
Software Requirements Specification

Website Jasa Sewa Tanaman Menggunakan Framework React & Laravel

Versi 1.0

Dibuat oleh Widya Rachmania

Kelompok 3

PPSI PTA 2024/2025

15 November 2024

Daftar Isi

1. Pendahuluan.....	1
1.1 Tujuan.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	1
2. Gambaran Umum.....	1
2.1 Perspektif Produk.....	1
2.2 Fungsi Produk.....	3
2.3 Data.....	5
2.4 Lingkungan Operasi.....	6
2.5 Pengguna dan Karakteristik.....	7
3. Penjadwalan.....	8

Riwayat Revisi

Nama	Tanggal	Alasan Perubahan	Versi

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan

Tujuan dari proyek ini adalah membangun platform online yang mudah digunakan untuk menyewa tanaman hias dengan berbagai pilihan yang dapat disesuaikan, memperluas jangkauan layanan, perkiraan biaya dan meningkatkan pengalaman pelanggan dengan sistem pemesanan yang transparan dan efisien

1.2 Ruang Lingkup

Sistem ini adalah platform berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk menyewa tanaman hias secara online. Layanan ini mencakup registrasi pengguna, pencarian produk, keranjang belanja, manajemen pesanan, notifikasi otomatis, dan integrasi pembayaran. Sistem ini dirancang untuk area Jabodetabek.

