DPPL-04

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Website Rakit-Komputer

untuk:

Rakit Komputer

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 4

- Arva Adwitya S
- Bramantya Purbaya
- Fariz Muhammad R
- Sya Raihan Heggi

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

-		Nomor Dokumen DPPL-04		Halaman	
Telkom University	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom			1/ <jml #<="" th=""></jml>	
		Revisi	<nomor revisi=""></nomor>	Tgl: 21/04/2020	

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	Penambahan usecase diagram baru, dan robustness analysis
В	Perubahan Usecase, dan menghapus beberapa fitur dikarenakan lebih masuk akal penerapannya.
С	
D	
E	
F	
G	

INDEX TGL	-	А	В	С	D	E	F	G
Ditulis oleh	24/04/2021							
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 2 dari 82

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 3 dari 82

Daftar Isi

1.	. Pendahuluan		7
	1.1 Tujua	n Penulisan Dokumen	7
	1.2 Lingk	kup Masalah	7
	1.3 Defin	isi dan Istilah	7
	1.4 Refere	ensi	8
	1.5 Sisten	natika Pembahasan	8
2	Deskripsi P	erancangan Global	10
	2.1 Ranca	angan Lingkungan Implementasi	10
	2.2 Deskr	ripsi Arsitektural	10
	2.3 Deskr	ripsi Komponen	11
3	Perancanga	n Rinci	12
	3.1 Realis	sasi Use Case	12
	3.1.1 Use	e Case Login	24
	3.1.1.1	Identifikasi Kelas Login	24
	3.1.1.2	Sequence Diagram Login	24
	3.1.1.3	Diagram Kelas Login	24
	3.1.2 Use	e Case Input Pesanan	25
	3.1.2.1	Identifikasi Kelas Input Pesanan	25
	3.1.2.2	Sequence Diagram Input Pesanan	25
	3.1.2.3	Diagram Kelas Input Pesanan	25
		e Case Hapus Pesanan	26
	3.1.3.1	Identifikasi Kelas Hapus Pesanan	26
	3.1.3.2	Sequence Diagram Hapus Pesanan	26
	3.1.3.3	Diagram Kelas Hapus Pesanan	26
	3.1.4 Use	e Case View Pesanan	27
	3.1.4.1	Identifikasi Kelas View Pesanan	27
	3.1.4.2	Sequence Diagram View Pesanan	27
	3.1.4.3	Diagram Kelas View Pesanan	28
		e Case View Konsultasi	29
	3.1.5.1	Identifikasi Kelas View Konsultasi	29
	3.1.5.2	Sequence Diagram View Konsultasi	29
	3.1.5.3	Diagram Kelas View Konsultasi	30
		e Case Input Konsultasi	31
	3.1.6.1	Identifikasi Kelas Input Konsultasi	31
	3.1.6.2	Sequence Diagram Input Konsultasi	31
	3.1.6.3	Diagram Kelas Input Konsultasi	32
		e Case Hapus Konsultasi	33
	3.1.7.1	Identifikasi Kelas Hapus Konsultasi	33
	3.1.7.2	Sequence Diagram Hapus Konsultasi	33
	3.1.7.3	Diagram Kelas Hapus Konsultasi	34

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 4 dari 82
, ,	•	Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

3.1.8 Use Case View Laporan Keuangan	35
3.1.8.1 Identifikasi Kelas View Laporan Keuangan	35
3.1.8.2 Sequence Diagram View Laporan Keuangan	35
3.1.8.3 Diagram Kelas View Laporan Keuangan	35
3.1.9 Use Case Edit Laporan Keuangan	36
3.1.9.1 Identifikasi Kelas Edit Laporan Keuangan	36
3.1.9.2 Sequence Diagram Edit Laporan Keuangan	36
3.1.9.3 Diagram Kelas Edit Laporan Keuangan	36
3.1.10 Use Case Edit Registrasi	37
3.1.10.1 Identifikasi Kelas Registrasi	37
3.1.10.2 Sequence Diagram Registrasi	37
3.1.10.3 Diagram Kelas Registrasi	37
3.1.11 Use Case Pembayaran	38
3.1.11.1 Identifikasi Kelas Pembayaran	38
3.1.11.2 Sequence Diagram Pembayaran	38
3.1.11.3 Diagram Kelas Pembayaran	39
3.1.12 Use Case Input Barang	39
3.1.12.1 Identifikasi Kelas Input Barang	39
3.1.12.2 Sequence Diagram Input Barang	39
3.1.12.3 Diagram Kelas Input Barang	40
3.1.13 Use Case Edit Barang	40
3.1.13.1 Identifikasi Kelas Edit Barang	40
3.1.13.2 Sequence Diagram Edit Barang	41
3.1.13.3 Diagram Kelas Edit Barang	41
3.1.14 Use Case Hapus Barang	41
3.1.14.1 Identifikasi Kelas Hapus Barang	41
3.1.14.2 Sequence Diagram Hapus Barang	42
3.1.14.3 Diagram Kelas Hapus Barang	42
3.1.15 Use Case View Barang	42
3.1.15.1 Identifikasi Kelas View Barang	42
3.1.15.2 Sequence Diagram View Barang	43
3.1.15.3 Diagram Kelas Hapus Barang	43
3.1.16 Use Case Edit Profile	44
3.1.16.1 Identifikasi Kelas Edit Profile	44
3.1.16.2 Sequence Diagram Edit Profile	44
3.1.16.3 Diagram Kelas Edit Profile	44
3.1.17 Use Case Verifikasi Pembayaran	45
3.1.17.1 Identifikasi Kelas Verifikasi Pembayaran	45
3.1.17.2 Sequence Diagram Verifikasi Pembayaran	45
3.1.17.3 Diagram Kelas Verifikasi Pembayaran	45
3.1.18 Use Case Cek Ongkir	46

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 5 dari 82
,	•	I Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

3.1	1.18.1	Identifikasi Kelas Cek Ongkir	46
3.1	1.18.2	Sequence Diagram Cek Ongkir	46
3.1	1.18.3	Diagram Kelas Cek Ongkir	46
3.2	Peranca	angan Detil Kelas	47
3.2.1	Kela	s Barang	47
3.2.2	Kela	s Pelanggan	47
3.2.3	Kela	s Konsultasi	48
3.2.4	Kela	s Konsultan	48
3.2.5	Kela	s User	49
3.2.6	Kela	s Admin	49
3.2.7	Kela	s Laporan Keuangan	49
3.2.8	Kela	s Manajer	50
3.2.9	Kela	s Pesanan	50
3.2.1	0 K	elas Komentar	51
3.3	Diagra	m Kelas Keseluruhan	52
3.4	Algorit	ma/Query	52
3.5	Statech	art Diagram	66
3.6	Peranca	angan Antarmuka	68
3.7	Peranca	angan Representasi Persistensi Kelas	81
Matri	iks Keru	nutan	82

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen ini berisi penjelasan mengenai Deskripsi Perancangan Perangakat Lunak (DPPL) untuk Website Rakit-Komputer. Tujuan penulisan dokumen ini adalah untuk mendeskripsikan secara rinci mengenai perangkat lunak yang akan dibangun.

Dokumen ini akan digunakan untuk acuan pada proses pembangunan perangkat lunak dan evaluasi diakhir pembangunan perangkat lunak. Pengguna dari dokumen ini adalah tim pengembang dari perangkat lunak dan stakeholders yang terlibat dalam sistem ini. Dengan disusunnya dokumen DPPL ini, diharapkan pembangunan perangkat lunak akan lebih terkonsep dan tidak menimbulkan ambiguitas pada saat pembangunannya.

1.2 Lingkup Masalah

Website Rakit-Komputer yang akan dikembangkan dalam makalah ini membahas mengenai Website yang mengatur Jual-Beli dan Konsultasi yang akan dilakukan oleh Pengguna dokumen ini nantinya, pada Website ini akan terdiri dari Admin, Pengguna, Konsultan, dan Manajer yang nantinya terlibat dalam penjualan spare-part atau komponen dari komputer, dan Pelanggan dapat melakukan Konsultasi mengenai Komputer seperti apa yang ingin dibangun nantinya, serta nantinya pula memudahkan para manajer untuk mengecek penjualan yang terjadi pada Rakit-Komputer ini terutama dalam keuangan dan stok barang yang ada.

1.3 Definisi dan Istilah

Berikut ini adalah beberapa definisi, singkatan, dan akronim yang terdapat di dalam dokumen ini:

- **DPPL**: Dokumen yang mendeskripsikan dan menjabarkan secara tereperinci mengenai perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.
- **SKPL**: Singkatan dari Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak atau sering juga disebut sebagai Software Requirements Spesification (SRS) merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- **CodeIgniter/CI**: Merupakan salah satu Framework dalam pengembangan Website yang menggunakan sistem MVC (Model, View, Controller).

- MySQL: Perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL yang bersifat open source.
- **DBMS**: Singkatan dari "Database Management System" yaitu sistem pengorganisasian dan sistem pengolahan basis data pada komputer

1.4 Referensi

- Kelompok 3 IF-39-03. (2017). DPPL Sistem Informasi Citra Mart
- Kelompok 4 IF-42-03. (2018). SKPL Rakit-Komputer
- Muhardian A. (2018). Tutorial Codeigniter #2: MVC dan Routing, Konsep dasar CI yang Harus Kamu Pahami Retrieved From PetaniKode.com (https://www.petanikode.com/codeigniter-mvc/) diakses pada 18:52 21/04/2020.
- Wikipedia (2020), MySQL Retrieved From (https://en.wikipedia.org/wiki/MySQL)
 diakses pada 12.48 26/04/2020

1.5 Sistematika Pembahasan

Dokumen DPPL ini berisikan deskripsi rancangan perangkat lunak sistem informasi perpustakaan yang akan dikembangkan berdasarkan dokumen SKPL. Pada dokumen DPPL ini akan dijelaskan rincian dari rancangan perangkat lunak sehingga dapat diimplementasikan. Dokumen ini secara garis besar teridir dari empat bab dengan perincian sebagai berikut:

A. Pendahuluan

Pendahuluan berisi penjelasan tentang dokumen DPPL yang mencakup tujuan pembuatan dokumen ini, lingkup masalah yang diselesaikan oleh perangkat lunak yang dikembangkan, definisi, aturan penamaan dan penomoran, referensi, dan ikhtisar dokumen.

B. Deskripsi Perancangan Global Deskripsi

Perancangan Global berisi tentang rancangan dari perangkat lunak yang akan dibangun meliputi, rancangan lingkungan implementasi, deskripsi arsitektural, dan deskripsi komponen.

C. Perancangan Rinci

Perancangan Rinci ini berisi tentang realisasi use case, perancangan detil kelas, deskripsi diagram kelas, algoritma/query, diagram statechart, perancangan antarmuka, dan perancangan representasi persistensi kelas.

D. Matriks Keterunutan

Matriks keterunutan berisi tentang hal fungsional yang terdapat pada dokumen SKPL.

2 Deskripsi Perancangan Global

2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Sistem ini diimplementasikan dalam lingkungan sebagai berikut :

• Sistem Operasi: Windows, Linux, Mac

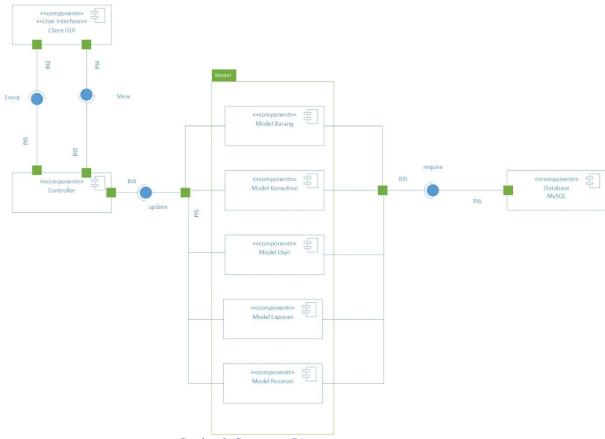
• Bahasa Pemrograman: PHP, HTML, JavaScript, dan JQuery

• **DBMS**: MySQL

Development Tool: PHPMyAdmin (XAMMP/LAMMP), Apache2
 (XAMMP/LAMMP), dan Visual Studio Code/ Sublime Text

2.2 Deskripsi Arsitektural

Merupakan gambaran arsitektur atau komponen yang akan diterapkan pada Website Rakit-Komputer untuk mempermudah pengembang dalam mengembangkan atau mengimplementasikan perangkat lunak ini.



Gambar 1. Component Diagram

2.3 Deskripsi Komponen

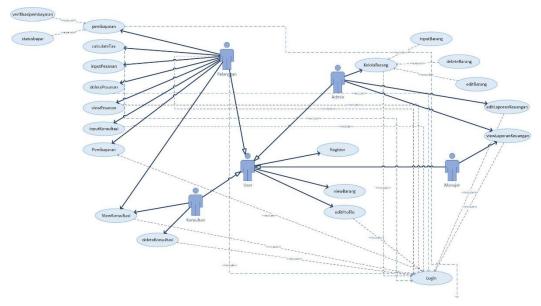
No	Nama Komponen	Keterangan
1	Model Barang	Model yang digunakan untuk mengakses tabel yang
		berkaitan dengan Barang yang nantinya akan
		digunakan oleh Admin, Pelanggan, dan Konsultan.
2	Model Konsultasi	Model yang digunakan untuk mengakses table yang
		berkaitan dengan Konsultasi yang nantinya akan
		digunakan oleh Konsultan dan Pelanggan.
3	Model User	Model yang digunakan untuk mengakses tabel yang
		berkaitan dengan pengguna Website ini, dalam hal ini
		ada Pelanggan, Konsultan, Admin, dan Manajer
		secara fungsionalitas model ini akan mengakses tabel
		User dan mengakses pula tabel data dari pengguna
		Website.
4	Model Laporan	Model ini digunakan untuk mengakses data laporan
		yang digunakan untuk data kepada admin dan
		manager.
5	Model Pesanan	Model ini digunakan untuk mengakses data pesanan
		yang ada di database untuk digunakan oleh Admin,
		Pelanggan.
6	Controller	Controller disini berfungsi untuk mengarahkan model
		kepada view GUI yang dibutuhkan sesuai dengan
		kebutuhan dalam hal ini akan membantu dalam
		mengontrol Pesanan, Konsultasi, Barang, Laporan,
		serta Data dari Pengguna.
7	Client GUI	Client GUI ini terdiri dari serangkaian jenis View
		yang digunakan nantinya untuk laman Website, yang
		terdiri dari Menu Utama, Menu Login, Menu
		Register, Menu Admin, Menu Pelanggan, Menu
		Konsultan, dan Menu Manager dan di setiap masing-
		masing menu itu akan menampilkan sesuai dengan
		fungsionalitasnya seperti Admin dapat mengontrol
		Barang, Laporan, Pesanan, sementara Konsultan dapat
		mengakses Menu Utama dan Konsultasi, Pelanggan
		dapat mengakses Menu Utama, Konsultasi, dan
		Pesanan, sementara itu Manager dapat mengakses
		Menu Laporan.
8	Database MySQL	Database MySQL ini merupakan media penyimpanan
		data yang ada di database ini.

