

**PEMBUATAN FITUR-FITUR UNTUK REGULATORY
INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM PADA
FASE PROOF OF CONCEPT DI PT KALBE FARMA
TBK**



LAPORAN MBKM MAGANG

**HANS PHILEMON LIMANZA
00000070710**

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

**PEMBUATAN FITUR-FITUR UNTUK REGULATORY
INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM PADA
FASE PROOF OF CONCEPT DI PT KALBE FARMA
TBK**



LAPORAN MBKM MAGANG

**HANS PHILEMON LIMANZA
00000070710**

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Hans Philemon Limanza
NIM : 00000070710
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Pembuatan Fitur-Fitur untuk Regulatory Information Management System pada Fase Proof of Concept 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



(Hans Philemon Limanza)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hans Philemon Limanza

NIM : 00000070710

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



Hans Philemon Limanza

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

"A good name is to be more desired than great wealth, Favor is better than silver and gold."

Proverbs 22:1 (NASB)

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga kegiatan kerja praktik serta penyusunan laporan ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Kegiatan kerja praktik ini dilaksanakan di PT Kalbe Farma Tbk. sebagai bagian dari pemenuhan mata kuliah kerja praktik pada jenjang pendidikan sarjana.

Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban akademik atas kegiatan yang telah dilaksanakan, sekaligus sebagai sarana dokumentasi hasil capaian, proses pembelajaran, serta pengembangan solusi teknis yang dilakukan selama masa kerja praktik. Selain itu, laporan ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai kegiatan yang dilakukan, termasuk analisis terhadap permasalahan, solusi yang diterapkan, serta evaluasi dan refleksi atas hasil yang diperoleh.

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam pelaksanaan kegiatan ini.

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 Dennis Gunawan, S.Kom., M.Sc., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan ini.
5. Kepada Bapak Russell Otniel selaku atasan di PT Kalbe Farma Tbk. atas kesempatan, fasilitas, serta bimbingan yang diberikan selama proses kerja praktik berlangsung.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral selama proses pelaksanaan kegiatan ini.

Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya dalam meningkatkan pemahaman terhadap praktik kerja

profesional di lingkungan industri berbasis teknologi informasi. Diharapkan pula bahwa isi laporan ini dapat menjadi referensi dan bahan pertimbangan dalam pengembangan sistem serta pelaksanaan kerja praktik di masa yang akan datang.

Tangerang, 18 Juni 2025



Hans Philemon Limanza



PEMBUATAN FITUR-FITUR UNTUK REGULATORY INFORMATION MANAGEMENT SYSTEM PADA FASE PROOF OF CONCEPT DI PT

KALBE FARMA TBK

Hans Philemon Limanza

ABSTRAK

Kegiatan kerja praktik dilaksanakan sebagai bagian dari pembuatan sistem Regulatory Information Management System (RIMS) di PT Kalbe Farma Tbk. Latar belakang dari pembuatan sistem ini dilandasi oleh permasalahan operasional yang melibatkan proses kerja yang tidak terstandarisasi, penggunaan platform yang beragam, serta hambatan pada waktu proses validasi dokumen yang menyebabkan inefisiensi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dirancang dan dibangun sejumlah fitur menggunakan framework Next.js dalam tahap Proof of Concept (PoC), yang meliputi penyuntingan dokumen berbasis LaTeX, penggabungan file PDF, integrasi dengan penyimpanan cloud, serta mekanisme interaktif Drag and Drop berbasis treeview. Seluruh fitur telah berhasil dibuat dan diuji secara teknis, menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan pengguna internal di lingkungan regulatori. Fitur-fitur tersebut belum diimplementasikan dalam sistem produksi, namun telah dijadwalkan untuk diterapkan secara penuh pada periode kerja magang tahap berikutnya. Hasil kegiatan ini memberikan fondasi awal yang kuat dalam pembuatan Regulatory Information Management System yang lebih efisien, terintegrasi, dan mendukung alur kerja digital yang terdokumentasi secara sistematis.

