SOFTWARE REQUIREMENT SPECIFICATION (SRS)

Sistem Informasi Website Pribadi Influencer Otomotif - GarageAuto.id

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan

Dokumen ini menjelaskan kebutuhan perangkat lunak untuk website pribadi GarageAuto.id. Sistem ini dikembangkan untuk mengelola dan menampilkan konten berupa data **Mobil**, **Artikel**, dan **Produk**, serta memfasilitasi interaksi dengan pengunjung melalui modul **Order**, **Verified Subscriber**, dan **Pesan Kontak**.

1.2 Ruang Lingkup Sistem

Sistem akan mencakup modul-modul yang disebutkan di atas, dengan panel admin terpusat untuk manajemen konten.

1.3 Definisi dan Singkatan

• CRUD: Create, Read, Update, Delete

• CMS: Content Management System

• *UI/UX*: User Interface/User Experience

• SMTP: Simple Mail Transfer Protocol

RBAC: Role-Based Access Control

2. Deskripsi Umum

2.1 Perspektif Produk

Produk ini adalah sistem informasi web pribadi (single-site, non-multi-tenant) yang bersifat informatif sekaligus komersial ringan. Tidak memerlukan integrasi pihak ketiga untuk tahap awal, dan bersifat portabel (local/Docker/VPS).

2.2 Fungsi Produk

Sistem ini menyediakan serangkaian fungsi yang terpusat pada pengelolaan konten dan interaksi dengan pengunjung. Fungsi-fungsi utama adalah sebagai berikut:

- Manajemen Mobil: Menyediakan antarmuka bagi Admin untuk menambah, mengubah, dan menghapus data mobil modifikasi yang akan ditampilkan di halaman publik.
- Manajemen Artikel: Memungkinkan Admin untuk membuat dan mempublikasikan artikel atau tulisan blog terkait otomotif.
- **Manajemen Produk:** Memfasilitasi Admin untuk mengelola katalog merchandise yang dijual, termasuk nama, deskripsi, harga, dan stok.

- Manajemen Order: Menerima dan mencatat data pesanan dari pengunjung yang melakukan checkout produk merchandise, termasuk data nama, email, dan alamat pengiriman.
- Manajemen Verified Subscriber: Mengelola daftar email pengunjung yang telah mendaftar dan melakukan verifikasi untuk berlangganan newsletter.
- Manajemen Pesan Kontak: Menerima dan menyimpan pesan yang dikirim oleh pengunjung melalui formulir kontak di website.
- Admin Panel (Filament): Merupakan pusat kontrol bagi Admin untuk melakukan semua fungsi manajemen di atas melalui antarmuka yang terstruktur dan mudah digunakan.

2.3 Karakteristik Pengguna

Role	Deskripsi
Admin	Pemilik situs/influencer yang memiliki hak akses penuh untuk mengelola semua data melalui Admin Panel.
Pengunjung	Siapa pun yang mengakses website. Dapat melihat konten, mengirim pesan kontak, mendaftar newsletter, dan melakukan pemesanan produk.

2.4 Asumsi & Ketergantungan

- Lingkungan server dengan PHP dan MySQL disediakan oleh Docker dan telah berjalan dengan baik.
- Layanan SMTP (contoh: Mailtrap) sudah dikonfigurasi untuk mendukung pengiriman email.
- Admin memiliki pemahaman dasar untuk mengoperasikan panel admin.

3. Kebutuhan Fungsional

Kode	Modul	Deskripsi	
F01	Manajemen Mobil	Admin dapat melakukan CRUD pada data di tabel mobils.	
F02	Manajemen Artikel	Admin dapat melakukan CRUD pada data di tabel articles.	
F03	Manajemen Produk	Admin dapat melakukan CRUD pada data di tabel products.	
F04	Manajemen Order	Sistem dapat menerima data dari pengunjung (termasuk alamat pengiriman) dan menyimpannya ke tabel orders. Admin dapat mengelola data ini.	
F05	Manajemen Verified Subscriber	Sistem dapat menerima data dari form langganan, memverifikasi, dan menyimpannya ke tabel verified_subscribers.	

F06	Manajemen Pesan	Sistem dapat menerima data dari form kontak dan menyimpannya
	Kontak	ke tabel contact_messages.

4. Kebutuhan Non-Fungsional

Kategori	Deskripsi	
Keamanan	Verifikasi email, validasi form, CSRF protection	
Performa	Halaman utama load < 2 detik	
UI/UX	Responsif, mobile-first, tema otomotif modern	
Portabilitas	Bisa dijalankan di Docker, localhost, atau VPS	

5. Antarmuka Eksternal

5.1 Antarmuka Pengguna

- Frontend berbasis Blade + Tailwind/Bootstrap
- Dashboard admin memakai Filament v3

5.2 Antarmuka Sistem

• SMTP untuk pengiriman email verifikasi dan notifikasi checkout

6. Desain Database

Nama Tabel (plural)	Keterangan	Nama Model (singular)
mobils	Data kendaraan yang ditampilkan.	Mobil
articles	Artikel yang ditulis admin.	Article
products	Merchandise yang dijual.	Product
orders	Data checkout merchandise, termasuk alamat kirim.	Order
verified_subscribers	Email pelanggan yang terverifikasi.	VerifiedSubscriber
contact_messages	Pesan dari form kontak.	ContactMessage
users	Data otentikasi admin.	User

7. Fitur Keamanan Email Verifikasi

Pengunjung mengisi email → sistem kirim link verifikasi

- Setelah klik link, email masuk ke tabel verified_subscribers
- Email hanya bisa digunakan jika sudah diverifikasi
- Token verifikasi hanya berlaku 1x

8. Output Sistem

Sistem akan menghasilkan output spesifik berikut yang sesuai dengan kebutuhan fungsional dan desain database:

- Tampilan halaman publik untuk data dari modul Manajemen Mobil, yang menampilkan konten dari tabel mobils.
- Tampilan halaman publik untuk data dari modul Manajemen Artikel, yang menampilkan konten dari tabel articles.
- Tampilan halaman publik untuk data dari modul Manajemen Produk, yang menampilkan konten dari tabel products.
- Formulir checkout yang menghasilkan data untuk modul Manajemen Order, yang akan disimpan ke dalam tabel orders.
- Data email pengunjung tersimpan pada modul Manajemen Verified Subscriber di tabel verified subscribers setelah proses verifikasi berhasil.
- Formulir kontak yang menghasilkan data untuk modul Manajemen Pesan Kontak, yang akan disimpan ke dalam tabel contact_messages.
- Formulir checkout yang menghasilkan data untuk modul Manajemen Order, yang mencakup alamat pengiriman dan akan disimpan ke dalam tabel orders.
- Antarmuka Admin Panel untuk melakukan operasi CRUD pada semua modul yang telah didefinisikan.

9. Kemungkinan Pengembangan di Masa Depan

- Fitur login/akun pelanggan
- Sistem pembayaran otomatis (Midtrans/Duitku)
- Statistik visitor
- API publik untuk akses data blog/mobil
- QR Code barang untuk scan menuju halaman mobil terkait