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 11 dari 82

3 Perancangan Rinci

Dalam bab perancangan rinci akan dijelaskan mengenai realisasi use case, perancangan detil kelas, diagram kelas keseluruhan, algoritma/query, diagram statechart, perancangan antarmuka, dan perancangan representasi persistensi kelas

3.1 Realisasi Use Case



Gambar 2.1.0 Use Case Diagram

3.1.1 Usecase Scenario #1

Nama Use Case	Input Pesanan		
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh user untuk menginputkan		
	Pesanan ke sistem		
Pre-Kondisi	User telah memiliki akun dar	ı sudah melakukan login	
Post-Kondisi	User telah menginputkan data	a pesanan dan disimpan ke	
	database pesanan.		
Aktor	Pelanggan		
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	1. Membuka Menu		
	Pesanan		
		2. Menampilkan	
		pengelolaan barang	
	2 Wills in not December		
	3. Klik input Pesanan		
		4. Menampilkan Form	
		Pesanan	

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 12 dari 82		
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me				

5.	Menginput data Pesanan			
		6.	Sistem	menyimpan
			data Pesa	anan

3.1.2 Usecase Scenario #2

Nama Use Case	Input Barang		
Deskripsi	Admin telah login dan terdapat data barang yang belum		
•	disimpan oleh admin dalam database		
Pre-Kondisi	Data Barang tersimpan di datah	pase barang	
Post-Kondisi	Admin telah menginputkan dat	<u>*</u>	
Aktor	Admin	a caraing nearman annear	
	Aumin		
Skenario Utama		La	
	Aktor	Sistem	
	1. Membuka Menu		
	barang		
		2. Menampilkan	
		tampilan menu barang	
	3. Memilih opsi input	-	
	barang		
		4. Menampilkan	
		tampilan form input	
		barang	
	5 Mamagukan Data Barang	barang	
	5. Memasukan Data Barang		
	6. Menekan tombol simpan		
	inputan		
		7. 6	
		7. System akan memeriksa apakah inputan valid atau	
		tidak	
		8. Jika inputan valid maka	
		akan lanjut ke langkah 10	
		9. Jika tidak valid maka	
		system akan menampilkan	
		notifikasi "input gagal" dan	
		kembali ke langkah 4	
		10.Inputan data barang akan disimpan dalam database	
		11. menampilkan data barang	
		yang sudah diinputkan	

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 13 dari 82

3.1.4 Usecase Scenario #3

Nama Use Case	Edit Barang		
Deskripsi	Admin telah login kemudian dapat melakukan edit data barang yang dilakukan		
Pre-Kondisi	Data Barang berada di database pesanan.		
Post-Kondisi	Admin sudah mengubah isi da	ri data barang yang dilakukan	
	dan kemudian disimpan kemba	ali di database barang.	
Aktor	Admin		
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	Membuka menu list		
	Barang lalu Memilih		
	Barang yang		
		2. Menampilkan Menu	
		detail barang	
	3. Memilih opsi edit		
	barang yang sedang		
	dilakukan.		
		4. Menampilkan form yang	
		berisi detail barang	
	5. Mengganti data barang		
	6. Menekan tombol		
	Simpan barang		
		7. System akan memeriksa apakah inputan valid atau tidak.	
		8. Jika inputan valid maka akan lanjut ke langkah 10	
		9. Jika tidak valid maka system akan menampilkan notifikasi "input gagal" dan kembali ke langkah 4	
		10.Inputan data pesanan akan disimpan dalam database	

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 14 dari 82
Tomplate dekumen ini dan informasi yang dimilik	vinya adalah milik Dradi S1	Informatika Tol II dan harsifat rahasia. Dilarang ma

3.1.5 Usecase Scenario #4

Nama Use Case	Hapus Pesanan		
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh user untuk menghapus pesanan		
	dari sistem		
Pre-Kondisi	User telah memiliki akun dan	sudah melakukan login, juga	
	sudah melakukan pemesanan	barang.	
Post-Kondisi	Pesanan user telah dihapus da	ri database pesanan	
Aktor	Pelanggan		
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	Membuka Menu		
	Pesanan		
		2. Menampilkan	
		pengelolaan barang	
	3. Klik button hapus di		
	salah satu pesanan		
		4. Menampilkan	
		dialog apakah akan	
		menghapus pesanan	
	5. Menekan salah satu		
	tombol, 'Ya' atau		
	'Tidak'		
		6. Apabila 'Ya', data	
		terhapus dari	
		pesanan sistem.	
		Apabila 'Tidak',	
		kembali ke nomor 1	

3.1.6 Usecase Scenario #5

Nama Use Case	Hapus Barang		
Deskripsi	Admin telah login ke akunnya kemudian dapat mengedit		
	barang yang salah satu opsinya	adalah menghapus barang	
Pre-Kondisi	Data barang berada di database berang.		
Post-Kondisi	Data barang yang dimaksud sudah terhapus dari database		
	barang.		
Aktor	Admin		
Skenario Utama	kenario Utama		
	Aktor	Sistem	
	Membuka Menu yang		
	menampilkan barang		
	yang dijual.		

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 15 dari 82
, ,	,	Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

2. Memilih barang yang	
ingin diedit dengan	
mengklik button edit.	
	3. Menampilkan detail
	barang juga button edit
	dan button hapus
	barang.
4. Mengklik tombol	
hapus barang.	
	5. Menampilkan
	konfirmasi untuk
	menghapus barang
6. Menekan button	
'Tidak' untuk	
membatalkan, 'Ya' untuk	
menghapus barang	
	7. Jika 'Ya', barang akan
	terhapus dari database, jika
	'Tidak' maka kembali ke
	poin 2.

3.1.7 Usecase Scenario #6

Nama Use Case	View Barang		
Deskripsi	Pengguna tidak perlu login untuk menjalankan use case ini, lis		
-	barang yang dijual tampil sebag	gai tampilan utama.	
Pre-Kondisi	Pengguna ingin melihat barang	Pengguna ingin melihat barang yang dijual	
Post-Kondisi	List barang yang dijual ditampi	List barang yang dijual ditampilkan	
Aktor	Admin,Pelanggan,Konsultan		
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	1. Pengguna membuka		
	halaman utama		
	website		
		2. Menampilkan list	
		barang yang dijual	
		beserta harganya	
	3. Apabila ingin melihat		
	detail barang,		
	pengguna bisa		
	mengklik button detail		
	4. Mengklik tombol	5. Apabila button detail	
	hapus barang.	di klik maka, sistem	
		menampilkan detail	
		barang seperti	

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 16 dari 82
, ,	•	Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

	spesifikasi dan pilihan
	warna

3.1.8 Usecase Scenario #7

Nama Use Case	View K	Konsultasi
Deskripsi	Digunakan untuk melihat konsultasi yang tersimpan di	
	database	
Pre-Kondisi	User ingin melihat data konsul	tasi yang pernah terjadi.
Post-Kondisi	Sistem menampilakn data kons	sultasi yang pernah terjadi
Aktor	Pelanggan,Konsultan	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	Mengklik menu lihat	
	konsultasi	
		2. Menampilkan list
		konsultasi yang pernah
		melakukan konsultasi
	3. Memilih salah satu	
	konsultasi	
		4. Menampilkan detail
		konsultasi

3.1.9 Usecase Scenario #8

Nama Use Case	Input K	Consultasi
Deskripsi	Digunakan oleh pelanggan untuk melakukan konsultasi	
Pre-Kondisi	User melihat tampilan utama web	
Post-Kondisi	Konsultasi tersimpan di database	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Mengklik menu	
	'konsultasi' di	
	navigation bar	
		2. Menampilkan form
		konsultasi
	3. Mengisi form	
	konsultasi lalu	
	menekan button	
	'Kirim'	
		4. Menyimpan data
		konsultasi

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 17 dari 82

3.1.10 Usecase Scenario #9

Nama Use Case	Hapus Konsultasi	
Deskripsi	Digunakan oleh Konsultan untuk menghapus konsultasi yang masuk	
Pre-Kondisi	Data konsultasi ditampilkan	
Post-Kondisi	Data konsultasi yang dipilih ter	rhapus dari database
Aktor	Konsultan	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	Membuka menu lihat konsultasi	
		Menampilkan list konsultasi yang pernah melakukan konsultasi
	Memilih salah satu konsultasi	
		4. Menampilkan detail konsultasi
	5. Menekan tombol hapus konsultasi	
		6. Konsultasi yang dipilih terhapus dari database lalu redirect ke nomor 2

3.1.11 Usecase Scenario #10

Nama Use Case	View Laporan Keuangan	
Deskripsi	Digunakan oleh manajer dan admin untuk melihat laporan	
	keuangan (hasil penjualan, dsb.)
Pre-Kondisi	Manajer atau admin ingin melil	nat laporan keuangan
Post-Kondisi	Data laporan keuangan ditampi	lkan di layar
Aktor	Manager, Admin	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Manajer atau Admin	
	harus sudah login,	
	lalu memilih menu	
	lihat laporan	
	keuangan	
		2. Menampilkan laporan
	keuangan	

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 18 dari 82
Templete dekumen ini den informasi yang dimilik	inua adalah milik Dradi C1	Informatika Tal II dan haraifat rahasia. Dilarang ma

3.1.12 Usecase Scenario #11

Nama Use Case	Edit Laporan Keuangan		
Deskripsi	Digunakan oleh manajer dan admin untuk mengedit laporan		
	keuangan (hasil penjualan, dsb.	keuangan (hasil penjualan, dsb.)	
Pre-Kondisi	Data laporan keuangan ditampilkan		
Post-Kondisi	Data laporan keuangan yang su	dah diedit tersimpan di database	
Aktor	Manager,Admin		
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	Manajer atau Admin		
	harus sudah login, lalu		
	memilih menu lihat		
	laporan keuangan		
		2. Menampilkan laporan	
		keuangan	
	3. Manajer atau admin	4.	
	mengklik data yang		
	ingin diedit		
		5. Detail data yang ingin	
		diedit tampil ke layar	
	6. Manajer atau admin		
	mengganti value data		
	yang ingin diubah lalu		
	mengklik tombol		
	'Simpan'		
		7. Muncul dialog	
		konfirmasi	
	8. Mengklik 'Ya' atau 'Tidak'		
		9. Jika 'Ya', data baru	
		akan tersimpan, jika	
		'Tidak' kembali ke	
		nomor 6.	

3.1.13 Usecase Scenario #12

Nama Use Case	Login	
Deskripsi	Digunakan oleh semua role untuk melakukan login	
Pre-Kondisi	User belum login sehingga hanya bisa melihat halaman utama	
Post-Kondisi	User sudah login dan bisa melihat halaman sesuai role mereka	
Aktor	Pelanggan, Admin, Konsultan, Manager	
Skenario Utama		

	Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 19 dari 82
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang r		· ·	

	Aktor	Sistem
-	1. User membuka	
	halaman utama	
	website	
	2. User Menuju Menu	
	Login	
	<u> </u>	3. Mengembalikan
		Menu Login
	4. User Mengisi Form	
	Login	
	5. User mengklik	
	button login	
	C	6. Mencocokkan
		dengan data user di
		database dan
		mencocokan,
		apabila sama maka
		session login
		dimulai, apabila
		salah kembali ke
		nomor 4.

