

TUGAS 2

USE CASE DAN SKENARIO USE CASE

SIMADA
(Sistem Manajemen Sumber Daya Wakanda)

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 Perubahan	3
Daftar Tabel	4
Daftar Gambar	5
1. Deskripsi Perangkat Lunak	6
2. Kebutuhan Fungsional	6
2.1. Kebutuhan Fungsional	6
3. Model Use Case	7
3.1. Identifikasi Actor	7
3.2. Identifikasi Use Case	8
3.3. Diagram Use Case	8
3.4. Skenario Use Case	9
3.4.1. Skenario Use Case 01	9
3.4.2. Skenario Use Case 02	10
3.4.3. Skenario Use Case 03	11
3.4.4. Skenario Use Case 04	11
3.4.5. Skenario Use Case 05	12
3.4.6. Skenario Use Case 06	12
3.4.7. Skenario Use Case 07	13
3.4.8. Skenario Use Case 08	13
3.4.9. Skenario Use Case 09	14
4. Traceability	15

Daftar Perubahan

Revisi	Deskripsi
A	<i>Menambahkan daftar isi, tabel, gambar.</i>
B	<i>Menghapus hal yang tidak perlu</i>

Daftar Tabel

Tabel 2.1. Tabel Kebutuhan Fungsional	6
Tabel 3.1. Identifikasi Actor	7
Tabel 3.2. Identifikasi Use Case	8
Tabel 3.4.1. Skenario Use Case 01	9
Tabel 3.4.2. Skenario Use Case 02	10
Tabel 3.4.3. Skenario Use Case 03	11
Tabel 3.4.4. Skenario Use Case 04	11
Tabel 3.4.5. Skenario Use Case 05	12
Tabel 3.4.6. Skenario Use Case 06	12
Tabel 3.4.7. Skenario Use Case 07	13
Tabel 3.4.8. Skenario Use Case 08	14
Tabel 3.4.9. Skenario Use Case 09	14
Tabel 4 Traceability	15

Daftar Gambar

Gambar 1. Diagram Use Case

9

1. Deskripsi Perangkat Lunak

Aplikasi SIMADA (Sistem Manajemen Sumber Daya Wakanda) merupakan suatu solusi yang dirancang untuk menangani masalah pengelolaan 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 dibawah 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 sehingga keamanan dan privasi data dapat terjamin dengan baik. 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 dan SIMADA akan memastikan setiap aspek manajemen berjalan dengan lebih baik untuk mendukung stabilitas dan kesejahteraan Wakanda.

2. Kebutuhan Fungsional

2.1. Kebutuhan Fungsional

Tabel 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 memperbarui data alokasi sumber daya yang sudah ada dengan mengedit jumlah dari sumber daya yang dialokasikan	User dapat memperbarui 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 memperbarui 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 memperbarui laporan sumber daya	User dapat memperbarui 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).

3. Model Use Case

3.1. Identifikasi Actor

Tabel 3.1. Identifikasi Actor

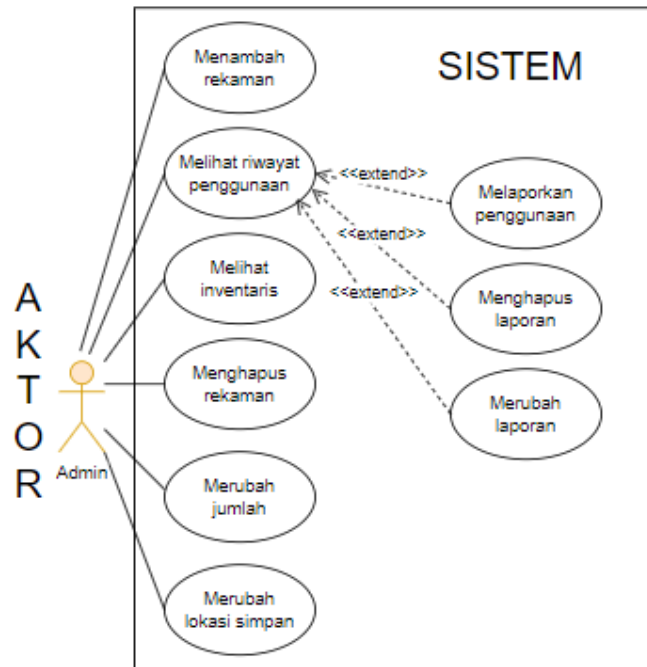
Kode Actor	Nama	Keterangan
A01	Admin	Memiliki akses penuh untuk melakukan semua tindakan dalam sistem, termasuk: <ul style="list-style-type: none"> Menambah, mengedit, dan menghapus data sumber daya. Mengelola inventaris dan alokasi sumber daya. Membuat dan meninjau laporan penggunaan dan distribusi sumber daya. Menerima notifikasi terkait status inventaris

