

**MEMBANGUN APLIKASI HR BERBASIS WEB DI PT.
CREATEIT SOLUTION INDONESIA**



LAPORAN MBKM MAGANG

**ROBERTUS RAVIN WOENARSO
00000066411**

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

**MEMBANGUN APLIKASI HR BERBASIS WEB DI PT.
CREATEIT SOLUTION INDONESIA**



**ROBERTUS RAVIN WOENARSO
00000066411**

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Robertus Ravin Woenarso

NIM : 00000066411

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Membangun Aplikasi HR Berbasis Web di PT. CreateIT Solution Indonesia

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, 19 Juni 2025



(Robertus Ravin Woenarso)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Robertus Ravin Woenarso

NIM : 00000066411

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, 19 Juni 2025

Yang menyatakan

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Robertus Ravin Woenarso

** 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

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat melakukan kerja magang beserta laporan magang yang berjudul **"Membangun Aplikasi HR Berbasis Web di PT. CreateIT Solution Indonesia"** ini dengan baik. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan program magang serta sebagai bentuk dokumentasi dari pengalaman dan pembelajaran yang saya peroleh di PT. CreateIT Solution. Saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan selama proses magang dan penyusunan laporan ini, di antaranya:

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 Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan ini.
5. Pimpinan PT. CreateIT Solution, Bapak Andri Senjaya selaku Direktur perusahaan.
6. Orang Tua, dan keluarga saya yang telah memberikan dukungan material dan moral sehingga laporan ini dapat terselesaikan dengan baik.

Tangerang, 19 Juni 2025



Robertus Ravin Woenarso

MEMBANGUN APLIKASI HR BERBASIS WEB DI PT. CREATEIT SOLUTION INDONESIA

Robertus Ravin Woenarso

ABSTRAK

Dalam rangka meningkatkan efisiensi pengelolaan kehadiran karyawan, perusahaan menginisiasi pengembangan sistem internal sebagai pengganti aplikasi Talenta yang sebelumnya digunakan. Aplikasi sebelumnya dinilai kurang optimal karena memiliki antarmuka pengguna yang tidak intuitif, fitur yang terbatas, serta penggunaan yang cukup kompleks bagi pihak HR maupun karyawan. Sistem baru yang dikembangkan ini dirancang dengan tampilan yang lebih ramah pengguna serta fitur yang lebih fleksibel untuk memenuhi kebutuhan operasional secara dinamis. Proyek ini dibangun menggunakan pendekatan metode *Agile*, yang memungkinkan tim pengembang melakukan iterasi secara cepat dan merespons perubahan atau masukan dengan gesit selama proses pengembangan berlangsung. Dari sisi teknologi, sistem ini menggunakan Next.js dengan TypeScript dan Tailwind CSS untuk bagian *Frontend*, serta Gofiber sebagai kerangka kerja di sisi *Backend*. Hasil kerja magang menunjukkan bahwa sistem telah berjalan secara stabil dan siap digunakan, meskipun pengembangan masih terus berlanjut untuk penambahan fitur dan peningkatan kualitas secara keseluruhan.

Kata kunci: Agile, Fullstack Developer, HR Time Management, User Experience



**DEVELOPING A WEB-BASED HR APPLICATION AT PT. CREATEIT
SOLUTION INDONESIA**

Robertus Ravin Woenarso

ABSTRACT

To improve the efficiency of employee attendance management, the company initiated the development of an internal system to replace the previously used Talenta application. The previous system was considered suboptimal due to its unintuitive user interface, limited flexibility, and complexity for both HR personnel and employees. The newly developed system is designed with a more user-friendly interface and more flexible features to better accommodate dynamic operational needs. The project was carried out using the Agile methodology, which enabled the development team to perform rapid iterations and respond quickly to changes and feedback throughout the development process. From a technological perspective, the system utilizes Next.js with TypeScript and Tailwind CSS for the frontend, and Gofiber as the backend framework. The outcome shows that the system has been built successfully and operates stably, although active development continues to add new features and improve overall system quality.

