

**PENGEMBANGAN APLIKASI WEB PAPERWORK DENGAN  
FRAMEWORK REACT JS DI PT PRANALA RAGAM KARYA**



**MAGANG**

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

**Hansen**  
**00000060325**

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

**PENGEMBANGAN APLIKASI WEB PAPERWORK DENGAN  
FRAMEWORK REACT JS DI PT PRANALA RAGAM KARYA**



Hansen  
00000060325

**UMN**  
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 : Hansen

NIM : 00000060325

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT Pranala Ragam Karya

Divisi : Software Developer

Alamat : Gedung EduCenter Lt. 2A Unit 22677 Jl. Sekolah  
Foresta No. 8 Kel. Lengkong Kulon Kec.  
Pagedangan Tangerang, Indonesia, 15331

Periode magang : 15 Januari 2024 - 17 Mei 2024

Pembimbing lapangan : Novi

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, 29 Mei 2024

**UMN**  
**UNIVERSITAS**  
**MULTIMEDIA**  
**NUSANTARA**



(Hansen)

## HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

### PENGEMBANGAN APLIKASI WEB PAPERWORK DENGAN FRAMEWORK REACT JS DI PT PRANALA RAGAM KARYA

oleh

Nama : Hansen  
NIM : 00000060325  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Senin, 10 Juni 2024

Pukul 14.00 s/s 15.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

(Angga Aditya Permana, S.Kom.,  
M.Kom.)

NIDN: 0407128901

Penguji

(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.)

NIDN: 309068503

Ketua Program Studi Informatika,

(Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc.)

NIDN: 89010012929

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

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

Nama	:	Hansen
NIM	:	00000060325
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 APLIKASI WEB PAPERWORK DENGAN FRAMEWORK REACT JS DI PT PRANALA RAGAM KARYA**

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.

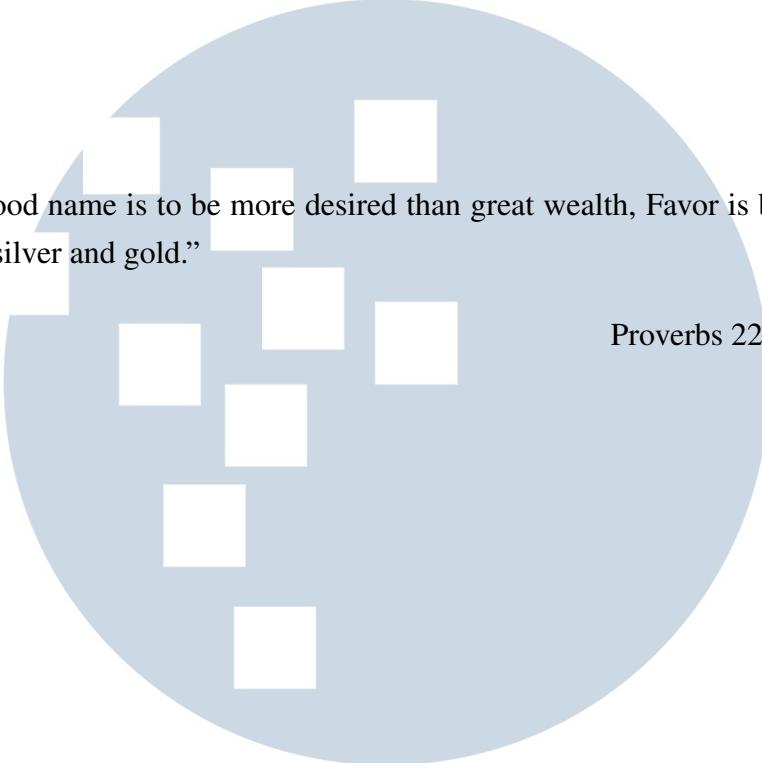
Tangerang, 29 Mei 2024

Yang menyatakan

  
**UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA** 

Hansen

## **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 atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Pengembangan Aplikasi Web Paperwork dengan Framework React JS di PT Pranala Ragam Karya 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:

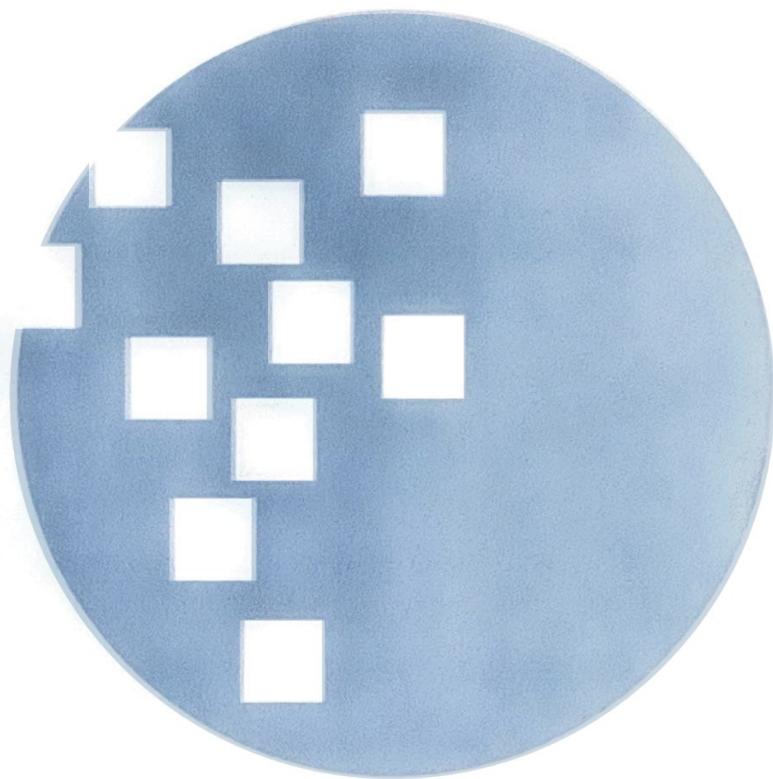
1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Angga Aditya Permana, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Husen Bisri selaku Pimpinan PT Pranala Ragam Karya.
6. Ibu Novi selaku *Human Resource & General Affair* PT Pranala Ragam Karya yang telah membantu proses magang dan mengurus dokumen yang dibutuhkan untuk pembuatan laporan serta
7. Bapak Alhamda selaku *Tech Lead* di PT Pranala Ragam Karya
8. 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, 29 Mei 2024



Hansen



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## **PENGEMBANGAN APLIKASI WEB PAPERWORK DENGAN FRAMEWORK REACT JS DI PT PRANALA RAGAM KARYA**

Hansen

### **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi membawa berbagai manfaat yang dapat membantu kehidupan, salah satu contohnya adalah komunikasi. PT Pranala Ragam Karya mengambil kesempatan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi ini dengan menyediakan jasa untuk membantu suatu bisnis mencapai tujuan dan menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Salah satu pelanggan dari perusahaan ini ingin mengembangkan suatu website yang memudahkan pembentukan dan pengelolaan organisasi. Proyek ini mengalami kendala pada desain template email dan pengelolaan gambar dengan menggunakan React js serta beberapa library pendukung. Laporan ini mendokumentasikan proses pengembangan aplikasi web Paperwork selama kerja magang penulis.

**Kata kunci:** Aplikasi Web, Pranala, PT Pranala Ragam Karya, React, React js, Web



**Development of Paperwork Web Application with React JS Framework at PT  
Pranala Ragam Karya**

Hansen

**ABSTRACT**

The development of information technology brings various benefits that can help life, one example is communication. PT Pranala Ragam Karya takes the opportunity to take advantage of this technological development by providing services to help a business achieve its goals and solve the problems it faces. One of the customers of this company wants to develop a website that facilitates the formation and management of organizations. This project had problems with email template design and image management using React js and several supporting libraries. This report documents the development process of the Paperwork web application during the author's internship.

**Keywords:** Pranala, PT Pranala Ragam Karya, React, React js, Web, Web Application



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL . . . . .	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	ii
HALAMAN PENGESEAHAN . . . . .	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH . . . . .	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO . . . . .	v
KATA PENGANTAR . . . . .	vi
ABSTRAK . . . . .	viii
ABSTRACT . . . . .	ix
DAFTAR ISI . . . . .	x
DAFTAR GAMBAR . . . . .	xi
DAFTAR TABEL . . . . .	xii
DAFTAR LAMPIRAN . . . . .	xiii
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 . . . . .	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan . . . . .	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan . . . . .	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .	6
3.1 Kedudukan dan Organisasi . . . . .	6
3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .	7
3.3.1 <i>Hardware</i> dan <i>Software</i> yang digunakan . . . . .	9
3.3.2 Framework dan Library yang digunakan . . . . .	9
3.3.3 Flow Aplikasi . . . . .	11
3.3.4 Implementasi . . . . .	15
3.3.5 Website <i>Dummy</i> IOFRM . . . . .	22
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan . . . . .	25
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	26
4.1 Simpulan . . . . .	26
4.2 Saran . . . . .	26
4.2.1 Saran untuk Perusahaan . . . . .	26
4.2.2 Saran untuk Mahasiswa . . . . .	27
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	28

**UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA**

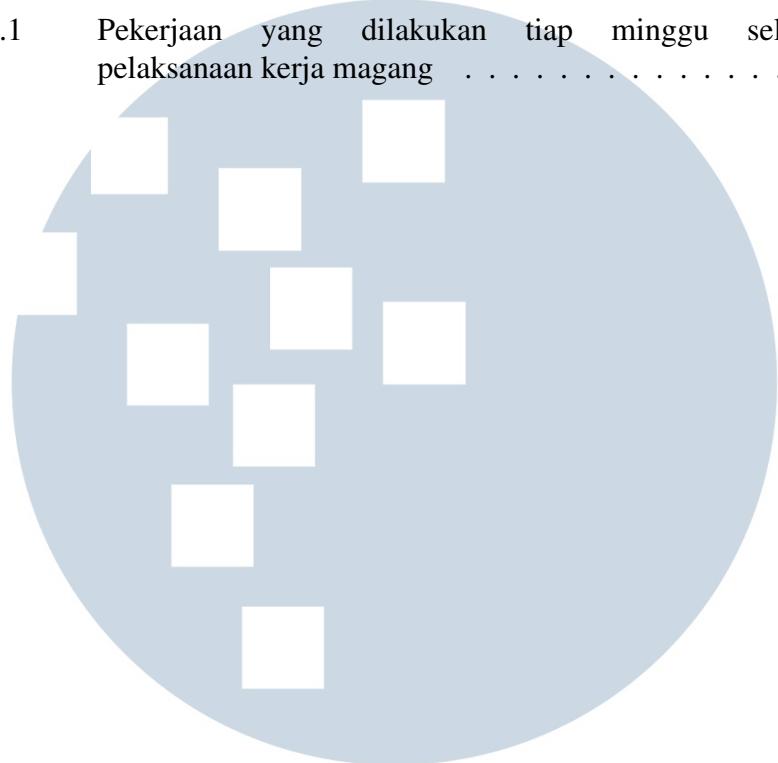
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Perusahaan . . . . .	4
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan PT Pranala Ragam Karya . . . . .	5
Gambar 3.1	Flowchart Halaman Galeri Anggota . . . . .	12
Gambar 3.2	Flowchart Halaman Galeri Admin . . . . .	13
Gambar 3.3	Flowchart Halaman Kalender Anggota . . . . .	14
Gambar 3.4	Flowchart Halaman Kalender Admin . . . . .	15
Gambar 3.5	Halaman Galeri Anggota . . . . .	16
Gambar 3.6	Detail Galeri Anggota . . . . .	17
Gambar 3.7	Halaman Galeri Admin . . . . .	17
Gambar 3.8	Form Galeri Admin . . . . .	18
Gambar 3.9	Halaman Kalender Anggota . . . . .	19
Gambar 3.10	Tampilan Detail Event dari Kalender . . . . .	19
Gambar 3.11	Tampilan Tombol <i>Dropdown</i> . . . . .	20
Gambar 3.12	Halaman Kalender Admin . . . . .	20
Gambar 3.13	Form Kalender Admin . . . . .	21
Gambar 3.14	Design Template Email . . . . .	22
Gambar 3.15	Halaman login dari web IOFRM . . . . .	23
Gambar 3.16	Halaman register dari web IOFRM . . . . .	23
Gambar 3.17	Halaman reset password (input email) dari WEB IOFRM . . . . .	24
Gambar 3.18	Halaman email reset password terkirim . . . . .	24



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang . . . . .	7
-----------	--	---



**UMN**  
**UNIVERSITAS**  
**MULTIMEDIA**  
**NUSANTARA**

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1 . . . . .	29
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card . . . . .	30
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1 . . . . .	31
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1 . . . . .	42
Lampiran 5	Form Bimbingan . . . . .	43
Lampiran 6	Surat Penerimaan Magang . . . . .	44

