non Fungsional

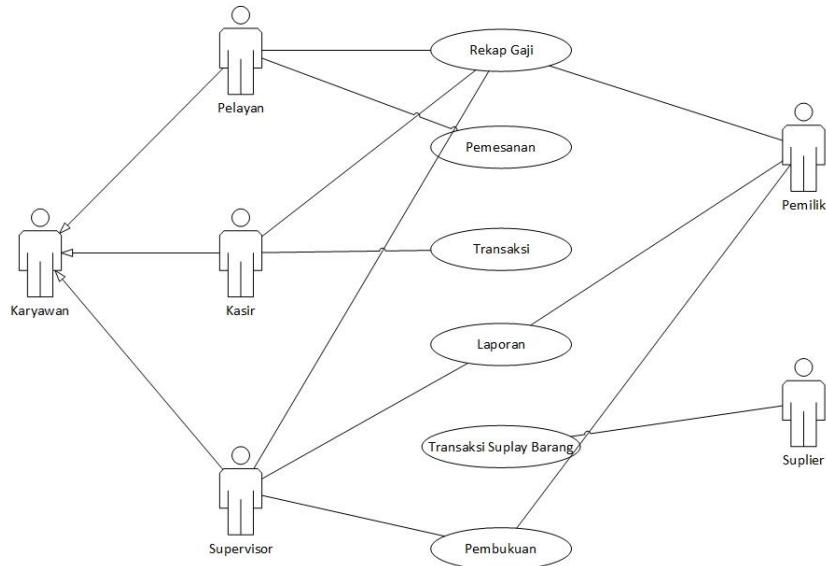
Tabel 3. Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Keterangan
SKPL-NF001	Availability – Ketersediaan Aplikasi untuk dapat diakses oleh pengguna.
SKPL-NF002	Reliability – Kehandalan Aplikasi, termasuk aspek teknis seperti koneksi, kebutuhan hardware.
SKPL-NF003	Ergonomy – Desain Aplikasi harus disesuaikan dengan kenyamanan pengguna.
SKPL-NF004	Portability – Keberpindahan Aplikasi, sehingga dapat diakses oleh berbagai device.
SKPL-NF005	Memory – Kebutuhan Aplikasi akan media penyimpanan.
SKPL-NF006	Response time – Waktu Aplikasi untuk merespon request dari user.
SKPL-NF007	Safety – Keamanan data dari aplikasi, serta penggunaan aplikasi.
SKPL-NF008	Security – Keamanan aplikasi untuk melindungi data di dalamnya.
SKPL-NF009	Bahasa komunikasi – Media Bahasa yang digunakan oleh aplikasi.

2.3 Model Use Case

2.3.1 Diagram Use Case

Berikut Use Case Diagram yang akan digunakan dalam Sistem Informasi Restoran



Gambar 1 Use case diagram Restoran

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 4 dari 28
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		

2.3.2 Definisi Aktor

Karakteristik pengguna dijabarkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 4. Karakteristik Pengguna

Kategori Pengguna	Tugas	Hak Akses ke aplikasi	Kemampuan yang harus dimiliki
Pemilik	Menginsertkan, delete, dan input menu serta merekap gaji karyawan	Merubah hal yang berkaitan dengan menu pada restoran tersebut	Pengetahuan untuk menggunakan sistem tersebut agar bisa merekap gaji karyawan dengan mudah
Suplier	Bagian pemasokan barang sesuai dengan permintaan dari restoran tersebut	Melihat list barang permintaan yang telah diinputkan	Kecakapan dalam menjalankan aplikasi
Supervisor	Dapat melihat gaji	Bertanggung jawab terhadap seluruh management data maupun informasi untuk stock barang dan juga laporan transaksi	Kecakapan dalam menjalankan aplikasi
Kasir	Dapat melihat gaji	Dapat memproses transaksi sesuai dengan pesanan yang telah dipesan oleh pelayan	Pengetahuan untuk menggunakan aplikasi tersebut sehingga tidak salah dalam menjumlah total pesanan yang sudah dipesan
Pelayan	Dapat melihat gaji	Menyampaikan pesanan yang telah dipesan	Koordinasi antar karyawan guna tidak terjadinya kesalahan pemesanan

2.3.3 Definisi Use Case

Berikut daftar use case dan deskripsi singkat mengenai use case tersebut. Dijelaskan dalam bentuk tabel berikut :

Tabel 5. Karakteristik Pengguna

ID	Use Case
UC-001	Gaji
UC-002	Proses Pemesanan
UC-003	Proses Transaksi
UC-004	Laporan
UC-005	Transaksi Suplay Barang
UC-006	Pembukuan

2.3.4 Definisi Use Case Realization

Berikut daftar use case realization dan deskripsi singkat mengenai use case diatas.

