

BAB 1

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Aplikasi Penjualan Buku Online


Dipersiapkan oleh:

Ichlasul Amal	1301170763
Irfan Budi Prakoso	1301184088
Nabila Sumarno P	1301174680
Imaduddin M. Fadhil	1301184115

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 1		<#>/<jml #
		Revisi	<nomor revisi>	

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Pada proyek akhir ini dibuat suatu sistem Pembelian Buku Online. Sistem ini dibuat untuk membantu masyarakat umum ataupun para penggiat buku yang ingin mendapatkan buku yang disukai ataupun yang diinginkan dengan cepat dan juga aman. Karena pembelian buku secara online kita tidak diharuskan untuk mendatangi toko dan juga mengantri yang membuat kita bosan ataupun kelelahan. Jadi, akan sangat memudahkan konsumen untuk mendapatkan apa yang mereka inginkan dengan cepat yaitu mendapatkan berbagai buku yang akan dibeli. Dokumen ini digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan teknis pengembangan perangkat lunak pada tahap selanjutnya

1.2 Lingkup Masalah

Adapun ruang lingkup pada proyek ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Penjualan Buku Online Hanya bisa digunakan untuk pembelian buku menggunakan website yang tersedia
2. Sistem yang dibuat untuk website Penjualan Buku Online ini adalah berbasis web.
3. Website Penjualan Buku Online masih hanya berupa kerangka yang masih mungkin untuk dikembangkan.

1.3 Definisi dan Istilah

No	Istilah	Deskripsi
1	<i>Customer</i>	Orang atau sekelompok orang yang merupakan pengguna akhir produk atau jasa yang dihasilkan dalam suatu sistem sosial.
2	Kurir	Utusan yang menyampaikan sesuatu yang penting dengan cepat.
3	<i>Login</i>	Proses masuk ke jaringan komputer dengan memasukkan identitas akun minimal terdiri dari username/akun pengguna dan password untuk mendapatkan hak akses.

1.4 Referensi

[1] SKPL Penjualan Buku Online

1.5 Sistematika Pembahasan

BAB I	Pendahuluan
	Berisi <i>overview</i> perangkat lunak yang merupakan ringkasan terhadap deskripsi aplikasi secara umum yang meliputi tujuan, lingkup masalah, definisi dan istilah, referensi serta sistematika pembahasan..
BAB 2	Deskripsi Perancangan Global
	Berisi perancangan global dari perangkat lunak yang meliputi lingkungan di mana perangkat lunak diimplementasikan, deskripsi arsitektural maupun deskripsi komponen dari perangkat lunak yang dibangun.
BAB 3	Perancangan Rinci
	Berisi deskripsi lengkap dan rinci dari kebutuhan perangkat lunak yang meliputi diagram use case, sequence diagram tiap scenario, diagram kelas beserta detailnya, algoritma serta query, statechart, perancangan antarmuka, perancangan representasi persistensi kelas serta matriks keruntutan.

BAB 2

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

<Nama Perangkat Lunak>


Dipersiapkan oleh:

<NIM & Anggota>

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

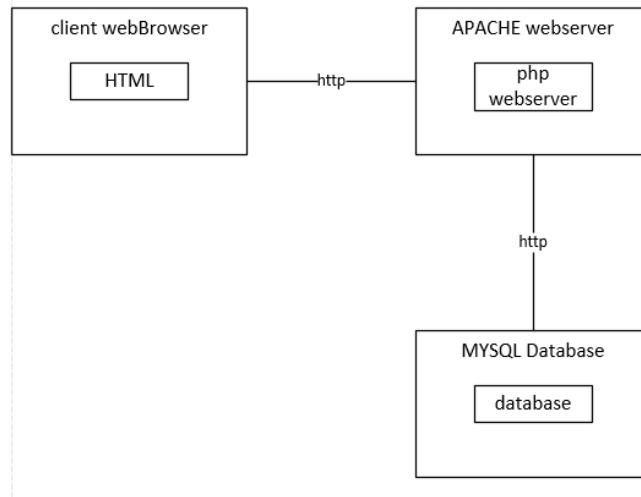
Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 2		<#>/<jml #
		Revisi	<nomor revisi>	

