

**PENGEMBANGAN WEBSITE FORUM SIGARDA DALAM
PERUSAHAAN PT OTAK KANAN**



MAGANG

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

Farren Yazid Pasha Anugrah
00000044665

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

**PENGEMBANGAN WEBSITE FORUM SIGARDA DALAM
PERUSAHAAN PT OTAK KANAN**



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

Farren Yazid Pasha Anugrah

00000044665

UMMN

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

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

TANGERANG

2024

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Farren Yazid Pasha Anugrah

NIM : 00000044665

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT Otak Kanan

Divisi : Full Stack Web Developer

Alamat : Gedung Graha Pena lantai 15 Jl. Ahmad Yani 88
Surabaya Jawa Timur – Indonesia

Periode magang : 1 Desember 2023 - 28 Mei 2024

Pembimbing lapangan : Wahyu Prasetyo

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, 31 Mei 2024



(Farren Yazid Pasha Anugrah)

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PENGEMBANGAN WEBSITE FORUM SIGARDA DALAM PERUSAHAAN PT OTAK KANAN

oleh

Nama : Farren Yazid Pasha Anugrah
NIM : 00000044665
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 12 Juni 2024

Pukul 13.00 s/s 14.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji



(Dr. Maria Irmina Prasetiyowati, S.Kom.,
M.T.)

NIDN: 725057201



(Sy Yuliani Yakub, S.Kom., M.T. PhD)

NIDN: 0411037904

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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 : Farren Yazid Pasha Anugrah
NIM : 00000044665
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:

**PENGEMBANGAN WEBSITE FORUM SIGARDA DALAM
PERUSAHAAN PT OTAK KANAN**

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, 31 Mei 2024
Yang menyatakan



Farren Yazid Pasha Anugrah

U M N 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

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: Pengembangan Website Forum Sigarda dalam Perusahaan PT Otak Kanan 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. Ibu Dr. Maria Irmina Prasetyowati, S.Kom., M.T., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Kepada Bapak Wahyu Prasetyo, selaku pembimbing intern selama kerja magang ini yang telah membantu dan membimbing intern pada kesempatan kali ini.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

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

Tangerang, 31 Mei 2024



Farren Yazid Pasha Anugrah

PENGEMBANGAN WEBSITE FORUM SIGARDA DALAM PERUSAHAAN PT OTAK KANAN

Farren Yazid Pasha Anugrah

ABSTRAK

Sejak berdirinya lebih dari 10 tahun yang lalu pada tahun 2009, PT Otak Kanan telah menjadi tonggak penting dalam industri teknologi digital di Indonesia. Dengan komitmen terhadap kreativitas yang tak terbatas, perusahaan ini telah membentuk fondasi yang kokoh dan berkembang menjadi pemimpin dalam menyediakan solusi teknologi yang inovatif dan berkelanjutan. Seiring waktu, PT Otak Kanan telah melayani ribuan pelanggan dari berbagai segmen pasar, baik individu maupun perusahaan. Dengan fokus pada memberikan solusi yang tepat guna, perusahaan ini telah menjadi mitra bagi banyak entitas yang ingin melakukan transformasi digital menuju masa depan yang lebih baik. Dalam proyek ini, PT Otak Kanan membangun website bernama Sigarda sebagai solusi untuk mengatasi beberapa keterbatasan mengenai masalah privasi dan keamanan yang ada dalam *platform* forum online. Aplikasi website Sigarda merupakan sebuah forum yang dikembangkan menggunakan *framework back-end* Laravel yang ditujukan untuk menyediakan *platform* komunikasi online di mana orang-orang dapat bertukar informasi, berpartisipasi dalam diskusi, memberikan dukungan, dan membangun komunitas yang berpusat pada topik tertentu. Pada kegiatan magang ini, dilakukan pengembangan forum website Sigarda dan implementasi kemampuan dalam *front-end* maupun *back-end* untuk dapat menghasilkan hasil yang terbaik. Selama magang, peserta diharapkan mencapai keberhasilan dalam mengimplementasikan *framework* Laravel, dan membuat API untuk website Sigarda.

