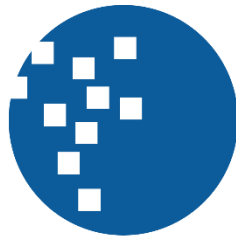


**PERAN *FRONT-END ENGINEER* PADA PT SAGARA ASIA  
TEKNOLOGI DALAM PENGEMBANGAN *WEBSITE*  
SAGARA GROUP**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**LAPORAN MBKM**

**Giany Caroline Theresia Limanauw**

**00000037516**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG**

**2022**

**PERAN *FRONT-END ENGINEER* PADA PT SAGARA ASIA**

**TEKNOLOGI DALAM PENGEMBANGAN *WEBSITE***

**SAGARA GROUP**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**LAPORAN MBKM**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

**Giany Caroline Theresia Limanauw**

**00000037516**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG**

**2022**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Giany Caroline Theresia Limanauw

Nomor Induk Mahasiswa : 00000037516

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

*PERAN FRONT-END ENGINEER PADA PT SAGARA ASIA TEKNOLOGI  
DALAM PENGEMBANGAN WEBSITE SAGARA GROUP*

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 24 Januari 2023



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Giany', is written over a circular scribble.

Giany Caroline Theresia Limanauw

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

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

Nama : Giany Caroline Theresia Limanauw

NIM : 00000037516

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik & Informatika

Jenis Karya : Laporan MBKM

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

**PERAN *FRONT-END ENGINEER* PADA PT SAGARA ASIA TEKNOLOGI  
DALAM PENGEMBANGAN *WEBSITE* SAGARA GROUP**

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, 10 Januari 2023

Yang menyatakan,



Giany Caroline Theresia Limanauw

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Magang ini dengan judul: “Peran *Front-End Engineer* pada PT Sagara Asia Teknologi dalam Pengembangan *Website Sagara Group*” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, MA., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T. M.Sc., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom., M.Kom., sebagai Dosen Pembimbing magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, dan motivasi hingga dapat menyelesaikan laporan magang ini.
5. Bapak Muhammad Iqbal, sebagai Pembimbing Lapangan yang selalu bersedia membantu dan memberikan arahan selama program kerja magang ini berlangsung.
6. Kepada Perusahaan Sagara Teknologi yang telah bersedia menerima penulis untuk menjalankan program kerja magang sesuai dengan durasi waktu yang diperlukan.
7. Kepada Gina Septiyani Putri selaku *Project Manager* yang telah dengan sabar mengarahkan penulis dan seluruh anggota tim Sagara Group Web selama berlangsungnya program kerja magang ini.
8. Kepada seluruh rekan kerja di tim Sagara Group Web yang telah bekerja sama dan memberikan dukungan hingga program magang MBKM ini dapat terselesaikan.

Dalam penyusunan laporan kerja magang ini, penulis yakin bahwa laporan ini telah disusun dengan sebaik mungkin. Namun, tidak dapat dimungkiri bahwa laporan kerja magang ini masih sangat jauh dari kata sempurna, sehingga penulis sangat terbuka apabila ada saran dan kritik yang membangun. Penulis berharap, semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Tangerang, 10 Januari 2023



Gianny Caroline Theresia Limanauw

# PERAN *FRONT-END ENGINEER* PADA PT SAGARA ASIA

## TEKNOLOGI DALAM PENGEMBANGAN *WEBSITE*

### SAGARA GROUP

#### ABSTRAK

Oleh: Giany Caroline Theresia Limanauw

PT Sagara Asia Teknologi adalah sebuah perusahaan yang menyediakan produk digital kreatif. Perusahaan yang telah berdiri sejak tahun 2014 ini melihat perkembangan dunia digital yang terus mengalami peningkatan akan kebutuhan produk digital kreatif pada berbagai bidang industri. Dengan adanya peningkatan ini, proyek yang masuk pun terus bertambah dan kebutuhan akan *digital talent* pun meningkat. Salah satu proyek yang harus ditangani adalah Sagara Group Web yang berfungsi sebagai jembatan informasi antara unit bisnis PT Sagara Asia Teknologi dan investor.

Peran *Front-End Engineer* pada program kerja magang adalah menerjemahkan desain UI/UX ke dalam bentuk kode, memastikan fungsionalitas produk, dan memperbaiki segala masalah yang muncul. Program kerja magang yang dimulai sejak tanggal 13 Juni 2022 hingga 13 November 2022 terbagi menjadi 2 bagian yaitu 2 bulan masa pembekalan dan 3 bulan masa pengembangan proyek yang berlangsung secara *Work from Home*.

