

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN JEMAAT GEREJA
MAWAR SHARON DUMAI BERBASIS MOBILE**



MAGANG

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

Joel Alfa Nugraha

00000036934

UMMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2022

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN JEMAAT GEREJA
MAWAR SHARON DUMAI BERBASIS MOBILE**



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

Joel Alfa Nugraha

00000036934

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2022

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Joel Alfa Nugraha

NIM : 00000036934

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT. Ivo Mas Tunggal

Divisi : Bahan Makanan

Alamat : Jl.Kelapa, Dumai, Riau 28826

Periode magang : 25 Februari 2022 - 25 Juni 2022

Pembimbing lapangan : Lukas O. Tadjong

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, 30 Juni 2022

UMMN
UNIVERSITA
MULTIMEDIA
NUSANTARA



(Joel Alfa Nugraha)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN JEMAAT GEREJA MAWAR SHARON DUMAI BERBASIS MOBILE

oleh

Nama : Joel Alfa Nugraha
NIM : 00000036934
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Senin, 13 July 2022

Pukul 10.00 s/s 11.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan pengujian sebagai berikut

Dosen Pembimbing

(Alethea Suryadibrata, S.Kom., M.Eng.)

NIDN: 322099201

Penguji

(Fenina Adline Twince Tobing, S.Kom.,
M.Kom)

NIDN: 406058802

Digitally signed
by Fenina Adline
Twince Tobing
Date: 2022.07.14
18:59:41 +07'00'

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Ketua Program Studi Informatika,

(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501

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

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

Nama : Joel Alfa Nugraha
NIM : 00000036934
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:

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN JEMAAT GEREJA
MAWAR SHARON DUMAI BERBASIS MOBILE**

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, 30 Juni 2022

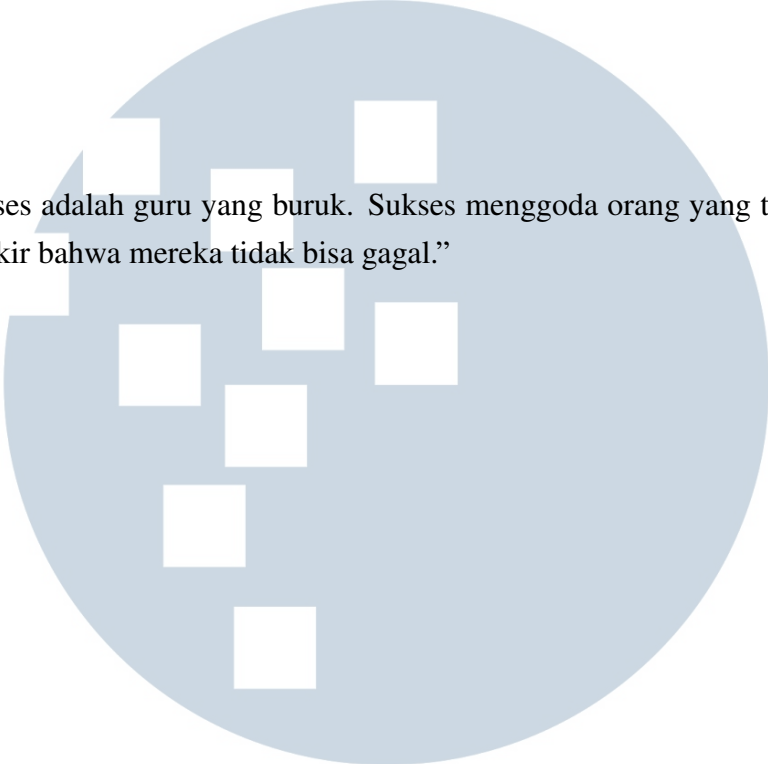
Yang menyatakan



Joel Alfa Nugraha

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



“Sukses adalah guru yang buruk. Sukses menggoda orang yang tekun berpikir bahwa mereka tidak bisa gagal.”

Bill Gates

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: Rancang Bangun Aplikasi Pendataan Jemaat Gereja Mawar Sharon Dumai Berbasis Mobile 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. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Alethea Suryadibrata, S.Kom., M.Eng., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Lukas O. Tadjong, sebagai *supervisor* dan *Head of HR Unit* Perusahaan PT. Ivo Mas Tunggal.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

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

Tangerang, 30 Juni 2022



Joel Alfa Nugraha

RANCANG BANGUN APLIKASI PENDATAAN JEMAAT GEREJA MAWAR SHARON DUMAI BERBASIS MOBILE

Joel Alfa Nugraha

ABSTRAK

PT. Ivo Mas Tunggal merupakan anak perusahaan Sinar Mas yang bergerak di bidang bahan makanan dibawah induk perusahaannya, yaitu PT. SMART Tbk. Perusahaan juga menjalankan program CSR (*Corporate social Responsibility*) untuk membantu komunitas dalam pembinaan pengembangan digitalisasi, yang mengembangkan konsep *echo partnership* terhadap lingkungan sekitar. Program CSR ini mengembangkan bidang-bidang sosial, salah satunya adalah komunitas gereja. Untuk memenuhi dan melancarkan jalannya program CSR tersebut, perusahaan memberikan kesempatan untuk mengembangkan aplikasi pengolahan data untuk sebuah gereja, yaitu Gereja Mawar Sharon. Aplikasi akan mencakup 4 jenis pengolahan data dengan nama "Connect Me" untuk biodata jemaat, "Data Baptis" untuk pengajuan baptis, "Leadership and Development Program" untuk pengajuan program LDP, dan "Pelayanan" untuk pengajuan data jemaat yang mengajukan diri sebagai pelayan gereja. Aplikasi ini berbasis mobile dan dikembangkan menggunakan *framework* Ionic Angular dengan Google Firebase sebagai basis data.

