

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS
ANDROID**



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

Gusti Bagus Bill Isai Gian
00000029584

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2022

**RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS
ANDROID**



Gusti Bagus Bill Isai Gian
00000029584

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2022

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Gusti Bagus Bill Isai Gian

NIM : 00000029584

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT Ace Global Consulting & Integration

Divisi : Programmer

Alamat : Menara Indomaret, Jl. Boulevard Pantai Indah
Kapuk No. 1, Kav. OFS, Kel. Kamal Utara,
Kec. Penjaringan, Jakarta Utara, 14470

Periode magang : 3 Januari 2022 - 2 Maret 2022

Pembimbing lapangan : Eko Purwito

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.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Kemayoran, Tgl. 29 Juni 2022



(Gusti Bagus Bill Isai Gian)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS ANDROID

oleh

Nama : Gusti Bagus Bill Isai Gian
NIM : 00000029584
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Juli 2022

Pukul 00.00 s/s 00.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Digitally signed
by Fenina Adline
Twince Tobing
Date: 2022.07.11
11:06:35 +07'00'

(Fenina Adline Twince Tobing, S.Kom.,

M.Kom)

NIDN: 406058802

Penguji



Digitally signed
by Marlinda
Vasty Overbeek
Date: 2022.07.11
09:01:06 +07'00'

(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom.,

M.Kom.)

NIDN: 0818038501

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Ketua Program Studi Informatika,



Digitally signed
by Marlinda
Vasty Overbeek
Date:
2022.07.11
11:36:44 +07'00'

(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 : Gusti Bagus Bill Isai Gian
NIM : 00000029584
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik 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 PEMESANAN MAKANAN BERBASIS ANDROID

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, Tgl. 29 Juni 2022

Yang menyatakan

Gusti Bagus Bill Isai Gian

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)



KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan magang ini dengan judul: rancang bangun aplikasi pemesanan makanan berbasis android yang dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat yudisium Jurusan Informatika pada Fakultas Teknik 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. Dosen Fenina Adline Twince Tobing, S.Kom., M.Kom, sebagai Pembimbing Magang yang telah memberikan arahan dan motivasi pada penyelesaian laporan magang ini.
5. Kepada Pimpinan Perusahaan PT AGCI, Bapak Steven Sunarno atas kesempatan yang telah diberikan
6. Bapak Eko Purwito sebagai Supervisor dan pembimbing proyek yang saya lakukan pada saat kegiatan magang saya.
7. Orang Tua, saudara, teman dan pihak lainnya yang telah memberikan dukungan material, moral dan kesempatan sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga laporan magang ini bermanfaat sebagai sumber informasi dan inspirasi.

Tangerang, Tgl. 29 Juni 2022



Gusti Bagus Bill Isai Gian

RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN MAKANAN BERBASIS ANDROID

Gusti Bagus Bill Isai Gian

ABSTRAK

PT Ace Global Consulting & Integration merupakan perusahaan yang mengembangkan produk IT dan Washoku Sato merupakan restoran, dan kedua perusahaan tersebut merupakan cabang perusahaan dari PT Indomarco Prismatama. Sebuah restoran sering mendapatkan kesulitan dimana kegiatan penerimaan dan pembayaran terhadap pembeli diatur oleh 1 sisi saja, yaitu bagian pembayaran. Oleh karena itu diperlukannya digitalisasi kegiatan penerimaan pesanan dalam restoran. Sebagai langkah awal untuk menyelesaikan masalah tersebut, PT AGCI membuat aplikasi prototype sebagai langkah awal untuk melakukan digitalisasi dari kegiatan penerimaan pesanan dengan menggunakan perangkat Android. Fungsi utama dari aplikasi ini adalah untuk menunjukkan dan mengirimkan data dari pesanan dan nama pembeli di restoran kepada *database*. Aplikasi ini telah dirancang oleh PT AGCI dalam bentuk prototype dan dirancang sesuai dengan kebutuhan dari perusahaan.

