

**RANCANG BANGUN WEBSITE UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI
JADWAL MESIN PADA PT KALBE FARMA TBK**



MAGANG

**Joshua Hotama
00000056899**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**RANCANG BANGUN WEBSITE UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI
JADWAL MESIN PADA PT KALBE FARMA TBK**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Joshua Hotama

00000056899

UMMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Joshua Hotama
NIM : 00000056899
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Magang saya yang berjudul:
Rancang Bangun Website untuk Peningkatan Efisiensi Jadwal Mesin pada 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, 27 Mei 2024



(Joshua Hotama)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

**RANCANG BANGUN WEBSITE UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI
JADWAL MESIN PADA PT KALBE FARMA TBK**

oleh

Nama : Joshua Hotama
NIM : 00000056899
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 13 Juni 2024

Pukul 10.00 s/d 11.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing



(Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0313048304

Penguji



(Dennis Gunawan, S.Kom., M.Sc.)

NIDN: 0320059001

Pj. Ketua Program Studi Informatika,



(Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc.)

NIDN: 0419128203

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Joshua Hotama
NIM : 00000056899
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Magang

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN WEBSITE UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI
JADWAL PRODUKSI MINGGUAN PADA PT. KALBE FARMA TBK**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 27 Mei 2024

Yang menyatakan



Joshua Hotama

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)



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA


KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Rancang Bangun Website untuk Peningkatan Efisiensi Jadwal Mesin pada PT Kalbe Farma Tbk dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, 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 Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Kepada Bapak Anton Suprayudi, sebagai Pembimbing Lapangan selama pelaksanaan kerja magang di PT Kalbe Farma TBK.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga laporan tersebut dapat diselesaikan.

Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 27 Mei 2024



Joshua Hotama

RANCANG BANGUN WEBSITE UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI JADWAL MESIN PADA PT KALBE FARMA TBK

Joshua Hotama

ABSTRAK

Jadwal mesin pada produksi PT Kalbe Farma berfungsi untuk mencatat mesin yang akan digunakan atau sedang digunakan, penggunaan kertas dan spreadsheet akan membuat pencatatan dalam sebuah perusahaan farmasi menjadi lebih lama dan tidak efisien. Kalbe Farma *company* memiliki 5 anak perusahaan yaitu Kalbe Farma, Dankos, Fima, *Global Onkolab Farma (GOF)*, Hexpharm Jaya (HJ), setelah supervisi *Technical Support* berdiskusi dengan ke-5 anak perusahaan akhirnya diusung untuk Kalbe Farma bagian produksi mengerjakan *website* yang dikhususkan untuk penjadwalan mesin di PT Kalbe Farma. Maka dari itu dilaksanakan kerja magang di PT Kalbe Farma TBK sebagai *web-developer* untuk mengerjakan *website* penjadwalan mesin produksi Kalbe Farma dengan menggunakan bahasa pemograman yaitu *PHP* dan *HTML* dengan *database* yaitu *PostgreSQL* dengan menggunakan *framework Laravel, Tailwind, dan Filament*. Dengan *framework* tersebut, *website* Jadwal Produksi Mingguan (JPM) memiliki fitur utama untuk penjadwalan mesin dan mendapatkan beberapa fitur tambahan seperti fitur notifikasi *email, audit log, history*, dan lain-lain. Dalam pengembangan *website* tersebut, melewati beberapa halangan seperti *bug* pada fitur minggu otomatis, penambahan data, dan lain-lain. *Website* Jadwal Produksi Mingguan (JPM) selama kerja magang telah berhasil dirancang dan dibangun sesuai dengan *User Requirement* dan saat ini *website* masih dalam tahap *hosting* untuk dirilis secara *local* di produksi PT Kalbe Farma TBK.