Hasil pengembangan proyek ini dapat dikatakan memuaskan, dimana tampilan antar muka yang dikerjakan sesuai dengan desain yang diinginkan. Melalui program kerja magang ini, penulis memperoleh banyak pengalaman dan pembelajaran baru. Namun, tentunya terdapat juga kendala yang dihadapi karena beberapa *tools*, *platform* dan *framework* ReactJS masih cukup asing. Demi mengatasi kendala tersebut, masa pembekalan pun harus dioptimalkan dan meminta bantuan ketika mengalami kesulitan.

**Kata kunci:** PT Sagara Asia Teknologi, *Front-End Engineer*, *Website*, ReactJS

**THE ROLE OF FRONT-END ENGINEER AT PT SAGARA ASIA  
TEKNOLOGI ON THE DEVELOPMENT OF SAGARA GROUP  
WEBSITE**

**ABSTRACT**

*By: Giany Caroline Theresia Limanauw*

*PT Sagara Asia Teknologi is a company that provides creative digital products. A company that has been established since 2014, sees that the development of the digital world continues to increase in the need for creative digital products in various industrial fields. So therefore, the incoming projects and the need for digital talent also increases. One of the projects that must be handled is the Sagara Group Web which functions as an information bridge between PT Sagara Asia Teknologi's business unit and investors.*

*The role of the Front-End Engineer in this internship program is to translate the UI/UX design into code form, ensuring the functionality of the products, and fixing any problems that arise. This internship program which starts from June 13, 2022 to November 13, 2022 is divided into 2 parts, which is 2 months of learning period, and 3 months of project development period.*

*The results of the development of this project are quite satisfactory, where the interface displays are done according to the desired design. Through this internship program, the author gains a lot of new experiences and learning. However, there are also obstacles to be faced because some of the tools, platforms and ReactJS frameworks are still quite foreign. To overcome these obstacles, the learning period must be optimized and ask for help when experiencing difficulties.*

**Keywords:** *PT Sagara Asia Teknologi, Front-End Engineer, Website, ReactJS*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT</b> .....	2
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	3
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	4
<b>ABSTRAK</b> .....	5
<b>ABSTRACT</b> .....	6
<b>DAFTAR ISI</b> .....	7
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	10
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	13
<b>1.1. Latar Belakang</b> .....	13
<b>1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang</b> .....	15
<b>1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang</b> .....	15
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN</b> .....	18
<b>2.1 Sejarah Singkat Perusahaan</b> .....	18
<b>2.1.1 Visi Perusahaan</b> .....	19
<b>2.1.2 Misi Perusahaan</b> .....	20
<b>2.2 Struktur Organisasi Perusahaan</b> .....	21
<b>BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG</b> .....	23
<b>3.1 Kedudukan dan Koordinasi</b> .....	23
<b>3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang</b> .....	24
<b>3.2.1 Onboarding dan Pengenalan Perusahaan</b> .....	26
<b>3.2.2 Kegiatan Pembekalan <i>Student Trainee</i></b> .....	27
<b>3.2.3 Pembagian Tim dan Pemahaman Proyek</b> .....	39
<b>3.2.4 Pengembangan Proyek Tahap 1 (<i>Web Utama</i>):</b> .....	45
<b>3.2.4.1 Persiapan Pengembangan</b> .....	45
<b>3.2.4.2 Halaman <i>Our Business</i></b> .....	49
<b>3.2.4.3 Halaman <i>Services</i></b> .....	50
<b>3.2.4.4 <i>Consume API</i></b> .....	53
<b>3.2.4.5 Finalisasi</b> .....	55
<b>3.2.5 Pengembangan Proyek Tahap 2 (<i>Web Admin</i>):</b> .....	61



3.2.5.1	Persiapan Pengembangan .....	61
3.2.5.2	Halaman <i>Our Business</i> .....	63
3.2.5.3	Halaman <i>News</i> .....	65
3.2.5.4	<i>Consume API</i> .....	67
3.2.6	Pengembangan Proyek Tahap 3 ( <i>Web Investor</i> ): .....	69
3.2.6.1	Halaman <i>Busienns Total Revenue</i> .....	69
3.2.6.2	Halaman <i>Our Business</i> .....	70
3.3	Kendala yang Ditemukan .....	71
3.4	Solusi atas Kendala yang Ditemukan .....	72
<b>BAB IV SIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>73</b>
4.1	Simpulan .....	73
4.2	Saran.....	73
4.2.1	Saran untuk Perusahaan.....	74
4.2.2	Saran untuk Universitas .....	74
4.2.3	Saran untuk Mahasiswa.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>76</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>77</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan.....	17
Tabel 3. 1 Realisasi Kerja Magang .....	25



