

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

WEB PARIWISATA : KitaGO

untuk:

Telkom University

Dipersiapkan oleh:

1. Dita Noviyanti(1301194125)
2. Ridho Isral Essa (1301194191)
3. Irkham Muhammad Fakhri (1301190291)
4. Gharyni Nurkhair Mulyono (1301194319)


Program Studi S1 Informatika – Fakultas Informatika

Universitas Telkom

Jalan Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Bandung

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 1 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

Indonesia

 Program Studi S1 Teknik Informatika - Fakultas Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
	<i>DDPL-002</i>		23
	Revisi	<i>01</i>	

Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	
G	

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 2 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

INDEX	-	A	B	C	D	E	F	G
TGL								
Ditulis oleh								
Diperiksa oleh								
Disetujui oleh								

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 3 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dalam dokumen ini terdapat penjelasan dan deskripsi detail mengenai Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak yang digunakan untuk merancang sebuah web yang bernama KitaGo tentang informasi pariwisata Jawa Barat. Tujuan dari pembuatan dan penulisan dokumen ini untuk menjelaskan rinci mengenai web yang akan dibangun. Acuan dasar pembuatan web seperti perancangan aturan bisnis, fitur, kontrol proses pembuatan, dan juga evaluasi serta perbaikan mengenai web dibuat akan berasal dari dokumen ini.

Dokumen ini digunakan oleh beberapa stakeholder atau pihak yang berkepentingan seperti pembuat web/developer web KitaGo, pihak yang akan mendanai, dan beberapa stakeholder lain yang berkaitan dengan web KitaGo.

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat lunak KitaGO yang akan dikembangkan dalam makalah ini membahas tentang informasi rekomendasi pariwisata baik dari rute, biaya, dan juga rating dari tempat wisata di wilayah Provinsi Jawa Barat.

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 terperinci mengenai perancangan perangkat lunak yang akan dibangun.
- SKPL : Singkatan dari Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak atau sering juga disebut sebagai Software Requirements Specification (SRS) merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.
- DBMS : Singkatan dari “Database Management System” yaitu sistem penorganisasian dan sistem pengolahan Database pada komputer.

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 4 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

- Javascript : Bahasa pemrograman yang digunakan untuk memfungsikan elemen elemen dalam web
- PHP : Bahasa pemrograman server side yang digunakan untuk membangun web yang dinamis
- My SQL : Perangkat lunak manajemen basis data SQL yang bersifat open source.
- HTML : Singkatan dari Hypertext Markup Language, yaitu bahasa markup standar untuk membuat dan menyusun halaman dan aplikasi web.
- XAMPP : Web server open source yang berjalan pada sistem operasi cross-platform (Windows, Linux, MacOS). Semua yang diperlukan untuk mengelola website.

1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran

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

Hal/Bagian	Aturan Penomoran/Penamaan

1.5 Referensi

1. Jaime da Costa Lobo Soares, SKPL : Penerapan Metode Sistem Rekomendasi

Hibrida Pada Sistem Pemandu Lokasi Wisata DI Timor-Leste, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 5 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

2. Ruktin Handayani, SKPL : “My Journey”-Travel Planning dan Context-Aware Information Services Mobile Berbasis Web Semantik untuk Sistem Pariwisata di Indonesia

1.6 Ikhtisar Dokumen

Dalam Dokumen Perancangan Perangkat Lunak (DDPL) ini terdapat penjelasan sistem dalam web mengenai informasi rekomendasi pariwisata baik dari rute, biaya, dan juga rating dari tempat wisata di wilayah Provinsi Jawa Barat yang akan dikembangkan berdasarkan dokumen SKPL. Pada dokumen DPPL ini akan dijelaskan rincian dari perancangan perangkat lunak sehingga dapat diimplementasikan. Dokumen ini secara garis besar terdiri dari 4 bab dengan rincian 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 pada dokumen ini berisi tentang realisasi use case, perancangan detail mengenai kelas, deskripsi diagram kelas, algoritma/query, diagram statechart, perancangan antarmuka, dan perancangan representasi persistensi kelas.

