

Nama : Rangga Wibisana P. P.

NIM : H1A021058

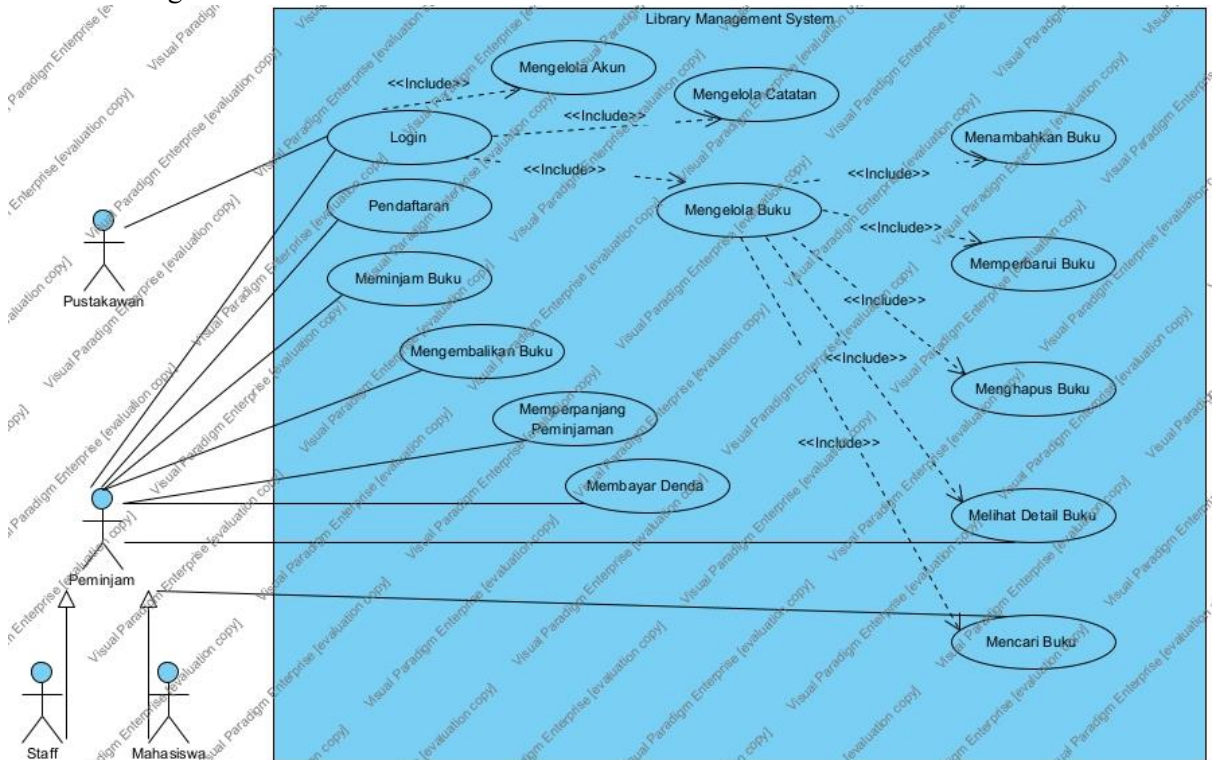
## Hasil Project Round Trip Engineering

### Library Management System

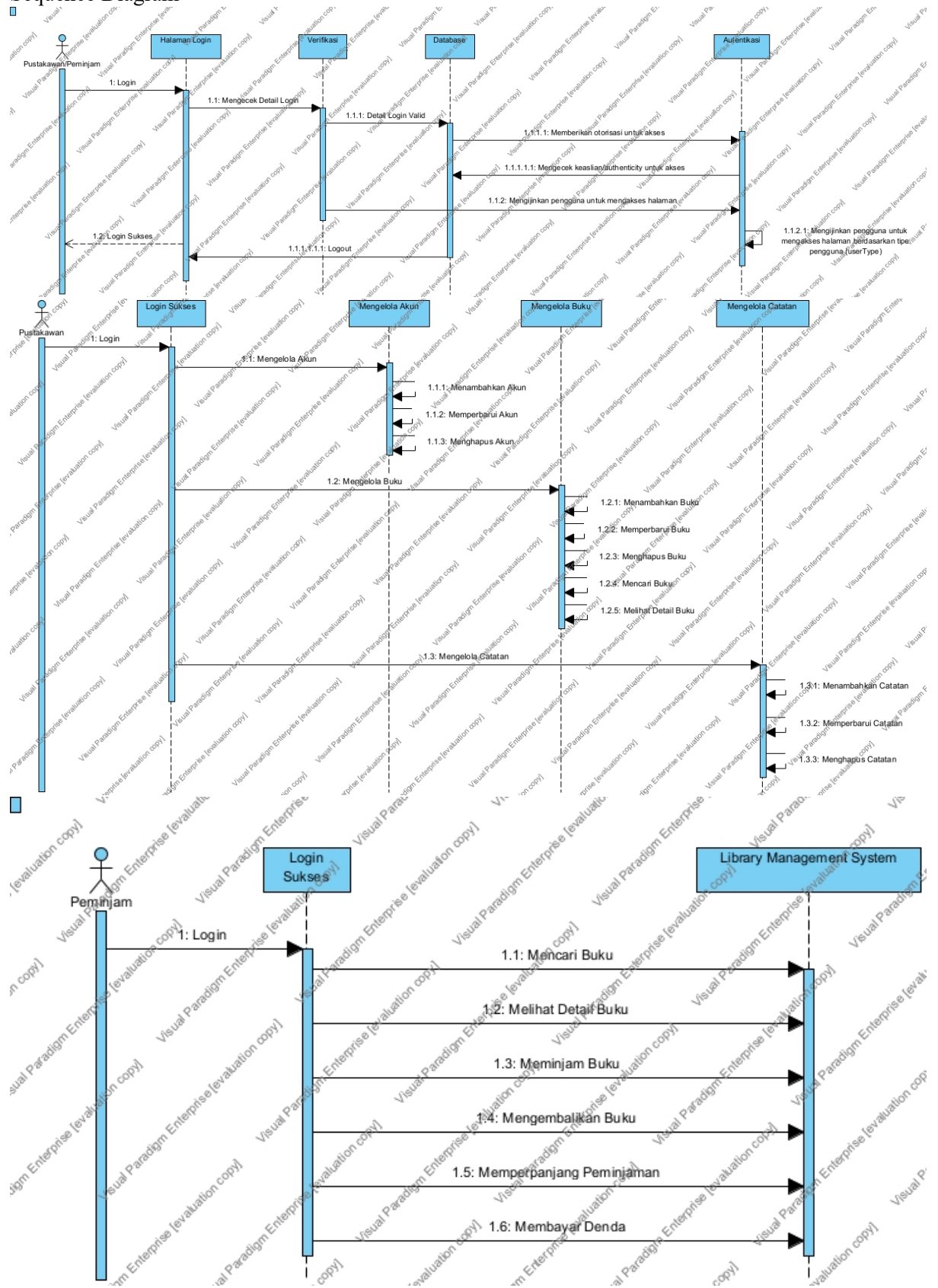
#### 1. Textual Analysis

Library Management System					
Textual Analysis - Textual Analysis - Library Management System					
Problem Statement					
<b>Library Management System</b>					
Library Management System (LMS) atau Sistem Manajemen Perpustakaan adalah perangkat lunak yang dirancang untuk membantu perpustakaan mengelola sumber daya, layanan, dan operasinya secara efisien. Ini adalah alat komprehensif yang mengotomatiskan berbagai tugas yang terlibat dalam fungsi perpustakaan, sehingga memudahkan pustakawan mengelola buku, mengelola catatan, mengelola akun, dan banyak lagi. Berikut adalah beberapa skenario dari sistem yaitu sebagai berikut:					
<ol style="list-style-type: none"><li>Peminjam yang mendaftarkan dirinya sebagai peminjam baru pada awalnya dianggap sebagai staff atau mahasiswa untuk sistem perpustakaan. Agar peminjam dapat terdaftar sebagai peminjam baru, tersedia formulir pendaftaran yang harus diisi oleh peminjam.