

FRS dan NFRS Studi Kasus PT. Bendi Car

Dosen Pengampu : Danny Aidil Rismayadi, S.SI., M.Kom.



Disusun oleh :

SYUKRILLAH (22552011247)

TIF 222 PB

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA UNIVERSITAS
TEKNOLOGI BANDUNG 2024**

Functional Requirements Specification (FRS)

User Story	Functional Requirements Specification (FRS)			
	High Priority	Medium Priority	Low Priority	No Priority
Sebagai penyewa, saya ingin dapat melihat daftar harga sewa mobil.	1. Daftar harga sewa mobil ditampilkan dengan jelas dan mudah dipahami.	1. Daftar harga menyertakan informasi tentang jenis mobil, tahun mobil, transmisi, dan harga sewa per hari. 2. Dapat memfilter daftar harga berdasarkan jenis mobil, tahun mobil, transmisi, dan harga sewa. 3. Dapat memfilter daftar harga berdasarkan jenis mobil, tahun mobil, transmisi, dan harga sewa.	1. Jumlah stok mobil yang bisa di sewa di tampilkan	
Sebagai penyewa, saya ingin dapat memilih jenis mobil dan jasa supir.	1. Dapat memilih jenis mobil yang ingin disewa dari daftar yang tersedia.	1. Dapat memilih apakah ingin menggunakan jasa supir atau tidak. 2. Dapat memilih supir dari daftar yang tersedia.		
Sebagai penyewa, saya ingin dapat mengisi formulir penyewaan.	1. Formulir penyewaan tersedia secara online atau offline. 2. Formulir penyewaan harus menyertakan informasi tentang penyewa, seperti nama, alamat, nomor telepon, dan email. 3. Formulir penyewaan harus menyertakan informasi tentang mobil yang disewa, seperti jenis mobil, tahun mobil, transmisi, dan nomor plat.			

	<p>4. Formulir penyewaan harus menyertakan informasi tentang tanggal dan waktu sewa.</p> <p>5. Formulir penyewaan harus menyertakan informasi tentang harga sewa dan total pembayaran.</p>			
<p>Sebagai penyewa, saya ingin dapat melakukan pembayaran dimuka.</p>	<p>1. Sistem harus mendukung berbagai metode pembayaran, seperti transfer bank, kartu kredit, dan debit.</p> <p>2. Sistem harus memberikan konfirmasi pembayaran kepada saya setelah pembayaran berhasil.</p>			
<p>Sebagai petugas, saya ingin dapat membuat kwitansi pembayaran.</p>	<p>1. Sistem harus secara otomatis membuat kwitansi pembayaran setelah pembayaran diterima.</p> <p>2. Kwitansi pembayaran harus berisi informasi tentang penyewa, mobil yang disewa, tanggal dan waktu sewa, harga sewa, dan total pembayaran.</p> <p>3. Kwitansi pembayaran harus dapat dicetak atau dikirimkan secara elektronik kepada penyewa.</p>			
<p>Sebagai penyewa, saya ingin dapat mengembalik kendaraan</p>	<p>1. Sistem harus memungkinkan saya untuk menjadwalkan pengembalian kendaraan.</p> <p>2. Petugas rental mobil harus</p>			