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 6 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

d. Matriks Keterunutan

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

2. Deskripsi Perancangan Global

Deskripsi perancangan global meliputi penjelasan tentang rancangan lingkungan implementasi, deskripsi arsitektural, dan deskripsi komponen yang membangun perangkat lunak.

1.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Sistem ini diimplementasikan dalam lingkungan sebagai berikut :

- a. Sistem operasi : Windows
- b. Bahasa Pemrograman : Javascript, HTML, dan PHP
- c. DBMS : MySQL
- d. Development Tool: PHP myAdmin(XAMPP), Visual Studio Code, Browser

1.2 Deskripsi Arsitektural

Menurut kami, arsitektur perangkat lunak yang cocok menurut perangkat lunak yang kami buat adalah Server-based arsitektur, karena perangkat lunak yang kami buat sebagian banyak berjalan melalui cloud karena cara kerjanya hampir sama seperti forum yang khusus untuk pemesanan traveling. Perangkat lunak yang kami buat juga tidak membutuhkan client pihak ketiga untuk dapat menjalankannya cukup dengan masuk ke web url dan perangkat lunak KitaGo dapat berjalan.

Gaya arsitektur yang sesuai dengan perangkat lunak kami ialah Arsitektur Object Oriented. Hal ini dikarenakan perangkat lunak kami terdiri dari satu main sistem yang dikelilingi oleh beberapa class yang berupa entitas dimana masing - masing memiliki atribut dan method sehingga berbentuk seperti objek.

1.3 Deskripsi Komponen

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 7 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

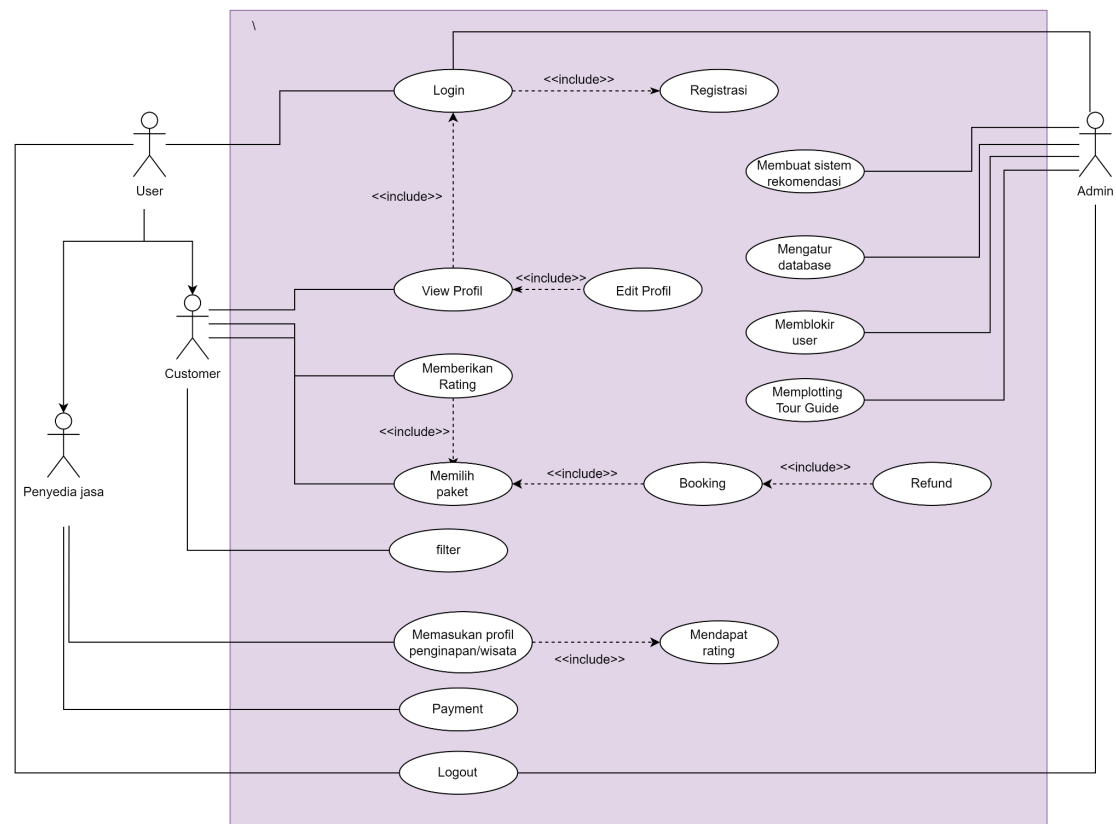
No	Nama Komponen	Keterangan
1.	Customer	Pengguna KitaGO
2.	Penyedia jasa	Pengguna KitaGO
3.	Guest	Pengguna KitaGO
4.	Admin	Admin KitaGO
5.	Registrasi	Menu untuk membuat akun KitaGO
6.	Login	Menu untuk masuk ke akun KitaGO
7.	Logout	Menu untuk keluar dari akun KitaGO
8.	View profile	Menu untuk melihat profile akun user di KitaGO
9.	Edit profile	Menu untuk melakukan edit profile user di KitaGO
10.	Reset password	Menu untuk mengubah password akun KitaGO
11.	Memilih destinasi	Menu untuk memilih destinasi KitaGO
12.	Memilih paket	Menu untuk memilih paket wisata KitaGO
13.	Booking	Menu untuk memesan paket wisata KitaGO
14.	Refund	Menu untuk meminta pengembalian uang atas pemesanan sesuai ketentuan dan syarat
15.	Menggunakan filter	Menu untuk memilih fitur secara secap