</li><li>Setelah pendaftaran, akun akan diberikan kepada peminjam oleh pustakawan. Pada akun tersebut terdapat informasi mengenai buku yang dipinjam, buku yang dikembalikan, buku yang hilang dan denda.</li><li>Setelah mendapatkan akun, peminjam dapat meminjam buku sesuai kebutuhan.</li><li>Peminjam dapat memperpanjang peminjaman buku yang berarti peminjam bisa mendapatkan tanggal jatuh tempo baru untuk buku yang diinginkan jika pengguna telah memperpanjangnya.</li><li>Jika peminjam lupa mengembalikan buku sebelum tanggal jatuh tempo, maka pengguna membayar denda. Atau jika peminjam lupa memperpanjang peminjamannya hingga tanggal jatuh tempo, maka buku tersebut akan jatuh tempo dan peminjam membayar denda.</li><li>Pustakawan mempunyai peran kunci dalam sistem ini. Pustakawan dapat mengelola buku dalam database perpustakaan seperti menambahkan buku, memperbarui buku, dan menghapus buku.</li><li>Selain itu Pustakawan dan Peminjam dapat mencari buku dan melihat detail buku.</li></ol>					
Candidate items					
Candidate Class	Extracted Text	Type	Description	Occurrence	Highlight
Library Management System	Library Management System	Class		2	
pustakawan	pustakawan	Actor		6	
mengelola buku	mengelola buku	Use Case		2	
mengelola catatan	mengelola catatan	Use Case		2	
mengelola akun	mengelola akun	Use Case		1	
Peminjam	Peminjam	Actor		14	
staff	staff	Actor		1	
mahasiswa	mahasiswa	Actor		1	
pendaftaran	pendaftaran	Use Case		2	
akun	akun	Class		3	
buku	buku	Class		6	
meminjam buku	meminjam buku	Use Case		2	
memperpanjang peminjaman	memperpanjang peminjaman	Use Case		3	
mengembalikan buku	mengembalikan buku	Use Case		2	
membayar denda	membayar denda	Use Case		3	
database perpustakaan	database perpustakaan	Class		1	
mencari buku	mencari buku	Use Case		1	
melihat detail buku	melihat detail buku	Use Case		1	
menambahkan buku	menambahkan buku	Use Case		1	
memperbarui buku	memperbarui buku	Use Case		1	
menghapus buku	menghapus buku	Use Case		1	

