**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.
* **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 operasi Create, Read, Update, Delete (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 dan menyimpannya ke tabel orders. Admin dapat mengelola. |
| F05 | Manajemen Verified Subscriber | Sistem dapat menerima data dari form langganan, memverifikasi, dan menyimpannya ke tabel verified\_subscribers. |
| F06 | Manajemen Pesan Kontak | Sistem dapat menerima data dari form kontak dan menyimpannya 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. | 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.
* **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