2. Gambaran Umum

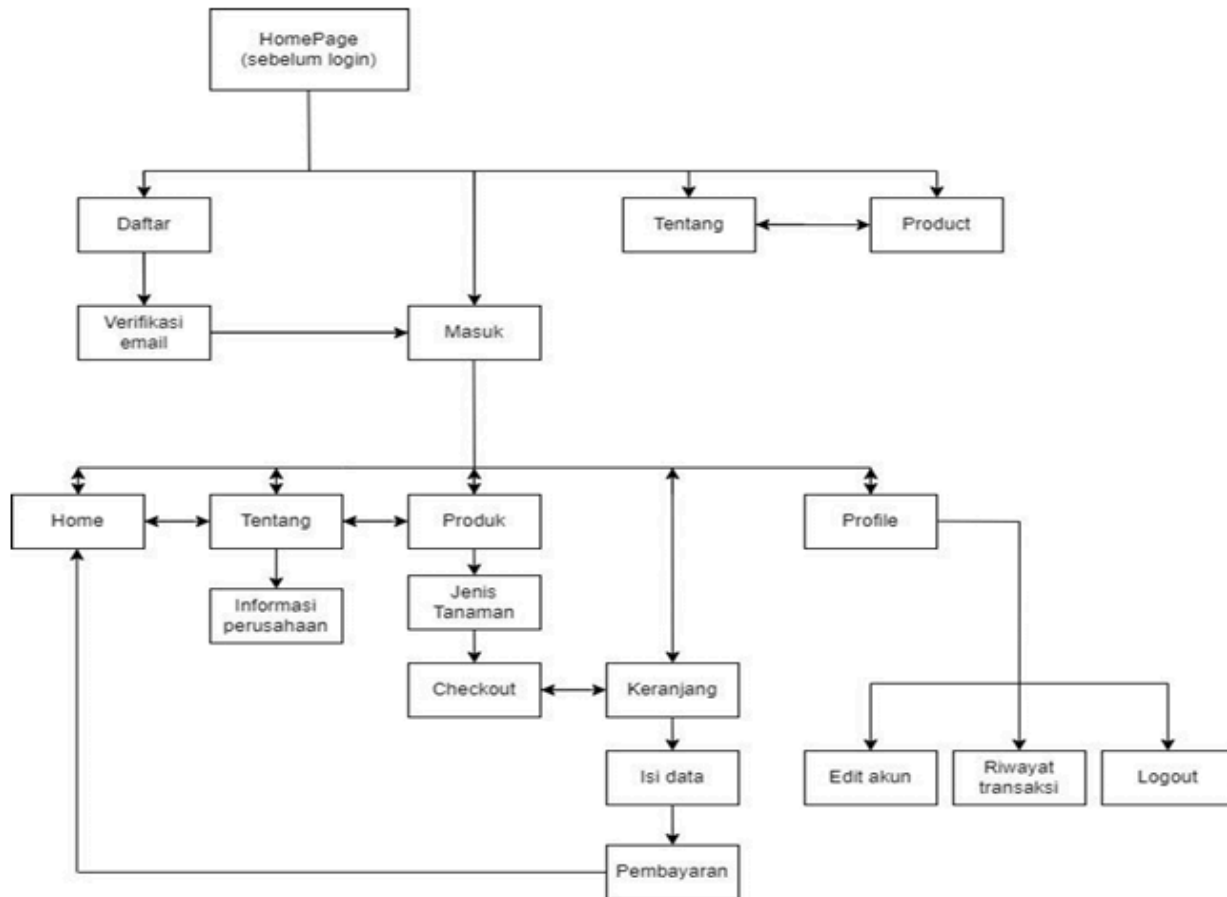
2.1 Perspektif Produk

Proyek Website Jasa Sewa Tanaman Hias merupakan pengembangan sistem baru yang dirancang untuk memberikan solusi digital bagi perusahaan PT. Herufloorr dalam mengelola bisnis penyewaan tanaman hias. Sistem ini bukanlah pengganti sistem lama, melainkan sebuah inisiatif digitalisasi yang bertujuan meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pelanggan. Dengan fitur-fitur seperti pemesanan online, manajemen stok, pengembalian barang, dan monitoring transaksi, produk ini memberikan inovasi dalam pengelolaan penyewaan tanaman hias, menggantikan proses manual yang sebelumnya dilakukan.

Komponen utama sistem ini meliputi:

1. Front-End (Antarmuka Pengguna):
 - a. Website responsif untuk pelanggan (pemesanan, informasi harga dan stok).
 - b. Antarmuka admin untuk manajemen stok, transaksi, dan pengembalian barang.
2. Back-End (Logika Bisnis dan Integrasi):
 - a. Sistem manajemen inventaris dan transaksi.
 - b. Mekanisme notifikasi dan integrasi WhatsApp untuk komunikasi.

3. Database:
 - a. Penyimpanan data stok tanaman, transaksi pelanggan, dan informasi pengguna.
4. External Interface:
 - a. Integrasi dengan WhatsApp untuk pemesanan langsung.
 - b. Hubungan Persyaratan dengan Fungsionalitas
5. Pemesanan dan Booking:
 - a. Requirement: Pelanggan dapat memesan tanaman melalui website atau WhatsApp.
 - b. Fungsi: Formulir pemesanan online dan tautan otomatis ke WhatsApp.
6. Manajemen Stok:
 - a. Requirement: Sistem memberikan informasi stok secara real-time.
 - b. Fungsi: Dashboard admin yang menampilkan stok terkini dengan fitur peringatan stok rendah.
7. Proses Pengembalian:
 - a. Requirement: SOP pengembalian yang terstruktur.
 - b. Fungsi: Modul manajemen pengembalian barang dan notifikasi status kepada pelanggan.
8. Monitoring Transaksi:
 - a. Requirement: Transparansi transaksi dari awal hingga akhir.
 - b. Fungsi: Log transaksi di dashboard admin.



2.2 Fungsi Produk

Bagi Perusahaan :

1. Login Pengguna

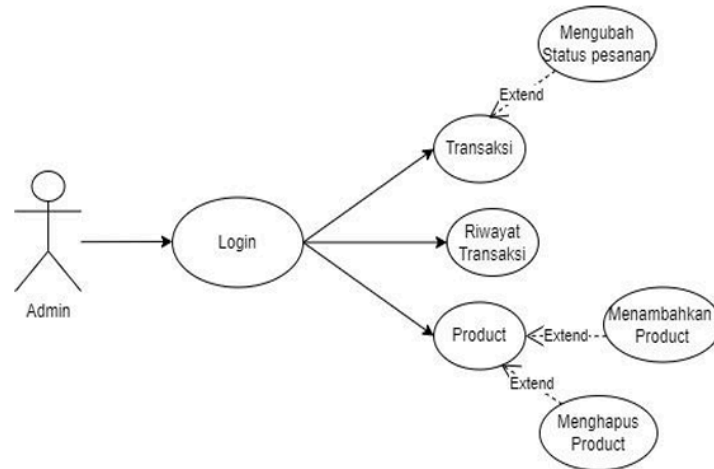
Admin dapat melakukan login untuk masuk ke sistem dan mengelola booking serta stok secara real-time.