Kata kunci: Jadwal Produksi Mingguan, Kalbe Farma, *Laravel, Web-developer*

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

***Design and Develop a Website for Improving Weekly Production Schedule
Efficiency at PT Kalbe Farma Tbk***

Joshua Hotama

ABSTRACT

The machine scheduling system at PT Kalbe Farma is designed to record machines that will be used or are currently in use. Using paper and spreadsheets for record-keeping in a pharmaceutical company would be time-consuming and inefficient. Kalbe Farma has five subsidiaries: Kalbe Farma, Dankos, Fima, Global Onkolab Farma (GOF), and Hexpharm Jaya (HJ). After a discussion with the technical support team and these five subsidiaries, it was decided that the production department of Kalbe Farma would develop a dedicated website for machine scheduling. As part of this initiative, an internship was conducted at PT Kalbe Farma TBK for a web developer to create the machine scheduling website using PHP and HTML, with a PostgreSQL database. The development also utilized the Laravel, Tailwind, and Filament frameworks. This Jadwal Produksi Mingguan (JPM) website's main feature is machine scheduling, with additional features such as email notifications, audit logs, history tracking, and more. Jadwal Produksi Mingguan (JPM) website faced several challenges, such as bugs in the automatic week feature and data addition issues. However, the website was successfully designed and built according to the user requirements and is currently in the hosting stage for local release at the production site of PT Kalbe Farma TBK.

Keywords: Jadwal Produksi Mingguan, Kalbe Farma, Laravel, Web-developer



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	1
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
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
3.4 User Requirement	10
3.5 Proses Perancangan	11
3.6 Rancangan <i>Website</i>	18
3.7 Hasil Tampilan <i>Website</i>	38
3.8 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	49
3.8.1 Kendala yang Ditemukan	49
3.8.2 Solusi yang Ditemukan	49
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	51
4.1 Simpulan	51
4.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

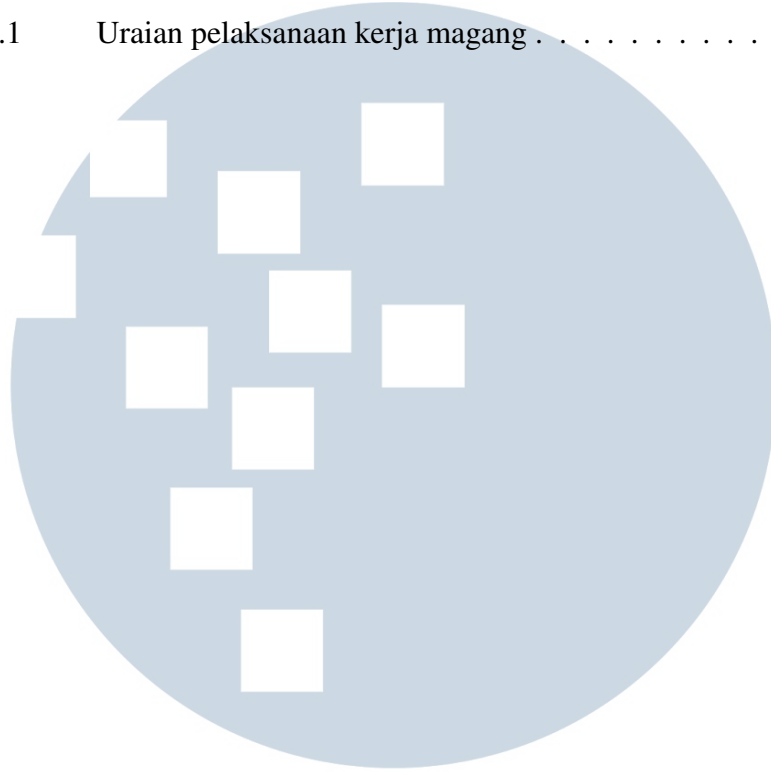
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Kalbe Farma [1]	3
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan Kalbe Farma [2]	5
Gambar 3.1	<i>Flowchart Guest</i>	12
Gambar 3.2	<i>Flowchart Penanggung Jawab Line (Menu Pjl)</i>	14
Gambar 3.3	<i>Flowchart Manager (Menu Manajer)</i>	15
Gambar 3.4	<i>Flowchart Admin (Menu Admin)</i>	17
Gambar 3.5	<i>Mockup Halaman Login dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	18
Gambar 3.6	<i>Mockup Halaman Forget Password dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	19
Gambar 3.7	<i>Mockup Halaman Pjl Dashboard dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	20
Gambar 3.8	<i>Mockup Halaman Pjl Dashboard (Add Year) dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	20
Gambar 3.9	<i>Mockup Halaman Pjl Dashboard (Add Month) dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	21
Gambar 3.10	<i>Mockup Halaman Pjl view month dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	21
Gambar 3.11	<i>Mockup Halaman Pjl View (Add Week) dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	22
Gambar 3.12	<i>Mockup Halaman Pjl view dengan data kosong dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	23
Gambar 3.13	<i>Mockup Halaman Pjl view mesin pop-up modal dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	24
Gambar 3.14	<i>Mockup Halaman Pjl view create dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	25
Gambar 3.15	<i>Mockup Halaman Pjl view dengan data dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	25
Gambar 3.16	<i>Mockup Halaman Pjl Dashboard Rejected dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	26
Gambar 3.17	<i>Mockup Halaman Pjl Dashboard Approved dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	27
Gambar 3.18	<i>Mockup Halaman Manager Dashboard Need to be Approve dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	28
Gambar 3.19	<i>Mockup Halaman Manager Dashboard Approved dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	29
Gambar 3.20	<i>Mockup Halaman Manager View Return dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	30
Gambar 3.21	<i>Mockup Halaman Manager View Approved dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	31
Gambar 3.22	<i>Mockup Halaman Admin Dashboard Employee dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	32
Gambar 3.23	<i>Mockup Halaman Admin Add Employee dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe</i>	33