2 Deskripsi Perancangan Global

2.1 Deskripsi Arsitektural

Perangkat lunak ini dibangun menggunakan web service sebagai penghubung antara detil info customer (seperti Nama, Alamat, dan sebagainya) dengan menu utama yang merupakan fungsional system. Di dalam menu utama terdapat beberapa komponen yang bergantung padanya, yaitu cari buku, lihat detail buku, beli buku dan transaksi.



2.2 Deskripsi Komponen

Diisi dengan daftar modul. Daftar modul bisa dalam bentuk tabel berikut: **Isi dari komponen diagram**

No	Nama Komponen	Keterangan
1	Detil Customer	Berisi entitas customer serta informasinya
2	Web Service	Penghubung entitas nasabah dengan menu utama Penjualan Buku Online
3	Pemesanan	Kegiatan penambahan buku ke dalam keranjang customer
4	Transaksi	Kumpulan kelas pembayaran/pembelian. Dependen terhadap menu utama.

BAB 3


DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Penjualan Buku Online

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 3		<#>/<jml #
		Revisi	<nomor revisi>	

3 Perancangan Rinci

3.1 Realisasi Use Case

Berisi TABEL USE CASE sebagai berikut :

No	Nama Use Case	Deskripsi Use Case
#1	Input Buku	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menginputkan buku ke sistem
#2	Delete Buku	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk menghapus buku dari sistem
#3	Konfirmasi Pesanan	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk mengkonfirmasi pesanan user.
#4	Konfirmasi Transaksi	Fungsi ini digunakan oleh admin untuk mengkonfirmasi transaksi user.
#5	View Buku	Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat buku.
#6	Pengiriman	Fungsi ini digunakan oleh kurir yang ingin mengantarkan buku.

3.1.1 Use Case #1 <nama use case 1>



1. Use Case View Buku


Nama Use Case	View Buku	
Deskripsi	Fungsi ini digunakan oleh user untuk melihat buku.	
Pre-Kondisi	User telah memiliki akun dan sudah melakukan login	
Post-Kondisi	User berhasil melihat buku yang diinginkannya	
Skenario Utama		
	Aktor	Sistem
	Membuka Menu Buku	
		Menampilkan buku yang terdapat dalam database.
	Klik Buku yang diinginkan	
		Menampilkan data buku yang diklik user
	Jika ingin mencari buku, user mengisi judul buku	
	Klik cari	Sistem mencari buku dan menampilkan data buku apabila ada. jika tidak ada sistem akan menampilkan error message.

3.1.1.1 Perancangan Antarmuka Usecase #1

Antarmuka : preview buku

PBO
Penjualan Buku Online










Judul Buku

Pengarang

Penerbit : Lorem Ipsum

Tahun Terbit : Lorem Ipsum

Rating



Masukkan kode promo

RP 50.000

Synopsis

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum

Antarmuka : register buku

REGISTER BUKU

PBO - Penjualan Buku Online

Judul

Pengarang

Penerbit

Tahun Terbit

2015

Rating

5

Harga

Submit

Antarmuka : list buku

BOOK LIST

PBO - Penjualan Buku Online

Cari buku anda

Tambah Buku

Kode Buku	Judul	pengarang	penerbit	Action
1	Halo : Reach	aku	aku	<div>Edit</div> <div>Delete</div>

3.1.1.1.1 Tabel Identifikasi Antarmuka / Layar / Page

ID. LAYAR	NAMA LAYAR	DESKRIPSI
001	<i>Preview buku</i>	Berfungsi untuk melihat review dari buku, mulai dari rating, harga, dan penulis
002	<i>Registrasi buku</i>	Berfungsi untuk memasukkan data yang berkaitan dengan buku
003	<i>Book list</i>	Berfungsi untuk melihat daftar buku yang ada pada toko buku