ID	Use Case Realization	Deskripsi
UCR-001-01	Lihat Gaji Rekap Penggajian Karyawan	Use Case Realization ini diakses oleh karyawan untuk melihat gaji yang diterimanya. Use case Realization ini diakses oleh pemilik untuk melihat dan merekap gaji yang akan diberikan kepada karyawan
UCR-002-01	Insert Pesanan Update Pesanan Delete Pesanan	Use Case Realization ini diakses oleh pelayan untuk melakukan penginputan pesanan. Use Case Realization ini diakses oleh pelayan untuk melakukan update pesanan. Use Case Realization ini diakses oleh pelayan untuk melakukan penghapusan pesanan
UCR-003-01	Insert Transaksi	Use Case Realization ini diakses oleh kasir untuk melakukan insert transaksi
UCR-004-01	Laporan Transaksi Laporan Barang	Use Case Realization ini diakses oleh supervisor dan pemilik untuk melihat laporan transaksi setiap bulan. Use Case Realization ini diakses oleh supervisor dan pemilik untuk melihat laporan barang setiap bulan.
UCR-005-01	Transaksi Suplay Barang	Use Case Realization ini diakses oleh suplier dan supervisor untuk melihat jumlah transaksi barang

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 6 dari 28
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		

ID	Use Case Realization	Deskripsi
		yang disuply
UCR-006-01	Pembukuan	Use Case Realization ini diakses oleh supervisor untuk menampilkan data keuangan seluruh laporan dari bulan januari hingga desember

2.3.5 Use Case Spesification

Berikut penjelasan spesifikasi dari setiap use case yang ada. Spesifikasi tersebut akan meliputi:

- Use Case Realization ID : merupakan id *use case realization*
- Use Case Realization Name : merupakan nama *use case realization*.
- Deskripsi Singkat : menjelaskan fungsi dan esensi dari *use case*.
- Aktor : actor yang terlibat pada use case.
- Pre Condition : merupakan kondisi awal yang harus terpenuhi sebelum *use case* berjalan.
- Post Condition : merupakan kondisi akhir yang terjadi setelah *use case* berjalan.
 - Normal Flow : merupakan langkah-langkah yang secara normal dijalankan dalam *use case*.
 - Alternatif Flow : merupakan langkah-langkah alternatif dari normal flow
 - Special Requirement : kebutuhan khusus untuk menjalankan proses *use case*
 - Extension : Tipe file khusus sebagai pelengkap dalam proses *use case*. Berikut skenario (*flow of event*) semua use case specification :

2.3.5.1 Use Case Gaji (UC-001)

Use Case Realization ID	UCR-001
Use Case Realization Name	Lihat Gaji dan Rekap Penggajian Karyawan
Deskripsi Singkat	<ul style="list-style-type: none"> - Karyawan dapat melihat gaji yang didapatkan pada bulan ini dan sebelumnya. - Pemilik merekap gaji karyawan berdasarkan kehadiran karyawan
Aktor	Karyawan dan Pemilik
Pre Condition	Halaman / page utama telah diload
Post Condition	<ul style="list-style-type: none"> - Telah ditampilkan rincian gaji

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 7 dari 28
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		

	- Gaji semua karyawan sudah dihitung dan direkap
Normal Flow	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Karyawan meng-klik lihat gaji	
2. Karyawan meng-klik bulan ini	4. Sistem akan menampilkan rincian dan jumlah pada bulan ini yang dimiliki oleh karyawan tersebut
Special Requirement	
Extension	—
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pemilik meng-klik rekap gaji	2. Sistem akan menampilkan list kehadiran karyawan
3. Pemilik mengklik hitung gaji	4. Sistem akan mengkalikan jumlah kehadiran dan jam lembur dengan gaji per jam
6. klik tambah bonus Jika pemilik ingin menambahkan bonus kepada karyawan tertentu	5. Sistem akan menampilkan seluruh jumlah gaji karyawan
8. Jika tidak proses akan dilanjutkan ke proses 9	7. Sistem akan menambahkan jumlah input bonus gaji.
9. Pemilik mengklik submit gaji	
Special Requirement	
Extension	—

2.3.5.2 Use Case Pemesanan (UC-002)

Use Case Realization ID	UCR-002-01
Use Case Realization Name	Insert Pesanan, Update Pesanan, dan Delete Pesanan,
Deskripsi Singkat	<ul style="list-style-type: none"> - Pelayan melakukan insert pesanan kedalam database - Pelayan melakukan update menu pesanan yang ada pada database - Pelayan melakukan delete pesanan yang ada pada database
Aktor	Pelayan
Pre Condition	Halaman / page utama telah diload
Post Condition	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil insert pesanan telah ada dalam database - Hasil update menu pesanan telah ada dalam database - Hasil penghapusan pesanan telah ada dalam database
Normal Flow	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 8 dari 28
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		

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pelayan mengklik menu insert pesanan 2. Mengisikan nama pesanan, dan jumlah pesanan sesuai yang telah dipesan 3. Pelayan mengklik submit	4. Sistem akan menyimpan data inputan ke dalam database pesanan 5. Sistem menampilkan kembali data inputan berserta dengan jumlah dan harga menu yang telah dipesan.
Special Requirement	Cek Ketersediaan Menu
Special Requirement	—
Extension	—
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pelayan mengklik menu update menu pesanan 2. Pelayan menginputkan Id menu pesanan yang akan diupdate	3. Sistem mencari menu pesanan berdasarkan id menu pesanan yang diinputkan 4. Jika id menu pesanan yang diinputkan tidak terdapat dalam database , maka kembali ke proses 2
5. Mengisikan nama menu pesanan, atau harga menu pesanan atau jumlah pesanan yang ingin diupdate	
6. Pelayan mengklik submit	7. Sistem akan menyimpan data inputan ke dalam database menu pesanan
Special Requirement	—
Extension	—
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Pelayan mengklik menu delete pesanan 2. Pelayan menginputkan Id menu pesanan yang akan dihapus	3. Sistem mencari menu pesanan berdasarkan id menu pesanan yang diinputkan 4. Jika id menu pesanan yang diinputkan tidak terdapat dalam database , maka kembali ke proses 2
5. Pelayan mengklik delete pesanan	7. Sistem akan menghapus data inputan dari database menu pesanan
Special Requirement	—
Extension	—

