

# **DOKUMEN**

## **SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK**

### **EliteMotoHeaven**

untuk:


Showroom Online Berbagai Tipe Motor Yamaha

Dipersiapkan oleh:

Muhammad Shohibul Afiq - A11.2021.13697  
Muhammad Nauval Khaidar - A11.2021.13787  
Luluk Ardianto - A11.2021.13654  
Erik Narendra Wiraditya - A11.2021.13756  
Arsabilla Ramadhani - A11.2021.13384

Jurusan Teknik Informatika

Universitas Dian Nuswantoro Semarang

	<b>Jurusan Teknik Informatika UDINUS</b>	<b>Nomor Dokumen</b>		<b>Halaman</b>
		<b><i>SKPL-01</i></b>		<b><i>13</i></b>
		<b>Revisi</b>		Tgl Rilis: 05/05/2024

## DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
<b>A</b>	<b>Kebutuhan Fungsional, Lingkup Masalah</b>
<b>B</b>	
<b>C</b>	
<b>D</b>	
<b>E</b>	
<b>F</b>	
<b>G</b>	

INDEX TGL	-	A 16/06/20 23	B	C	D	E	F	G
Ditulis oleh	- Muhammad Shohibul Afiq - Muhammad Nauval Khaidar - Luluk Ardianto - Erik Narendra Wiraditya - Arsabilla Ramadhani							

Diperiksa oleh	Danang Wahyu Utomo, M.Kom							
Disetujui oleh								

## Daftar Isi

1 Pendahuluan	6
1.1 Tujuan Penulisan Dokumen	6
1.2 Lingkup Masalah	6
1.3 Definisi dan Istilah	6
2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak	7
2.1 Deskripsi Umum Sistem	7
2.2 Kebutuhan Fungsional	7
2.3 Karakteristik Pengguna	8
2.4 Batasan	8
3 Deskripsi Umum Kebutuhan	9
3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal	9
3.1.1 Antarmuka pengguna	9
3.1.2 Antarmuka perangkat keras	9
3.1.3 Antarmuka perangkat lunak	9
3.1.4 Antarmuka komunikasi	9
3.2 Model Use Case	10
3.2.1 Diagram Use Case	10
3.2.2 Definisi Aktor	10
3.2.2.1 Skenario Use Case	10
3.3 Model Aktivitas	10
3.4 Model Sekuens	10
3.5 Model Kelas	10
3.5.1 Diagram Kelas	10
3.6 Deskripsi Perilaku Sistem	10
3.7 Kebutuhan Non Fungsional	10
KONTRIBUSI ANGGOTA KELOMPOK	11
LAMPIRAN A .....	A-1

## Daftar Tabel

Tabel 1 Aturan Penamaan dan Penomoran  
Tabel 2 Karakteristik Pengguna  
Tabel 3 Deskripsi Kelas Domain Persoalan  
Tabel 4 Deskripsi Kelas Pengendali  
Tabel 5 Deskripsi Kelas *Entity*  
Tabel 6 Deskripsi Kelas *Boundary*  
Tabel 7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional  
Tabel 8 Ringkasan Kebutuhan Fungsional  
Tabel 9 Ringkasan Kebutuhan Non Fungsional

Error! Bookmark not defined.  
Error! Bookmark not defined.  
Error! Bookmark not defined.  
Error! Bookmark not defined.  
Error! Bookmark not defined.  
Error! Bookmark not defined.  
10  
Error! Bookmark not defined.  
Error! Bookmark not defined.

## Daftar Gambar

Error! No table of figures entries found.

# 1 Pendahuluan

## 1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Aplikasi ini dirancang untuk menyediakan platform yang memudahkan calon pembeli untuk membeli sepeda motor secara online di wilayah Semarang. Dalam menciptakan sistem yang mudah dan efisien kami membuat program berbasis web yang menyediakan program penjualan berbagai tipe motor dari *brand* Yamaha yang tersedia daftarnya melalui sistem kami.

## 1.2 Lingkup Masalah

Dalam era digital, industri penjualan sepeda motor menghadapi tantangan kompleks seperti keterbatasan geografis dan waktu. Namun, dengan kehadiran Dealer Online melalui *platform e-commerce*, kendala-kendala tersebut dapat diatasi. Dengan target pasar yang terbatas dan sulitnya membuka cabang fisik di setiap lokasi, serta keterbatasan waktu dari dealer yang hanya buka dalam jam operasional tertentu, Dealer Online memungkinkan akses ke pasar yang lebih luas.

Dalam pengembangan aplikasi penjualan sepeda motor berbasis web di wilayah Semarang, fokus utama tersebut adalah menyediakan platform online yang mudah diakses bagi pembeli untuk membeli sepeda motor dengan efisiensi tinggi. Pengelolaan akun pembeli juga menjadi aspek penting, dengan sistem yang memungkinkan pembuatan akun, login, dan pengelolaan informasi pribadi serta riwayat transaksi. Keamanan informasi pembeli, terutama dalam hal pembayaran, keamanannya akan terjamin serta penggunaan protokol keamanan yang kuat. Pengiriman yang efisien, dengan opsi yang beragam dan informasi yang jelas tentang status pengiriman. Dengan pemahaman yang mendalam tentang lingkup masalah ini, aplikasi penjualan ini dapat dirancang dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan dan harapan pembeli di wilayah Semarang dengan baik.