2. Sistem Manajemen Order

Dashboard akun admin menampilkan detail setiap transaksi, mulai dari status pembelian (dikonfirmasi, dalam proses, dikirim) hingga informasi pembayaran, pengelolaan, serta pemrosesan pesanan dan pengembalian barang.

3. Manajemen Stock dalam Real Time

Setiap halaman produk harus menyertakan informasi stok dan harga terkini, yang terintegrasi dengan sistem manajemen inventaris agar data selalu akurat.



Bagi Customer:

1. Registrasi dan Login Pengguna

Fitur untuk pengguna baru dan pengguna terdaftar melakukan registrasi dan login.

2. Pencarian dan Katalog Tanaman

Menyediakan fungsi pencarian dengan filter kategori tanaman, ukuran, dan harga.

3. Sistem Manajemen Pesanan Customer:

Dashboard akun customer menampilkan detail setiap transaksi, termasuk status pembelian (dikonfirmasi, dalam proses, dikirim) serta informasi pembayaran.

4. Detail Produk

Menampilkan deskripsi lengkap tentang setiap tanaman, termasuk spesifikasi, harga, dan informasi penyewaan.

5. Keranjang Belanja dan Checkout

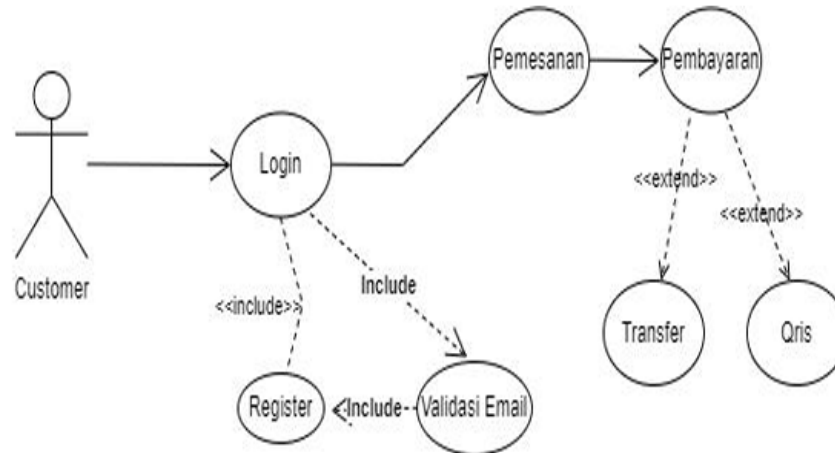
Memungkinkan pengguna menambah produk ke keranjang dan melanjutkan ke proses pembayaran.

6. Sistem Pembayaran Terintegrasi

Mendukung berbagai metode pembayaran, seperti transfer bank, kartu kredit, dan e-wallet.

7. Notifikasi Pengembalian Barang

Sistem notifikasi otomatis yang mengirim pesan kepada customer sebelum pengembalian barang dilakukan. Notifikasi bisa dikirim melalui email atau WhatsApp dengan informasi detail prosedur pengembalian dan kontak customer service untuk bantuan lebih lanjut.