2.3.5.3 Use Case Transaksi (UC-003)

Use Case Realization ID	UCR-003-01
Use Case Realization Name	Insert Transaksi
Deskripsi Singkat	Kasir melakukan insert transaksi kedalam database
Aktor	Kasir
Pre Condition	Halaman / page utama telah diload
Post Condition	Hasil insert transaksi telah ada dalam database
Normal Flow	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Kasir mengklik menu insert transaksi	
2. Kasir memberikan data pemesanan menu yang telah di pesan	
3. Kasir akan menjumlah total harga pesanan sesuai data yang telah diberikan oleh pelayan	
4. Kasir mengklik submit	<p>4. Sistem akan menyimpan total harga ke dalam database pesanan</p> <p>5. Sistem menampilkan kembali data menu, jumlah dan total harga yang telah di pesan</p>
Special Requirement	—
Extension	—

2.3.5.4 Use Case Laporan (UC-004)

Use Case Realization ID	UCR-004-01
Use Case Realization Name	Laporan Transaksi dan Laporan Barang
Deskripsi Singkat	Supervisor dan Pemilik dapat melihat seluruh laporan yang telah dilakukan
Aktor	Supervisor dan Pemilik
Pre Condition	Halaman / page utama telah diload
Post Condition	<ul style="list-style-type: none"> - Seluruh transaksi selama satu bulan telah direkap dan dibuat laporan - Seluruh data barang pada satu bulan sudah direkap dan dibuat laporan
Normal Flow	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Supervisor mengklik laporan transaksi	
2. Supervisor memilih selang waktu transaksi berlangsung	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 10 dari 28
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		

	3. Sistem akan menampilkan seluruh transaksi yang terjadi pada selang waktu tersebut
	4. Sistem akan menampilkan transaksi gagal dan transaksi berhasil
	5. Sistem akan menampilkan transaksi dengan total terbanyak
	6. Sistem akan menampilkan menu terbanyak dipesan
	7. Sistem akan menjumlahkan total transaksi
	8. Sistem akan menghitung keuntungan dalam satu bulan
8. Supervisor mengklik print laporan Special Requirement Extension	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Supervisor mengklik buat laporan barang	
2. Supervisor memilih selang waktu barang yang akan direkap	
	3. Sistem akan menampilkan seluruh data barang, jumlah barang, harga barang, nama suplier dan kapan saja disuply dalam selang waktu satu bulan.
4. Supervisor mengklik barang yang jumlah ketersediaan terbanyak	
	5. Sistem akan menampilkan transaksi dengan ketersediaan terbanyak
6. Supervisor mengklik barang yang jumlah ketersediaan terkecil	
	7. Sistem akan menampilkan barang dengan jumlah ketersediaan terkecil
8. Supervisor mengklik print laporan Special Requirement Extension	

2.3.5.5 Transaksi Suplay Barang (UC-005)

Use Case Realization ID	UCR-005-01
Use Case Realization Name	Transaksi Suplay Barang
Deskripsi Singkat	Suplier dan Supervisor melihat data transaksi barang yang telah disuply
Aktor	Suplier dan Supervisor
Pre Condition	Halaman / page utama telah diload
Post Condition	Ditampilkan data transaksi barang yang telah disuply
Normal Flow	

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 11 dari 28
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		

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Suplier mengklik Lihat Transaksi barang	2. Sistem akan menampilkan seluruh data barang, jumlah barang yang disupply, status (sudah dibayar atau masih hutang).
Special Requirement	—
Extension	—

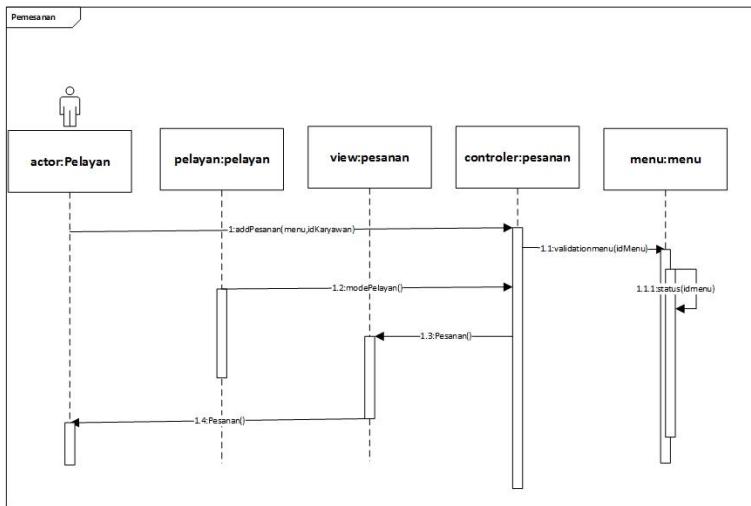
2.3.5.6 Pembukuan (UC-006)