3.1.14 Usecase Scenario #13

Nama Use Case	View F	View Pesanan	
Deskripsi	Pelanggan dapat melihat pesa	Pelanggan dapat melihat pesanan yang dilakukan	
Pre-Kondisi	Pelanggan ingin melihat pesa	nan yang di lakukan	
Post-Kondisi	Pelanggan berhasil melihat li	Pelanggan berhasil melihat list pesanan yang sedang	
	berlangsung yang dilakukan	berlangsung yang dilakukan oleh dirinya.	
Aktor	Pelanggan	Pelanggan	
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	 Berada di halmaan 		
	utaman lalu membuka		
	Menu Pesanan		
		2. Menampilkan List	
		Pesanan yang	
	berlangsung		

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 20 dari 82
Tomplete dekumen ini dan informasi yang dimilik	invo adalah milik Bradi C1	Informatika Tal II dan baraifat rabasia. Dilarang ma

3.1.15 Usecase Scenario #14

Nama Use Case	Edit Profile		
Deskripsi	Aktor dapat mengubah profi	Aktor dapat mengubah profile yang dimiliki, untuk diisi	
	dengan data yang aktual		
Pre-Kondisi	Aktor belum mengubah, ata	u mengisi profile yang	
	dimiliki		
Post-Kondisi	Profile Aktor sudah diubah	dan disimpan di database	
Aktor	Pelanggan, Manager, Admir	n, Konsultan	
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	1. Membuka Menu Profile		
		2. Menampilkan Menu Profile	
	3. Pilih Menu Edit Profile		
		4. Mengambil Data Diri dari Akun yang Login	
		5. Mengembalikan dalam bentuk Form edit	
	6. Mengisi Form Edit	000000000000000000000000000000000000000	
	7. Klik Save		
		8. Menyimpan ke Database	
		9. Menampilkan Menu Pilihan Kembali	
	10. Klik OK		

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 21 dari 82
Template dokumen ini dan informasi yang dimilik	inva adalah milik Prodi S1	Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-

	11. Kembali Ke Menu
	Utama

3.1.16 Usecase Scenario #15

Nama Use Case	Registrasi User	
Deskripsi	Mendaftarkan data user bar uke database oleh user yang belum terdaftar	
Pre-Kondisi	User telah memasuki halaman utama dan belum memiliki akun	
Post-Kondisi	Akun baru user telah terrdafta	r dan telah melakukan login
Aktor	Pelanggan	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	1. Klik Sign Up	
		2. Menampilkan form
		registrasi akun user
	3. Mengisi form	
	registrasi akun user	
	4. Klik Submit	
		4. Mengecek data –
		data pada form
		register
		5. Jika data – data
		valid akan dilanjutka
		ke langkah 7
		6. Jika data – data
		tidak valid akan
		menampilkan text
		"data yang diinputka
		terdapat kesalahan"
		dan kembali ke
		langkah 2 7. Menampilkan text
		"Akun Anda sudah
		terdaftar" dan
		menyimpan data user
		ke database
		8. Kembali ke
		halaman utama

3.1.17 Usecase Scenario #16

Nama Use Case	Pembayaran
Deskripsi	Pelanggan melakukan pembayaran pada transaksi yang dilakukan

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 22 dari 82
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang m		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

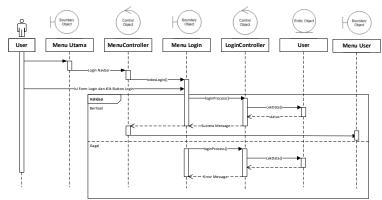
Pre-Kondisi	Aktor sudah login dan memiliki	Aktor sudah login dan memiliki pesanan, kemudian ingin	
	melakukan pembayaran	melakukan pembayaran	
Post-Kondisi	Aktor telah melakukan pembayaran		
Aktor	Pelanggan		
Skenario Utama			
	Aktor	Sistem	
	1. Pelanggan sudah di menu		
	pesanan lalu mengklik		
	detail pesanan		
		2. Menampilkan informasi	
		Pesanan dan jumlah harga	
	3. Memilih opsi pembayaran		
	4. Klik bayar		
		5. Mengirimkan kode	
		verifikasi	
	6. Memasukkan kode		
	verifikasi		
	7. Klik OK	8. System akan memeriksa	
		kode verifikasi	
		9. Jika inputan valid maka	
		akan lanjut ke langkah 11	
		10. Jika tidak valid maka	
		system akan menampilkan	
		notifikasi "kode verifikasi salah" dan kembali ke	
		langkah 6	
		11.Data pembayaran diterima	
		sistem dan dimasukkan ke	
		database	
		12. Menampilkan teks	
		"Pembayaran berhasil"	
		13. Kembali ke halaman	
		utama	

3.1.1 Use Case Login

3.1.1.1 Identifikasi Kelas Login

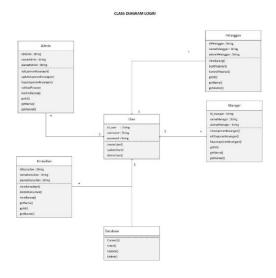
No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Manager	Entity
4	Pelanggan	Entity
5	Konsultan	Entity
6	Database	Entity

3.1.1.2 Sequence Diagram Login



Gambar 3.1.1 Sequence Diagram Login

3.1.1.3 Diagram Kelas Login



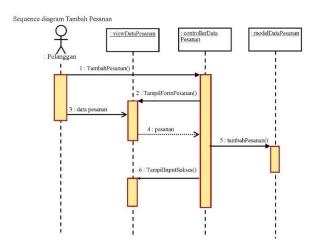
Gambar 3.1.2 Class Diagram Login

3.1.2 Use Case Input Pesanan

3.1.2.1 Identifikasi Kelas Input Pesanan

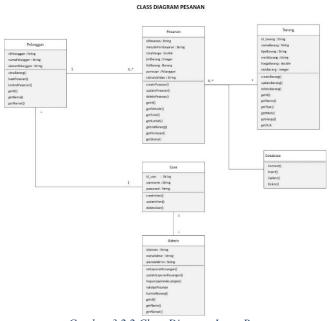
No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Pesanan	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

3.1.2.2 Sequence Diagram Input Pesanan



Gambar 3.2.1 Sequence Diagram Input Pesanan

3.1.2.3 Diagram Kelas Input Pesanan



Gambar 3.2.2 Class Diagram Input Pesanan

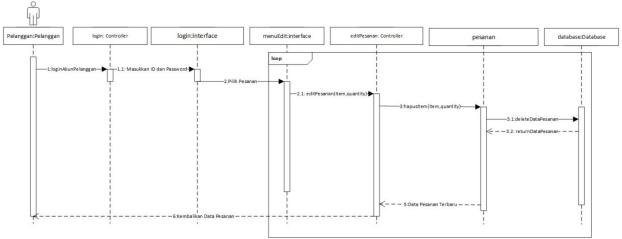
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 25 dari 82

3.1.3 Use Case Hapus Pesanan

3.1.3.1 Identifikasi Kelas Hapus Pesanan

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Pesanan	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

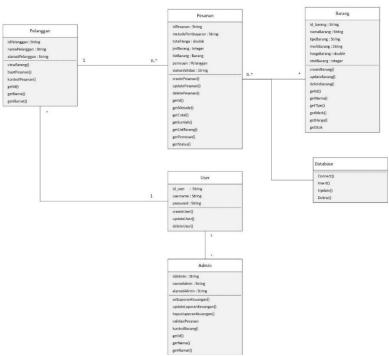
3.1.3.2 Sequence Diagram Hapus Pesanan



Gambar 3.3.1 Sequence Diagram Hapus Pesanan

3.1.3.3 Diagram Kelas Hapus Pesanan

CLASS DIAGRAM PESANAN



Gambar 3.3.2 Class Diagram Hapus Pesanna

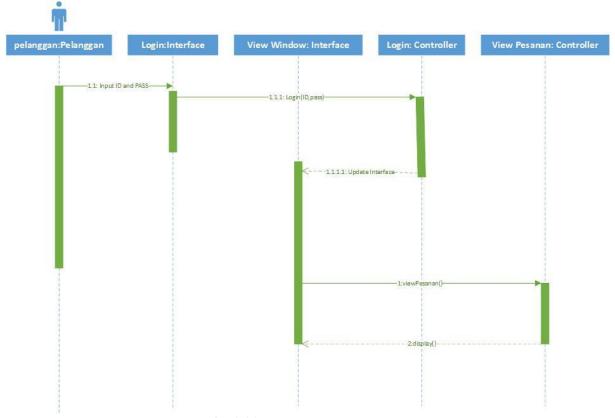
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 26 dari 82
,	kinya adalah milik Prodi S [.] n ini tanpa diketahui oleh P	1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

3.1.4 Use Case View Pesanan

3.1.4.1 Identifikasi Kelas View Pesanan

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Pesanan	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

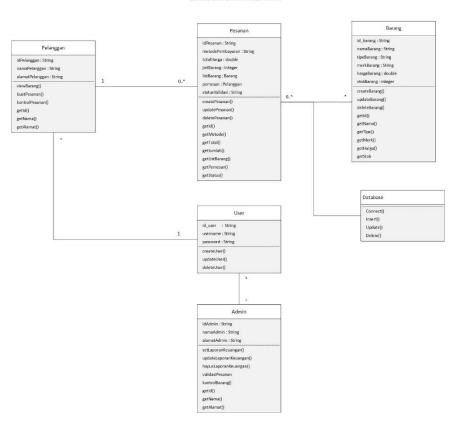
3.1.4.2 Sequence Diagram View Pesanan



Gambar 3.4.1 Sequence Diagram View Pesanan

3.1.4.3 Diagram Kelas View Pesanan

CLASS DIAGRAM PESANAN



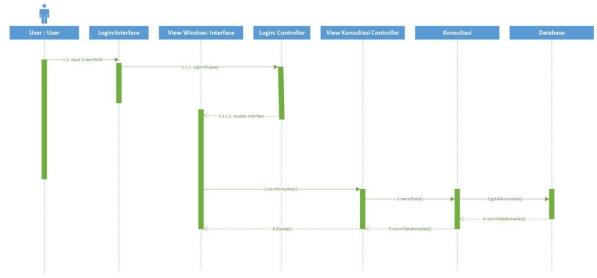
Gambar 3.4.2 Class Diagram View Pesanan

3.1.5 Use Case View Konsultasi

3.1.5.1 Identifikasi Kelas View Konsultasi

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Konsultasi	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

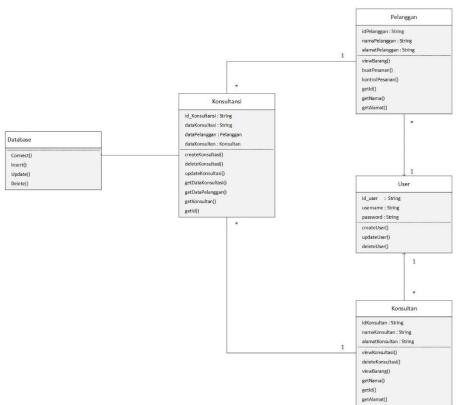
3.1.5.2 Sequence Diagram View Konsultasi



Gambar 3.5.1 Sequence Diagram Input Pesanan

3.1.5.3 Diagram Kelas View Konsultasi

CLASS DIAGRAM KONSULTASI



Gambar 3.5.2. Class Diagram View Konsultasi

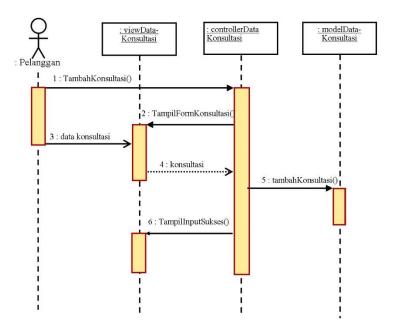
3.1.6 Use Case Input Konsultasi

3.1.6.1 Identifikasi Kelas Input Konsultasi

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Konsultasi	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

3.1.6.2 Sequence Diagram Input Konsultasi

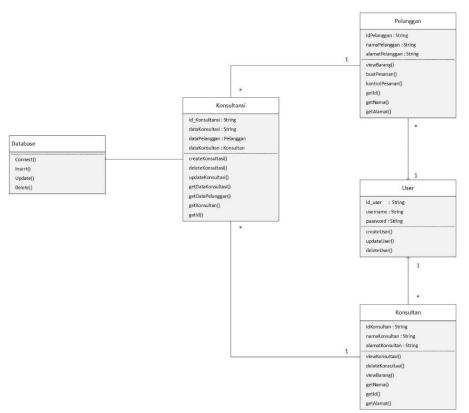
Sequence diagram Tambah Konsultasi



Gambar 3.6.1 Sequence Diagram Input Konsultasi

3.1.6.3 Diagram Kelas Input Konsultasi

CLASS DIAGRAM KONSULTASI



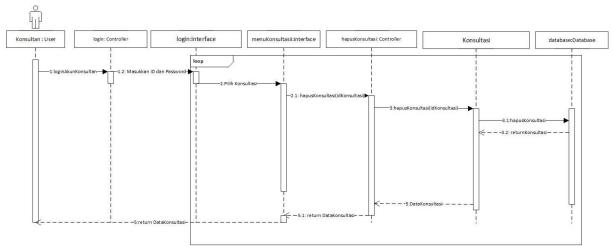
Gambar 3.6.2 Class Diagram Input Konsultasi

3.1.7 Use Case Hapus Konsultasi

3.1.7.1 Identifikasi Kelas Hapus Konsultasi

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Konsultasi	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

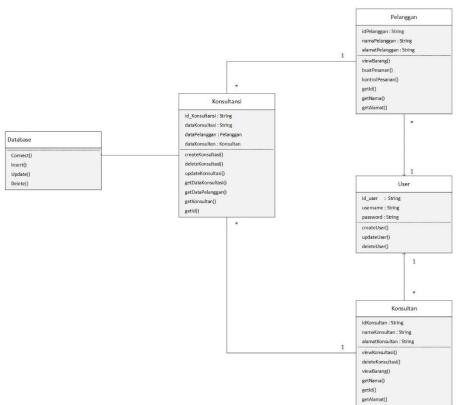
3.1.7.2 Sequence Diagram Hapus Konsultasi



Gambar 3.7.1 Sequence Diagram Hapus Konsultasi

3.1.7.3 Diagram Kelas Hapus Konsultasi

CLASS DIAGRAM KONSULTASI



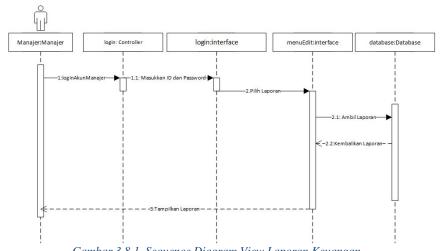
Gambar 3.7.2 Class Diagram Hapus

3.1.8 Use Case View Laporan Keuangan

3.1.8.1 Identifikasi Kelas View Laporan Keuangan

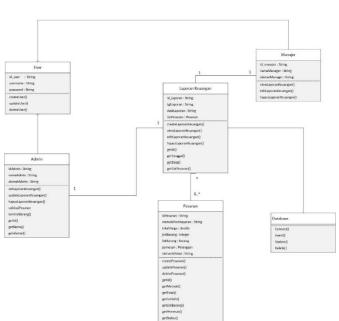
No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Manager	Entity
4	Laporan Keuangan	Entity
5	Pesanan	Entity
6	Database	Entity