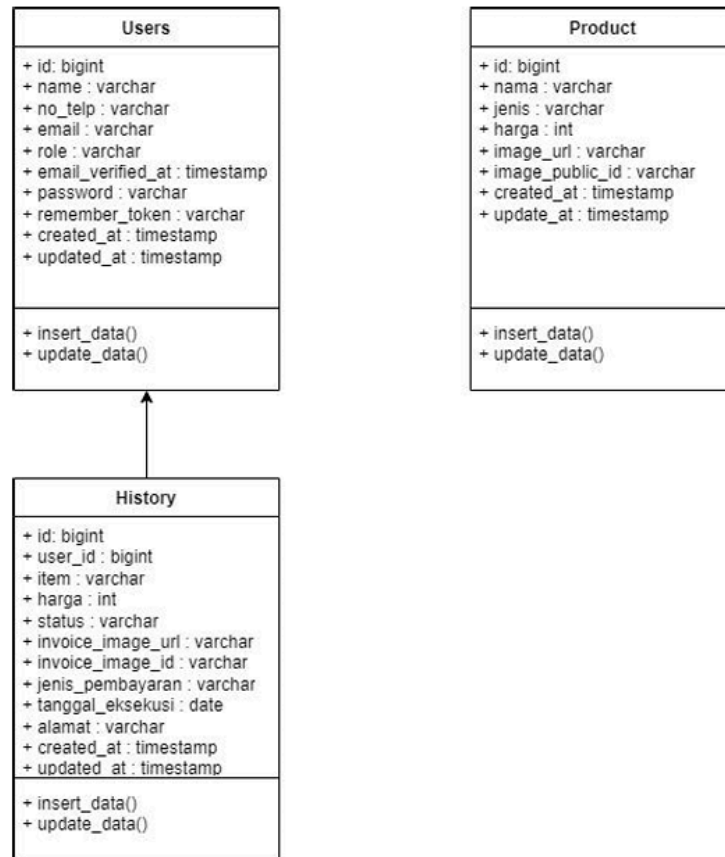
2.3 Data

Bagi Perusahaan:

1. Data Pengguna: Data registrasi dan login pengguna (email, password, nomor telepon) untuk memvalidasi akses ke sistem.
2. Data Produk: Informasi tentang setiap tanaman yang tersedia untuk disewa, termasuk nama, ukuran, jenis, harga sewa per periode, dan stok yang tersedia.
3. Data Transaksi: Detail transaksi yang meliputi metode pembayaran yang digunakan (transfer bank, kartu kredit, atau e-wallet), status transaksi, dan rincian pembelian atau pengembalian barang.
4. Data Pengembalian: Tanggal dan kondisi barang yang harus dikembalikan serta informasi customer service yang diperlukan untuk proses pengembalian.

Bagi Customer:

1. Data Registrasi: Pengguna harus memasukkan nama, email, nomor telepon, dan alamat untuk memulai proses registrasi.
2. Data Pesanan: Pengguna memilih tanaman yang ingin disewa, menentukan durasi sewa, memasukkan alamat pengiriman, dan memilih metode pembayaran yang diinginkan.
3. Data Pembayaran: Detail mengenai metode pembayaran yang dipilih (transfer bank, kartu kredit, atau e-wallet) untuk menyelesaikan transaksi.
4. Data Pengembalian: Pengguna akan menerima notifikasi mengenai tanggal pengembalian dan prosedur yang harus diikuti.



2.4 Lingkungan Operasi

1. Lingkungan Perangkat Keras (Hardware):

Sistem Website Jasa Sewa Tanaman Hias akan beroperasi menggunakan server berbasis cloud untuk memastikan skalabilitas dan ketersediaan. Berikut adalah spesifikasi hardware yang dibutuhkan:

1. Server Hosting: Minimal spesifikasi prosesor Intel Xeon atau setara dengan 4 core CPU, RAM 8GB, penyimpanan SSD 250GB, dan konektivitas internet 1 Gbps untuk akses cepat.
2. Perangkat Klien: Sistem mendukung berbagai perangkat, termasuk PC desktop, laptop, tablet, dan smartphone, dengan minimum prosesor dual-core, RAM 4GB, dan resolusi layar 720p.

2. Lingkungan Perangkat Lunak (Software):

Sistem akan berjalan pada platform yang kompatibel dengan berbagai teknologi terkini:

1. Sistem Operasi Server: Linux (Ubuntu 20.04 atau CentOS 8).
2. Framework Backend: Node.js menggunakan Express.js sebagai kerangka kerja utama.
3. Framework Frontend: React.js untuk antarmuka pengguna yang interaktif.