Kata kunci: *Angular, Ionic, Firebase, mobile app*



Design and Build a Mobile-Based Application for Data Collection from The Congregation of Mawar Sharon Church Dumai

Joel Alfa Nugraha

ABSTRACT

PT. Ivo Mas Tunggal is a subsidiary of Sinar Mas that works in the foodstuff field under the parent company PT. SMART Tbk. This company runs the program called CSR (Corporate Social Responsibility) for helping the communities in development of digitalization that develops eco partnership concept to surrounding environment. This CSR program develops the social fields which one of them is church community. To fulfill the purposes of CSR program, the company provides an opportunity to develop an application for a church named "Gereja Mawar Sharon" data collection. The application provides 4 type of data collection management, they are "Connect Me" for biodata collection, "Data Baptis" for baptismal application, "Leadership and Development Program" for LDP program submission, and "Pelayanan" for church congregation data submission that applying as the church servant. This Application is mobile based and developed with Ionic Angular Framework and Google Firebase for the databases.

Keywords: *Angular, Ionic, Firebase, mobile app*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	1
1.2.1 Maksud Kerja Magang	1
1.2.2 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	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	6
3.1 Kedudukan dan Organisasi	6
3.2 Tugas yang Dilakukan	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	6
3.3.1 Perancangan	7
3.3.2 Hasil dan Implementasi	22
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	36
3.4.1 Kendala	36
3.4.2 Solusi	37
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	38
4.1 Simpulan	38
4.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

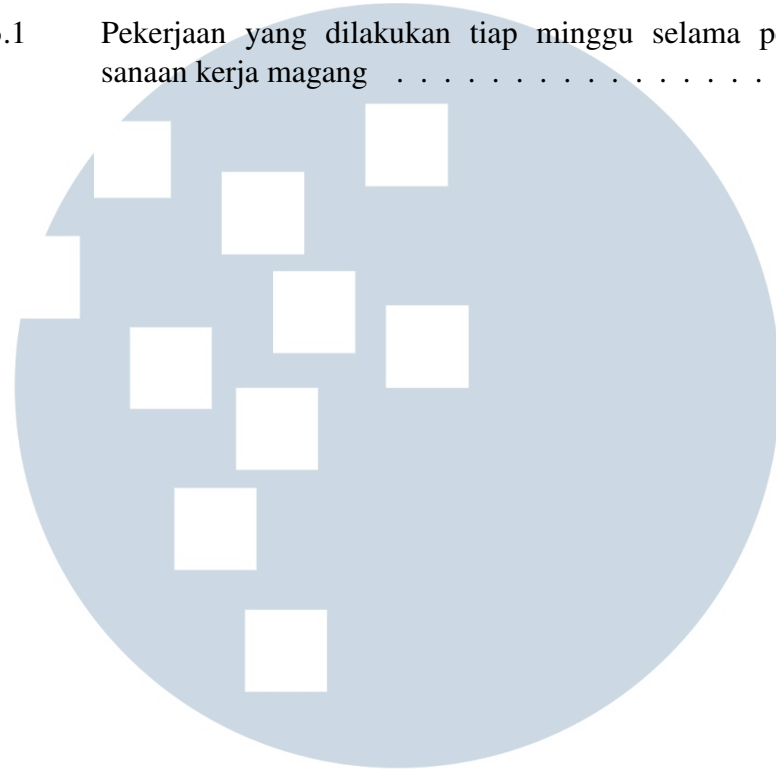
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi PT. Smart Tbk	5
Gambar 3.1	Flowchart Aplikasi	8
Gambar 3.2	Skema Firebase Aplikasi	9
Gambar 3.3	Home Page	10
Gambar 3.4	"Connect Me" Page	11
Gambar 3.5	"Baptis" Page	11
Gambar 3.6	"Leadership Development Program" Page	12
Gambar 3.7	Pelayanan Page	13
Gambar 3.8	Login Page	14
Gambar 3.9	Login Page	15
Gambar 3.10	Connect Me Page (Connect Me)	16
Gambar 3.11	Edit Page (Connect Me)	17
Gambar 3.12	Baptis Page (Admin)	18
Gambar 3.13	Edit Page (Baptis)	19
Gambar 3.14	Edit Page (Leadership Development Program)	20
Gambar 3.15	Leadership Development Program Edit Page	21
Gambar 3.16	Pelayanan Edit Page	22
Gambar 3.17	Homepage	23
Gambar 3.18	Connect Me	24
Gambar 3.19	Baptis	25
Gambar 3.20	Leadership Development Program	26
Gambar 3.21	Pelayanan	27
Gambar 3.22	Login	28
Gambar 3.23	Admin Homepage	29
Gambar 3.24	Connect Me	30
Gambar 3.25	Edit Page (Connect Me)	31
Gambar 3.26	Baptis Selamat	32
Gambar 3.27	Edit Page (Baptis Selamat)	33
Gambar 3.28	Leadership Development Program	34
Gambar 3.29	Edit Page (Leadership Development Program)	35
Gambar 3.30	Data Pelayanan	36

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

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	6
-----------	--	---



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Letter of Acceptance Magang PT Ivo Mas Tunggal	40
Lampiran 2. MBKM-02 Internship Track 1 Card	41
Lampiran 3. MBKM-03 Daily Task Internship Track 1	42
Lampiran 4. MBKM-04 Lembar Verifikasi Magang Track 1	52
Lampiran 5. Hasil Pengecekan Turnitin	53