Preview Buku

Id_Objek	Jenis	Label	Keterangan
<i>kodePromotx</i>	<i>txField</i>	<i>KodePromo</i>	<i>jika memasukkan kode promo yang tepat maka akan mendapatkan diskon</i>
<i>buyBtn</i>	<i>button</i>	<i>Buy</i>	<i>Jika di klik maka akan masuk pesan order & transaction</i>

Register Buku

Id_Objek	Jenis	Label	Keterangan
<i>Judultx</i>	<i>textField</i>	<i>Judul</i>	<i>mengisi judul buku</i>
<i>pengarangtx</i>	<i>textField</i>	<i>Pengarang</i>	<i>mengisi pengarang</i>
<i>penerbittx</i>	<i>textField</i>	<i>penerbit</i>	<i>mengisi penerbit</i>
<i>tahuntx</i>	<i>Dropdown</i>	<i>Tahun</i>	<i>Jika diklik maka akan mencari buku sesuai dengan inputan text</i>
<i>Ratingtx</i>	<i>Dropdown</i>	<i>Rating</i>	<i>menginput rating buku</i>
<i>Hargatx</i>	<i>textField</i>	<i>Harga</i>	<i>menginput harga buku</i>
<i>Submitbtn</i>	<i>Button</i>	<i>Submit</i>	<i>mengsubmit buku yang akan di masukkan ke database</i>

List Buku

Id_Objek	Jenis	Label	Keterangan
<i>txKodeBuku</i>	<i>text</i>	<i>KodeBuku</i>	<i>Berisikan kode buku</i>
<i>txJudul</i>	<i>text</i>	<i>Judul</i>	<i>Berisikan Judul buku</i>
<i>txPengarang</i>	<i>text</i>	<i>Pengarang</i>	<i>Berisikan nama pengarang</i>
<i>txPenerbit</i>	<i>text</i>	<i>Penerbit</i>	<i>Berisikan nama penerbit</i>
<i>btnEdit</i>	<i>button</i>	<i>Edit</i>	<i>Jika diklik maka akan menampilkan menu edit.</i>
<i>btnDelete</i>	<i>button</i>	<i>Delete</i>	<i>Jika diklik maka akan menghapus data.</i>

3.1.1.2 Identifikasi Object Baru

Identifikasi object yang terkait dengan use case tersebut. Kelas pada tahap perancangan berbeda dengan kelas pada tahap analisis. Gunakan tabel di bawah:

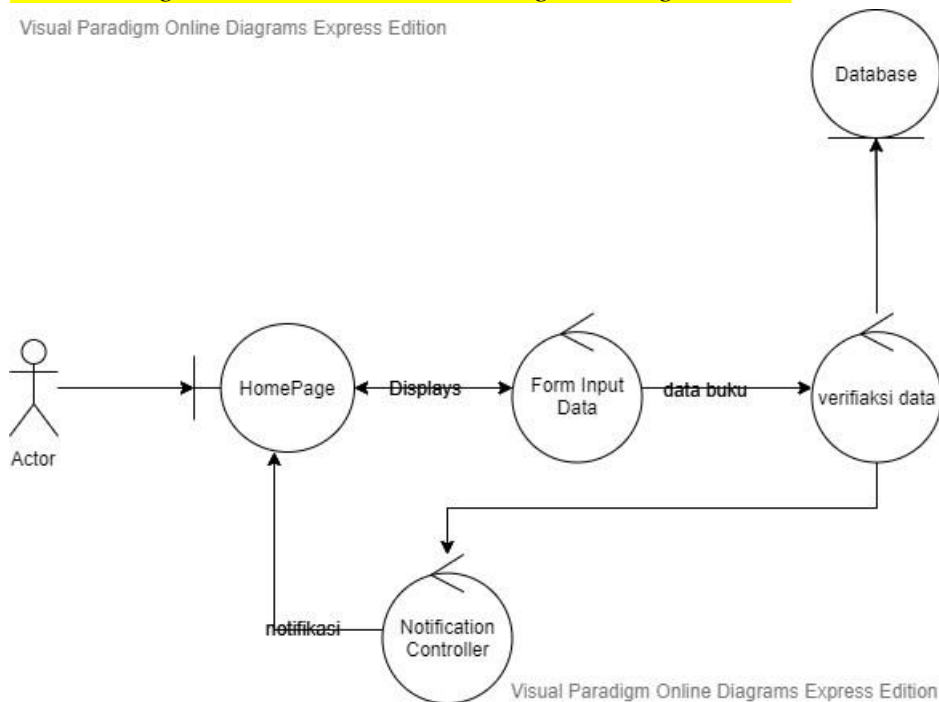
TABEL OBJECT PERANCANGAN

No	Nama Object Baru	Jenis / Tipe Kelas

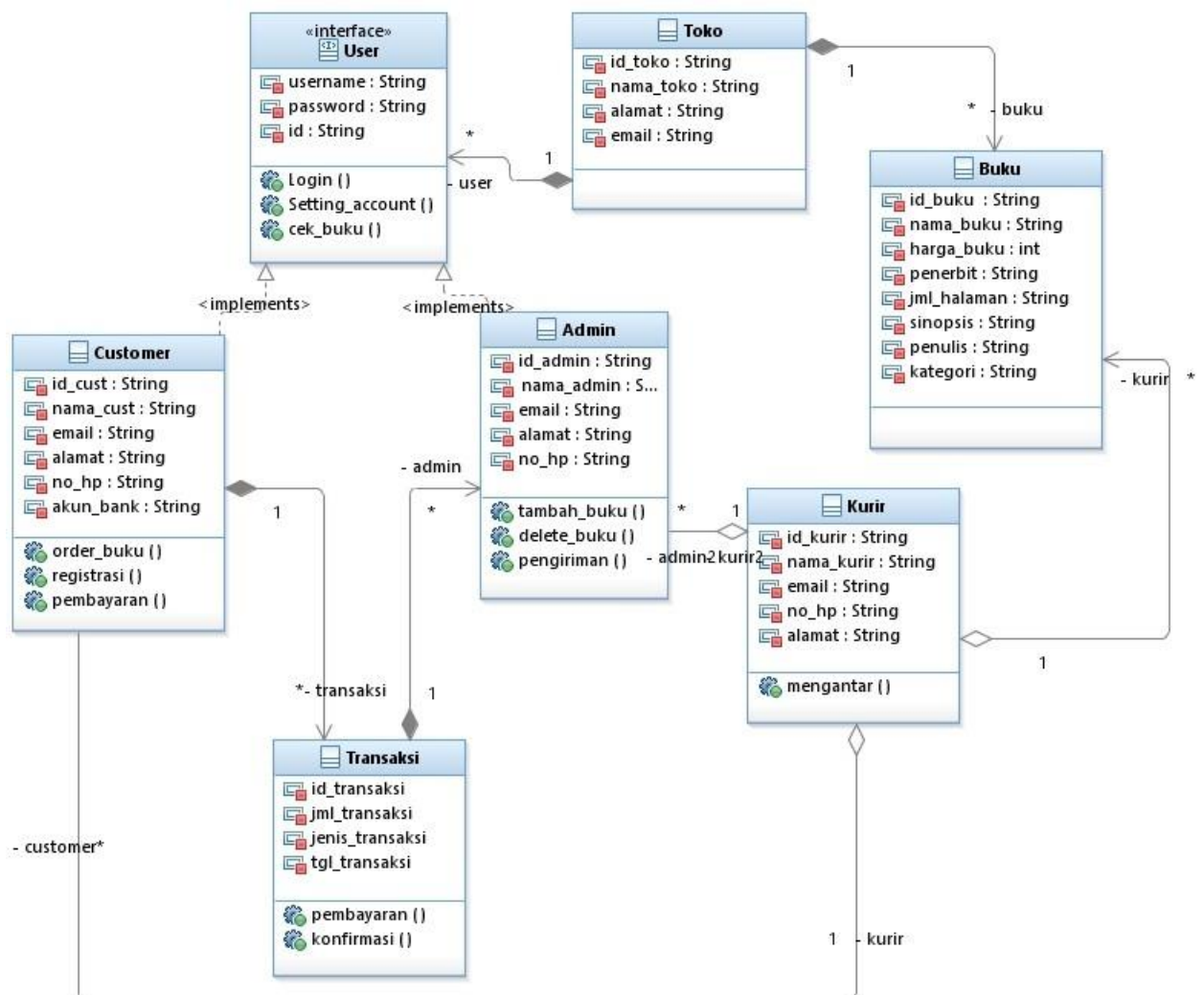
*Tipe kelas seperti Boundary(Interface), Entity(Database), Controller