3.1.8.2 Sequence Diagram View Laporan Keuangan



 $Gambar\ 3.8.1\ Sequence\ Diagram\ View\ Laporan\ Keuangan$

3.1.8.3 Diagram Kelas View Laporan Keuangan



Gambar 3.8.2. Class Diagram Laporan Keuangan

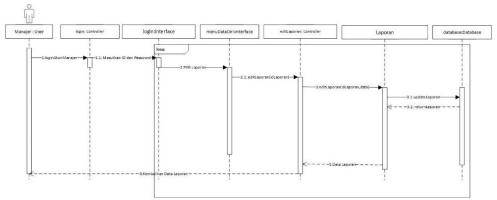
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 35 dari 82
, ,	,	1 Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

3.1.9 Use Case Edit Laporan Keuangan

3.1.9.1 Identifikasi Kelas Edit Laporan Keuangan

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Manager	Entity
4	Laporan Keuangan	Entity
5	Pesanan	Entity
6	Database	Entity

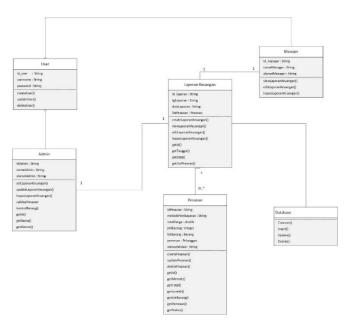
3.1.9.2 Sequence Diagram Edit Laporan Keuangan



Gambar 3.9.1 Sequence Diagram Edit Laporan Keuangan

3.1.9.3 Diagram Kelas Edit Laporan Keuangan

CLASS DIAGRAM LAPORAN KEUANGAN



Gambar 3.9.2. Class Diagram Laporan Keuangan

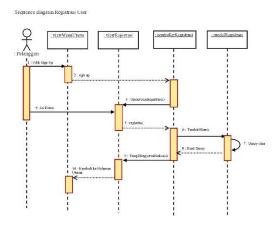
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 36 dari 82

3.1.10 Use Case Edit Registrasi

3.1.10.1 Identifikasi Kelas Registrasi

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Manager	Entity
4	Pelanggan	Entity
5	Konsultan	Entity
6	Database	Entity

3.1.10.2 Sequence Diagram Registrasi



Gambar 3.10.1 Sequence Diagram Registrasi

3.1.10.3 Diagram Kelas Registrasi

CLASS DIAGRAM REGISTRAS



Gambar 3.10.2. Class Diagram Registrasi

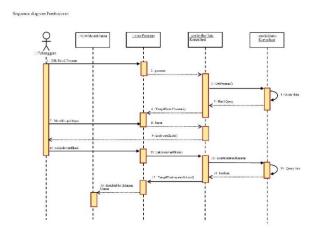
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 37 dari 82
, ,	,	Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

3.1.11 Use Case Pembayaran

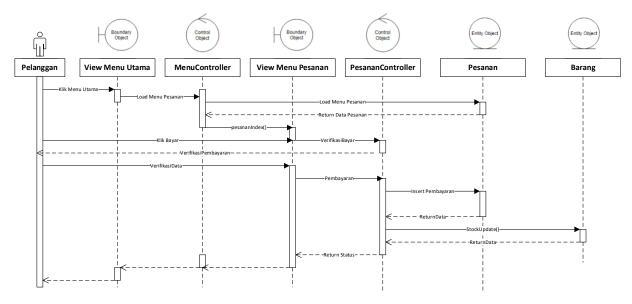
3.1.11.1 Identifikasi Kelas Pembayaran

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Pesanan	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

3.1.11.2 Sequence Diagram Pembayaran



Gambar 3.12.1 Sequence Diagram Pembayaran



Gambar 3.11.2 Sequence Diagram Pembayaran (Robustness Analysis)

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 38 dari 82

3.1.11.3 Diagram Kelas Pembayaran

Printingen

Information states

Information st

CLASS DIAGRAM PEMBAYARAN

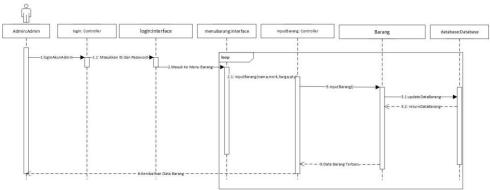
Gambar 3.11.3. Class Diagram Pembayaran

3.1.12 Use Case Input Barang

3.1.12.1 Identifikasi Kelas Input Barang

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Barang	Entity
4	Database	Entity

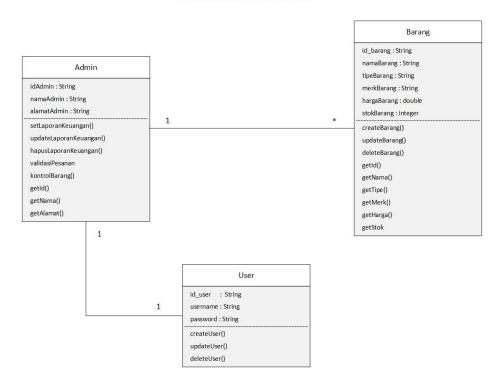
3.1.12.2 Sequence Diagram Input Barang



Gambar 3.12.1 Sequence Diagram Input Barang

3.1.12.3 Diagram Kelas Input Barang

CLASS DIAGRAM BARANG



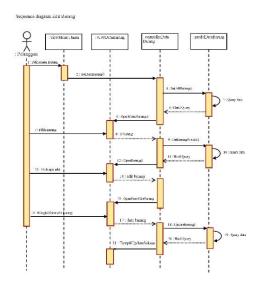
Gambar 3.12.2. Class Diagram Input Barang

3.1.13 Use Case Edit Barang

3.1.13.1 Identifikasi Kelas Edit Barang

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Barang	Entity
4	Database	Entity

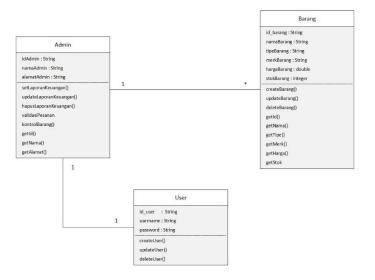
3.1.13.2 Sequence Diagram Edit Barang



Gambar 3.13.1 Sequence Diagram Edit Barang

3.1.13.3 Diagram Kelas Edit Barang

CLASS DIAGRAM BARANG



Gambar 3.13.2. Class Diagram Edit Barang

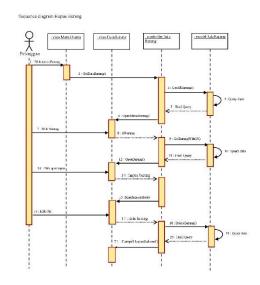
3.1.14 Use Case Hapus Barang

3.1.14.1 Identifikasi Kelas Hapus Barang

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Barang	Entity
4	Database	Entity

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 41 dari 82

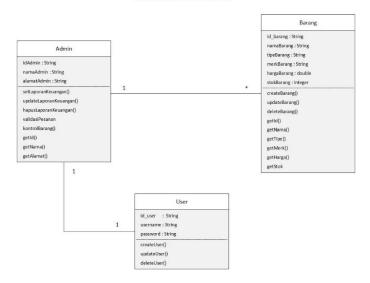
3.1.14.2 Sequence Diagram Hapus Barang



Gambar 3.141 Sequence Diagram Hapus Barang

3.1.14.3 Diagram Kelas Hapus Barang

CLASS DIAGRAM BARANG



Gambar 3.14.2. Class Diagram Hapus Barang

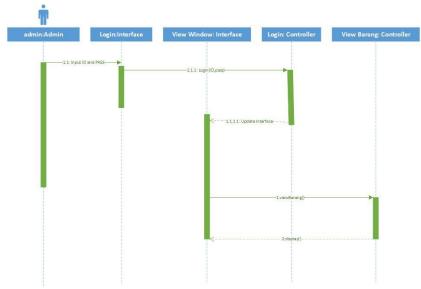
3.1.15 Use Case View Barang

3.1.15.1 Identifikasi Kelas View Barang

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Admin	Entity
3	Barang	Entity
4	Database	Entity

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 42 dari 82

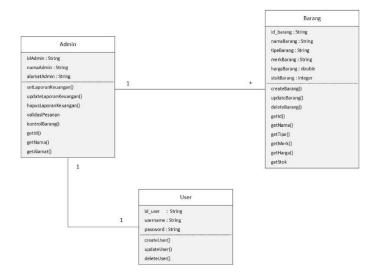
3.1.15.2 Sequence Diagram View Barang



Gambar 3.15.1 Sequence Diagram View Barang

3.1.15.3 Diagram Kelas Hapus Barang

CLASS DIAGRAM BARANG



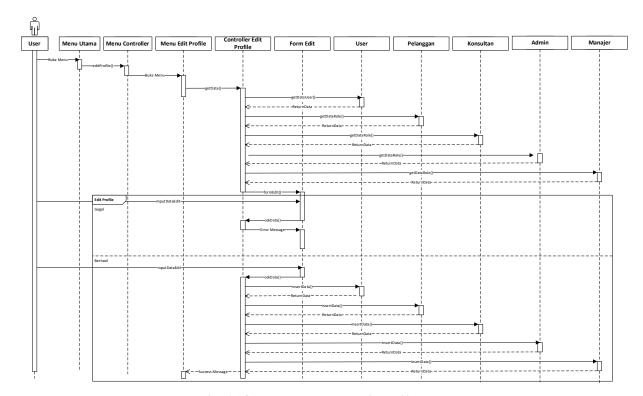
Gambar 3.15.2. Class Diagram View Barang

3.1.16 Use Case Edit Profile

3.1.16.1 Identifikasi Kelas Edit Profile

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Database	Entity

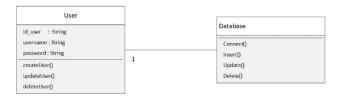
3.1.16.2 Sequence Diagram Edit Profile



Gambar 3.16.1 Sequence Diagram Edit Profile

3.1.16.3 Diagram Kelas Edit Profile

CLASS DIAGRAM EDIT PROFILE



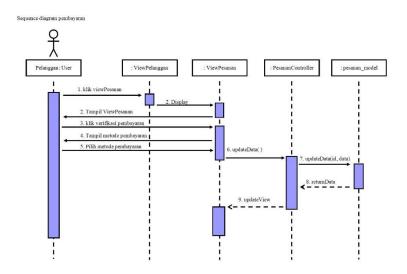
Gambar 3.16.2. Class Diagram Edit Profile

3.1.17 Use Case Verifikasi Pembayaran

3.1.17.1 Identifikasi Kelas Verifikasi Pembayaran

No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Pesanan	Entity
4	Barang	Entity
5	Database	Entity

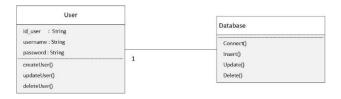
3.1.17.2 Sequence Diagram Verifikasi Pembayaran



Gambar 3.17.1 Sequence Diagram Verifikasi Pembayaran

3.1.17.3 Diagram Kelas Verifikasi Pembayaran

CLASS DIAGRAM EDIT PROFILE



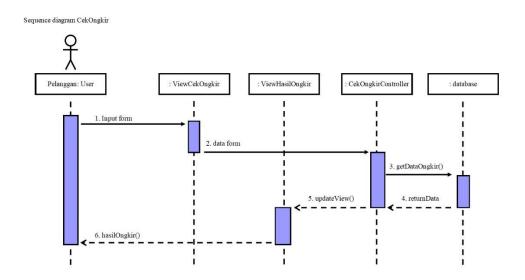
Gambar 3.17.2. Class Diagram Verifikasi Pembayaran

3.1.18 Use Case Cek Ongkir

3.1.18.1 Identifikasi Kelas Cek Ongkir

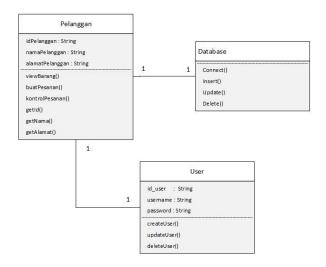
No	Nama Kelas Perancangan	Tipe Kelas
1	User	Entity
2	Pelanggan	Entity
3	Database	Entity

3.1.18.2 Sequence Diagram Cek Ongkir



Gambar 3.18.1 Sequence Diagram Cek Ongkir

3.1.18.3 Diagram Kelas Cek Ongkir



Gambar 3.18.2. Class Diagram Cek Ongkir

3.2 Perancangan Detil Kelas

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1	Barang	Barang
2	Pesanan	Pesanan
3	Pelanggan	Pelanggan
4	User	User
5	Admin	Admin
6	Laporan Keuangan	Laporan Keuangan
7	Manajer	Manajer
8	Konsultansi	Konsultansi
9	Konsultan	Konsultan

3.2.1 Kelas Barang

Nama Kelas: Barang

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
	(private, public)	
createBarang()	public	Operasi ini adalah operasi membuat
		objek Barang dan memasukkan
		semua keperluannya.
updateBarang()	public	Operasi yang dilakukan adalah
		mengupdate data baru
deleteBarang()	public	Operasi yang digunakan untuk
		menghapus barang.
getAllData()	public	Untuk mendapatkan keseluruhan
		data
getData(id)	public	Untuk mendapatkan data
		berdasarkan id
getNama()	public	Untuk mendapatkan nama barang
getHarga()	public	Untuk mendapatkan harga barang
getStok()	public	Untuk mendapatkan
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	
Id_barang	private	integer
namaBarang	private	String
tipeBarang	private	String
merkBarang	private	String
hargaBarang	private	Double
stokBarang	private	Integer