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Sagara Group .....	19
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Sagara Asia Teknologi .....	21
Gambar 3. 1 Alur Koordinasi Tim Sagara Group Web .....	24
Gambar 3. 2 Acara <i>Onboarding Student Trainee Batch 8</i> .....	27
Gambar 3. 3 <i>Course 1 – Student Trainee Intensive Learning</i> .....	30
Gambar 3. 4 Logo HTML dan CSS .....	31
Gambar 3. 5 Hasil Pengerjaan Tugas <i>Basic Web Design</i> .....	32
Gambar 3. 6 Logo JavaScript.....	33
Gambar 3. 7 Logo Git dan GitHub .....	34
Gambar 3. 8 Logo React JS .....	37
Gambar 3. 9 Logo Tailwind CSS.....	37
Gambar 3. 10 <i>Weekly Meeting</i> Tim Sagara Group Web.....	43
Gambar 3. 11 Desain <i>Markup</i> Halaman <i>Our Business</i> dan <i>Services</i> .....	45
Gambar 3. 12 <i>Atomic Design Methodology Repository</i> .....	48
Gambar 3. 13 Hasil <i>Running Code Landing Page</i> .....	48
Gambar 3. 14 Hasil Pembuatan Halaman <i>Our Business</i> .....	50
Gambar 3.15 Hasil Pembuatan Halaman <i>Services</i> .....	52
Gambar 3. 16 Struktur Kode React App API URL .....	53
Gambar 3. 17 Struktur Kode Fungsi <i>Fetch Our Business</i> .....	53
Gambar 3. 18 Struktur Kode <i>Function Map Consume API Business</i> .....	54
Gambar 3. 19 Struktur dan Isi Data pada API <i>Business</i> .....	55
Gambar 3. 20 Hasil <i>Consume API</i> pada Halaman <i>Our Business</i> .....	55
Gambar 3. 21 Struktur dan Isi Data pada API <i>Position</i> .....	57
Gambar 3. 22 Struktur Kode Fungsi <i>Fetch Position</i> .....	58
Gambar 3. 23 Struktur Kode <i>Function Map Consume API Position</i> .....	58
Gambar 3. 24 Hasil <i>Consume API</i> pada Halaman <i>Careers</i> .....	59
Gambar 3. 25 Struktur dan Isi Data pada API <i>Portfolio</i> .....	59
Gambar 3. 26 Struktur Kode Fungsi <i>Fetch Portfolio</i> .....	60
Gambar 3. 27 Struktur Kode <i>Function Map Consume API Portfolio</i> .....	60
Gambar 3. 28 Hasil <i>Consume API</i> pada Halaman <i>About</i> .....	61
Gambar 3. 29 Desain Tampilan Antarmuka Halaman Utama <i>Menu Our Business</i> .....	62
Gambar 3. 30 Desain Tampilan Antarmuka Halaman Utama <i>Menu News</i> .....	62
Gambar 3. 31 Hasil Pembuatan Halaman <i>Our Business</i> pada <i>Web Admin</i> .....	63
Gambar 3. 32 Hasil Pembuatan Fitur <i>Add Content</i> .....	64
Gambar 3. 33 Hasil Pembuatan Fitur <i>Edit Content</i> .....	64
Gambar 3. 34 Hasil Pembuatan Halaman <i>News</i> pada <i>Web Admin</i> .....	65
Gambar 3. 35 Hasil Pembuatan Fitur <i>Add News</i> .....	66
Gambar 3. 36 Hasil Pembuatan Fitur <i>Edit News</i> .....	66
Gambar 3. 37 Struktur dan Isi Data API <i>Business</i> .....	68
Gambar 3. 38 Struktur dan Isi Data API <i>Post</i> .....	68

Gambar 3. 39 Hasil <i>Consume API</i> pada Halaman <i>Our Business Web Admin</i> ....	68
Gambar 3. 40 Hasil <i>Consume API</i> pada Halaman <i>News Web Admin</i> .....	69
Gambar 3. 41 Hasil Pembuatan Fitur <i>Business Total Revenue</i> pada <i>Web Investor</i> .....	70
Gambar 3. 42 Hasil Pembuatan Halaman <i>Our Business</i> pada <i>Web Investor</i> .....	71



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A: <i>Curriculum Vitae</i> .....	77
Lampiran B: Surat Pengantar <i>Form MBKM-01</i> .....	78
Lampiran C: Surat Keterangan Penerimaan Kerja Magang .....	79
Lampiran D: Surat <i>Approval Job Description</i> Kerja Magang .....	80
Lampiran E: Kartu Kerja Magang <i>Form MBKM-02</i> .....	81
Lampiran F: <i>Daily Task Form MBKM-03</i> .....	82
Lampiran G: Lembar Verifikasi Laporan MBKM Magang <i>Form MBKM-04</i> ....	96
Lampiran H: Pengecekan Hasil Turnitin .....	97