Use Case Realization ID	UCR-006-01
Use Case Realization Name	Pembukuan
Deskripsi Singkat	Untuk melakukan pembukuan tahunan
Aktor	Supervisor dan Pemilik
Pre Condition	Halaman / page utama telah diload
Post Condition	Pembukuan sudah terekap dengan baik
Normal Flow	
Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Memilih menu laporan bulanan	2. Sistem akan menampilkan data laporan bulanan
3. melakukan pemeriksaan data validasi keuangan dari januari-desember	
4. menginputkan hasil rekapan ke dalam sistem	5. Menyimpan hasil rekapan yang telah diinputkan ke dalam database dan memperbarui rekapan sebelumnya 6. Menampilkan data pembukuan
Special Requirement	—
Extension	—

Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom	SKPL-Restoran	Halaman 12 dari 28
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		

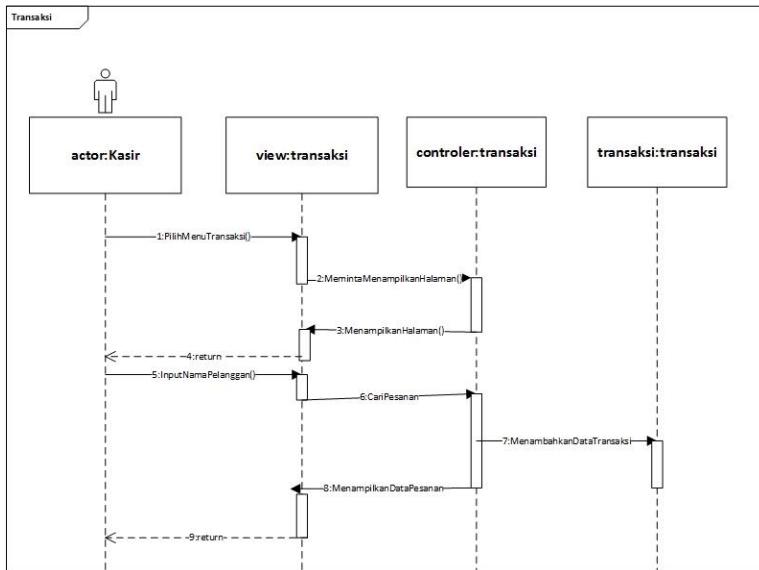
2.6 Sequence Diagram

2.6.2.1 Sequence Diagram Pemesanan (SEQ-001)



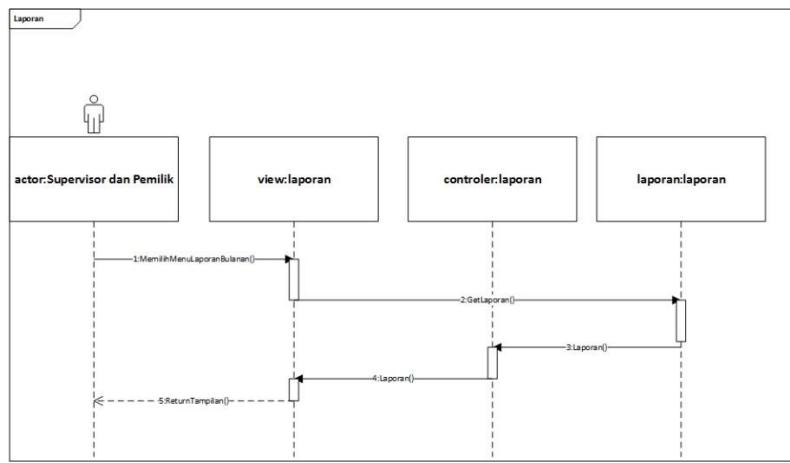
Gambar 2 Sequence diagram Pemesanan

2.6.3.2 Sequence Diagram Transaksi (SEQ-002)



Gambar 3 Sequence Diagram Transaksi

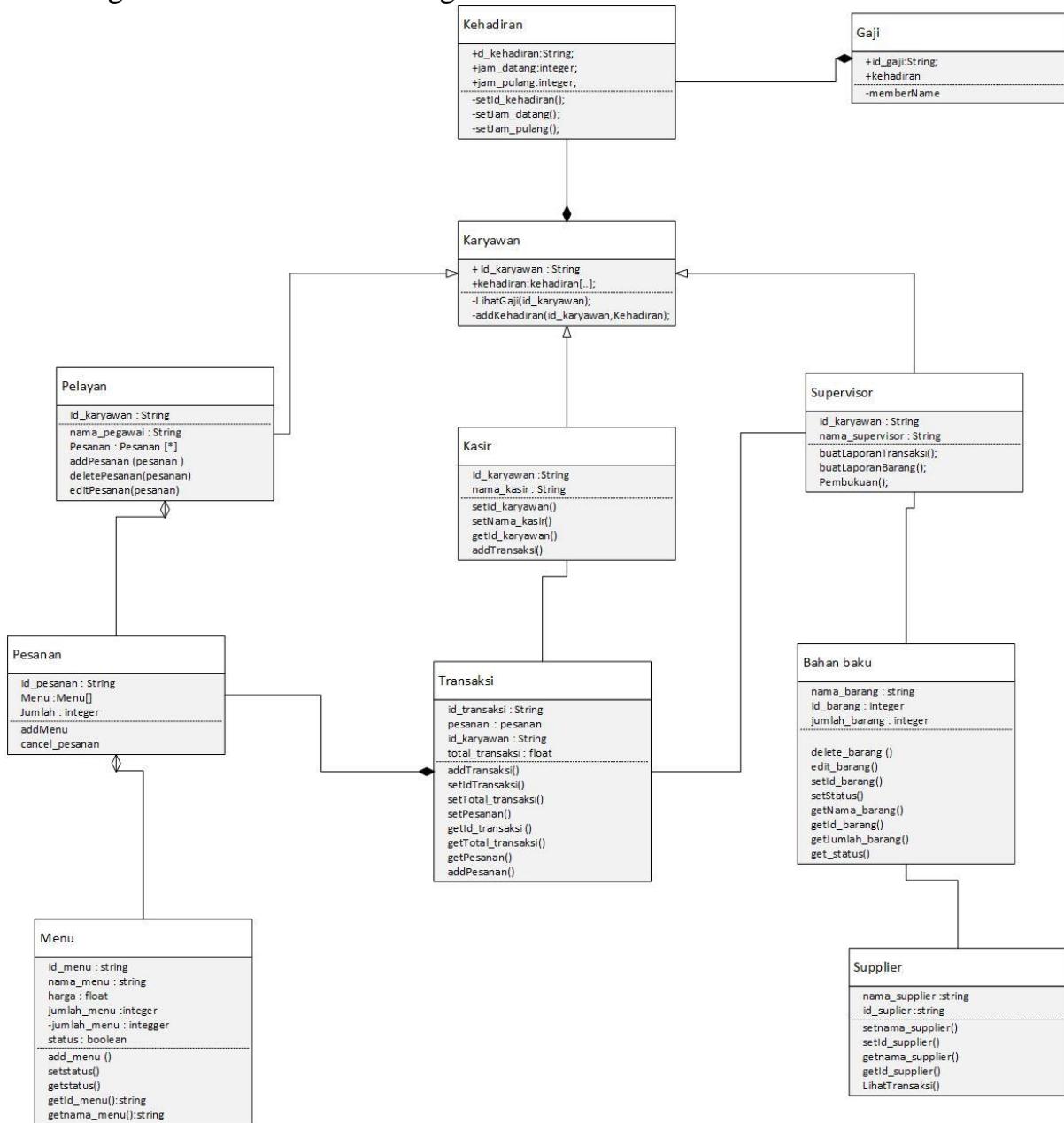
2.6.3.3 Sequence Diagram Laporan (SEQ-003)