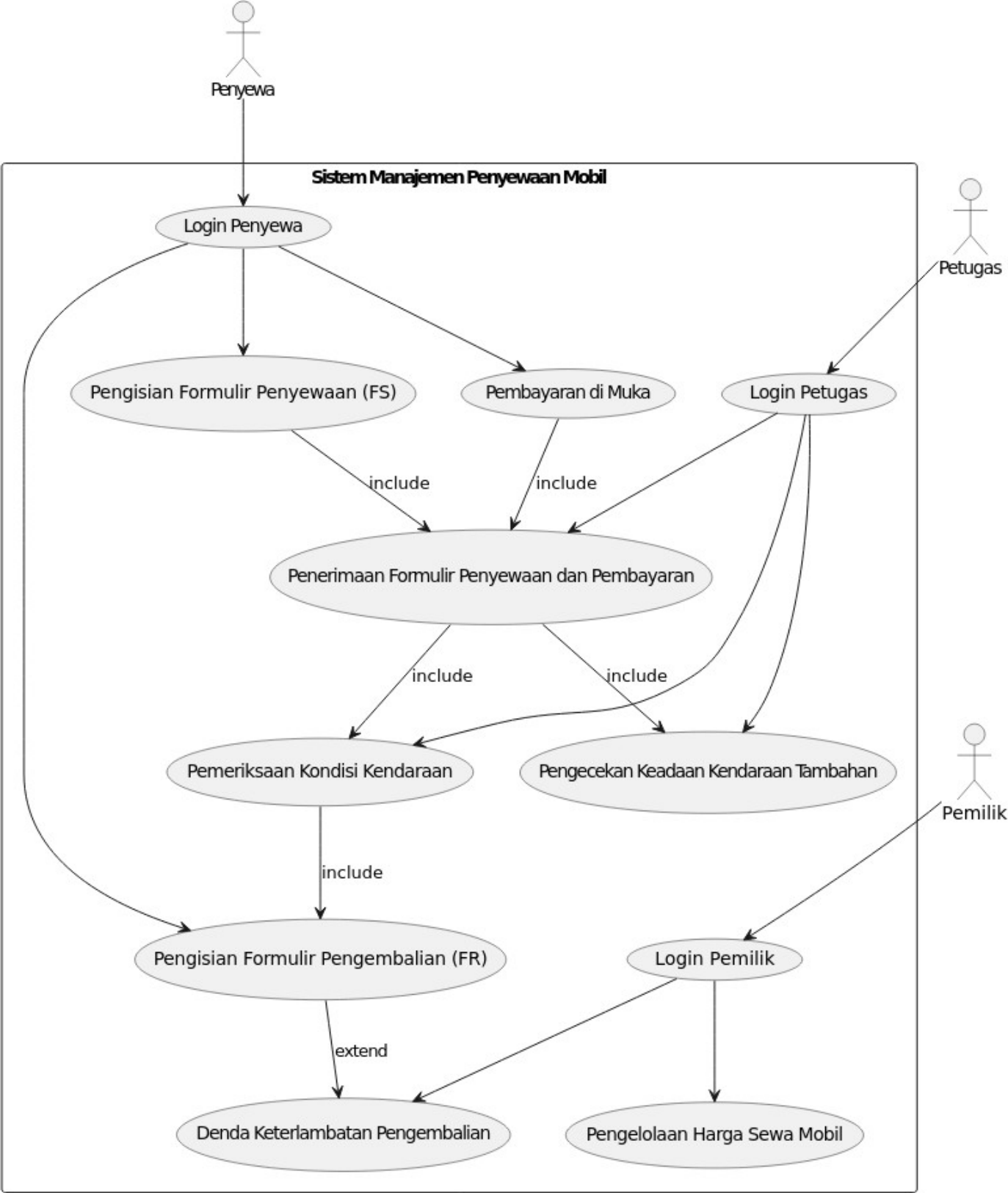
.	memeriksa kondisi kendaraan pada saat pengembalian.			
Sebagai petugas, saya ingin dapat memeriksa kondisi kendaraan .	1. Sistem harus menyediakan checklist untuk memeriksa kondisi kendaraan secara menyeluruh. 2. Petugas rental mobil harus mendokumentasikan kerusakan yang ditemukan pada kendaraan.	1. Sistem harus memungkinkan petugas untuk memasukkan rincian kerusakan dan biaya perbaikan terkait. 2. Sistem harus secara otomatis menghitung total biaya kerusakan.		
Sebagai petugas, saya ingin dapat menghitung biaya keterlambatan (jika ada).		1. Sistem harus secara otomatis menghitung biaya keterlambatan berdasarkan tarif yang telah ditentukan.		
Sebagai petugas, saya ingin dapat melihat laporan denda keterlambatan dan kerusakan.		1. Sistem harus menyediakan laporan yang menampilkan daftar denda keterlambatan dan kerusakan yang terjadi selama periode tertentu. Laporan harus menyertakan informasi tentang penyewa, jenis pelanggaran, dan jumlah denda.		
Sebagai petugas, saya ingin dapat mencetak laporan penyewaan bulanan untuk pemilik Bendi Car.		1. Sistem harus secara otomatis menghasilkan laporan penyewaan bulanan yang merinci aktivitas penyewaan, pendapatan, pengeluaran, dan keuntungan. Laporan harus dapat dicetak dan diserahkan kepada pemilik Bendi Car.		

