ANALISA SRS APLIKASI MyHerbalCare PEMROGRAMAN WEB



Disusun Oleh:

Nama: Faiz Izaz Fathoni

NIM: 20230801081

PRODI: Teknik Informatika

Software Requirement Specification (SRS)

Judul Aplikasi: MyHerbalCare

1.1 Pendahuluan

1.1.1 Latar Belakang

Dalam beberapa tahun terakhir, terjadi peningkatan minat masyarakat terhadap pengobatan alternatif, khususnya penggunaan tanaman herbal. Namun, informasi mengenai tanaman herbal yang benar dan terverifikasi masih sulit diakses oleh masyarakat umum. MyHerbalCare dikembangkan sebagai solusi digital berbasis web untuk memberikan informasi tersebut secara akurat, cepat, dan mudah diakses. Aplikasi ini menyediakan database tanaman herbal, penyakit yang dapat disembuhkan, serta hubungan antar keduanya. Platform ini dapat digunakan oleh masyarakat umum sebagai referensi awal, dan oleh admin sebagai pengelola konten melalui dashboard khusus.

1.2 Ruang Lingkup

Berikutr uang lingkup Aplikasi MyHerbalCare, yaitu:

- > Penyimpanan dan pengelolaan data tanaman herbal dan penyakit.
- Relasi many-to-many antara herbal dan penyakit, memungkinkan satu herbal menangani banyak penyakit, dan satu penyakit memiliki banyak solusi herbal.
- Sistem autentikasi dan manajemen akun admin serta user.
- Penyajian informasi herbal kepada pengguna melalui antarmuka publik.
- ➤ API publik untuk pengambilan data (dengan otentikasi API Key) oleh pihak ketiga atau pengembang lain.

1.3 Kebutuhan Fungsional

Admin:

- Login
- Mengelola daftar Penyakit (CRUD)
- Mengelola daftar Herbal (CRUD)
- Menghubungkan data herbal dan penyakit (Many-to-Many)
- Menghubungkan data herbal dan penyakit (Many-to-Many)
- Mengelola akun user

User:

- Registrasi akun
- Login
- Menelusuri daftar tanaman herbal berdasarkan kategori atau nama penyakit.
- Melihat deskripsi tanaman herbal dan penyakit terkait.
- Mengakses informasi tanpa perlu melakukan input data
- Melihat hasil hubungan data herbal dan penyakit yang dibuat oleh admin

1.4 Kebutuhan Non-Fungsional

- > Performa cepat dalam menampilkan dan mencari data.
- Responsif di perangkat desktop dan mobile.
- Aman dengan validasi input dan autentikasi admin.
- Tersedia dokumentasi API untuk pengembang.

1.5 Spesifikasi Teknologi

Komponen	Teknologi
Framework	Laravel 12
Admin Panel	Filament v3
Database	MySQL
Bahasa	PHP (Backend), JavaScript
	(Interaktif), HTML & CSS (Frontend)
Swagger	L5-Swagger untuk dokumentasi API
Autentikasi	API Key (untuk API), Laravel Auth
	(untuk admin/user)
Hosting	Localhost via XAMPP
	(pengembangan), Vercel/Render
	(opsional untuk produksi)

1.6 Analisa Basis Data

1.6.1 Tujuan

Sistem MyHerbalCare membutuhkan struktur basis data yang mampu menyimpan informasi tanaman herbal, penyakit, dan relasi di antara keduanya. Tujuan utama perancangan database adalah untuk memastikan integritas data, kemudahan akses, serta dukungan terhadap relasi many-to-many antara entitas herbal dan penyakit.

1.6.2 Struktur Tabel Utama

- > Tabel herbals
 - Menyimpan data tanaman herbal yang tersedia dalam sistem.
 - Kolom:
 - id (PK, integer, auto increment)
 - name (string)
 - description (text)
 - benefits (text, nullable)
 - image_url (string, nullable)
 - created_at, updated_at

> Tabel penyakits

- Menyimpan daftar penyakit yang dapat dihubungkan dengan herbal.
- Kolom:
 - id (PK, integer, auto increment)
 - name (string)
 - description (text, nullable)
 - created_at, updated_at
- ➤ Tabel pivot penyakit_herbal
 - Mengelola relasi many-to-many antara tanaman herbal dan penyakit.
 - Kolom:
 - id (PK, integer, auto increment)
 - herbal_id (FK ke herbals.id)
 - penyakit_id (FK ke penyakits.id)
 - notes (text, nullable)
 - created_at, updated_at