Gambar 3.24	<i>Mockup Halaman Admin Delete Employee</i> dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	34
Gambar 3.25	<i>Mockup Halaman Guest Dashboard</i> dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	35
Gambar 3.26	<i>Mockup Halaman Guest View</i> dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	36
Gambar 3.27	<i>Mockup Halaman Guest Audit Log</i> dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	37
Gambar 3.28	<i>Mockup Halaman Guest Summary</i> dari Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	38
Gambar 3.29	Hasil Halaman <i>Login</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	39
Gambar 3.30	Hasil Halaman <i>Forgot Password</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	40
Gambar 3.31	Hasil Halaman <i>PJL Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	41
Gambar 3.32	Hasil Halaman <i>PJL View</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	42
Gambar 3.33	Hasil Halaman <i>PJL View Add Mesin</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	42
Gambar 3.34	Hasil Halaman <i>PJL View</i> tanpa data dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	43
Gambar 3.35	Hasil Halaman <i>PJL View Add Data</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	43
Gambar 3.36	Hasil Halaman <i>PJL View</i> dengan data dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	44
Gambar 3.37	Hasil Halaman <i>PJL View Add Description</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	44
Gambar 3.38	Hasil Halaman <i>Manager Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	45
Gambar 3.39	Hasil Halaman <i>Manager Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	45
Gambar 3.40	Hasil Halaman <i>Admin Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	46
Gambar 3.41	Hasil Halaman <i>Admin Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	47
Gambar 3.42	Hasil Halaman <i>Admin Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	47
Gambar 3.43	Hasil Halaman <i>Guest Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	48
Gambar 3.44	Hasil Halaman <i>Guest Dashboard</i> dari <i>Website</i> Jadwal Produksi Mingguan Kalbe	49

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Uraian pelaksanaan kerja magang 8



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	54
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	55
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	56
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	67
Lampiran 5	Form Bimbingan	68
Lampiran 6	Lampiran Turnitin	69