Gambar 4 Sequence Diagram Laporan

2.7 Class Diagram (CLS-001)

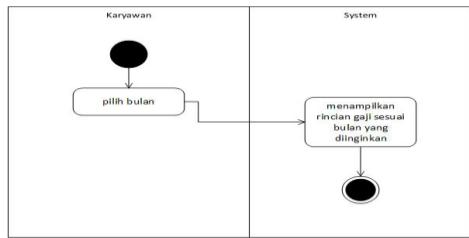
Berikut gambaran desain class diagram



Gambar 5 Class Diagram Restoran

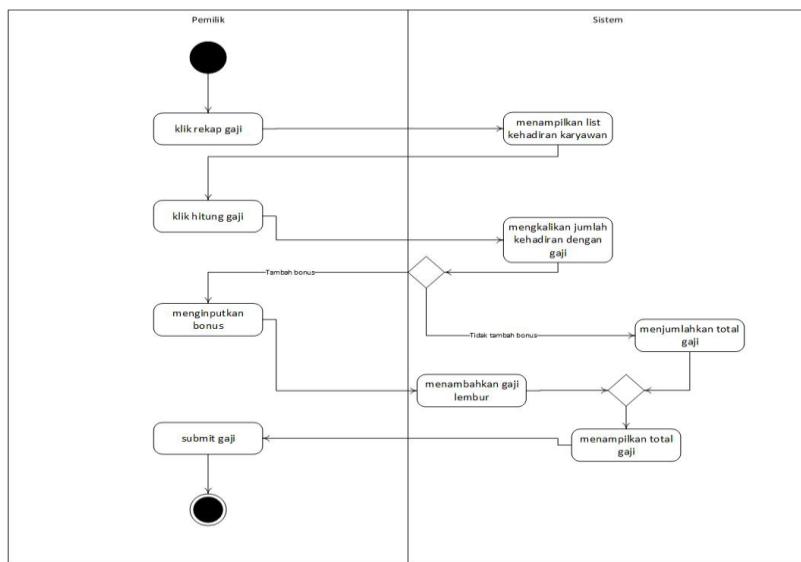
2.8 Acitivity Diagram

2.8.1 Activity Diagram Lihat Gaji (ACT-001)



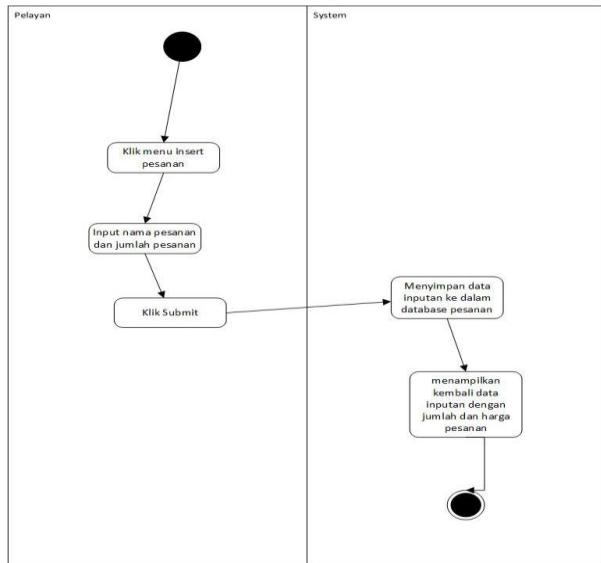
Gambar 6 Activity Diagram lihat gaji

2.8.2 Activity Diagram Rekap gaji karyawan (ACT-002)



