

**PERANCANGAN FITUR EDITOR DOKUMEN PADA
APLIKASI REGULATORY INFORMATION
MANAGEMENT SYSTEM DI PT KALBE FARMA TBK**



LAPORAN MBKM MAGANG

**RYU IVAN WIJAYA
00000065448**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PERANCANGAN FITUR EDITOR DOKUMEN PADA
APLIKASI REGULATORY INFORMATION
MANAGEMENT SYSTEM DI PT KALBE FARMA TBK**



**RYU IVAN WIJAYA
00000065448**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Ryu Ivan Wijaya

NIM : 00000065448

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Perancangan Fitur Editor Dokumen pada Aplikasi Regulatory Information Management System di PT Kalbe Farma Tbk

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 18 Juni 2025



(Ryu Ivan Wijaya)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ryu Ivan Wijaya
NIM : 00000065448
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- ☐ Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 18 Juni 2025

Yang menyatakan



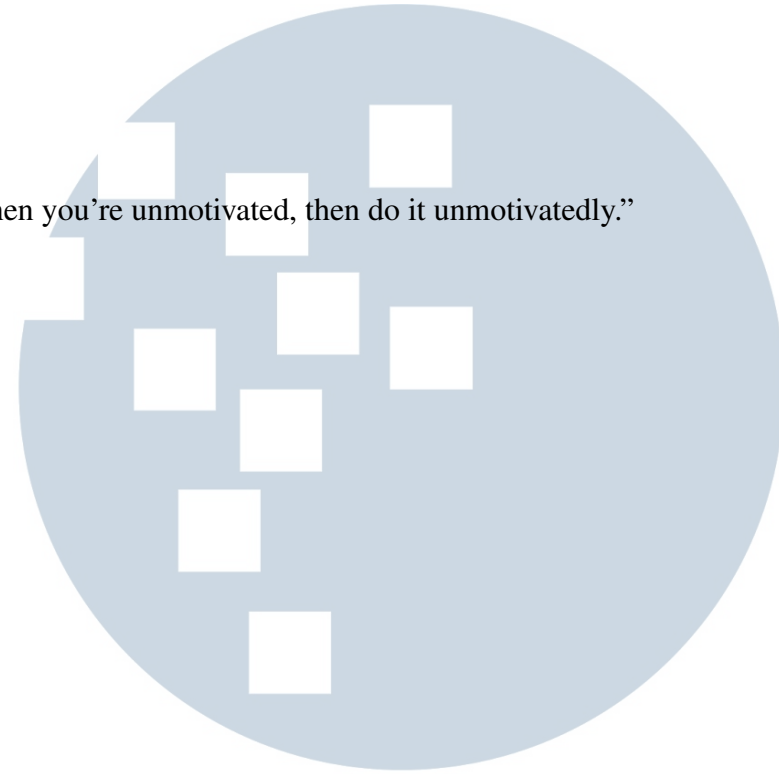
Ryu Ivan Wijaya

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

Halaman Persembahan / Motto

"When you're unmotivated, then do it unmotivatedly."



UMN

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga laporan magang berjudul “Perancangan Fitur Editor Dokumen pada Aplikasi Regulatory Information Management System di PT Kalbe Farma Tbk” ini dapat diselesaikan. Laporan ini disusun sebagai syarat magang di Program Studi Informatika, Universitas Multimedia Nusantara. Terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung, khususnya:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Yustinus Widya Wiratama, S.Kom., M.Sc., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesaikannya laporan magang ini.
5. Kepada Bapak Russell Otniel Tjakra, selaku Supervisor perusahaan yang telah banyak memberikan bimbingan selama kegiatan magang berlangsung.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

Akhir kata, semoga laporan magang ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan menjadi kontribusi kecil dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang teknologi informasi.

Tangerang, 18 Juni 2025



Ryu Ivan Wijaya

PERANCANGAN FITUR EDITOR DOKUMEN PADA APLIKASI REGULATORY INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM DI PT

KALBE FARMA TBK

Ryu Ivan Wijaya

ABSTRAK

Pengelolaan dokumen regulasi di lingkungan perusahaan farmasi seperti PT Kalbe Farma Tbk masih menghadapi berbagai tantangan, terutama terkait efisiensi, integrasi, dan keterlacakan. Ketergantungan terhadap aplikasi eksternal yang tidak terintegrasi menyebabkan proses dokumentasi menjadi tidak optimal dan rentan terhadap duplikasi serta inkonsistensi data. Sebagai solusi, dikembangkanlah aplikasi *Regulatory Information Management* (RIM) internal yang dirancang untuk mendukung pengelolaan dokumen secara terpusat dan sesuai standar regulator. Salah satu komponen penting dalam pengembangan RIM adalah fitur editor dokumen yang memungkinkan pengguna membuat, menyunting, dan menyimpan dokumen secara langsung dalam aplikasi. Kegiatan magang ini bertujuan untuk melakukan riset dan pengujian terhadap beberapa *library* editor dokumen guna menemukan solusi yang paling tepat untuk kebutuhan RIM. Pendekatan dilakukan melalui metode riset dan pengembangan pada fase *proof of concept* terhadap berbagai *library* berbasis web. Hasilnya adalah implementasi fitur editor dokumen yang mendukung kolaborasi real-time, integrasi dengan penyimpanan cloud, serta pencatatan version history untuk pelacakan revisi. Fitur ini telah dipresentasikan sebagai *proof of concept* dan dinilai sesuai dengan kebutuhan sistem.