3.2.2 Kelas Pelanggan

Nama Kelas: Pelanggan

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
	(private, public)	
viewBarang()	public	Operasi digunakan melihat barang
		yang tersedia di Website
buatPesanan()	public	Operasi yang digunakan untuk
		membuat pesanan.
kontrolPesanan	public	Digunakan Untuk CRUD Pesanan
getId()	public	Untuk mendapatkan Id Pelanggan

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 47 dari 82
Template dokumen ini dan informasi yang dimilik	inva adalah milik Prodi S1	Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang me-

getNama()	public	Untuk mendapatkan Nama
		Pelanggan
getAlamat()	public	Untuk mendapatkan Alamat
		Pelanggan
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	_
Id_pelanggan	private	integer
namaPelanggan	private	String
alamatPelanggan	private	String

3.2.3 Kelas Konsultasi

Nama Kelas: Konsultasi

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
createKonsultasi()	public	Operasi digunakan untuk membuat
Croatorionsultasi()	puone	Konsultasi
deleteKonsultasi()	public	Operasi digunakan untuk
		menghapus data konsultasi.
updateKonsultasi()	public	Digunakan Untuk Update
	_	Konsultasi
postKomentar()	public	Untuk Memasukan Komentar
getAll()	public	Untuk mendapatkan keseluruhan
		data
getId()	public	Digunakan untuk mendapatkan id
		dari konsultasi
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	
Id_konsultasi	private	String
dataKonsultasi	private	Konsultasi
dataPelanggan	private	Pelanggan
dataKonsultan	private	Konsultan

3.2.4 Kelas Konsultan

Nama Kelas: Konsultan

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
	(private, public)	
viewKonsultasi()	Public	Operasi yang digunakan untuk melihat konsultasi
createKonsultasi()	public	Operasi digunakan untuk membuat Konsultasi
viewBarang()	public	Operasi digunakan melihat barang yang tersedia di Website
getId()	public	Untuk mendapatkan Id Konsultan
getNama()	public	Untuk mendapatkan Nama Konsultan
getAlamat()	public	Digunakan untuk mendapatkan Alamat dari seorang Konsultan
getAllData()	Public	Digunakan untuk mengambil semua data berkaitan dengan konsultan .
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
Id_konsultan	private	String

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 48 dari 82
, ,	•	I Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

namaKonsultan	private	String
alamatKonsultan	private	String

3.2.5 Kelas User

Nama Kelas: User

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
createUser()	Public	Digunakan untuk membuat user
updateUser()	public	Digunakan untuk mengupdate atribut user
deleteUser()	public	Digunakan untuk menghapus user dari sistem
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
Id_user	private	integer
Username	private	String
Password	private	String
Email	Private	String

3.2.6 Kelas Admin

Nama Kelas: Admin

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
	(private, public)	
setLaporanKeuangan()	Public	Digunakan untuk membuat user
updateLaporanKeuangan()	public	Digunakan untuk mengupdate atribut user
hapusLaporanKeuangan()	public	Digunakan untuk menghapus user dari sistem
validasiPesanan()	public	Digunakan untuk memvalidasi pesanan yang dilakukan oleh pelanggan
kontrolBarang()	public	Digunakan untuk mengontrol barang (CRUD)
getId()	public	Digunakan untuk mendapatkan id konsultan
getNama()	public	Digunakan untuk mendapatkan nama admin
getAlamat()	public	Digunakan untuk mendapatkan alamat admin
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	
Id_admin	private	integer
Nama_admin	private	String
alamatAdmin	private	String

3.2.7 Kelas Laporan Keuangan

Nama Kelas: Laporan Keuangan

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
	(private, public)	
createLaporanKeuangan()	Public	Digunakan untuk membuat laporan
		keuangan baru

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 49 dari 82
, ,	inya adalah milik Prodi S1	Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U

viewLaporanKeuangan()	public	Digunakan melihat laporan
		keuangan
editLaporanKeuangan()	public	Digunakan untuk mengubah isi dari
		laporan keuangan
hapusLaporanKeuangan()	public	Digunakan untuk menghapus
		Laporan Keuangan user dari sistem
getId()	public	Digunakan untuk mendapatkan id
		laporan
getTanggal()	public	Digunakan untuk mendapatkan
		tanggal pembuatan laporan
		keuangan
getData()	public	Digunakan data-data laporan
		keuangan
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	
Id_laporan	private	integer
tglLaporan	private	String

3.2.8 Kelas Manajer

Nama Kelas: Manajer

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
	(private, public)	
viewLaporanKeuangan()	public	Digunakan melihat laporan
		keuangan
editLaporanKeuangan()	public	Digunakan untuk mengubah isi dari
		laporan keuangan
hapusLaporanKeuangan()	public	Digunakan untuk menghapus user
		dari sistem
getId()	public	Digunakan untuk mendapatkan id
		manajer
getNama()	public	Digunakan untuk mendapatkan
		nama manajer
getAlamat()	public	Digunakan untuk mendapatkan
	_	alamat manajer
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	
Id_manager	private	integer
namaManager	private	String
alamatManager	private	String

3.2.9 Kelas Pesanan

Nama Kelas: Pesanan

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
createPesanan()	public	Digunakan untuk membuat pesanan
updatePesanan()	public	Digunakan untuk mengubah isi pesanan
deletePesanan()	public	Digunakan untuk menghapus pesanan
getId()	public	Digunakan untuk mendapatkan id pesanan
getMetode()	public	Digunakan untuk mendapatkan metode pembayaran

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 50 dari 82
, , ,	,	I Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

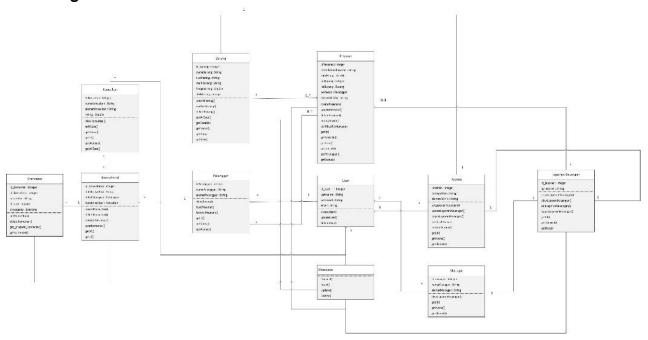
getTotal()	public	Digunakan untuk mendapatkan
		total harga
getJumlah()	public	Digunakan untuk mendapatkan
		jumlah barang
verifikasiPembayaran()	public	Digunakan untuk melakukan
·		verifikasi pembayaran sehingga ada
		perubahan status.
getPelanggan()	public	Digunakan untuk mendapatkan
	_	pemesan
getStatus()	public	Digunakan untuk mendapatkan
		status validasi
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	
Id_pesanan	private	integer
metodePembayaran	private	String
totalHarga	private	double
jmlBarang	private	Integer
listBarang	private	Barang
pemesan	private	Pelanggan
statusValidasi	private	String

3.2.10 Kelas Komentar

Nama Kelas : Komentar

Nama Operasi	Visibility	Keterangan
	(private, public)	
addKomentar()	public	Digunakan untuk membuat
		komentar dan menambahkan ke
		database
deleteKomentar()	public	Digunakan untuk menghapus data
		komentar
get_properti_komentar()	public	Digunakan untuk mengambil data
		yang ada pada komentar
getKomentar()	public	Digunakan untuk mendapatkan data
		komentar
Nama Atribut	Visibility	Tipe
	(private, public)	
Id_komentar	private	integer
Id_konsultasi	private	Integer
Komentar	private	String
Id_user	private	Integer
timestamp	private	datetime

3.3 Diagram Kelas Keseluruhan



Gambar 4 Class Diagram

3.4 Algoritma/Query

Nama Kelas : Barang

Nama Operasi : Input Barang , Update Barang, Delete Barang, viewBarang

Algoritma : inputBarang(), updateBarang(), deleteBarang(), viewBarangAll(), viewOneBarang();

```
Function inputBarang(){
        Id_barang = unique_random
        Nama = input
        Tipe =input
        Merk = input
        Stok = input
        Harga = input
        If(input != null){
                 If( not(Select * From barang where namaBarang = 'Nama' and Merk = 'Merk')){
                         Data= array(
                                  Isi dengan spesifikasi tabel
                         (Insert into barang values(nama,tipe,merk,stok,harga)
                         Redirect('Halaman Barang')
                  }else {
                         Output('Data Sudah Ada')
        }else {
               Output('Data Tidak Boleh Kosong')
Function updateBarang(idBarang : String){
        Id_barang = unique_random
        Nama = input
        Tipe =input
        Merk = input
        Stok = input
```

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 52 dari 82

```
Harga = input
        If(input != null){
               If((Select * From barang where
                                                  namaBarang = 'Nama' and Merk = 'Merk')){
                        Data= array(
                                  Isi dengan spesifikasi tabel
                         (UPDATE 'barang' SET field1 = new-value1, field2 = new-value2 [WHERE Clause])
                         Redirect('Halaman Barang')
                  }else {
                         Output('Data Tidak Ada')
        }else {
               Output('Data Tidak Boleh Kosong')
        }
Function deleteBarang(idBarang: String){
        If((Select * From barang where
                                          namaBarang = 'Nama' and Merk = 'Merk')){
                (DELETE FROM `barang` [WHERE condition];
                 Redirect('Halaman Barang')
         }Else {
                 Output('Data Tidak Ada')
          }
}
Function viewBarangAll(){
        Data = (Select Field 1, Field 2, ... From barang);
        Output(data);
Function viewOneBarang(idBarang = String){
        Data = (Select Field 1, Field 2, ... From barang where idbarang = 'idBarang');
        Output(data);
```

Query: Digunakan untuk methods pada Class Barang, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-001	INSERT INTO barang VALUES (value_1,value_2,);	Digunakan untuk memasukkan data kedalam database tabel barang/
Q-002	SELECT Field 1, Field 2, Field 3,. FROM barang;	Digunakan untuk mendapatkan Field tertentu dari database barang
Q-003	UPDATE 'barang' SET field1 = new-value1, field2 = new-value2 [WHERE Clause]	Digunakan untuk mengupdate data barang
Q-004	DELETE FROM `barang` [WHERE condition];	Digunakan untuk menghapus data dari tabel barang
Q-005	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM barang where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel barang

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 53 dari 82
Template dokumen ini dan informasi yang dimilik	inva adalah milik Prodi S1	Informatika Tel-II dan bersifat rahasia. Dilarang me-

Nama Kelas : Pesanan

Nama Operasi : Input Pesanan , Update Pesnana, Delete Pesanan viewPesanan

Algoritma : inputPesanan(), updatePesanan(), deletePesanan(), viewPesananAll(), viewOnePesan(),

validasi()

```
Function inputPesanan(){
        idPesanan= unique_random
        metodePembayaran = input
        totalHarga =input
        listBarang = input
        pemesan = input
        statusValidasi = false
        If(input != null){
                 If( not(query checkin )){
                          Data= array(
                                  Isi dengan spesifikasi tabel
                          (Insert into pesanan values(isi dengan array data)
                          Redirect('Halaman Pesanan')
                   }else {
                          Output('Data Sudah Ada')
        }else {
               Output('Data Tidak Boleh Kosong')
Function updatePesanan(idPesanan: String){
        idPesanan= unique random
        metodePembayaran = input
        totalHarga =input
        listBarang = input
        pemesan = input
        statusValidasi = false
        If(input != null){
               If((query checkin)){
                        Data= array(
                                  Isi dengan spesifikasi tabel
                          (UPDATE 'pesanan' SET field1 = new-value1, field2 = new-value2 where)
                          Redirect('Halaman Pesanan')
                   }else {
                          Output('Data Tidak Ada')
        }else {
               Output('Data Tidak Boleh Kosong')
Function deletePesanan(idPesanan: String){
        If((query checkin)){
                (DELETE FROM `pesanan` [WHERE condition];
                 Redirect('Halaman Pesanan')
         }Else {
                 Output('Data Tidak Ada')
          }
```

```
Function viewPesananAll(){
         Data = (Select Field 1, Field 2, ... From pesanan);
         Output(data);
Function viewOnPesanan(idPesanan = String){
         Data = (Select Field 1, Field 2, ... From pesanan where idPesanan = 'idBarang');
         Output(data);
}
Function Validasi(idPesanan : String){
        Status = True \\
        If((query checkin)){
              Data= array(
                       Isi dengan spesifikasi tabel
              (UPDATE 'pesanan' SET field1 = new-value1, field2 = new-value2 where)
               Redirect('Halaman Pesanan')
          }else {
               Output('Data Tidak Ada')
          }
```

Query: Digunakan untuk methods pada Class Pesanan, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-006	INSERT INTO pesanan VALUES (value_1,value_2,);	Digunakan untuk memasukkan data kedalam database tabel pesanan,.
Q-007	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM pesanan;	Digunakan untuk mendapatkan Field tertentu dari database pesanan
Q-008	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM pesanan where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel pesanan
Q-009	UPDATE 'pesanan' SET field1 = new-value1, field2 = new-value2 [WHERE Clause]	Digunakan untuk mengupdate data pesanan
Q-010	DELETE FROM `pesanan` [WHERE condition];	Digunakan untuk menghapus data dari tabel pesanan

Nama Kelas : Pelanggan

Nama Operasi : **Register**, **Login**, **editProfile**. Algoritma : **register**(), **login**(), **editProfile**().

```
Function register(){
        idPelanggan = unique_random
        namaPelanggan = input
        alamatPelangan = input
        id_user = unique_random
        username = input
        password = input
        If(input != null){
              If( not((Select * from pelanggan where namaPelanggan = 'namaPelanggan' ) and (Select * from
user where username = 'username')){
                          DataUser= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table user
                          (Insert into user values(isi dengan array dataUser)
                          DataPelanggan= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table pelanggan
                          (Insert into pelanggan values(isi dengan array DataPelanggan)
                          Redirect('Halaman Pelanggan')
                   }else {
                          Output('Data Sudah Ada')
        }else {
               Output('Data Tidak Boleh Kosong')
Function login(){
        Username = input;
        Password = input
        If(input != null){
                 If(select * from user where username = 'username' and password = 'password'){
                          Session = (select * from user where username = 'username')
                          Redirect('Halaman Pelanggan')
                 }else {
                          Output('Data Tidak Ditemukan')
        }else {
                 Output('Tidak Boleh Dikosongkan')
        }
Function editProfile(){
        idPelanggan = unique random
        namaPelanggan = input
        alamatPelangan = input
        id_user = unique_random
        username = input
        password = input
        If(input != null){
              If( not((Select * from pelanggan where namaPelanggan = 'namaPelanggan') and (Select * from
user where username = 'username')){
                          DataUser= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table user
```