16.	Mengatur database	Menu untuk mengatur database yang digunakan untuk menyimpan data-data user dll
17.	Memblokir user	Menu untuk memblokir user yang melanggar aturan penggunaan web
18.	Memberikan rating	Menu untuk memberikan penilaian terhadap paket wisata yang telah dipilih
19.	Memasukan profil penginapan atau wisata	Menu untuk memasukan profil penginapan atau wisata agar customer bisa melihat ringkasan singkat

3. Perancangan Rinci

3.1 Realisasi Use Case

Berikut adalah use case diagram untuk aplikasi KitaGO :

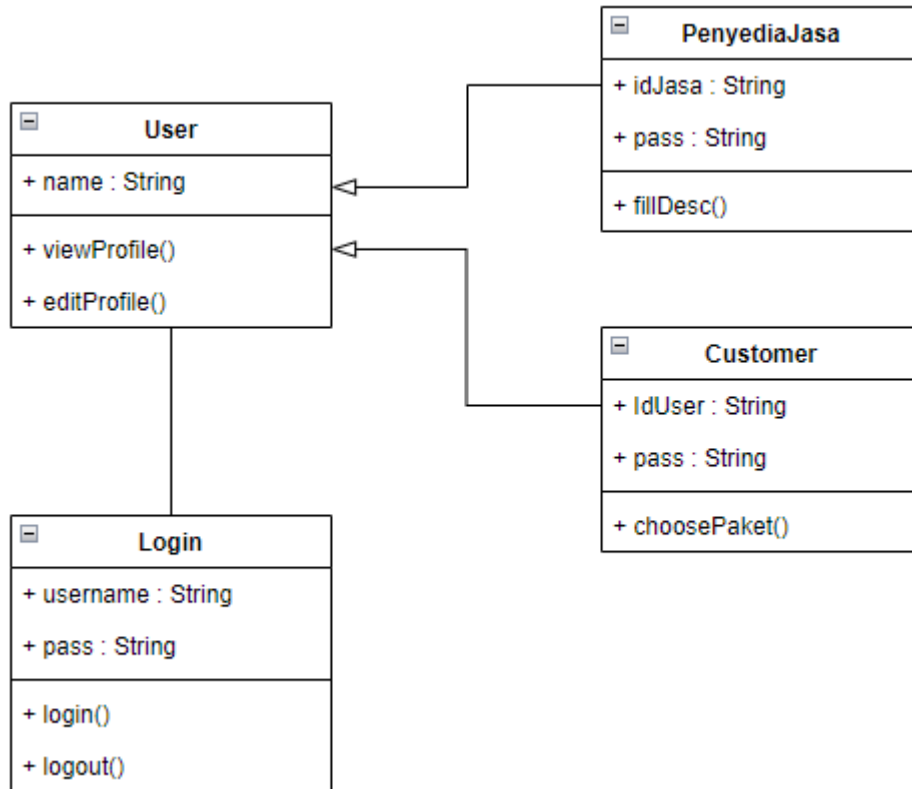


A. Use Case Login

3.1.A.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	User	User
2.	Login	Login

3.1.A.2 Class Diagram



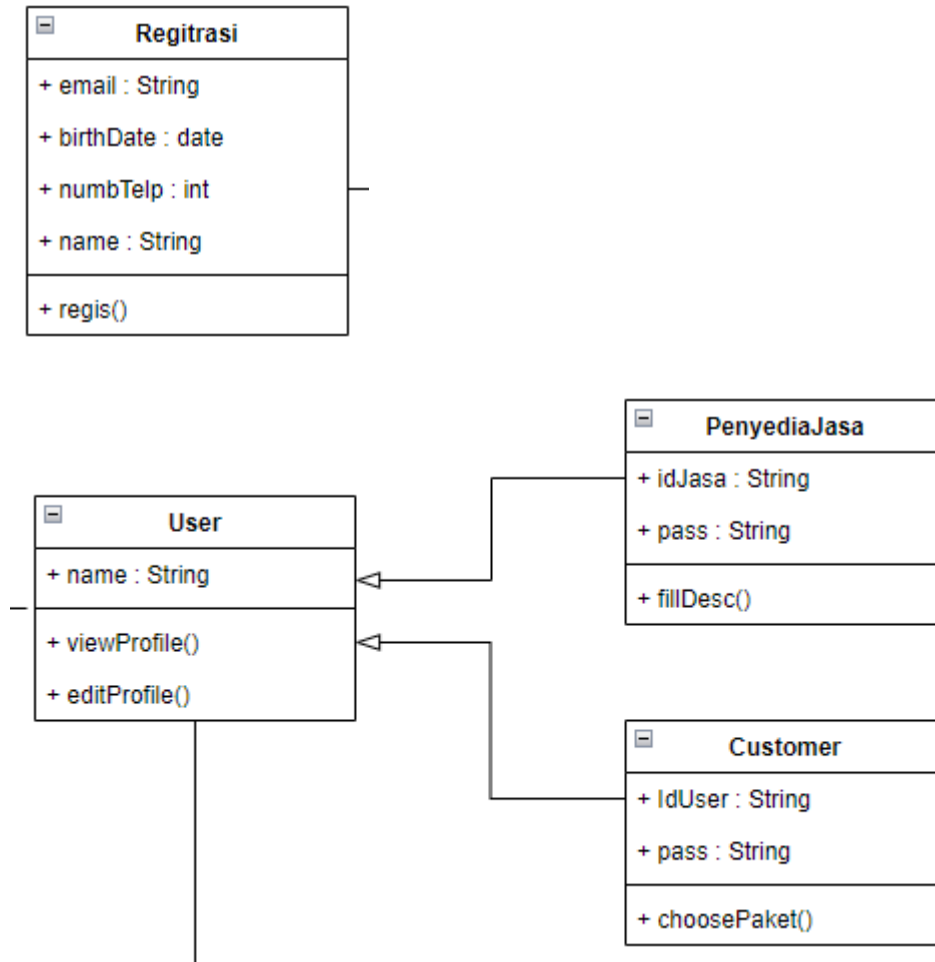
B. Use Case Registrasi

3.1.B.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	User	User
2.	Registrasi	Registrasi

3.1.B.2 Class Diagram

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 11 dari XX</i>
<p><i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i></p>		



