

**PEMBANGUNAN FRONTEND BLUEENERGY DAN LNG BERBASIS  
REACT.JS DAN LARAVEL DI PT IOT KREASI INDONESIA**



**MAGANG**

**Kevin Melky Nathaniel  
00000061564**

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

**PEMBANGUNAN FRONTEND BLUEENERGY DAN LNG BERBASIS  
REACT.JS DAN LARAVEL DI PT IOT KREASI INDONESIA**



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

**Kevin Melky Nathaniel**

**00000061564**

**UMN**

**UNIVERSITAS**

**MULTIMEDIA**

**NUSANTARA**

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

**TANGERANG**

**2025**

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kevin Melky Nathaniel

NIM : 00000061564

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : IoT Kreasi Indonesia

Divisi : IT

Alamat : Rukan Crown, Blok A.23, Jl. Green Lake City  
Boulevard No.10, Kota Tangerang, Banten 15147

Periode magang : 5 Agustus 2024 - 5 Januari 2025

Pembimbing lapangan : Devandro

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka. Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 3 Januari 2025



(Kevin Melky Nathaniel)

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

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

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kevin Melky Nathaniel  
NIM : 00000061564  
Program Studi : Informatika  
Jenjang : S1  
Jenis Karya : 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, 3 Januari 2025

Yang menyatakan



Kevin Melky Nathaniel

\*\* 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.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulisan laporan magang dengan judul “Pembangunan Frontend BlueEnergy dan LNG Berbasis React.js dan Laravel di PT IoT Kreasi Indonesia” dapat diselesaikan dengan baik. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, penyelesaian laporan ini akan sangat sulit. Oleh karena itu, dengan tulus saya 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 Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc, OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc, OCA, sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Devandro selaku *Solution Head* di PT IoT Kreasi Indonesia yang telah memberikan kesempatan untuk magang di perusahaan.
6. Mas Endang, dan Mas Hanif selaku mentor sekaligus teman kerja yang selalu memberikan wawasan, pengalaman, dan menjadikan lingkungan kantor menyenangkan selama kerja magang.

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

Tangerang, 3 Januari 2025



Kevin Melky Nathaniel

# PEMBANGUNAN FRONTEND BLUEENERGY DAN LNG BERBASIS REACT.JS DAN LARAVEL DI PT IOT KREASI INDONESIA

Kevin Melky Nathaniel

## ABSTRAK

*Internet of Things* (IoT) merupakan teknologi yang memungkinkan pertukaran data antar perangkat secara otomatis tanpa perlu interaksi manusia, seperti pada sensor dan ponsel pintar. PT IoT Kreasi memanfaatkan peluang ini dengan fokus pada penyediaan perangkat IoT inovatif yang mendukung digitalisasi, keamanan siber, dan efisiensi pengelolaan data. Selain menyediakan perangkat berbasis IoT, perusahaan ini juga berperan dalam pembuatan website untuk BlueEnergy, sebuah perusahaan energi bersih yang mengembangkan dan mendistribusikan Liquefied Natural Gas (LNG). Website tersebut dirancang untuk memberikan informasi lengkap mengenai LNG sebagai sumber energi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Terdapat kendala berupa kurangnya komunikasi antara intern dan supervisor. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam memulai tugas bagi *intern* yang dapat diatasi dengan cara pihak *supervisor* memberikan intruksi secara mendetail sejak awal supaya meminimalkan potensi kesalahpahaman.

**Kata kunci:** IoT, PT Kreasi Indonesia, Website BlueEnergy, LNG

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**DEVELOPMENT OF BLUEENERGY AND LNG FRONTEND BASED ON  
REACT.JS AND LARAVEL AT PT IOT KREASI INDONESIA**

Kevin Melky Nathaniel

**ABSTRACT**

*Internet of Things (IoT) is a technology that allows data exchange between devices automatically without the need for human interaction, such as sensors and smartphones. PT IoT Kreasi takes advantage of this opportunity by focusing on providing innovative IoT devices that support digitalization, cybersecurity, and data management efficiency. In addition to providing IoT-based devices, the company is also involved in creating a website for BlueEnergy, a clean energy company that develops and distributes Liquefied Natural Gas (LNG). The website is designed to provide complete information about LNG as an environmentally friendly and sustainable energy source. There is an obstacle in the form of a lack of communication between interns and supervisors. This causes delays in starting tasks for intern which can be overcome by supervisor providing detailed instructions from the start to minimize the potential for misunderstandings.*