3.2. Identifikasi Use Case

Tabel 3.2. Identifikasi Use Case

No	Use Case	Keterangan
UC01	Menambahkan rekaman sumber daya	Admin memberikan informasi terkait rekaman sumber daya baru yakni jumlah dan lokasi penyimpanan kepada sistem untuk disimpan.
UC02	Melihat penggunaan sumber daya	Sistem menampilkan riwayat penggunaan sumber daya terkait sedari awal.
UC03	Melihat inventaris sumber daya	Sistem menampilkan informasi jumlah dan lokasi penyimpanan sumber daya terkait.
UC04	Melaporkan penggunaan sumber daya	Admin menulis laporan pada textarea yang disediakan untuk kemudian disimpan oleh sistem.
UC05	Menghapus rekaman sumber daya	Admin memberikan masukan rekaman sumber daya terkait kepada sistem untuk dihapus.
UC06	Mengubah informasi jumlah sumber daya	Admin mengubah informasi jumlah sumber daya terkait dengan memberikan nilai jumlah terbaru kepada sistem untuk disimpan.
UC07	Mengubah informasi lokasi penyimpanan sumber daya	Admin mengubah informasi lokasi penyimpanan sumber daya terkait dengan memberikan lokasi terbaru kepada sistem untuk disimpan.
UC08	Menghapus laporan sumber daya	Admin memberikan masukan laporan sumber daya terkait kepada sistem untuk dihapus.
UC09	Mengubah laporan sumber daya	Admin mengubah isi laporan pada textarea yang disediakan untuk kemudian disimpan oleh sistem.

3.3. Diagram Use Case



Gambar 1. Diagram Use Case

3.4. Skenario Use Case

3.4.1. Skenario Use Case 01

Nama Use Case: Menambahkan Sumber Daya baru

Skenario:

Tabel 3.4.1. Skenario Use Case 01

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memilih menu Tambah Sumber daya	
	2. Menampilkan form yang akan diisi dengan nama dari sumber daya

3. Memasukkan nama sumber daya dan menekan tombol tambah pada form tersebut	
	4. Menampilkan form yang akan diisi dengan jumlah dari sumber daya yang diinginkan beserta tempat menyimpannya.
5. Memasukkan informasi yang dibutuhkan dan menekan tambah sumber daya	
	6. Mengupdate informasi sumber daya baru pada basis data
Skenario Alternatif (1)	
	4. Mengeluarkan pesan “Sumber Daya yang Anda maksud sudah ada. Silahkan cek kembali Sumber Daya yang anda inginkan”
Skenario Alternatif (2)	
5. Menekan tombol batal	
	6. Mengeluarkan pesan “Proses Penambahan Jenis Sumber Daya Dibatalkan”

3.4.2. Skenario Use Case 02

Nama Use Case: Melihat Inventaris Sumber Daya

Skenario:

Tabel 3.4.2. Skenario Use Case 02

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memilih Sumber Daya yang diinginkan di Halaman Utama, lalu menekan pilihan inventaris	
	2. Menampilkan Page Inventaris Sumber Daya
3. Menekan tombol navigasi prev	
	4. Menampilkan Homepage

3.4.3. Skenario Use Case 03

Nama Use Case: Melihat Riwayat Sumber Daya

Skenario:

Tabel 3.4.3. Skenario Use Case 03

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memilih Sumber Daya yang diinginkan di Halaman Utama, lalu menekan pilihan riwayat	
	2. Menampilkan Page Riwayat Sumber Daya
3. Menekan tombol navigasi prev	
	4. Menampilkan Homepage

3.4.4. Skenario Use Case 04

Nama Use Case: Menulis Laporan Penggunaan Sumber Daya

Skenario:

Tabel 3.4.4. Skenario Use Case 04

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Menekan tombol tambah laporan	
	2. Menampilkan Form yang bisa diisi dengan laporan yang diinginkan
3. Menulis isi laporan pada form	
4. Menekan tombol tambah	
	5. Memunculkan pesan “Anda berhasil menambahkan laporan”
Skenario Alternatif	
3. Menekan tombol batal	
	4. Memunculkan pesan “Laporan batal ditambahkan”