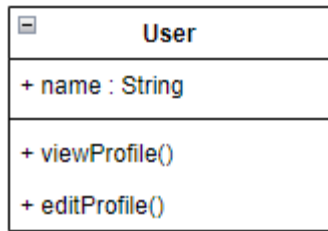
C. Use Case View Profile

3.1.C.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	User	User

3.1.C.2 Class Diagram

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 12 dari XX</i>
<p><i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i></p>		

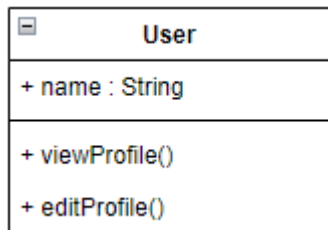


D. Use Case Edit Profile

3.1.D.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	User	User

3.1.D.2 Class Diagram



E. Use Case Memberikan Rating

3.1.E.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	Rating	Rating
2.	Booking	Booking

3.1.E.2 Class Diagram

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 13 dari XX</i>
<p><i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i></p>		

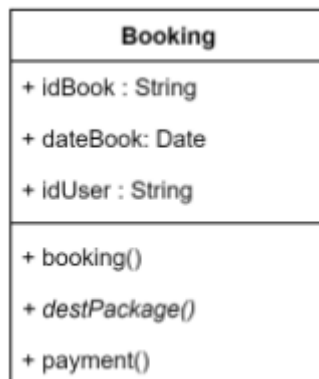
Booking	Rating
+ idBook : String	+ idUser : String
+ dateBook: Date	+ rating : int
+ idUser : String	
+ booking()	+ viewRating()
+ destPackage()	+ destPackage()
+ payment()	+ rate()

F. Use Case Memilih Paket

3.1.F.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	<i>destPackage</i>	<i>destPackage</i>
2.	Booking	Booking

3.1.F.2 Class Diagram

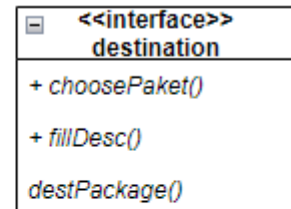
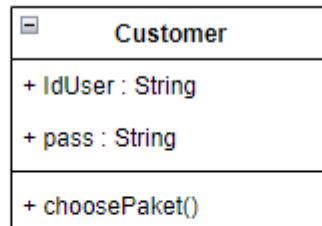
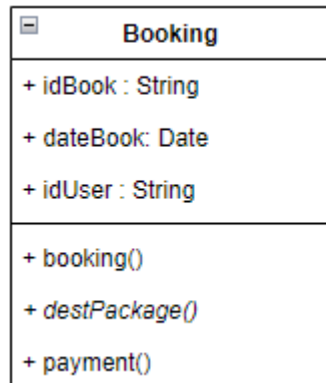
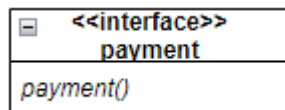


G. Use Case Booking

3.1.G.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	Customer	Customer
2.	<i>destPackage</i>	<i>destPackage</i>
3.	Booking	Booking
4.	Payment	Payment

3.1.G.2 Class Diagram



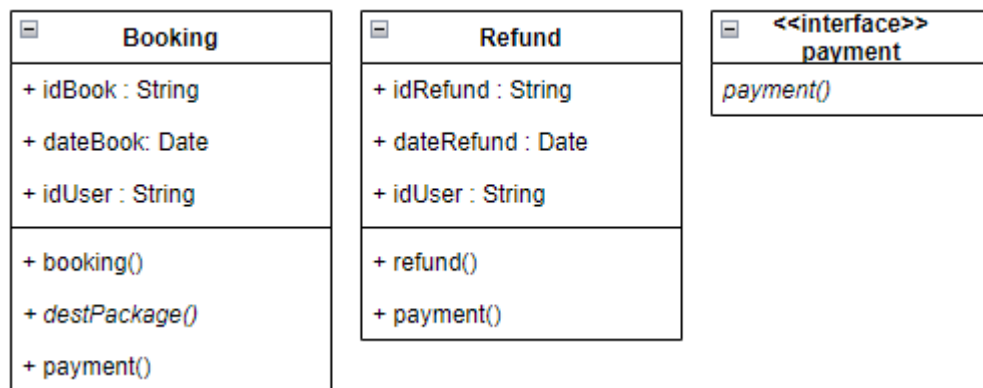
H. Use Case Refund

3.1.H.1 Identifikasi Kelas

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 15 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	Booking	Booking
2.	Refund	Refund
3.	Payment	Payment