Kata kunci: integrasi API, Kalbe, kompilasi LaTeX, manajemen dokumen, sistem manajemen informasi regulatori

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 FEATURES FOR REGULATORY INFORMATION
MANAGEMENT SYSTEM IN THE PROOF OF CONCEPT PHASE AT PT**

KALBE FARMA TBK

Hans Philemon Limanza

ABSTRACT

The internship program was conducted as part of the development of the Regulatory Information Management System (RIMS) at PT Kalbe Farma Tbk. The background of the system's development was rooted in several operational issues, including non-standardized workflows, scattered document platforms, and delays in document validation that impacted overall efficiency. To address these issues, a series of features were designed and implemented using the Next.js framework in the Proof of Concept (PoC) phase. These features include a LaTeX-based document editor, PDF merging functionality, cloud storage integration, and an interactive treeview-based Drag and Drop mechanism. All features were successfully developed and technically validated, demonstrating that the system is capable of meeting internal regulatory requirements. Although the features have not yet been deployed into the production environment, they are scheduled for full implementation in the upcoming internship period. These outcomes establish a solid foundation for the development of a more efficient and integrated Regulatory Information Management System, aimed at supporting a systematic and fully documented digital workflow.

Keywords: API integration, document management, Kalbe, $\text{\LaTeX}$ compilation, regulatory information management system

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	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi, Misi dan Core Value Perusahaan	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	7
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	9
3.2 Tugas yang Dilakukan	10
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	11
3.3.1 Fitur <i>L^AT_EX Live</i> Editor	13
3.3.2 Fitur Penghubungan Aplikasi Web dengan Penyimpanan <i>Cloud</i> Pihak Ketiga	21
3.3.3 Fitur Penggabungan Dokumen PDF	26
3.3.4 Fitur Drag and Drop	30
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	35
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	37
4.1 Simpulan	37
4.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	39

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	11
Tabel 3.2	Hasil evaluasi riset pustaka L ^A T _E X Live Editor	14
Tabel 3.3	Hasil evaluasi riset pustaka Penggabungan PDF	27
Tabel 3.4	Hasil evaluasi riset pustaka mekanisme Drag and Drop . .	31



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Kalbe Farma Tbk	4
Gambar 2.2	Struktur Organisasi PT Kalbe Farma Tbk	7
Gambar 3.1	Struktur pelaporan dan pertanggungjawaban	9
Gambar 3.2	Flowchart fitur $\text{\LaTeX}$ editor	17
Gambar 3.3	Flowchart subproses Upload .tex	18
Gambar 3.4	Flowchart subproses Kompilasi $\text{\LaTeX}$	18
Gambar 3.5	Tampilan awal $\text{\LaTeX}$ editor	19
Gambar 3.6	Tampilan upload file .tex	19
Gambar 3.7	Tampilan editor yang terisi	20
Gambar 3.8	Tampilan pratinjau $\text{\LaTeX}$	20
Gambar 3.9	Tampilan mengunduh PDF / simpan .tex	21
Gambar 3.10	Flowchart penghubungan aplikasi web dengan cloud	24
Gambar 3.11	Flowchart subproses Read List of Items	24
Gambar 3.12	Tampilan awal fitur penghubungan aplikasi web dengan cloud	25
Gambar 3.13	Tampilan hasil response dari cloud	25
Gambar 3.14	Flowchart fitur penggabungan PDF	28
Gambar 3.15	Flowchart subproses Merge PDF	29
Gambar 3.16	Tampilan awal fitur penggabungan PDF	29
Gambar 3.17	Tampilan hasil penggabungan PDF	30
Gambar 3.18	Flowchart fitur Drag and Drop	33
Gambar 3.19	Flowchart subproses State Management	34
Gambar 3.20	Tampilan awal fitur Drag and Drop	34
Gambar 3.21	Tampilan operasi Drag item	35
Gambar 3.22	Tampilan hasil operasi Drag and Drop	35



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	40
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	41
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	42
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	58
Lampiran 5	Form Bimbingan	59
Lampiran 6	Hasil Turnitin	60

