

IF2150 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
TUGAS 1
REQUIREMENT GATHERING

SIMADA
(Sistem Manajemen Sumber Daya Wakanda)

Dipersembahkan untuk:

Auralea Alvinia S

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 11

Ferdinand Gabe Tua Sinaga	13523051
Muhammad Aufa Farabi	13523023
Buege Mahara Putra	13523037
Ferdin Arsenarendra Purtadi	13523117
Muhammad Iqbal Haidar	13523111

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG
JL. GANESA 10, BANDUNG 40132
2024

Daftar Isi

Daftar Isi	2
Daftar Tabel	3
1 Deskripsi Umum	4
1.1 Deskripsi Umum Sistem	4
1.2 Deskripsi Pengguna Perangkat Lunak	4
2 Deskripsi Kebutuhan Perangkat Lunak	4
2.1 Kebutuhan Fungsional	5
2.2 Kebutuhan Non Fungsional	6

Daftar Tabel

Tabel 1.2.1. Tabel Jenis Pengguna P/L	4
Tabel 2.2.1. Tabel Kebutuhan Fungsional	5
Tabel 2.2.2. Tabel Kebutuhan Non Fungsional	6

1 Deskripsi Umum

1.1 Deskripsi Umum Sistem

Aplikasi SIMADA (Sistem Manajemen Sumber Daya Wakanda) adalah solusi yang dirancang untuk mengatasi masalah manajemen dan pemantauan alokasi sumber daya di Wakanda. Aplikasi ini diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna utama, yaitu admin, agar ia dapat memantau dan mengelola seluruh sumber daya strategis Wakanda, seperti vibranium. Melalui aplikasi ini, diharapkan manajemen sumber daya Wakanda menjadi lebih efisien, terstruktur, dan dapat diawasi dengan lebih baik.

SIMADA menyediakan berbagai fitur yang mempermudah proses manajemen sumber daya, mulai dari pencatatan, pelacakan, hingga pelaporan secara real-time. Dengan antarmuka yang intuitif, admin dapat mengelola inventaris sumber daya, memastikan alokasinya tetap efisien dan aman. Aplikasi ini juga memungkinkan admin untuk memantau perubahan jumlah dan lokasi penyimpanan, serta menghasilkan laporan yang komprehensif mengenai penggunaan dan distribusi sumber daya. Akses 24/7 ke aplikasi ini memastikan bahwa sumber daya strategis Wakanda selalu berada di bawah pengawasan yang ketat, meningkatkan efisiensi pengelolaan serta meminimalkan kesalahan manusia.

Selain itu, aplikasi ini dirancang untuk penggunaan pribadi dengan akses offline tanpa memerlukan registrasi atau login, yang menjamin keamanan dan privasi data. Dengan pendekatan ini, setiap langkah pengelolaan sumber daya dilakukan secara lebih efektif dan terorganisir. Diharapkan SIMADA akan meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan sumber daya Wakanda, memastikan setiap aspek manajemen berjalan dengan lebih baik untuk mendukung stabilitas dan kesejahteraan Wakanda.

1.2 Deskripsi Pengguna Perangkat Lunak

Tabel 1.2.1. Tabel Jenis Pengguna P/L

Pengguna	Deskripsi
Admin user	Admin memiliki hak akses penuh terhadap semua fitur dan seluruh entri data untuk melakukan pemantauan dan pemeliharaan sumber daya di Wakanda.

