

**PENGEMBANGAN PROYEK WEBSITE DAN CHATBOT INTERNAL  
MENGUNAKAN REACT.JS PADA CV. INOVASI ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE INDONESIA (AI.DECE)**



**MAGANG**

**Jason Belmiro  
00000054132**

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

**PENGEMBANGAN PROYEK WEBSITE DAN CHATBOT INTERNAL  
MENGUNAKAN REACT.JS PADA CV. INOVASI ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE INDONESIA (AI.DECE)**



**MAGANG**

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

**Jason Belmiro**

**00000054132**

**UMN**

**UNIVERSITAS**

**MULTIMEDIA**

**NUSANTARA**

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

**TANGERANG**

**2025**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jason Belmiro  
NIM : 00000054132  
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis/Skripsi/Tugas Akhir/Laporan Magang/MBKM saya yang berjudul:

**Pengembangan Proyek Website dan Chatbot Internal Menggunakan React.js pada CV. Inovasi Artificial Intelligence Indonesia (AI.DECE)**

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, 3 Januari 2025



A handwritten signature in black ink that reads 'Jason B'.

(Jason Belmiro)

**PENGEMBANGAN PROYEK WEBSITE DAN CHATBOT INTERNAL  
MENGUNAKAN REACT.JS PADA CV. INOVASI ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE INDONESIA (AI.DECE)**

Jason Belmiro

**ABSTRAK**

Pengembangan proyek website dan chatbot internal menjadi salah satu langkah strategis untuk meningkatkan efisiensi dan pengelolaan operasional pada CV. Inovasi Artificial Intelligence Indonesia (AI.DECE). Pengembangan dilakukan menggunakan metode Agile dengan kerangka kerja Scrum, di mana proyek dibagi menjadi beberapa sprint mingguan. Website dikembangkan menggunakan React.js untuk front-end, dengan dukungan dari Tailwind CSS dan Bootstrap untuk mempercepat pengembangan antarmuka pengguna. Dalam proyek ini, hanya pengembangan tampilan antarmuka yang difokuskan, sementara chatbot yang direncanakan tidak sepenuhnya dikembangkan. Hasil pengembangan menunjukkan bahwa metode Agile dan pembagian tugas melalui Scrum dapat meningkatkan efisiensi proses pengembangan, meskipun masih terdapat ruang untuk peningkatan dalam hal integrasi chatbot. Kesimpulan yang diperoleh adalah bahwa penggunaan React.js, Tailwind CSS, dan Bootstrap memberikan fleksibilitas dan kecepatan dalam membangun antarmuka yang responsif.

**Kata kunci:** Agile, Bootstrap, React.js, Scrum, Tailwind CSS, Website Internal.



***Development of Website and Internal Chatbot Projects Using React.js at CV.  
Inovasi Artificial Intelligence Indonesia (AI.DECE)***

Jason Belmiro

***ABSTRACT***

The development of an internal website and chatbot project is a strategic step to enhance operational efficiency and management at CV. Inovasi Artificial Intelligence Indonesia (AI.DECE). The development process was carried out using the Agile methodology with the Scrum framework, dividing the project into several weekly sprints. The website was developed using React.js for the front-end, supported by Tailwind CSS and Bootstrap to accelerate the user interface development. This project focused solely on interface development, while the planned chatbot was not fully implemented. The development results indicate that Agile methodology and task division through Scrum enhance development efficiency, although there is room for improvement in chatbot integration. It is concluded that React.js, Tailwind CSS, and Bootstrap provide flexibility and speed in creating responsive interfaces.

***Keywords:*** Agile, Bootstrap, Internal Website, React.js, Scrum, Tailwind CSS



## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan magang ini sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.

Melalui kesempatan ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

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 Assoc. Prof. Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc. (OCA, CEH, CEI), selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Aditiyawan, S.Komp., M.Si., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Kepada Bapak Ivan Handryks Sitanaya selaku Direktur dan Manager Divisi Produk dari CV. Inovasi Artificial Intelligence Indonesia (AI.DECE) yang telah menerima dan mengarahkan saya selama kerja magang berlangsung.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Saya menyadari laporan ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang informatika, serta menjadi referensi yang bermanfaat bagi para pembaca. Dengan penuh rasa syukur dan harapan, saya dedikasikan karya ini kepada semua pihak yang telah mendukung perjalanan akademik saya.