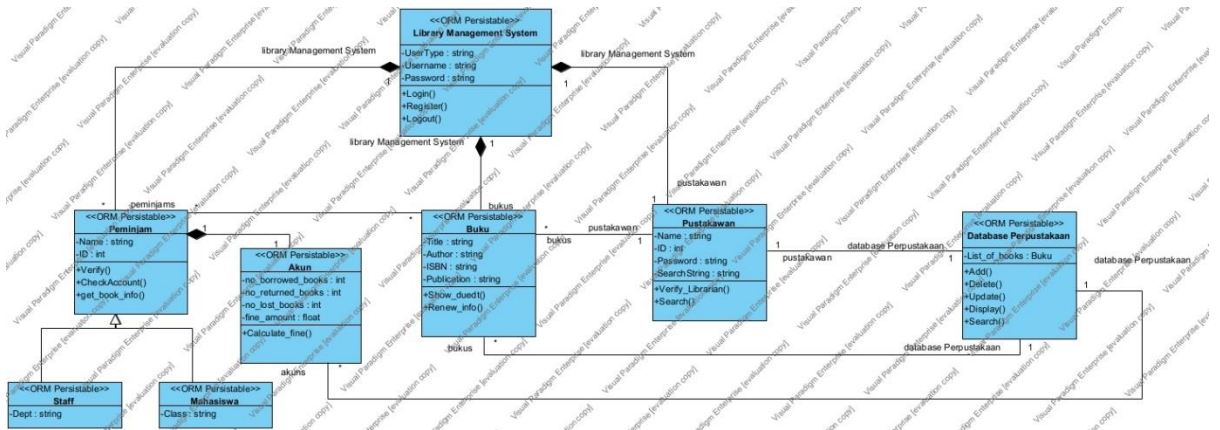
#### 2. Use Case Diagram



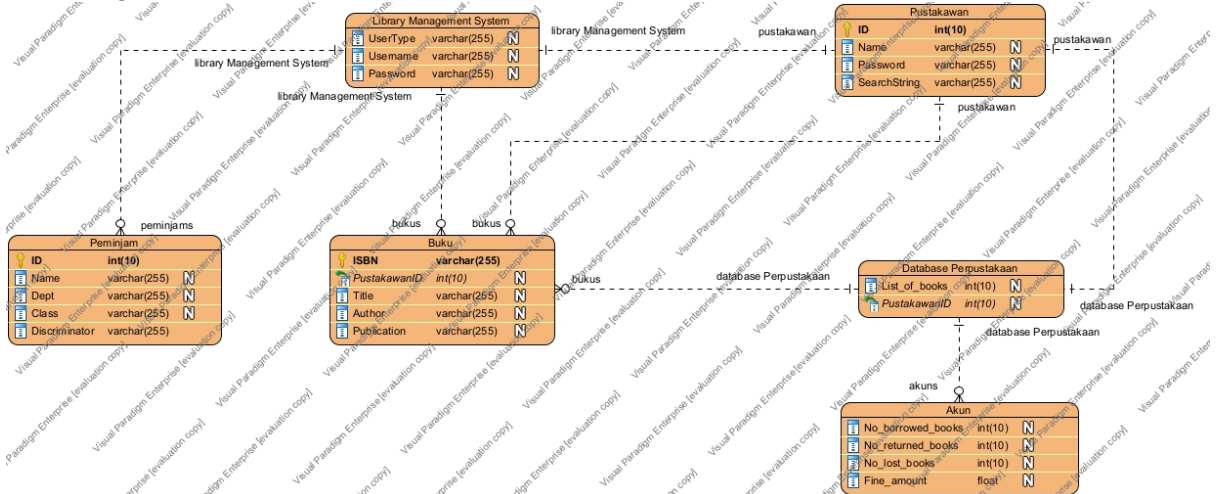
### 3. Sequence Diagram



### 4. Class Diagram



## 5. ERD Diagram



## 6. Play CRUD

### Administration

Choose the object to edit

Object type	
Akuns	Add
Bukus	Add
Database_Perpustakaan	Add
Library_Management_Systems	Add
Mahasiswa	Add
Peminjams	Add
Pustakawans	Add
Staffs	Add

Generated by the Play CRUD module: [Learn how to customize it!](#)

## Administration

[Home](#) > [Akuns](#) > New

## Add Akun

_no_borrowed_books	<input type="text" value="0"/> Numeric
_no_returned_books	<input type="text" value="0"/> Numeric
_no_lost_books	<input type="text" value="0"/> Numeric
<input type="button" value="Save"/> <input type="button" value="Save and continue editing"/> <input type="button" value="Save and create another"/>	

Generated by the Play CRUD module: [Learn how to customize it!](#)

## Administration

[Home](#) > [Buku](#) > New

## Add Buku

_title	<input type="text"/>
_author	<input type="text"/>
_isbn	<input type="text"/>
_publication	<input type="text"/>

Generated by the Play CRUD module: [Learn how to customize it!](#)