<p>Sebagai petugas, saya dapat mengecek Keterlambatan Pengembalian</p>	<p>1. Sistem harus menghitung dan mengenakan denda kepada penyewa jika mereka mengembalikan kendaraan melebihi waktu sewa yang telah ditentukan. 2. Besaran denda dan kebijakan keterlambatan harus jelas disampaikan kepada penyewa sebelum mereka melakukan penyewaan.</p>			
<p>Sebagai petugas, saya dapat mengecek Keadaan Kendaraan</p>		<p>1. Petugas harus dapat melakukan pemeriksaan tambahan terhadap keadaan kendaraan selain kerusakan yang mungkin terjadi. 2. Pemeriksaan tambahan ini bisa termasuk mengukur tingkat bahan bakar, memeriksa kebersihan interior dan eksterior kendaraan, serta memastikan bahwa semua perlengkapan dan aksesoris kendaraan ada dalam kondisi baik.</p>	<p>1. Sistem harus memungkinkan petugas untuk mencatat hasil pemeriksaan tambahan ini dan menyertakannya dalam laporan pengembalian.</p>	

Non-Functional Requirements Specification (NFRS)

Quality Attribute	Requirement Definition	How/Scope
Scalability	Sistem harus mampu menangani peningkatan jumlah pengguna dan penyewaan mobil tanpa penurunan performa yang signifikan.	<ol style="list-style-type: none">1. Sistem harus dibangun dengan arsitektur terdistribusi yang dapat ditingkatkan skalanya secara horizontal.2. Database harus menggunakan teknologi yang dapat menangani volume data yang besar.
Portability	Sistem harus dapat dengan mudah dipindahkan ke platform perangkat keras dan perangkat lunak yang berbeda.	<ol style="list-style-type: none">1. Kode sumber harus ditulis dengan bahasa pemrograman yang portabel dan mengikuti best practice.2. Sistem harus menghindari ketergantungan pada dependensi khusus platform.
Extendibility	Sistem harus dapat dengan mudah diperluas untuk mendukung fitur dan fungsionalitas baru.	<ol style="list-style-type: none">1. Sistem harus dirancang dengan modular dan mengikuti pola desain yang tepat.2. Antarmuka Pemrograman Aplikasi (API) harus disediakan untuk integrasi dengan sistem lain.
Modifiability	Sistem harus mudah dipelihara dan dimodifikasi.	<ol style="list-style-type: none">1. Kode sumber harus terdokumentasi dengan baik dan mengikuti pedoman coding yang konsisten.2. Modul kode harus ditulis dengan mengikuti prinsip Single Responsibility.3. Test case yang komprehensif harus dibuat untuk memverifikasi perubahan kode.

Use Case Diagram



Use Case Scenario

Use Case Name : Pembayaran di Muka	ID : UC2	Importance Level : High
Primary Actor : Penyewa Secondari Actor : -		Use Case Type : Main Case
Stakeholder and Interest Penyewa – melakukan Pembayaran di Muka Petugas Petugas – Menerima formulir Pembayaran		
Brief Description Didalam use case ini di jelaskan Bagaimana Penyewa melakukan pembayaran secara langsung		
Trigger : Petugas ingin memeriksa Formulir pembayaran Type : External		
Relationship : Association : Penyewa Include : Penerimaan formulir Penyewaan dan Pembayaran Extend : - Generalization/Inheritance : -		
Normal Flow of Events : 1. Penyewa Log-in di aplikasi atau web 2. Penyewa melakukan Pembayaran di Muka		
Alternate Flows : 1A. Penyewa Belum terdaftar di sistem 2A. Penyewa tidak bisa Log-In		
Exceptional Flows : 1E. Penyewa membuat akun di sistem 2E. Salah input Username atau Password		