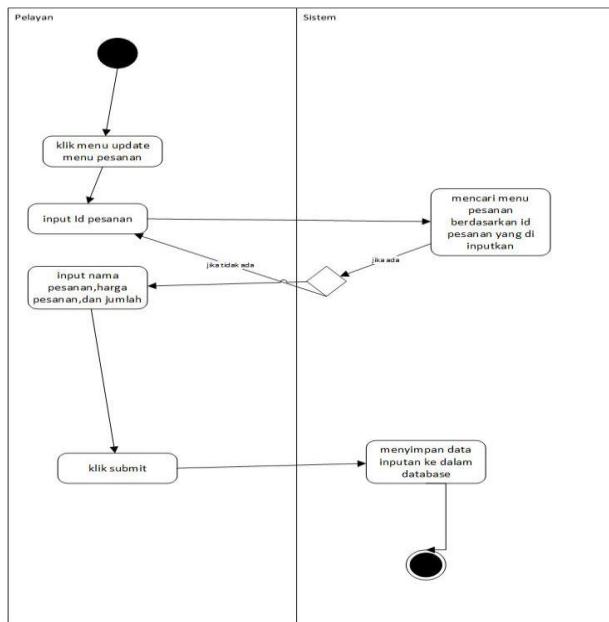
Gambar 7 Activity Diagram Reap gaji karyawan

2.8.3 Activity Diagram Insert Pesanan (ACT-003)

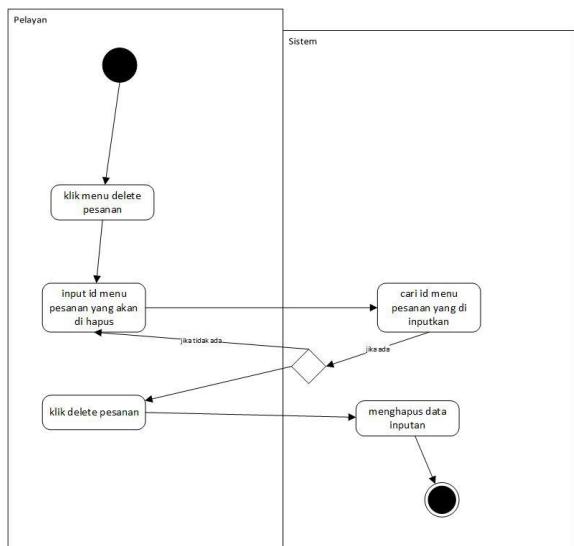


Gambar 8 Activity Diagram Insert Pesanan

2.8.4 Activity Diagram Update Pesanan (ACT-004)

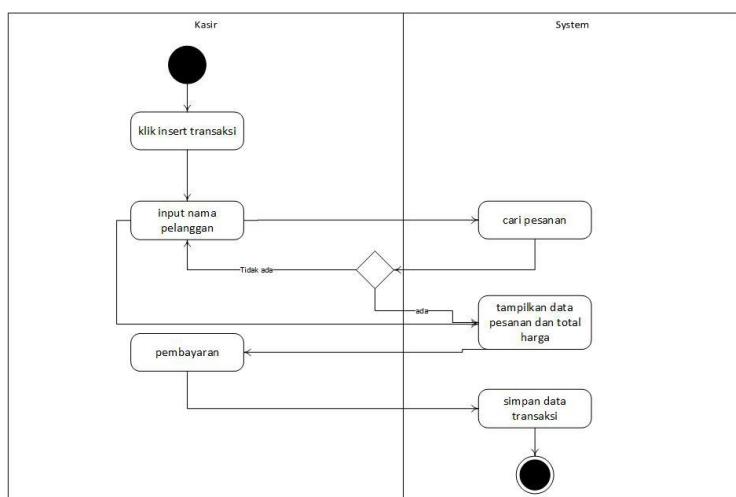


2.8.5 Activity Diagram Delete Pesanan (ACT-005)



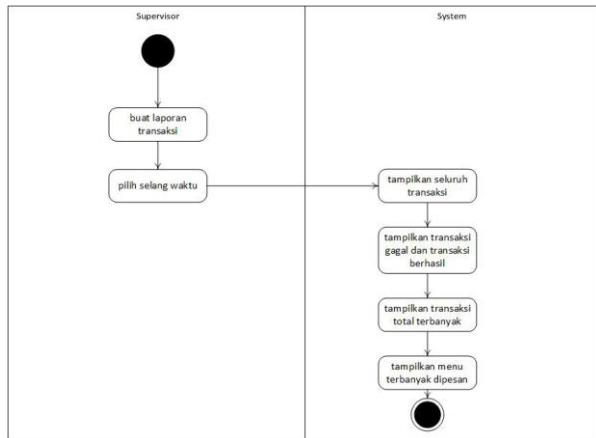
Gambar 9 Activity Diagram Delete Pesanan