4. Database Management System: MySQL untuk manajemen data relasional.
5. Middleware: Nginx sebagai reverse proxy dan pengelola request.
6. API Integrasi: WhatsApp API untuk komunikasi pemesanan langsung.
7. Versi Browser yang Didukung: Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge (versi terbaru).
8. Perangkat Tambahan: Tools debugging dan pengujian seperti Postman dan Selenium untuk memvalidasi integritas sistem.

2.5 Pengguna dan Karakteristik

I. Kelompok Pengguna Berdasarkan Fungsi Produk:

01. Admin:

Karakteristik:

- a. Memiliki hak istimewa penuh untuk mengelola produk.
- b. Mengelola data pengguna, konten, dan pengaturan sistem.
- c. Membutuhkan antarmuka yang mendukung efisiensi pengelolaan data, akses keamanan tinggi, serta pelaporan aktivitas pengguna.
- d. Persyaratan: Aksesibilitas tinggi, fitur autentikasi ganda, dan log aktivitas.

02. Pengguna Umum:

Karakteristik:

- a. Menggunakan fungsi utama produk seperti pembelian, pendaftaran, atau interaksi lainnya.
- b. Memiliki hak terbatas, hanya dapat mengakses fitur yang sesuai dengan kebutuhan mereka.
- c. Membutuhkan antarmuka yang intuitif, responsif, dan mudah dipahami.
- d. Persyaratan: Login sederhana, pengalaman pengguna yang personal, dan keamanan data privasi.

03. Pengguna Tamu (Guest):

Karakteristik:

- a. Tidak memerlukan akun untuk menggunakan sebagian fitur (misalnya, penelusuran umum).
- b. Hanya dapat mengakses informasi publik.

c. Persyaratan: Kemudahan akses tanpa login, dan batasan akses tertentu untuk keamanan.

d. Analisis Kebutuhan Pengguna

II. Kebutuhan Admin:

- Sistem pengelolaan data yang komprehensif.
- Laporan statistik pengguna dan aktivitas.
- Pengelolaan hak akses pengguna lain.

III. Kebutuhan Pengguna Umum:

- Navigasi sederhana dengan petunjuk yang jelas.
- Keamanan data pribadi saat menggunakan fitur produk.
- Notifikasi real-time untuk aktivitas terkait akun mereka.

3. Penjadwalan

ID	Task	Tanggal		Oktober					November				Desember						Januari	Milestone
		Mulai	Selesai	11	18	26	27	28	1	5	10	23	4	8	11	22	27	31	6	
1	Perencanaan	11/10/2024	18/10/2024																	Dokumen Konsep Proyek
1.1	Kickoff Meeting & Scope Definition	11/10/2024	18/10/2024																	
1.2	Definisi Ruang Lingkup	11/10/2024	18/10/2024																	
1.3	Rencana Proyek	11/10/2024	18/10/2024																	Dokumen Rancangan Anggaran Biaya
2	Analisis	18/10/2024	30/10/2024																	Dokumen spesifikasi kebutuhan software dan user

[illegible]

																			Documentat ion
4.1	Pengemban gan Frontend	10/11/2024	22/11/2024																
4.2	Pengemban gan Backend	22/11/2024	04/12/2024																
5	Pengetesan	04/12/2024	28/12/2024																Dokumen STLC (test plan, test scenario, test case, test reporting, dan bug report)
5.1	Uji Fungsional	04/12/2024	07/12/2024																
5.1.1	Dokumenta si Pengujian	08/12/2024	12/12/2024																
5.2	Debugging	11/12/2024	21/12/2024																
5.3	Final Testing dan Optimasi	22/12/2024	26/12/2024																
5.4	User Acceptence	27/12/2024	30/12/2024																Dokumen UAT
6	Deploymen t	31/12/2024	10/01/2025																Deployment Report:
6.1	Deploymen t ke Vercel	31/12/2024	01/01/2025																Release Notes
6.2	Dokumenta si dan Penutupan Proyek	01/01/2025	04/01/2025																Manual Book dan Maintenanc e Log