3.1.1.3 Robustness Diagram

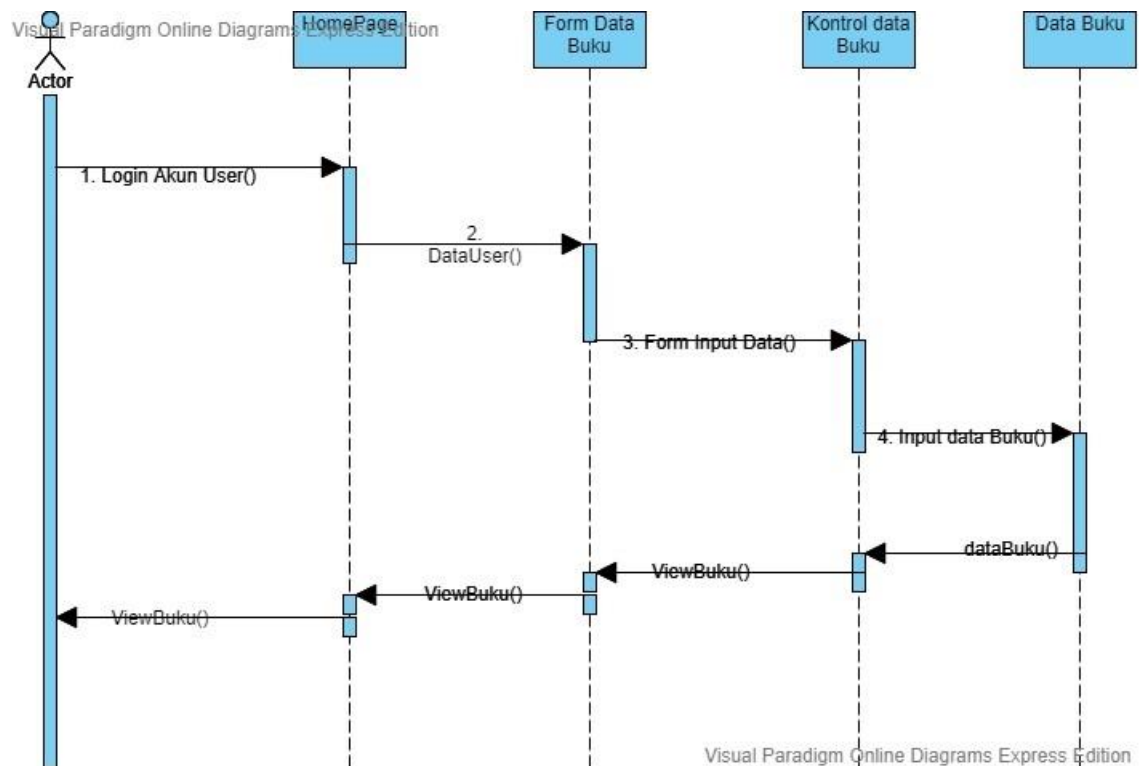
Buatlah diagram robustness untuk masing – masing use case