Query: Digunakan untuk methods pada Class Pelanggan, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-011	INSERT INTO user VALUES (value_1,value_2,);	Digunakan untuk memasukkan data kedalam database tabel user.
Q-012	INSERT INTO pelanggan VALUES (value_1,value_2,);	Digunakan untuk memasukkan data kedalam database tabel pelanggan.
Q-013	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM pesanan where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel pesanan
Q-014	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM user;	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel user
Q-015	UPDATE 'pelanggan' SET field1 = new-value1, field2 = new- value2 [WHERE Clause]	Digunakan untuk mengupdate data pelanggan

Nama Kelas : Konsultan

Nama Operasi : Login,Edit Profile
Algoritma : login() , editProfile()

```
Function login() {

Username = input;

Password = input

If(input != null) {

If((select * from konsultan where username = 'username' and password = 'password') & & (select * from user where username = 'username' and password='password')) {

Session = (select * from user where username = 'username')

Redirect('Halaman Konsultan)

} else {

Output('Data Tidak Ditemukan')

} else {

Output('Tidak Boleh Dikosongkan')

}
```

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 57 dari 82
Template dokuman ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-II dan hersifat rahasia. Dilarang me-		

```
Function editProfile(){
         idKonsultan = unique_random
         namaKonsultan = input
         alamatKonsultan = input
         username = input
         password = input
         If(input != null){
               If (not((Select * from konsultan where namaKonsultan = 'namakonsultan')) and (Select * from konsultan = 'namakonsultan'))
user where username = 'username')){
                           DataUser= array(
                                    Isi dengan spesifikasi table user
                           If ( not(query get data dengan data diri baru)){
                                    (update user set(isi dengan array dataUser)
                                    DataAdmin= array(
                                             Isi dengan spesifikasi table pelanggan
                                    (update admin set(isi dengan array DataPelanggan)
                                    Redirect('Halaman Konsultan')
                            }else {
                                    Output('Data Sudah Ada')
                            }else {
                                    Output('Data Milik Orang Lain')
                  }else {
                           Output('Data tidak Boleh Kosong')
                   }
```

Query: Digunakan untuk methods pada Class Barang, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-016	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM user where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel user
Q-017	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM konsultan;	Digunakan untuk mendapatkan Field tertentu dari database konsultan
Q-018	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM konsultan where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel konsultan
Q-019	Q-011	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM user;

Nama Kelas : Admin

Nama Operasi : Login,Edit Profile,insertKonsultan, deleteKonsultan
Algoritma : login() , editProfile(), insertKonsultan(), deleteKonsultan()

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 58 dari 82

```
Function login(){
        Username = input;
        Password = input
        If(input != null){
                 If((select * from admin where username = 'username' and password = 'password') && (select
* from user where username = 'username' and password='password'){
                         Session = (select * from admin where username = 'username')
                         Redirect('Halaman Admin')
                 }else {
                         Output('Data Tidak Ditemukan')
        }else {
                 Output('Tidak Boleh Dikosongkan')
Function editProfile(){
        idAdmin = unique random
        namaAdmin = input
        alamatAdmin = input
        id_admin = unique_random
        username = input
        password = input
        If(input != null){
              If( not((Select * from admin where namaAdmin = 'namaAdmin' ) and (Select * from
admin where username = 'username')){
                         DataUr= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table user
                         If ( not(query get data dengan data diri baru)){
                                  (update user set(isi dengan array dataUser)
                                  DataAdmin= array(
                                          Isi dengan spesifikasi table pelanggan
                                  (update admin set(isi dengan array DataPelanggan)
                                  Redirect('Halaman Admin')
                          }else {
                                  Output('Data Sudah Ada')
                          }else {
                                  Output('Data Milik Orang Lain')
                 }else {
                         Output('Data tidak Boleh Kosong')
                  }
function insertKonsultan(){
        idKonsultan = unique random
        namaKonsultan = input
        alamatKonsultan = input
        username = input
        password = input
        If(input != null){
              If( not((Select * from Konsultan where namaKonsultan = 'namaKonsultan' ) and (Select * from
konsultan where username = 'username')){
                         DataUser= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table user
```

```
(Insert into user values(isi dengan array dataUser)
                          DataKonsultan= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table konsultan
                          (Insert into konsultan values(isi dengan array DataKonsultan)
                          Redirect('Halaman Admin')
                   }else {
                          Output('Data Sudah Ada')
        }else {
                Output('Data Tidak Boleh Kosong')
function DeleteKonsultan(){
        idKonsultan = unique random
        namaKonsultan = input
        alamatKonsultan = input
        username = input
        password = input
        If(input != null){
                 dataKonsultan =(select * from konsultan where idKonsultan = 'idKonsultan')
                 (delete From Konsultan where( isi dari input disini))
                 Redirect('Halaman Admin');
        }Else {
                 Output('Data Tidak ditemukan');
        }
function insertManajer(){
        idManajer = unique random
        namaManajer = input
        alamatManajer = input
        username = input
        password = input
        If(input != null){
              If( not((Select * from Manajer where namaManajer = 'namaManajer' ) and (Select * from
user where username = 'username')){
                          DataUser= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table user
                          (Insert into user values(isi dengan array dataUser)
                          DataManajer= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table manajer
                          (Insert into manajer values(isi dengan array DataManajer)
                          Redirect('Halaman Admin')
                   }else {
                          Output('Data Sudah Ada')
```

```
}else {
        Output('Data Tidak Boleh Kosong')
}
}

function DeleteManajer(){
    idManajer= unique_random
    namaManajer = input
    alamatManajer= input
    username = input
    password = input
    If(input != null){
        dataManajer = (select * from Manajer where idManajer = 'idManajer')
        (delete From Manajer where( isi dari input disini))
        Redirect('Halaman Admin');
}
Belse {
    Output('Data Tidak ditemukan');
}
```

Query: Digunakan untuk methods pada Class Barang, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-009	INSERT INTO admin VALUES	Digunakan untuk memasukkan
	(value_1,value_2,);	data kedalam database tabel
		admin.
Q-020	SELECT Field 1, Field 2, Field 3,	Digunakan untuk mendapatkan
	FROM admin;	Field tertentu dari database admin
Q-021	SELECT Field 1, Field 2, Field 3,	Digunakan untuk mengambil data
	FROM admin where Field n =	tertentu dengan penkondisian
	'Kondisi';	tertentu pada tabel admin
Q-022	DELETE FROM `admin`	Digunakan untuk menghapus data
	[WHERE condition];	dari tabel admin
Q-023	UPDATE 'admin' SET field1 =	Digunakan untuk mengupdate data
	new-value1, field2 = new-value2	admin
	[WHERE Clause]	
Q-024	DELETE FROM `konsultan`	Digunakan untuk menghapus data
	[WHERE condition];	dari tabel konsultan
Q-025	INSERT INTO konsultan	Digunakan untuk memasukkan
	VALUES (value_1,value_2,);	data kedalam database tabel
		konsultan.
Q-026	INSERT INTO Manajer VALUES	Digunakan untuk memasukkan
	(value_1,value_2,);	data kedalam database tabel
		Manajer.
Q-027	DELETE FROM `Manajer`	Digunakan untuk menghapus data
	[WHERE condition];	dari tabel manajer

Nama Kelas : Manajer

Nama Operasi : Login,Edit Profile
Algoritma : login() , editProfile()

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 61 dari 82

```
Function login(){
        Username = input;
        Password = input
        If(input != null){
                 If((select * from Manajer where username = 'username' and password='password')&&(select
* from user where username = 'username' and password = 'password')){
                          Session = (select * from user where username = 'username')
                          Redirect('Halaman Manajer)
                 }else {
                          Output('Data Tidak Ditemukan')
                 }
        }else {
                 Output('Tidak Boleh Dikosongkan')
Function editProfile(){
        idManajer = unique random
        namaManajer = input
        alamatManajer = input
        username = input
        password = input
        If(input != null){
              If( not((Select * from manajer where namaManajer = 'namaManajer' ) and (Select * from
user where username = 'username')){
                          DataManajer= array(
                                  Isi dengan spesifikasi table user
                          If ( not(query get data dengan data diri baru)){
                                  (update user set(isi dengan array dataUser)
                                  DataManajer= array(
                                           Isi dengan spesifikasi table Manajer
                                  (update admin set(isi dengan array DataManajer)
                                  Redirect('Halaman Manajer')
                          }else {
                                  Output('Data Sudah Ada')
                          }else {
                                  Output('Data Milik Orang Lain')
                 }else {
                          Output('Data tidak Boleh Kosong')
```

Query : Digunakan untuk methods pada Class Barang, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-016	SELECT Field 1, Field 2, Field 3,	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian
	FROM user where Field n = 'Kondisi';	tertentu pada tabel user

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 62 dari 82
, ,	,	I Informatika Tel-U dan bersifat rahasia. Dilarang merodi S1 Informatika Tel-U.

Q-017	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM Manajer;	Digunakan untuk mendapatkan Field tertentu dari database Manajer
Q-018	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM Manajer where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel Manajer
Q-019	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM User;	Digunakan untuk mengambil data dari user

Nama Kelas : Konsultasi

Nama Operasi : Create Konsultasi, Update Konsultasi , Delete Konsultasi, View Konsultasi Algoritma : CreateKonsultasi(), UpdateKonsultasi(), DeleteKonsultasi(), ViewKonsultasi(),

ViewOnKonsultasi()

```
Function createKonsultasi{
        idKonsultasi: random_unique
        idPelanggan: Input
        IdKonsultan: Input
        DataKonsultasi: Input
        If(input != null){
                 DataKonsultasi = array(Isi dengan semua data yang diperlukan dan didapatkan dari input)
                 (insert into konsultasi value(DataKonsultasi)
                 Redirect(Halaman Konsultasi)
        }else {
                 Output(Data Tidak Lengkap)
        }
Function updateKonsultasi(){
        idKonsultasi: input
        idPelanggan: Input
        IdKonsultan: Input
        DataKonsultasi: Input
        If((input != null) && (select * from konsultasi where idKonsultasi = 'idKonsultasi')){
                 DataKonsultasi = array(Isi dengan semua data yang diperlukan dan didapatkan dari input)
                 (update konsultasi set(DataKonsultasi)
                 Redirect(Halaman Konsultasi)
        }else {
                 Output(Data Tidak Lengkap)
        }
}
Function DeleteKonsultasi(){
        idKonsultasi: input
        If((input != null) && (select * from konsultasi where idKonsultasi = 'idKonsultasi')){
                 Delete form Kosultasi where idKonsultasi = 'idKonsultasi';
                 Redirect('Halaman Konsultasi');
        }else{
                 Output('Data Tidak Ada');
```

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 63 dari 82

Query: Digunakan untuk methods pada Class Barang, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-020	INSERT INTO konsultasi VALUES (value_1,value_2,);	Digunakan untuk memasukkan data kedalam database tabel konsultasi.
Q-021	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM konsultasi;	Digunakan untuk mendapatkan Field tertentu dari database konsultasi
Q-022	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM konsultasi where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel konsultasi
Q-023	DELETE FROM `konsultasi` [WHERE condition];	Digunakan untuk menghapus data dari tabel konsultasi
Q-024	UPDATE 'konsultasi' SET field1 = new-value1, field2 = new- value2 [WHERE Clause]	Digunakan untuk mengupdate data konsultasi

Nama Kelas : Laporan Keuangan

Nama Operasi : Create Laporan, View Laporan, Edit Laporan, Delete Laporan

Algoritma : CreateLaporan(), ViewLaporan(), EditLaporan(), deleteLaporan(), ViewOnLaporan()

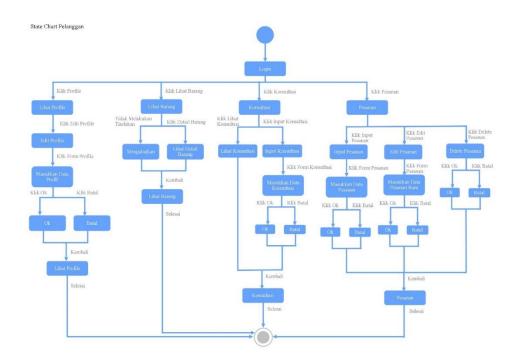
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 64 dari 82
Template dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi S1 Informatika Tel-II dan bersifat rahasia. Dilarang me-		

```
}
}
Function DeleteLaporan(){
        idLaporan = input
        If((input != null) && (select * from Laporan where idLaporan = 'idLaporan')){
                 Delete form Laporan where idLaporan = 'idLaporan';
                 Redirect('Halaman Konsultasi');
        }else{
                 Output('Data Tidak Ada');
        }
Function ViewLaporan(){
        dataLaporan = (select * from Laporan)
        output(Laporan);
Function ViewOnLaporan(){
        id = input
        dataLaporan = (select * from Laporan where idLaporan = 'id')
        output(Laporan);
```

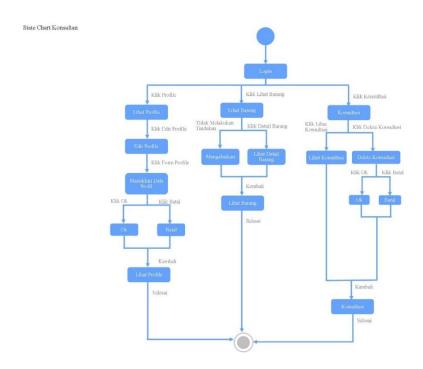
Query: Digunakan untuk methods pada Class Barang, yaitu CRUD data ke database