Tangerang, 3 Januari 2025



Jason Belmiro

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL . . . . .	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	ii
ABSTRAK . . . . .	iii
ABSTRACT . . . . .	iv
KATA PENGANTAR . . . . .	v
DAFTAR ISI . . . . .	vi
DAFTAR GAMBAR . . . . .	vii
DAFTAR TABEL . . . . .	viii
DAFTAR KODE . . . . .	ix
DAFTAR LAMPIRAN . . . . .	x
BAB 1 PENDAHULUAN . . . . .	1
1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang . . . . .	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang . . . . .	3
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 Organisasi . . . . .	7
3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .	7
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .	8
3.3.1 <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> yang digunakan . . . . .	10
3.3.2 Framework dan Library yang digunakan . . . . .	10
3.3.3 Metode Pengembangan <i>Software</i> . . . . .	11
3.3.4 Implementasi . . . . .	12
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan . . . . .	44
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	45
4.1 Simpulan . . . . .	45
4.2 Saran . . . . .	45
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	47

UJMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan CV. Inovasi Artificial Intelligence Indonesia. . . . .	4
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan CV. Inovasi Artificial Intelligence Indonesia. . . . .	6
Gambar 3.1	Metode Agile. . . . .	11
Gambar 3.2	Entity-Relationship Diagram (ERD) Sistem Chatbot . . . . .	12
Gambar 3.3	Diagram Alur Sistem Chatbot . . . . .	13
Gambar 3.4	Diagram Arsitektur Data Sistem Chatbot . . . . .	14
Gambar 3.5	Halaman Chatbot Internal . . . . .	15
Gambar 3.6	Tampilan <i>Responsive</i> Halaman Chatbot Internal pada Tablet	19
Gambar 3.7	Tampilan <i>Responsive</i> Halaman Chatbot Internal pada <i>Mobile</i>	20
Gambar 3.8	Halaman <i>Dashboard</i> Website Internal . . . . .	22
Gambar 3.9	Halaman Chatbot Website Internal . . . . .	27
Gambar 3.10	Halaman <i>Contact</i> Website Internal . . . . .	30
Gambar 3.11	Halaman <i>Message Log</i> Website Internal . . . . .	34
Gambar 3.12	Tampilan <i>Responsive</i> Halaman <i>Dashboard</i> Website Internal	37
Gambar 3.13	Tampilan <i>Responsive</i> Halaman Chatbot Website Internal .	39
Gambar 3.14	Tampilan <i>Responsive</i> Halaman <i>Contact</i> Website Internal .	41
Gambar 3.15	Halaman <i>Message Log</i> Website Internal . . . . .	43





## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang . . . . .	8
Tabel 3.2	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Halaman Utama Chatbot . . . . .	18
Tabel 3.3	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Tampilan <i>Responsive</i> Halaman Chatbot Internal . . . . .	21
Tabel 3.4	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Halaman <i>Dashboard</i> Website Internal . . . . .	26
Tabel 3.5	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Halaman Chatbot Website Internal . . . . .	29
Tabel 3.6	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Halaman <i>Contact</i> Website Internal . . . . .	33
Tabel 3.7	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Halaman <i>Message Log</i> Website Internal . . . . .	36
Tabel 3.8	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Tampilan <i>Responsive</i> Halaman <i>Dashboard</i> Website Internal . . . . .	38
Tabel 3.9	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Tampilan <i>Responsive</i> Halaman Chatbot Website Internal . . . . .	40
Tabel 3.10	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Tampilan <i>Responsive</i> Halaman <i>Contact</i> Website Internal . . . . .	42
Tabel 3.11	Hasil Pengujian Blackbox Testing pada Tampilan <i>Responsive</i> Halaman <i>Message Log</i> Website Internal . . . . .	44



## DAFTAR KODE

3.1	Potongan Kode Halaman Utama Chatbot . . . . .	15
3.2	Potongan Kode Halaman <i>Dashboard</i> Website Internal . . . . .	22
3.3	Potongan Kode Halaman Chatbot Website Internal . . . . .	27
3.4	Potongan Kode Halaman <i>Contact</i> Website Internal . . . . .	30
3.5	Potongan Kode Halaman <i>Message Log</i> Website Internal . . . . .	34



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1 . . . . .	49
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card . . . . .	50
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1 . . . . .	51
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1 . . . . .	62
Lampiran 5	Form Bimbingan . . . . .	63
Lampiran 6	Hasil Turnitin . . . . .	64