2.8.6 Activity Diagram Insert Transaksi (ACT-006)



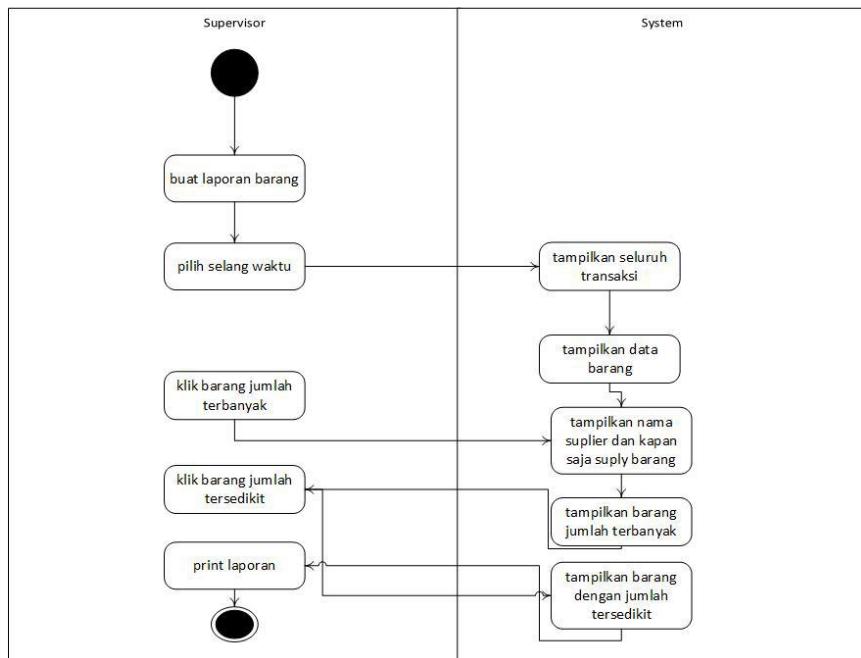
Gambar 10 Activity Diagram Insert transaksi

2.8.7 Activity Diagram Laporan Transaksi (ACT-007)



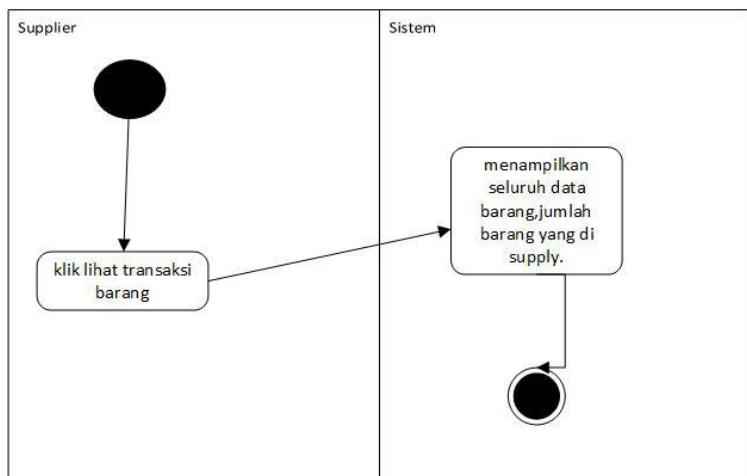
Gambar 11 Acitivity Diagram Laporan Transaksi

2.8.8 Activity Diagram Laporan Barang (ACT-008)



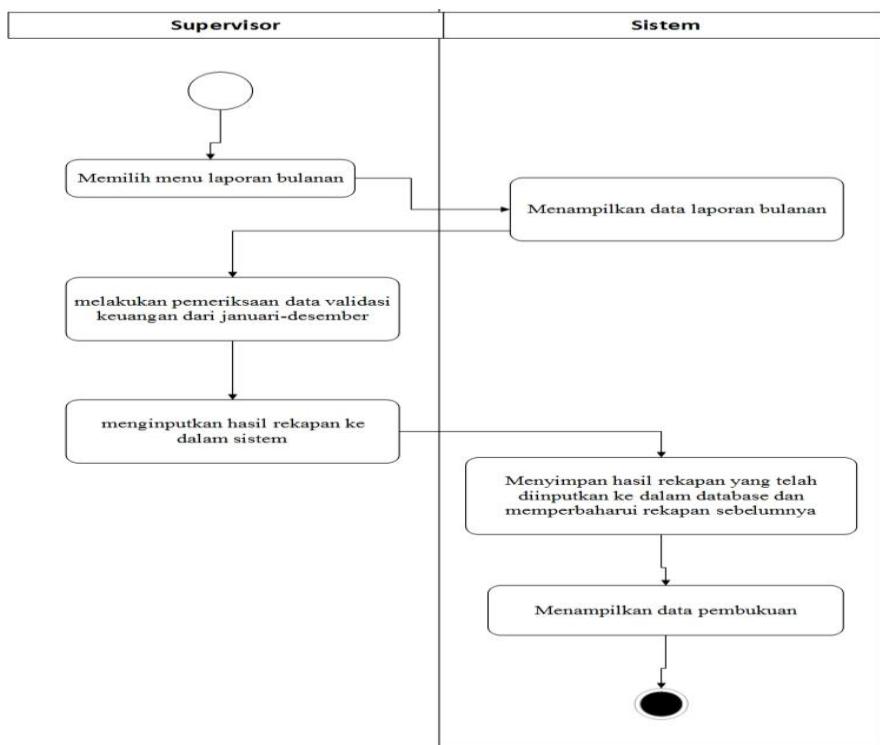
Gambar 12 Acitivity Diagram Laporan Barang