No Query	Query	Keterangan
Q-025	INSERT INTO laporankeuangan VALUES (value_1,value_2,);	Digunakan untuk memasukkan data kedalam database tabel laporankeuangan.
Q-026	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM laporankeuangan;	Digunakan untuk mendapatkan Field tertentu dari database laporankeuangan
Q-027	SELECT Field 1, Field 2, Field 3, FROM laporankeuangan where Field n = 'Kondisi';	Digunakan untuk mengambil data tertentu dengan penkondisian tertentu pada tabel laporan keuangan pada tabel laporankeuangan
Q-028	DELETE FROM `laporankeuangan` [WHERE condition];	Digunakan untuk menghapus data dari tabel laporankeuangan
Q-029	UPDATE 'laporankeuangan' SET field1 = new-value1, field2 = new- value2 [WHERE Clause]	Digunakan untuk mengupdate data laporankeuangan

3.5 Statechart Diagram



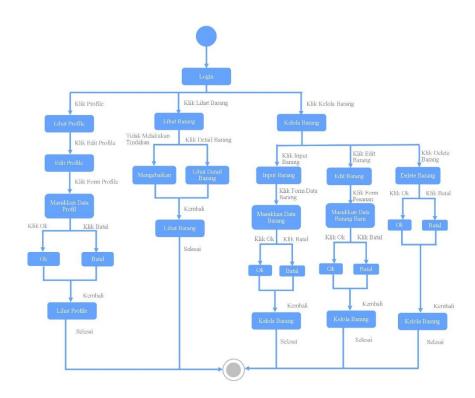
Gambar 4 Statechart Pelanggan



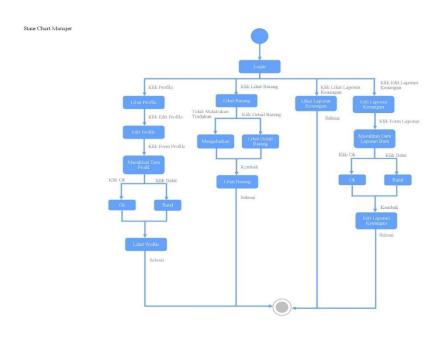
Gambar 5 Statechart Konsultan

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 66 dari 82



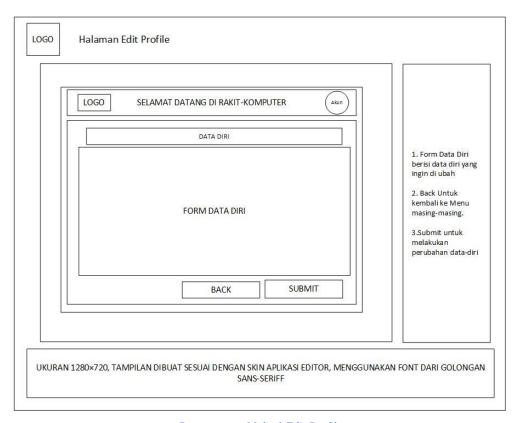


Gambar 6 Statechart Admin



Gambar 7 Statechart Manajer

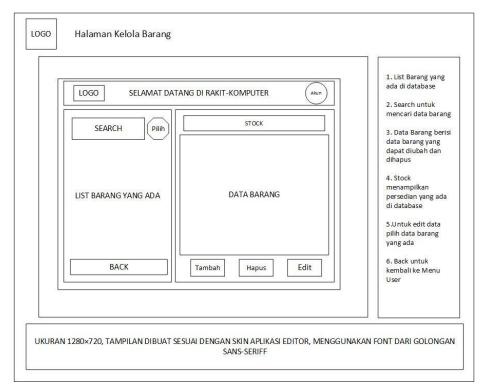
3.6 Perancangan Antarmuka



Perancangan Muka 1 Edit Profile

Antarmuka : Perancangan Muka 1 Edit Profile

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Button 1	Button	Submit	Button diklik maka akan melakukan proses submit
			perubahan yang dilakukan didasarkan isian dari
			Form, dan kemudian akan di proses oleh
			Controller dan kemudian akan di kembalikan ke
			halaman User.
Button 2	Button	Back	Button Di Klik akan Kembali ke menu masing-
			masing user dan tidak melakukan perubahan
			apapun
Form 1	RTF Box	Form Data Diri	Merupakan bentuk form yang berisi isian guna
			mengubah profile/data diri dari seorang user
			(admin, manajer, konsultan, dan pelanggan)

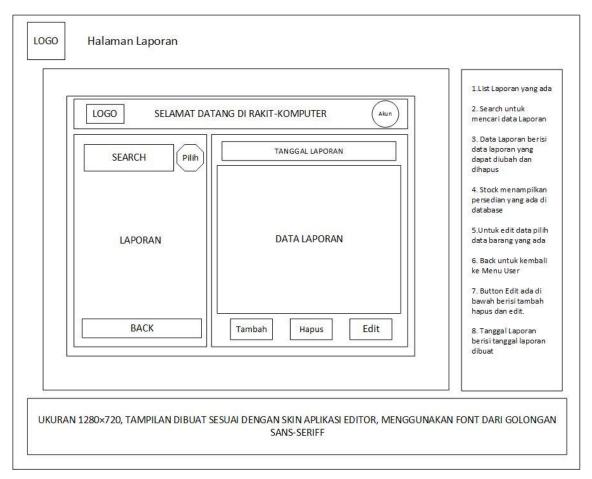


Perancangan Muka 2 Halaman Kelola Barang

Antarmuka : Perancangan Muka 2 Halaman Kelola Barang

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Button 2	Button	Back	Jika Diklik maka akan menuju Kembali ke
			halaman utama dari seorang Admin.
Button 3	Button	Tambah	Button ini digunakan untuk menambahkan data
			barang dengan data yang berasal dari Form yang
			ada diatasnya.
Button 4	Button	Hapus	User harus memilih 1 barang yang ada dan
			kemudian form akan menampilkan datanya, lalu
			jika diklik maka data barang tersebut akan
			dihapus dari database
Button 5	Button	Edit	User harus memilih barang kemudian nanti akan
			mengisi id pada form dan user dapat
			menggantinya sesuai kebutuhan, lalu jika diklik
			maka data akan di update di database
Button 6	Button	Pilih	Jika Diklik maka akan memilih 1 barang dan
			menampilkan datanya di Form Data Barang
Form 2	Form	Data Barang	Sekumpulan dari beberapa media input yang
			digunakan untuk keperluan CRUD.
TextField 1	TextField	Stock	Text field ini menampilkan jumlah stock yang
			terbaca di database.
TexField 2	TextField	Search	Digunakan untuk mencari Barang yang ingin di
			lakukan kontrol.
Dropdown 1	Dropdown	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
			dan terdapat dropdown menuju editProfile().
Table 1	Table	List Barang	Table yang berisi data batang belanjaan yang
			sudah dibeli.

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 69 dari 82

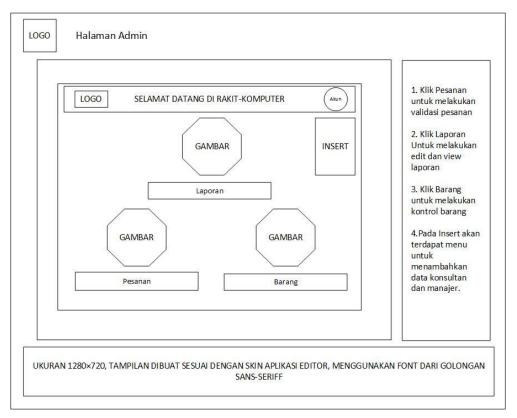


Perancangan Muka 3 Halaman Laporan

Antarmuka : Perancangan Muka 3 Halaman Laporan

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Button 7	Button	Back	Jika Diklik maka akan menuju Kembali ke
			halaman utama dari seorang Admin/Manajer.
Button 8	Button	Tambah	Button ini digunakan untuk menambahkan data
			Laporan dengan data yang berasal dari Form yang
			ada diatasnya.
Button 9	Button	Hapus	User harus memilih 1 Laporan yang ada dan
			kemudian form akan menampilkan datanya, lalu
			jika diklik maka data Laporan tersebut akan
			dihapus dari database
Button 10	Button	Edit	User harus memilih laporan kemudian nanti akan
			mengisi id pada form dan user dapat
			menggantinya sesuai kebutuhan, lalu jika diklik
			maka data akan di update di database
Button 11	Button	Pilih	Jika Diklik maka akan memilih 1 Laporan dan
			menampilkan datanya di Form Data Barang
Form 3	Form	Data Laporan	Sekumpulan dari beberapa media input yang
		_	digunakan untuk keperluan CRUD.
TextField 3	TextField	Tanggal Laporan	Text Field ini menampilkan kapan terakhir kali
			laporan ini mendapatkan perubahan edit/akses.
TexField 4	TextField	Search	Digunakan untuk mencari Laporan yang ingin di
			lakukan kontrol.
Dropdown 2	Dropdown	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
			dan terdapat dropdown menuju editProfile().
Table 2	Table	Laporan	Tabel yang berisi data Laporan yang ada.

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 70 dari 82

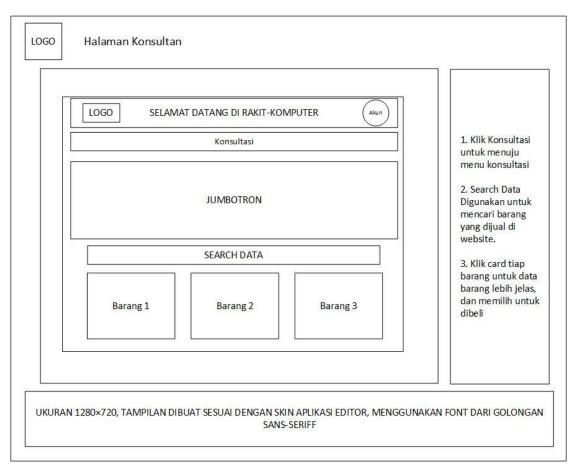


Perancangan Muka 4 Halaman Admin

Antarmuka : Perancangan Muka 4 Halaman Admin

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Button 12	Button	Laporan	Jika diklik akan menuju ke halaman Laporan dan
			dapat dilakukan control laporan oleh Admin.
Button 13	Button	Pesanan	Jika diklik,akan Menuju ke halaman pesanan dan
			dapat dilakukan control pesanan oleh Admin.
Button 14	Button	Barang	Jika diklik akan menuju ke halaman Barang dan
			dapat melakukan control barang oleh admin
Dropdown 3	Dropdown	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
			dan terdapat dropdown menuju editProfile().
Gambar 1	Gambar	Gambar	Berisi Gambar Interaktif yang menandakan
			bahwa itu adalah menu yang berkaitan dengan
			laporan.
Gambar 2	Gambar	Gambar	Berisi Gambar Interakti yang menandakan bahwa
			itu adalah menu yang berkaitan dengan Pesanan.
Gambar 3	Gambar	Gambar	Berisi Gambar Interaktif yang menandakan
			bahwa itu adalah menu yang berkaitan dengan
			Barang.
Dropdown 4	Dropdown	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
			dan terdapat dropdown menuju editProfile().
Dropdown 5	Dropdown	Insert	Digunakan untuk mengakses halaman insert
			konsutan dan menghapusnya dan juga dapat
			menghapus manajer karena nanti akan ada 2
			pilihan

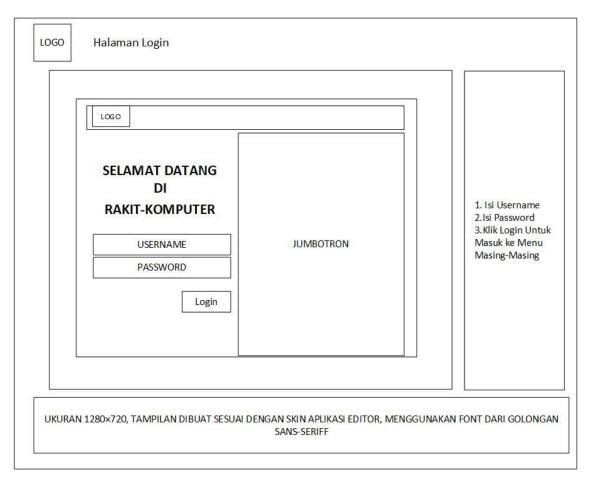
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 71 dari 82



Perancangan Muka 5 Halaman Konsultan

Antarmuka : Perancangan Muka 5 Halaman Konsultan

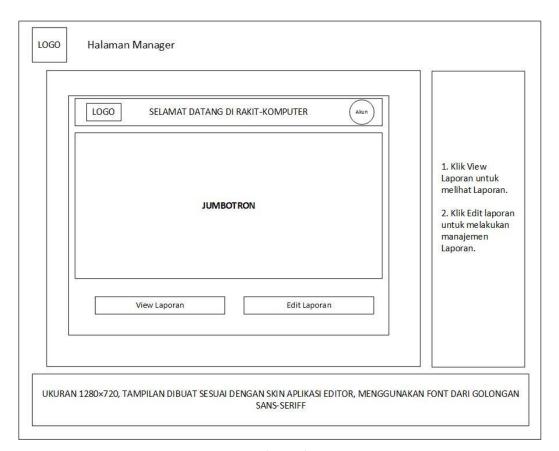
Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Card 1	Card	Barang 1	Card ini menampilkan salah satu barang yang di
			jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari
			card ini terdiri dari 3 card.
Card 2	Card	Barang 2	Card ini menampilkan salah satu barang yang di
			jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari
			card ini terdiri dari 3 card.
Card 3	Card	Barang 3	Card ini menampilkan salah satu barang yang di
			jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari
			card ini terdiri dari 3 card. Akan ada 2 atau 3
			baris lainnya.
Textfield 5	Textfield	Search Data	Search Data ini digunakan untuk mencari data
			barang yang diinginkan yang berada d Website.
Button 15	Button	Konsultasi	Jika diklik akan menuju ke halaman Konsultasi
Dropdown 6	Dropdown	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
			dan terdapat dropdown menuju editProfile().
Jumbotron 1	Jumbotron	Jumbotron	File berupa gambar yang bergerak menunjukkan
			pesan atau barang yang sedang memiliki
			penjualan yang baik.