Kata kunci: *framework*, Laravel, API, *back-end*, *front-end*

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

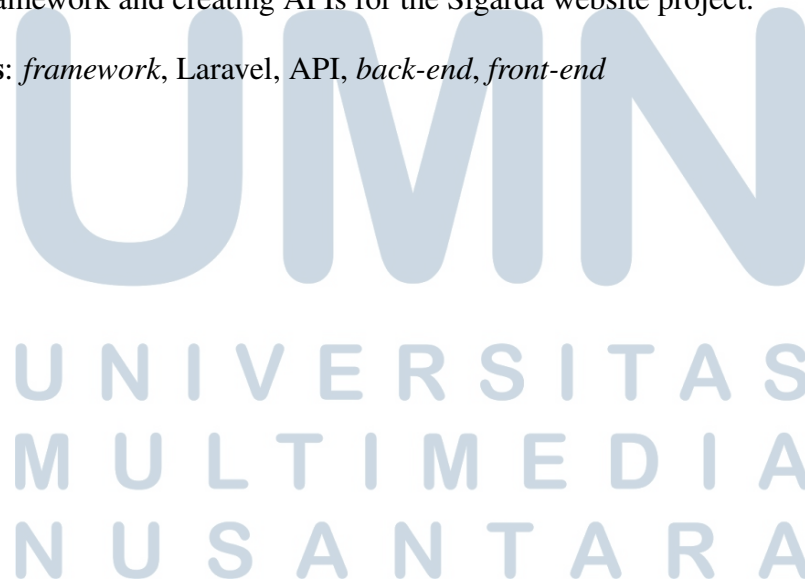
DEVELOPMENT OF THE SIGARDA FORUM WEBSITE AT PT OTAK KANAN COMPANY

Farren Yazid Pasha Anugrah

ABSTRACT

Since its establishment in 2009, PT Otak Kanan has a history of over 10 years becoming an important milestone in Indonesia's digital technology industry. With a commitment to unlimited creativity, this company has formed a solid foundation and developed into an leader in providing innovative and sustainable technology solutions. Over time, PT Otak Kanan has served thousands of customers from various market segments, both individuals and companies. With a focus on providing the right solutions, this company has become a partner for many entities who wish to undertake digital transformation towards a better future. In this project, PT Otak Kanan built a website called Sigarda as a solution to overcome several limitations regarding privacy and security issues that exist in online forum platforms. The Sigarda website is a forum developed using the back-end framework Laravel. It is aimed to provide an online communication platform where people can exchange information, participate in discussions, providing support, and building specific topic-centric communities. In this internship activity, the participant joined PT Otak Kanan to develop the Sigarda forum website and implement their capabilities in front-end and back-end to produce the best results. During the internship, the participant are expected to achieve success in implementing the Laravel framework and creating APIs for the Sigarda website project.

Keywords: *framework, Laravel, API, back-end, front-end*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	v
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR KODE	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
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	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	3
2.3.1 Deskripsi Pekerjaan	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	5
3.1 Kedudukan dan Organisasi	5
3.2 Tugas yang Dilakukan	5
3.2.1 Merancang tampilan dari website menggunakan Figma	5
3.2.2 Merancang skema database dan tabel-tabel yang diperlukan untuk website	6
3.2.3 Mengimplementasikan rancangan yang telah dibuat	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	6
3.3.1 Software yang digunakan	8
3.3.2 Merancang tampilan website Sigarda	9
3.3.3 Merancang Skema Tabel Relasi Database	12
3.3.4 Mempelajari dan Memahami framework Laravel	19
3.3.5 Implementasi	20
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	27
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	28
4.1 Simpulan	28
4.2 Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi perusahaan PT. Otak Kanan	4
Gambar 3.1	<i>Mockup</i> halaman <i>Login</i> dan <i>Register</i> Sigarda website	10
Gambar 3.2	<i>Mockup</i> halaman beranda	10
Gambar 3.3	<i>Mockup</i> halaman Jelajahi dan Pertanyaan pada Sigarda website	11
Gambar 3.4	<i>Mockup</i> halaman Forum dan Notifikasi pada Sigarda website	12
Gambar 3.5	Sigarda database <i>relation scheme</i>	13
Gambar 3.6	Contoh aplikasi CRUD sederhana	20
Gambar 3.7	Halaman <i>login</i>	21
Gambar 3.8	Halaman <i>register</i>	21
Gambar 3.9	Halaman beranda	22
Gambar 3.10	Halaman jelajahi	22
Gambar 3.11	Halaman pertanyaan	23
Gambar 3.12	Halaman forum	24
Gambar 3.13	Halaman notifikasi	24
Gambar 3.14	Tahapan pembuatan <i>back-end</i> website Sigarda	25
Gambar 3.15	Contoh <i>controller</i>	26
Gambar 3.16	Contoh <i>route</i>	26



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	7
Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang (lanjutan)	8
Tabel 3.2	Tabel <i>Users</i>	14
Tabel 3.3	Tabel <i>User Activity Logs</i>	14
Tabel 3.4	Tabel <i>Posts</i>	15
Tabel 3.5	Tabel <i>Posts Logs</i>	15
Tabel 3.6	Tabel <i>Upvotes</i>	15
Tabel 3.7	Tabel <i>Post Upvote Logs</i>	15
Tabel 3.8	Tabel <i>Forums</i>	16
Tabel 3.9	Tabel <i>Forum Recommendations</i>	16
Tabel 3.10	Tabel <i>Forum Logs</i>	16
Tabel 3.11	Tabel <i>Comments</i>	17
Tabel 3.12	Tabel <i>Comment Logs</i>	17
Tabel 3.13	Tabel <i>Comment Likes</i>	17
Tabel 3.14	Tabel <i>Comment Likes Logs</i>	18
Tabel 3.15	Tabel <i>Following</i>	18
Tabel 3.16	Tabel <i>Notifications</i>	19
Tabel 3.17	Tabel <i>Notification Logs</i>	19



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-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	35
Lampiran 4	Form Bimbingan	36
Lampiran 5	Transkrip Wawancara	37