2.8.9 Activity Diagram Transaksi Suply Barang (ACT-009)



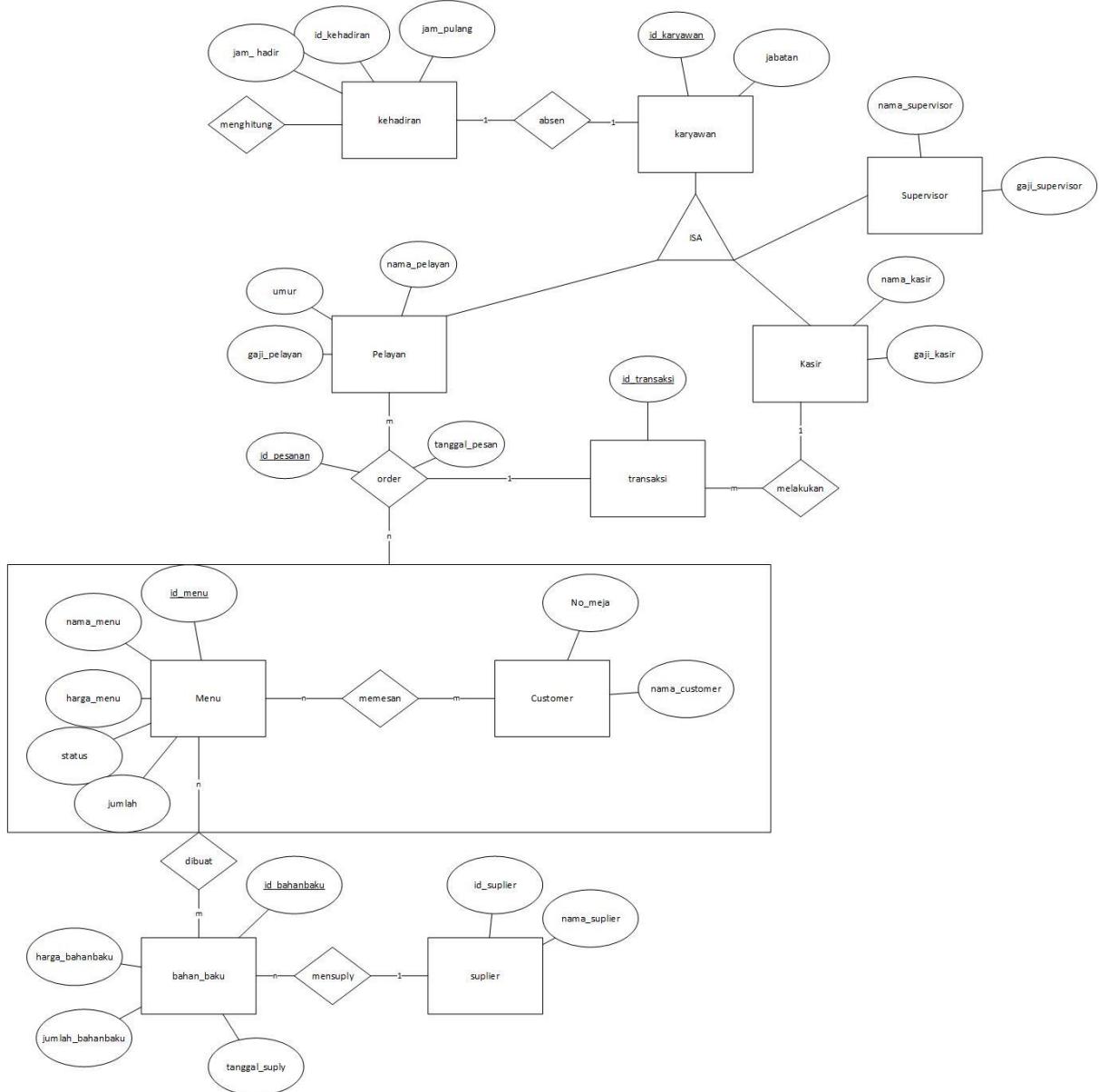
Gambar 13 Activity Diagram Transaksi suply bahan baku

2.8.10 Activity Diagram Pembukuan (ACT-010)



Gambar 14 Acitivity diagram pembukuan

2.9 Entitas Relationship Diagram



Gambar 115 Entitas Relationship Diagram Restoran