## 1.3 Definisi dan Istilah

Berikut adalah daftar definisi dan istilah penting yang digunakan dalam dokumen SKPL ini:

**Tabel 1 Definisi dan Istilah**

Definisi/Istilah	Keterangan
SKPL	<i>Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak</i> Dokumen analisis yang berisi kebutuhan fungsional sistem

brand	Identitas produk atau jasa yang membedakan satu atau kumpulan penjual dari kompetitornya
Yamaha	Perusahaan yang memproduksi sepeda motor
Dealer	Bisnis atau orang yang memperdagangkan atau melaksanakan pembelian atau penjualan produk atau layanan tertentu
platform	Teknologi yang dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan marketing perusahaan di internet
e-commerce	Kegiatan jual beli atau transaksi yang dilakukan menggunakan media elektronik
24/7	Layanan yang tersedia sepanjang waktu atau 24 jam dalam sehari selama satu minggu penuh

## 2 Deskripsi Umum Perangkat Lunak

### 2.1 Deskripsi Umum Sistem

EliteMotoHeaven adalah *platform* penjualan sepeda motor berbasis web yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pembelian sepeda motor. Dengan fokus pada kemudahan penggunaan dan aksesibilitas, EliteMotoHeaven menyediakan platform yang memudahkan calon pembeli untuk membeli sepeda motor sesuai dengan kebutuhan mereka.

Melalui situs web EliteMotoHeaven, calon pembeli sepeda motor dapat menelusuri daftar sepeda motor yang tersedia berdasarkan harga, kategori, spesifikasi, dan ketersediaannya untuk pembelian. Sebelum melakukan pembelian, calon pembeli harus melakukan registrasi akun terlebih dahulu. Setelah login, mereka dapat memilih sepeda motor yang ingin dibeli sesuai dengan preferensi mereka.

Selain itu, EliteMotoHeaven juga menyediakan informasi detail tentang setiap sepeda motor, termasuk ulasan pembeli, foto, dan opsi pengiriman jika tersedia. Dengan demikian, pembeli dapat membuat keputusan pembelian yang lebih informasi dan sesuai dengan kebutuhan mereka.

### 2.2 Kebutuhan Fungsional

**Tabel 2 Kebutuhan Fungsional**

ID	Kebutuhan Fungsional	Penjelasan
F001	Halaman utama EliteMotoHeaven	Web menampilkan informasi Halaman utama EliteMotoHeaven.

F002	Daftar Produk yang Tersedia	Web menampilkan daftar sepeda motor yang tersedia dan dapat dicari dengan memilih kategori sepeda motor.
F003	Halaman Pemesanan	Web menampilkan halaman pemesanan sepeda motor dengan mengisi Alamat Pengiriman
F004	Halaman Pembayaran	Web menampilkan halaman konfirmasi pembayaran sepeda motor dengan mengirimkan bukti pembayaran
F005	Halaman Penilaian	Web menampilkan halaman untuk pembeli mengisi penilaian dan ulasan pembelian dan produk
F006	Halaman Penjual	Web menampilkan Dashboard dari manajemen Produk yang mengatur tambah produk, konfirmasi pembayaran pada saat transaksi, dan penilaian dari pembeli
F007	Manajemen Ketersediaan Produk	Web menampilkan halaman yang dapat digunakan untuk menambahkan/mengedit brand dan sepeda motor yang tersedia
F008	Halaman Transaksi	Web menampilkan status pembayaran dan status pengiriman.
F009	Manajemen Akun Pembeli	Web menampilkan pembeli yang telah mendaftar pada website kami.



## 2.3 Karakteristik Pengguna

Karakteristik pengguna dijabarkan dalam tabel berikut ini.