Perancangan Muka 6 Halaman Login

Antarmuka : Perancangan Muka 6 Halaman Login

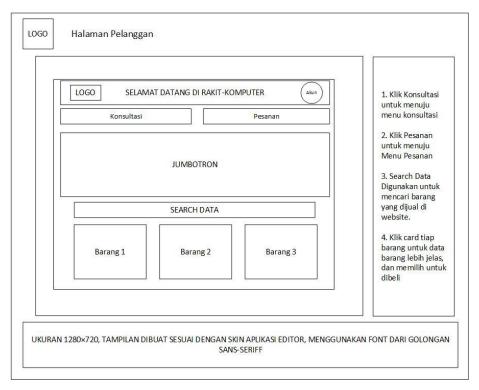
Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Jumbotron 2	Jumbotron	Jumbotron	File berupa gambar yang bergerak menunjukkan
			pesan atau barang yang sedang memiliki
			penjualan yang baik.
Button 16	Button	Login	Jika Diklik nantinya akan menuju ke masing-
			masing menu yang dimiliki oleh akun
Input 1	Input Text	Username	Digunakan untuk mengisi username untuk
			keperluan Login
Input 2	Input Text	Password	Digunakan untuk mengisi username untuk
			keperluan login



Perancangan Muka 7 Halaman Manager

Antarmuka : Perancangan Muka 7 Halaman Manager

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Jumbotron 3	Jumbot	Jumbotron	File berupa gambar yang bergerak menunjukkan
	ron		pesan atau barang yang sedang memiliki
			penjualan yang baik.
Button 17	Button	View Laporan	Jika diklik, akan menuju ke halaman laporan.
Button 18	Button	Edit Laporan	Jika diklik akan menuju halaman laporan
Dropdown 7	Dropd	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
	own		dan terdapat dropdown menuju editProfile().

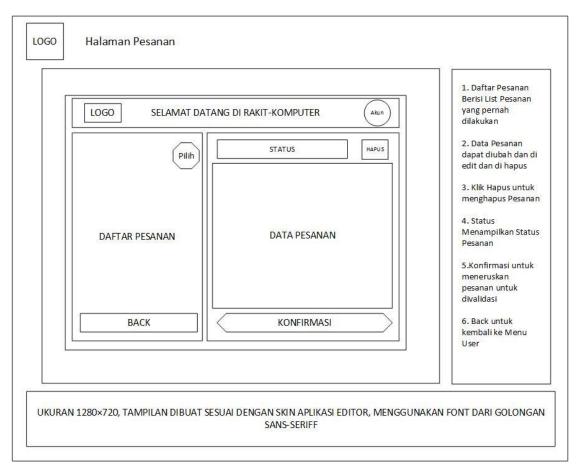


Perancangan Muka 8 Halaman Pelanggan

Antarmuka : Perancangan Muka 8 Halaman Pelanggan

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Card 4	Card	Barang 1	Card ini menampilkan salah satu barang yang di
			jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari
			card ini terdiri dari 3 card.
Card 5	Card	Barang 2	Card ini menampilkan salah satu barang yang di
			jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari
			card ini terdiri dari 3 card.
Card 6	Card	Barang 3	Card ini menampilkan salah satu barang yang di
			jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari
			card ini terdiri dari 3 card. Akan ada 2 atau 3
			baris lainnya.
Textfield 6	Textfield	Search Data	Search Data ini digunakan untuk mencari data
			barang yang diinginkan yang berada d Website.
Button 19	Button	Konsultasi	Jika diklik akan menuju ke halaman Konsultasi
Button 20	Button	Pesanan	Jika diklik akan menuju ke halaman Pesanan
Dropdown 8	Dropdown	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
			dan terdapat dropdown menuju editProfile().
Jumbotron 8	Jumbotron	Jumbotron	File berupa gambar yang bergerak menunjukkan
			pesan atau barang yang sedang memiliki
			penjualan yang baik.

Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 75 dari 82

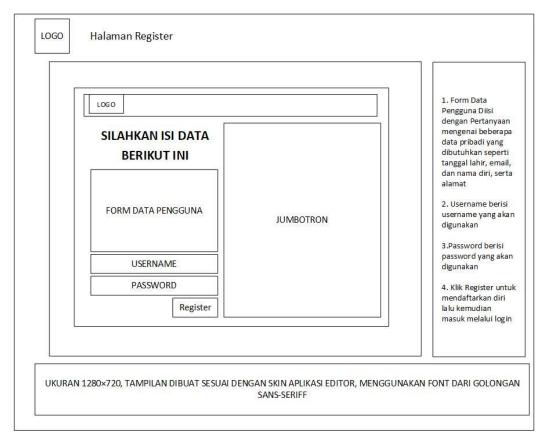


Perancangan Muka 9 Halaman Pesanan

Antarmuka : Perancangan Muka 9 Halaman Pesanan

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Table 3	Table	Daftar Pesanan	Diisi dengan penjelasan reaksi sistem, misalnya
			membuka layar apa, link kemana. Jika
			menyangkut suatu kode yang cukup rumit, acu
			algoritma yang telah diuraikan di atas.
Form 4	Form	Data Pesanan	Berisi Form yang dapat diisi untuk melihat
			pesanan apa saja yang ingin diatur
Button 21	Button	Back	Jika Diklik akan menuju ke halaman user.
Button 22	Button	Konfimasi	Jika Diklik akan menuju ke halaman user dan
			menginputkan data pesanan ke database
Button 23	Button	Hapus	Jika di klik akan menghapus data pesanan dan
			mengirimkan ke database
Button 24	Button	Pilih	Jika Diklik akan mengisi data pesanan dengan id
			pesanan yang dipilih.
Textfield 7	Textfield	Status	Menampilkan status pesanan saat diakses, sudah
			berakhir, sedang transaksi, belum validasi, atau
			sudah tervalidasi.
Dropdown 9	Dropdown	Akun	Digunakan untuk mengakses Profile dari User
			dan terdapat dropdown menuju editProfile().

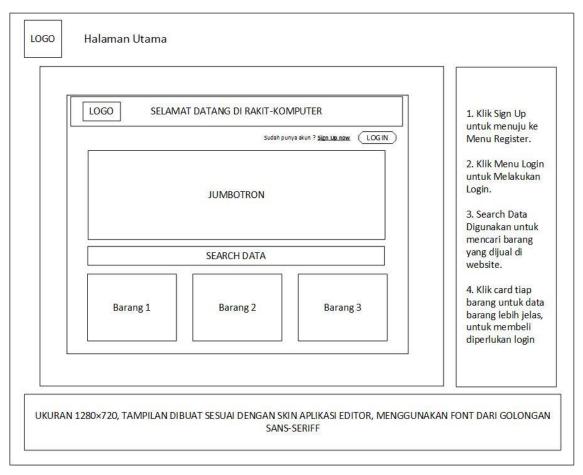
Prodi S1 Informatika Tel-U	DPPL-04	Halaman 76 dari 82



Perancangan Muka 10 Halaman Register

Antarmuka : Perancangan Muka 10 Halaman Register

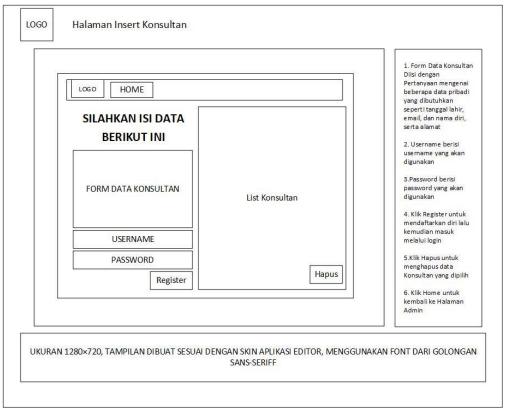
Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
FormRegist	Form	Form Data	Berisi Sekumpulan isian input yang digunakan
		Pengguna	nantinya untuk Algoritma Register.
Input 3	Input Text	Username	Isi Text Username yang tersedia dan unique
Input 4	Input Pass	Password	Isi Text Dengan Password yang dibutuhkan
Button 25	Button	Register	Jika Diklik akan mengaktifkan Algoritma
			Register dan melanjutkan ke halaman user.
Jumbotron 9	Jumbotron	Jumbotron	File berupa gambar yang bergerak menunjukkan
			pesan atau barang yang sedang memiliki
			penjualan yang baik.



Perancangan Muka 11 Halaman Utama

Antarmuka : Perancangan Muka 11 Halaman Utama

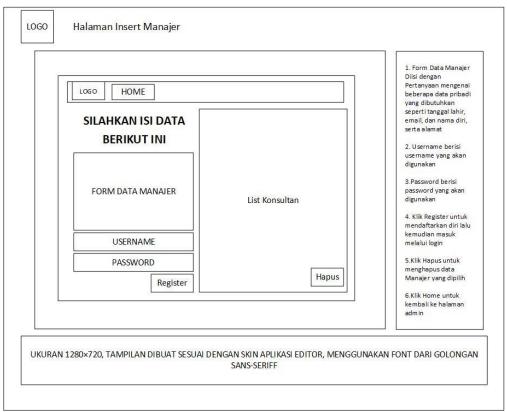
Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
Card 7	Card	Barang 1	Card ini menampilkan salah satu barang yang di jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari card ini terdiri dari 3 card.
Card 8	Card	Barang 2	Card ini menampilkan salah satu barang yang di jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari card ini terdiri dari 3 card.
Card 9	Card	Barang 3	Card ini menampilkan salah satu barang yang di jual atau barang yang ada didatabase 1 baris dari card ini terdiri dari 3 card. Akan ada 2 atau 3 baris lainnya.
Textfield 7	Textfie ld	Search Data	Search Data ini digunakan untuk mencari data barang yang diinginkan yang berada d Website.
Button 26	Button	Login	Jika diklik akan menuju ke halaman Login
Text 1	Text	Sign-up	Jika Diklik akan menuju halaman register.
Jumbotron 10	Jumbot ron	Jumbotron	File berupa gambar yang bergerak menunjukkan pesan atau barang yang sedang memiliki penjualan yang baik.



Perancangan Muka 12 Insert Konsultan

Antarmuka : Perancangan Muka 12 Insert Konsultan

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
FormRegist	Form	Form Data	Berisi Sekumpulan isian input yang digunakan
2		Konsultan	nantinya untuk Algoritma Insert.
Input 5	Input Text	Username	Isi Text Username yang tersedia dan unique
Input 6	Input Pass	Password	Isi Text Dengan Password yang dibutuhkan
Button 27	Button	Register	Jika Diklik akan mengaktifkan Algoritma
			Register dan melanjutkan ke halaman user.
Table 4	Table	List Konsultan	Berisi list konsultan yang berada di system dan
			dapat dipilih untuk dilakukan penghapusan
Button 27	Button	Hapus	Digunakan untuk menghapus Data Konsultan
			yang sudah dipilih

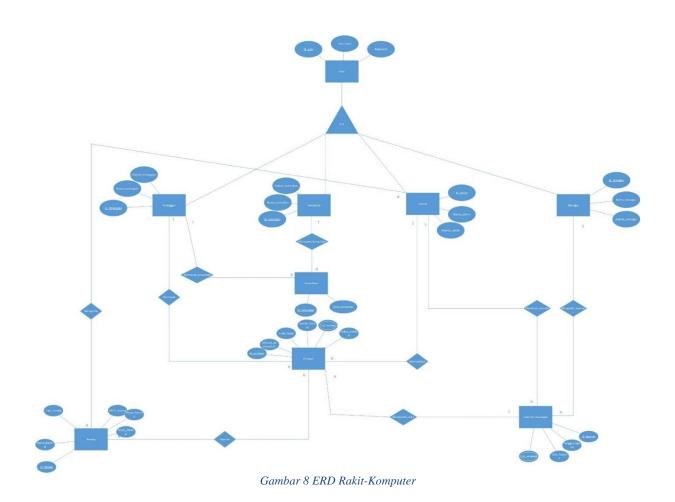


Perancangan Muka 13 Insert Manajer

Antarmuka : Perancangan Muka 13 Insert Manajer

Id_Objek	Jenis	Nama	Keterangan
FormRegist	Form	Form Data	Berisi Sekumpulan isian input yang digunakan
3		Manajer	nantinya untuk Algoritma Insert.
Input 7	Input Text	Username	Isi Text Username yang tersedia dan unique
Input 8	Input Pass	Password	Isi Text Dengan Password yang dibutuhkan
Button 28	Button	Register	Jika Diklik akan mengaktifkan Algoritma
			Register dan melanjutkan ke halaman user.
Table 5	Table	List Manajer	Berisi list konsultan yang berada di system dan
			dapat dipilih untuk dilakukan penghapusan
Button 29	Button	Hapus	Digunakan untuk menghapus Data Konsultan
			yang sudah dipilih

3.7 Perancangan Representasi Persistensi Kelas



4 Matriks Kerunutan

Kelas	Use Case Terkait
Pelanggan	editPesanan, inputPesanan, deletePesanan, viewPesanan, inputKonsultasi, Pembayaran
Admin	inputBarang, deleteBarang, editBarang
Konsultan	deleteKonsultasi
Pelanggan, Konsultan	viewKonsultasi
Admin, Manajer	viewLaporanKeuangan, editLaporanKeuangan
Pelanggan, Admin, Konsultan, Manajer	Register, viewBarang, editProfile, Login