3.1.H.2 Class Diagram

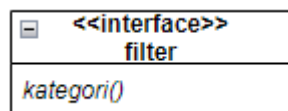


I. Use Case Filter

3.1.I.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	filter	filter

3.1.I.2 Class Diagram

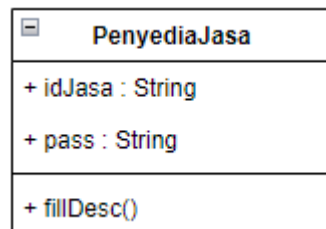


J. Use Case Memasukan profil penginapan/wisata

3.1.J.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	Penyedia Jasa	Penyedia Jasa

3.1.J.2 Class Diagram

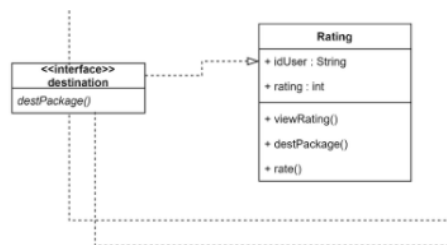


K. Use Case Mendapat Rating

3.1.K.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	destination	destination
2.	Rating	Rating

3.1.K.2 Class Diagram



L. Use Case Logout

3.1.L.1 Identifikasi Kelas

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	User	User
2.	Logout	Logout

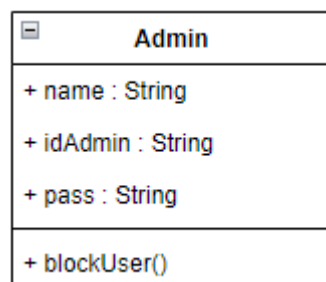
3.1.L.2 Class Diagram

M. Use Case Memblokir User

3.1.M.1 Identifikasi User

No.	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	User	User
2.	Admin	Admin
3.	Blokir	Blokir

3.1.K.2 Class Diagram

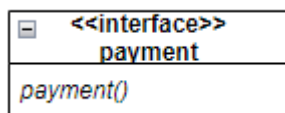


N. Use Case Payment

3.1.I.1 Identifikasi Kelas

<i>No.</i>	<i>Nama Kelas Perancangan</i>	<i>Nama Kelas Analisis Terkait</i>
1.	Payment	Payment