**Keywords:** IoT, PT Kreasi Indonesia, Web BlueEnergy, LNG



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL . . . . .	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH . . . . .	iii
KATA PENGANTAR . . . . .	iv
ABSTRAK . . . . .	v
ABSTRACT . . . . .	vi
DAFTAR ISI . . . . .	vii
DAFTAR GAMBAR . . . . .	viii
DAFTAR TABEL . . . . .	ix
DAFTAR LAMPIRAN . . . . .	x
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 . . . . .	3
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .	5
3.1 Kedudukan dan Organisasi . . . . .	5
3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .	5
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .	6
3.3.1 Metodologi . . . . .	8
3.3.2 Hasil Perancangan . . . . .	8
3.3.3 Implementasi . . . . .	16
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan . . . . .	26
3.4.1 Kendala yang Ditemukan . . . . .	26
3.4.2 Solusi atas kendala yang Ditemukan . . . . .	26
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	27
4.1 Simpulan . . . . .	27
4.2 Saran . . . . .	27
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	29

U I M N  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



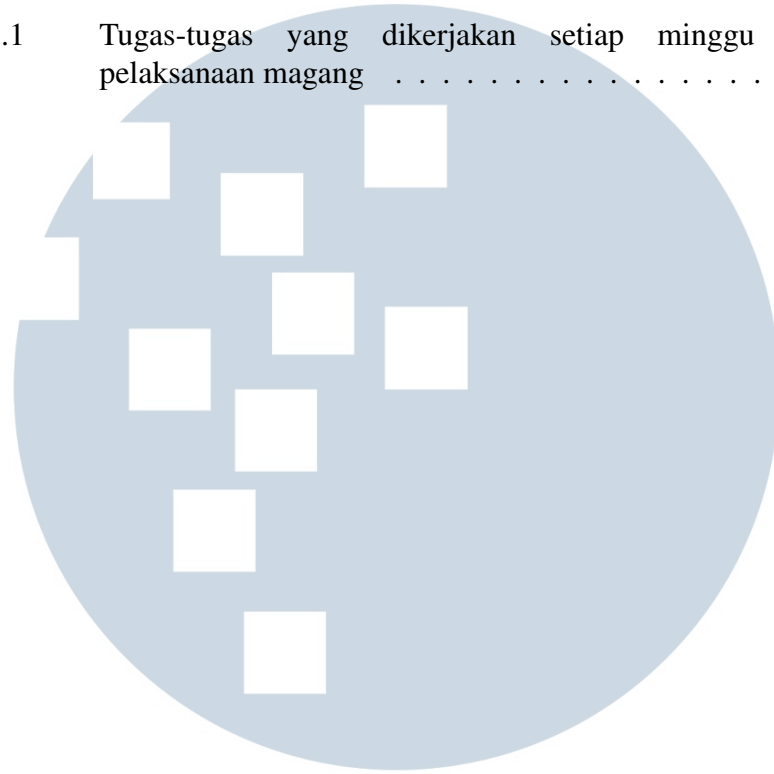
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan	3
Gambar 2.2	Struktur organisasi di perusahaan PT IoT Kreasi Indonesia	4
Gambar 3.1	Halaman Home	8
Gambar 3.2	Halaman Home - Visi dan misi	9
Gambar 3.3	Halaman Home - <i>Why Blue?</i>	9
Gambar 3.4	Halaman Home - <i>Why is LNG?</i>	10
Gambar 3.5	Modal <i>Why is LNG?</i>	10
Gambar 3.6	Halaman AboutUs	11
Gambar 3.7	Halaman Service	11
Gambar 3.8	Modal Get in Touch	12
Gambar 3.9	Halaman FAQs	12
Gambar 3.10	Login Page	13
Gambar 3.11	Dashboard	13
Gambar 3.12	Invoice	14
Gambar 3.13	Ticket	14
Gambar 3.14	Modal Create Ticket	15
Gambar 3.15	Settings	15
Gambar 3.16	Halaman Home	16
Gambar 3.17	Halaman Home - Visi dan misi	17
Gambar 3.18	Halaman Home - <i>Why Blue?</i>	17
Gambar 3.19	Halaman Home - <i>Why is LNG?</i>	18
Gambar 3.20	Modal <i>Why is LNG?</i>	18
Gambar 3.21	Halaman AboutUs	19
Gambar 3.22	Halaman AboutUs	19
Gambar 3.23	Halaman Service	20
Gambar 3.24	Modal Get in Touch	20
Gambar 3.25	Halaman FAQs	21
Gambar 3.26	Halaman Login	22
Gambar 3.27	Dashboard	22
Gambar 3.28	Invoice	23
Gambar 3.29	Ticket	24
Gambar 3.30	Modal Create Ticket	24
Gambar 3.31	Settings	25
Gambar 3.32	Modal Edit Settings	26

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tugas-tugas yang dikerjakan setiap minggu saat pelaksanaan magang . . . . .	6
-----------	---	---



**UMMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## 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 Turnitin . . . . .	44