3.1.1.4 Diagram Kelas



3.1.1.5 Sequence Diagram



BAB 4

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Penjualan Buku Online


Dipersiapkan oleh:

Zulfiqri Brilliant Darmawansyah - 1301174329

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 4		<#>/<jml #
		Revisi	<nomor revisi>	

4 Perancangan Detil

4.1 Perancangan Detil Kelas

Bagian ini diisi dengan daftar keseluruhan kelas yang akan digunakan dalam PL menggunakan model MVC

TABEL KELAS :

ID Kelas	Nama Kelas Perancangan	Atribute (visibility)	Method / Operation
1	Admin	Public	User
2	Customer	Public	User
3	Buku	Public	Buku
4	Toko	Public	Toko
5	Transaksi	Public	Transaksi
6	Kurir	Public	User

Untuk setiap kelas:

- identifikasi operasi (mengacu pada tanggung-jawab kelas),
- identifikasi atribut, termasuk visibility-nya

4.2 Perancangan Kelas Persistensi (**Basis Data Skema Tabel)

Skema Relasi database yang digunakan

User	TipeData	Keterangan
Nama_Lengkap	varchar(30)	
E-mail	varchar(30)	PK
Username	varchar(30)	
Password	varchar(255)	

Buku	TipeData	Keterangan
Judul	varchar(100)	PK
Pengarang	varchar(100)	
Penerbit	varchar(100)	
thnTerbit	int	
Rating	int	
harga	int	

Admin	TipeData	Keterangan
username	varchar(100)	
password	varchar(100)	

Transaksi	TipeData	Keterangan
kode_transaksi	varchar(100)	PK
catatan	varchar(100)	
total_buku	int	
alamat	varchar(100)	
kurir	varchar(100)	
E-mail	varchar(100)	FK
Judul	varchar(100)	FK
kodepembayaran	varchar(100)	FK

Pembayaran	TipeData	Keterangan
kodepembayaran	int	PK
viapembayaran	varchar(100)	
totalpembayaran	int	
rekening	varchar(100)	

4.3 Perancangan Algoritma

Bagian ini hanya diisi untuk kerangka algoritma untuk proses-proses yang dianggap cukup penting. Implementasi skeleton code juga sudah dapat dilakukan untuk kelas-kelas yang terdefinisi pada bahasa pemrograman tertentu. Boleh dibuat subbab per kelas.

4.3.1 Algoritma #1

Contoh:

Nama Kelas :Admin

Nama Operasi :tambah_buku()

Algoritma :

Admin melakukan penambahan buku kedalam database, dengan memasuki menu tambah buku, selanjutnya admin memilih buku yang ingin diinput, kemudian system menambahnya ke dalam database.

4.4 Perancangan Query

Query :

No Query	Query	Keterangan
Q-01	Select buku where judul_buku = ''	Menampilkan hasil dari pencarian
Q-02	Insert INTO Customer (,'nama_cust','email', 'alamat', 'id_cust') values (,'nama','email', 'alamat', 'id_cust')	Menginputkan data nama,email, alamat, id customer ke tabel customer

BAB 5

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Penjualan Buku Online


Dipersiapkan oleh:

Zulfiqri Brilliant Darmawansyah - 1301174329

Program Studi Informatika

Fakultas Informatika

Jl. Telekomunikasi 1, Dayeuhkolot Bandung

	Prodi S1- Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL BAB 5		<#>/<jml #
		Revisi	<nomor revisi>	

5 Matriks Keruntutan (Requirement Traceability Matrix)

Mapping requirement dengan Use Case yang direalisasikan

Kode FR	Nama Functional Requirement	Nama Use Case
FR-01	Tambah buku	List buku
FR-02	Edit buku	List buku
FR-03	Delete buku	List buku