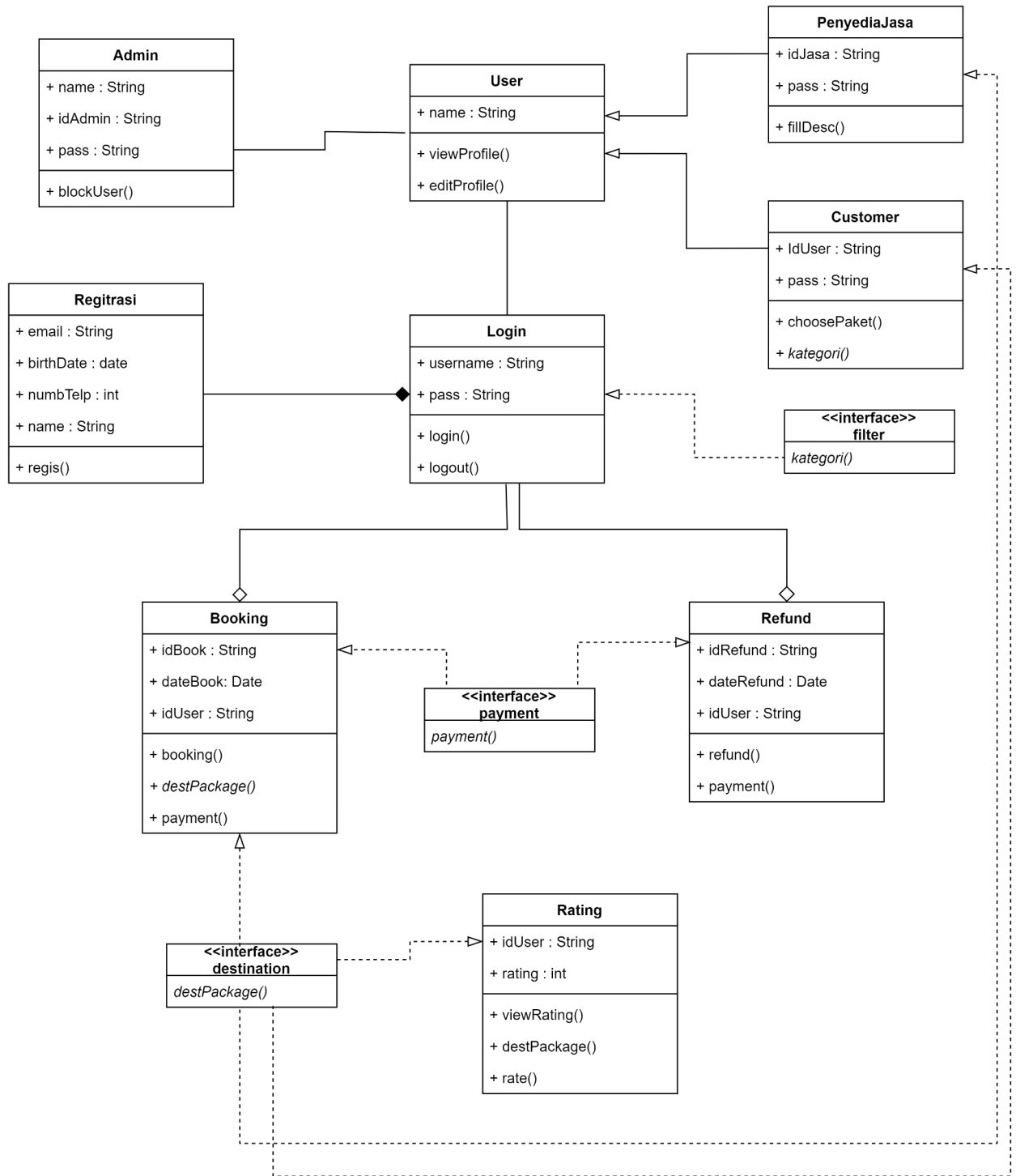
3.1.I.2 Class Diagram



3.2 Perancangan Detail Kelas

3.3 Diagram Kelas Keseluruhan

<i>Prodi S1 Teknik Informatika - Universitas Telkom</i>	<i>DPPL-002</i>	<i>Halaman 19 dari XX</i>
<i>Dokumen ini dan informasi yang ada di dalamnya adalah milik Prodi S1 Teknik Informatika-Universitas Telkom dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi S1 Teknik Informatika, Universitas Telkom</i>		



3.4 Algoritma/Query
(none)

3.5 Diagram Statechart

3.6 Perancangan Antarmuka

4. Matriks Keruntutan

Kelas	Use Case Terkait
User, Customer, Penyedia Jasa, Admin	Registrasi
User, Customer, Penyedia Jasa, Admin	Login
Customer	View Profile
Customer	Edit Profile
Customer	Memilih Paket
Customer	Membooking
Customer	Refund
Customer	Memberikan Rating
Customer	Filter
Penyedia Jasa	Memasukkan Profil Penginapan/Wisata

Penyedia Jasa	Mendapat Rating
User, Customer, Penyedia Jasa, Admin	Logout
Admin	Membuat Sistem Rekomendasi
Admin	Mengatur Database
Admin	Memblokir User