Keywords: Agile, Fullstack Developer, HR Time Management, User Experience



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	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
1.2.1 Maksud Kerja Magang	2
1.2.2 Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	2
1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.2.1 Visi Perusahaan	4
2.2.2 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
3.4 Dokumentasi Hasil Kerja Magang	10
3.4.1 Spesifikasi sistem Helpernet	10
3.4.2 Kebutuhan Perangkat Keras dan Lunak	10
3.4.3 Alur Kerja Aplikasi	11
3.4.4 Halaman autentikasi	23
3.4.5 Halaman Dashboard	27
3.4.6 Halaman <i>Event Overview</i>	29
3.4.7 Tab <i>Item List Management</i>	31
3.4.8 Halaman <i>User Management</i>	32
3.4.9 Halaman <i>Helper Management</i>	33
3.4.10 Halaman <i>Helper Work Hours Report</i>	34
3.4.11 Halaman <i>Settings</i>	36
3.4.12 Hasil Pengujian Aplikasi	39
3.5 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	40
3.5.1 Kendala yang ditemukan	40
3.5.2 Solusi yang diterapkan	41
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	42
4.1 Simpulan	42
4.2 Saran	43

DAFTAR PUSTAKA	44
----------------------	----



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	8
Tabel 3.2	Spesifikasi Minimum dan Disarankan Perangkat Keras . .	10
Tabel 3.3	Spesifikasi Perangkat Lunak yang Dibutuhkan	11



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan PT. CreateIT Solution Indonesia	4
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan PT. CreateIT Solution Indonesia	5
Gambar 3.1	Diagram alur sistem Helpernet	12
Gambar 3.2	Tampilan <i>flowchart</i> proses <i>login</i>	14
Gambar 3.3	Tampilan <i>flowchart</i> untuk <i>create project</i>	15
Gambar 3.4	Tampilan <i>flowchart</i> proses pembuatan <i>Department Group</i> .	16
Gambar 3.5	Tampilan <i>flowchart</i> proses pembuatan <i>Department</i>	18
Gambar 3.6	Tampilan <i>flowchart</i> untuk <i>create department shift</i>	20
Gambar 3.7	Tampilan <i>flowchart</i> untuk proses pembuatan admin	22
Gambar 3.8	Tampilan halaman <i>login</i> versi <i>desktop</i>	23
Gambar 3.9	Tampilan halaman <i>login</i> versi <i>mobile</i>	24
Gambar 3.10	Tampilan halaman <i>Register</i> - Step 1	25
Gambar 3.11	Tampilan halaman <i>Register</i> - Step 2	25
Gambar 3.12	Tampilan halaman <i>Register</i> - Step 3	26
Gambar 3.13	Tampilan halaman <i>Register</i> - Step 4	26
Gambar 3.14	Tampilan halaman <i>Register</i> yang baru	27
Gambar 3.15	Tampilan halaman Dashboard - Bagian 1	28
Gambar 3.16	Tampilan halaman Dashboard - Tanpa <i>Event</i>	29
Gambar 3.17	Tampilan halaman Dashboard - Tab <i>Department Group</i> . .	30
Gambar 3.18	Tampilan halaman Dashboard - Tab <i>Department</i>	30
Gambar 3.19	Tampilan halaman Dashboard - Tab <i>Event Work Area</i> . . .	31
Gambar 3.20	Tampilan tab <i>Item List Management</i>	32
Gambar 3.21	Tampilan halaman <i>User Management</i>	33
Gambar 3.22	Tampilan halaman <i>Helper Management</i>	34
Gambar 3.23	Tampilan halaman <i>Helper Work Hours Report</i> - <i>Table View</i>	35
Gambar 3.24	Tampilan halaman <i>Helper Work Hours Report</i> - <i>Card View</i>	35
Gambar 3.25	Tampilan halaman <i>Settings</i> - <i>Personal Information</i>	36
Gambar 3.26	Tampilan halaman <i>Settings</i> - <i>Account Settings</i>	37
Gambar 3.27	Tampilan halaman <i>Settings</i> - <i>Notification Settings</i> - <i>Email</i> <i>Template</i>	38
Gambar 3.28	Tampilan halaman <i>Settings</i> - <i>Notification Settings</i> - <i>SMTP</i> <i>Configuration</i>	38
Gambar 3.29	Hasil Pengujian Unit Test Frontend dengan Jest	39
Gambar 3.30	Hasil Pengujian Unit Test Backend untuk Fitur Login	40

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	45
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	46
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	47
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	67
Lampiran 5	Form Bimbingan	68
Lampiran 6	Hasil Pengecekan Turnitin	70