Deskripsi Kebutuhan Perangkat Lunak

1.3 Kebutuhan Fungsional

Tabel 2.2.1. Tabel Kebutuhan Fungsional

ID	Kebutuhan	Penjelasan
F01	Dapat membuat catatan atau rekaman mengenai sumber daya baru termasuk jumlah dan lokasi.	Pengguna dapat membuat rekaman baru untuk sumber daya dengan memasukkan informasi seperti jumlah dan lokasi penyimpanan sumber daya tersebut. Aplikasi harus menyediakan antarmuka yang intuitif untuk memfasilitasi input data secara efisien.
F02	Dapat melihat penggunaan sumberdaya	P/L dapat memberi informasi tentang sejarah penggunaan suatu sumber daya sejak awal dimasukkan, meliputi perubahan jumlah dan lokasinya.
F03	Dapat memperlihatkan inventaris	User dapat melihat secara detail jumlah dan lokasi sumber daya apa saja yang masih tersimpan.
F04	Dapat memberikan laporan mengenai sumber daya	P/L memberikan sebuah text field yang dapat digunakan oleh user untuk melakukan pencatatan atau melaporkan penggunaan sumber daya.
F05	Dapat menghapus rekaman data alokasi sumber daya	Pengguna diberi kemampuan untuk menghapus rekaman sumber daya yang sudah tidak relevan atau tidak diperlukan lagi dari sistem inventaris, dengan proses konfirmasi penghapusan untuk mencegah kesalahan.
F06	Dapat memperbaiki data alokasi sumber daya yang sudah ada dengan mengedit jumlah dari sumber daya yang dialokasikan.	User dapat memperbaiki informasi pada data sumber daya yang sudah ada, seperti mengubah jumlah dari penyimpanan sumber daya. Aplikasi harus menyediakan mekanisme untuk melakukan pembaruan secara aman dan efisien.
F07	Dapat mengubah data lokasi sumber daya.	User dapat memperbaiki informasi perihal data lokasi penyimpanan sumber daya yang sudah ada menuju tempat lain.
F08	Dapat menghapus laporan sumber daya	User dapat menghapus laporan yang sudah ada mengenai sumber daya jika diinginkan.
F09	Dapat memperbaiki laporan sumber daya	User dapat memperbaiki data-data laporan yang sudah ada mengenai sumber daya jika memang diperlukan perubahan agar pemantauan menjadi lebih akurat.
F10	Dapat menampilkan riwayat penggunaan sumber daya	P/L dapat menampilkan apa saja yang telah dilakukan terhadap sumber daya spesifik, misalnya lokasi penyimpanan, waktu pengecekan, stok dan kondisi barang, dan jenis aktivitas terakhir yang terjadi pada barang(pemasukan, pengeluaran, distribusi).

1.4 Kebutuhan Non Fungsional

Tabel 2.2.2. Tabel Kebutuhan Non Fungsional

ID	Parameter	Kebutuhan
NF01	Availability	Aplikasi dirancang agar dapat diakses selama 24/7.
NF02	Reliability	Aplikasi dirancang memiliki tingkat keberhasilan minimal 95% dalam melaksanakan perintah pengguna.
NF03	Ergonomy	Penggunaan warna, tata letak, dan ukuran teks harus disesuaikan untuk meminimalkan kelelahan pengguna, terutama saat digunakan dalam jangka waktu yang lama. Selain itu, aplikasi harus mendukung aksesibilitas yang baik, memastikan bahwa berbagai kelompok pengguna dapat berinteraksi dengan sistem tanpa hambatan.
NF04	Portability	Aplikasi dirancang untuk dapat dijalankan secara offline serta dapat dioperasikan minimal pada 2 device berbeda.
NF05	Memory	Aplikasi dirancang untuk mengelola penggunaan memori agar tetap bisa berjalan pada perangkat dengan spesifikasi rendah (minimal RAM 4GB).
NF06	Response time	Aplikasi dirancang agar dapat menampilkan entri kurang dari 4 detik.
NF07	Security	Aplikasi dirancang untuk mengenkripsi entri data yang tersimpan dalam database menjadi cipher text.
NF08	Robustness	Semua input dari pengguna harus divalidasi untuk mencegah kesalahan atau data yang tidak valid memasuki sistem. Input yang tidak valid harus ditolak dengan pesan kesalahan.
NF09	Bahasa komunikasi	Semua komunikasi dan perintah dalam aplikasi dalam bahasa Indonesia.