Kata kunci: Editor dokumen, Regulatory Information Management, pengelolaan dokumen

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

**DEVELOPMENT OF A DOCUMENT EDITOR FEATURE FOR THE
REGULATORY INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM AT PT KALBE**

FARMA TBK

Ryu Ivan Wijaya

ABSTRACT

Regulatory information management within pharmaceutical companies such as PT Kalbe Farma Tbk still faces various challenges, particularly in terms of efficiency, integration, and traceability. Dependence on separate external applications has led to suboptimal documentation processes that are prone to duplication and data inconsistencies. As a solution, an internal Regulatory Information Management (RIM) application was developed to facilitate centralized document management in accordance with regulatory standards. One of the key components in the development of RIM is the document editor feature, which enables users to create, edit, and save documents directly within the application. This internship project aimed to conduct research and testing of several document editor libraries to identify the most suitable solution for the RIM system. The approach was carried out through a research and development method in the proof of concept phase involving various web-based libraries. The result is the implementation of a document editor feature that supports real-time collaboration, cloud storage integration, and version history tracking for document revisions. This feature has been presented as a proof of concept and has been deemed appropriate for the system's requirements.

Keywords: *Document editor, document management, Regulatory Information Management*

U M N
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

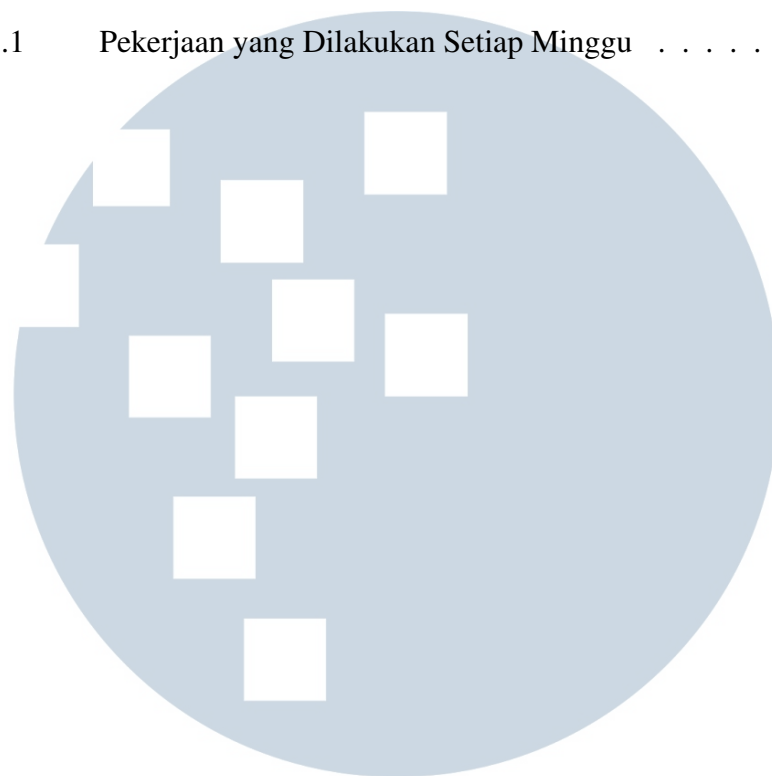
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	7
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	7
3.2 Tugas yang Dilakukan	7
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	8
3.3.1 <i>User Requirement</i>	13
3.3.2 Riset dan Pengembangan	14
3.3.3 Hasil Riset dan Pengembangan	15
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	27
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	28
4.1 Simpulan	28
4.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang Dilakukan Setiap Minggu	8
-----------	--	---



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Kalbe Farma Tbk	4
Gambar 2.2	Struktur Organisasi Departemen CDT PT Kalbe Farma Tbk	5
Gambar 3.1	Diagram Alur Pengambilan Dokumen	16
Gambar 3.2	Tampilan Antarmuka Daftar Dokumen	17
Gambar 3.3	Tampilan Antarmuka Editor Dokumen	18
Gambar 3.4	Diagram Alur Proses Pembaruan Dokumen Melalui Tombol <i>Save</i> atau <i>Autosave</i>	19
Gambar 3.5	Diagram Alur Proses Pembaruan Dokumen Ketika Pengguna Menutup Editor Dokumen	20
Gambar 3.6	Tampilan Antarmuka dari Implementasi Komentar pada Dokumen	21
Gambar 3.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) untuk Menyimpan Informasi <i>Key</i> dan Metadata Dokumen	22
Gambar 3.8	Diagram Urutan Proses Sinkronisasi <i>collaborative editing</i>	23
Gambar 3.9	Tampilan Antarmuka Ketika Melakukan <i>Collaborative Editing</i>	23
Gambar 3.10	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) untuk Menyimpan Informasi <i>Version History</i> pada Dokumen	24
Gambar 3.11	Diagram Urutan Proses Permintaan <i>Version History</i> pada Dokumen	25
Gambar 3.12	Tampilan Antarmuka Daftar <i>Version History</i>	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	30
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	31
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	32
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	42
Lampiran 5	Form Bimbingan	43
Lampiran 6	Hasil Pemeriksaan Turnitin	44