**Tabel 3 Karakteristik Pengguna**

<b>Kategori Pengguna</b>	<b>Hak Akses ke Aplikasi</b>	<b>Perilaku dalam sistem</b>
<b>Pengunjung Website EliteMotoHeaven</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Halaman utama website EliteMotoHeaven (F001).</li><li>- Akses daftar produk yang tersedia(F002).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Pengunjung dapat melihat website EliteMotoHeaven.</li><li>- Pengunjung dapat mengakses daftar sepeda motor yang tersedia.</li></ul>
<b>Calon Pembeli EliteMotoHeaven</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Halaman utama website EliteMotoHeaven (F001).</li><li>- Akses daftar produk yang tersedia (F002).</li><li>- Akses pemesanan (F003).</li><li>- Akses pembayaran (F004).</li><li>- Akses penilaian (F005).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Anggota dapat melihat halaman utama EliteMotoHeaven.</li><li>- Pembeli dapat mengakses daftar sepeda yang tersedia.</li><li>- Pembeli dapat memesan sepeda motor.</li><li>- Pembeli dapat melakukan pembayaran sepeda motor.</li><li>- Pembeli dapat menambahkan penilaian setelah memesan sepeda motor.</li></ul>
<b>Pihak Penjual EliteMotoHeaven</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Halaman utama website penjual EliteMotoHeaven (F006).</li><li>- Akses manajemen ketersediaan produk (F007).</li><li>- Halaman transaksi (F008).</li><li>- Akses penilaian (F005).</li><li>- Akses manajemen akun pembeli di aplikasi EliteMotoHeaven (F009)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Halaman utama website penjual EliteMotoHeaven..</li><li>- Menambahkan/mengedit Unit sepeda motor.</li><li>- Manajemen transaksi pemesanan sepeda motor.</li><li>- Mengakses penilaian pembeli.</li><li>- Manajemen akun pembeli EliteMotoHeaven .</li></ul>

## 2.4 Batasan

1. Aplikasi hanya berfokus pada penjualan sepeda motor Yamaha.
2. Sinkronisasi data dan informasi dilakukan oleh pihak EliteMotoHeaven.
3. Pembayaran hanya dapat dibayarkan melalui tunai atau transfer melalui Bank.
4. Perangkat lunak dapat dijalankan di semua platform.

### **3 Deskripsi Umum Kebutuhan**

#### **3.1 Kebutuhan antarmuka eksternal**

Tidak ada

##### **3.1.1 Antarmuka pengguna**

Standar perangkat komputer: mouse, keyboard, monitor

##### **3.1.2 Antarmuka perangkat keras**

Kebutuhan perangkat keras: WiFi

##### **3.1.3 Antarmuka perangkat lunak**

Tidak ada

##### **3.1.4 Antarmuka komunikasi**

Tidak ada

### 3.2 Model Use Case

#### 3.2.1 Diagram Use Case

Gambar 1 Use Case Diagram Apik Mase

#### 3.2.2 Definisi Aktor

Tabel 4 Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1		
2		
3		

##### 3.2.2.1 Skenario Use Case

Tabel 5 Skenario Use Case – Mengatur Modul Kelas

Nama Use Case: Mengatur Modul Kelas	ID: F002, F006
Aktor:	
Normal Flow of Event	
1.	
Alternatif Skenario	
1.	

### 3.3 Model Aktivitas

### 3.4 Model Sekuens

### 3.5 Model Kelas

#### 3.5.1 Diagram Kelas

### 3.6 Deskripsi Perilaku Sistem

*{tuliskan statechart diagram disini}*

### 3.7 Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 7 Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional

SKPL-Id	Parameter	Kebutuhan
SKPL-N01	Availability	Aplikasi ini harus tersedia secara 24/7 kecuali dalam periode pemeliharaan yang direncanakan. Dalam kasus kegagalan, sistem harus memiliki mekanisme pemulihan cepat untuk meminimalkan waktu downtime.
SKPL-N02	Reliability	Aplikasi ini harus dibangun dengan kehandalan yang setinggi mungkin meskipun tidak perlu setinggi kehandalan sebuah <i>critical application</i> . Kegagalan yang dapat ditoleransi kurang lebih 10%. Dengan kehandalan yang tinggi dan stabil, diharapkan aplikasi ini dapat digunakan dengan baik pada saat dibutuhkan.
SKPL-N03	Ergonomy	Aplikasi ini harus memiliki nilai ergonomi/kenyamanan dipakai yang tinggi bagi user. Aplikasi akan dibangun dengan antarmuka user yang mudah dimengerti, indah dilihat, konsisten, mudah dioperasikan dan tidak membingungkan.
SKPL-N04	Safety	Data pengguna harus diamankan dengan baik untuk mencegah akses yang tidak sah. Proses autentikasi dan otorisasi harus diterapkan dengan benar.
SKPL-N05	Lain-lain	

## KONTRIBUSI ANGGOTA KELOMPOK

1. Nama Ketua: Muhammad Shohibul Afiq - A11.2021.13697  
Tugas yang dikerjakan : Membuat Batasan, Deskripsi Kebutuhan Non Fungsional
2. Nama Anggota 1 : Muhammad Nauval Khaidar - A11.2021.13787  
Tugas yang dikerjakan: Membuat Tujuan Penulisan, Lingkup Masalah, Deskripsi Umum
3. Nama Anggota 2 : Luluk Ardianto - A11.2021.13654  
Tugas yang dikerjakan : Membuat Karakteristik Pengguna Pengunjung dan Penjual EliteMotoHeaven
4. Nama Anggota 3 : Erik Narendra Wiraditya - A11.2021.13756  
Tugas yang dikerjakan : Membuat Kebutuhan Fungsional
5. Nama Anggota 4 : Arsabilla Ramadhani - A11.2021.13384  
Tugas yang dikerjakan : Membuat Definisi dan Istilah, Karakteristik Pengguna Pihak EliteMotoHeaven