3.4.5. Skenario Use Case 05

Nama Use Case: Menghapus rekaman sumber daya

Skenario:

Tabel 3.4.5. Skenario Use Case 05

Aksi Actor	Reaksi Sistem
------------	---------------

Skenario Normal	
1. Memilih tombol hapus di home page	
	2. Menampilkan form dimana user dapat memilih sumber daya mana saja yang ingin dihapus
3. User memilih sumber daya yang ingin dihapus	
4. User menekan tombol hapus	
	4. Menghapus rekaman data sumber daya yang dipilih pada basis data
Skenario Alternatif (1)	
	2. Menampilkan pesan “Anda Tidak memiliki Sumber Daya apapun “
Skenario Alternatif (2)	
3. Menekan tombol batal	
	4. Mengeluarkan pesan “Proses Penghapusan Sumber Daya Dibatalkan”

3.4.6. Skenario Use Case 06

Nama Use Case: Merubah informasi jumlah sumber daya
Skenario:

Tabel 3.4.6. Skenario Use Case 06

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memilih tombol ubah jumlah di sumber daya yang diinginkan	
	2. Menampilkan form untuk memasukkan jumlah yang akan ditambah atau dikurangi
3. Menuliskan berapa jumlah yang akan ditambah/dikurang	
4. User memilih tombol tambah/kurang	
	5. Mengupdate jumlah terbaru dari sumber daya pada basis data dan menampilkan jumlah terbarunya di homepage
Skenario Alternatif (1)	

	5. Menampilkan Pesan “Jumlah barang yang akan dihapus melebihi jumlah sumber daya saat ini”
Skenario Alternatif (2)	
3. Menekan tombol batal	
	4. Sistem mengeluarkan pesan “Proses Perubahan Jumlah Sumber Daya Dibatalkan”

3.4.7. Skenario Use Case 07

Nama Use Case: Merubah informasi lokasi penyimpanan sumber daya

Skenario:

Tabel 3.4.7. Skenario Use Case 07

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memilih sumber daya yang ingin diubah lokasinya, lalu menekan tombol Ubah Lokasi Penyimpanan	
	2. Menampilkan form lokasi penyimpanan yang baru
3. Mengisi form dengan lokasi penyimpanan yang baru	
	4. Mengupdate lokasi penyimpanan sumber daya terkait pada database
Skenario Alternatif	
3. Menekan tombol batal	
	4. Sistem mengeluarkan pesan “Proses Perubahan Lokasi Penyimpanan Sumber Daya Dibatalkan”

3.4.8. Skenario Use Case 08

Nama Use Case: Menghapus laporan sumber daya

Skenario:

Tabel 3.4.8. Skenario Use Case 08

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Menekan tombol hapus laporan	

	2. Menampilkan laporan yang dapat dipilih dan dihapus oleh user
3. Memilih laporan yang ingin dihapus	
4. Menekan tombol hapus	
	5. Menghapus laporan yang dipilih pada basis data
Skenario Alternatif (1)	
	2. Menampilkan pesan “Anda belum memiliki laporan apapun “
Skenario Alternatif (2)	
3. Menekan tombol batal	
	4. Mengeluarkan pesan “Proses Penghapusan Laporan Dibatalkan”

3.4.9. Skenario Use Case 09

Nama Use Case: Merubah laporan sumber daya

Skenario:

Tabel 3.4.9. Skenario Use Case 09

Aksi Actor	Reaksi Sistem
Skenario Normal	
1. Memilih menu Ubah Laporan	
	2. Menampilkan daftar laporan dari basis data ke layar
3. Memilih laporan yang ingin diubah	
	4. Menampilkan laporan terkait dalam form
4. Melakukan perubahan terhadap isi laporan	
	5. Menyimpan isi laporan terbaru ke dalam basis data
Skenario Alternatif (1)	
	2. Menampilkan pesan “Anda belum memiliki laporan”
Skenario Alternatif (2)	
3. Menekan tombol batal	
	4. Mengeluarkan pesan “Proses Perubahan Laporan Dibatalkan”

4. Traceability

Tabel 4 Traceability

Kode Kebutuhan Fungsional	Kode Use Case
F01	UC01
F02	UC02
F03	UC03
F04	UC04
F05	UC05
F06	UC06
F07	UC07
F08	UC08
F09	UC09
F10	UC02