Kata kunci: *Ace Global Consulting & Integration, Washoku Sato, Restoran, Android, Digitalisasi, Pemesanan makanan, pembeli, database, Prototype*



Build and Design of an Android-Based Food Ordering Application

Gusti Bagus Bill Isai Gian

ABSTRACT

PT Ace Global Consulting & Integration is a company that develops IT products and Washoku Sato is a company that manages a restaurant, both of the companies are branch companies of PT Indomarco Prismatama. A restaurant has a few problems where interactions between customers are only managed in its payment digitally. The restaurant serves the customer by taking the order of the customer prior of the payment. As such, the digitalization of the interaction where a waiter or waitress takes an order from a customer will be required. As the first step to manage the problem, AGCI as a company creates a prototype application to digitalize the process of taking an order from a customer using a android application. The main functions of the application is to show and send data of the order from a customer and send it to the database. This application is designed as a prototype and tailor made for the use of the other company/companies.

Keywords: *Ace Global Consulting & Integration, Washoku Sato, Restaurant, Android, Digitalize, Taking Order, Customer, Database, Prototype*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	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 KODE	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	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 Koordinasi	5
3.2 Tugas yang Dilakukan	5
3.2.1 Uraian Pelaksanaan Kerja Magang	6
3.3 Proses Pelaksanaan	8
3.3.1 Analisis Kebutuhan Proyek	8
3.3.2 Struktur Diagram	8
3.3.3 Tampilan Mockup Aplikasi	17
3.3.4 Implementasi Back-end	21
3.3.5 Contoh Script Aplikasi	22
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	29
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	30
4.1 Simpulan	30
4.2 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

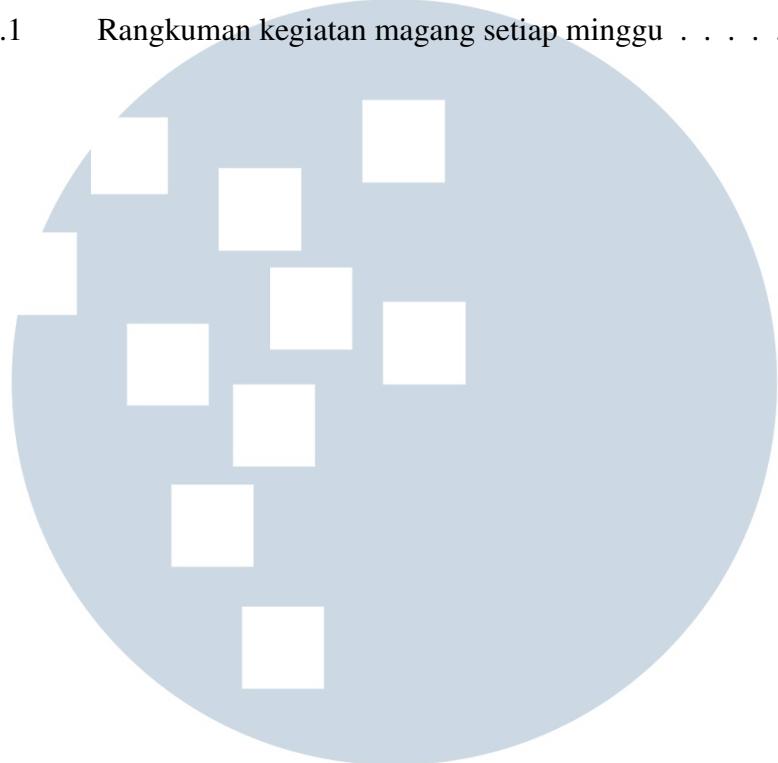
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Perusahaan Ace Global Consulting & Integration	3
Gambar 2.2	Struktur organisasi PT AGCI	4
Gambar 3.1	Diagram Use-Case mengenai interaksi antara manusia dengan aplikasi	9
Gambar 3.2	Entity Relationship Diagram dari back-end aplikasi	10
Gambar 3.3	Sequence Diagram untuk halaman login	11
Gambar 3.4	Sequence Diagram untuk halaman <i>TableLayout</i> milik pramusaji	13
Gambar 3.5	Sequence Diagram untuk halaman <i>TableContent</i> milik kasir .	14
Gambar 3.6	Sequence Diagram untuk halaman <i>TableContent</i> milik pramusaji	15
Gambar 3.7	Sequence Diagram untuk halaman <i>InputEditOrder</i> milik Pramusaji	16
Gambar 3.8	Mockup untuk halaman login	17
Gambar 3.9	Mockup untuk halaman <i>TableLayout</i>	18
Gambar 3.10	Mockup untuk halaman <i>TableContent</i>	19
Gambar 3.11	Mockup untuk halaman <i>InputEditOrder</i>	20
Gambar 3.12	Arsitektur Back-End Aplikasi	21



DAFTAR TABEL

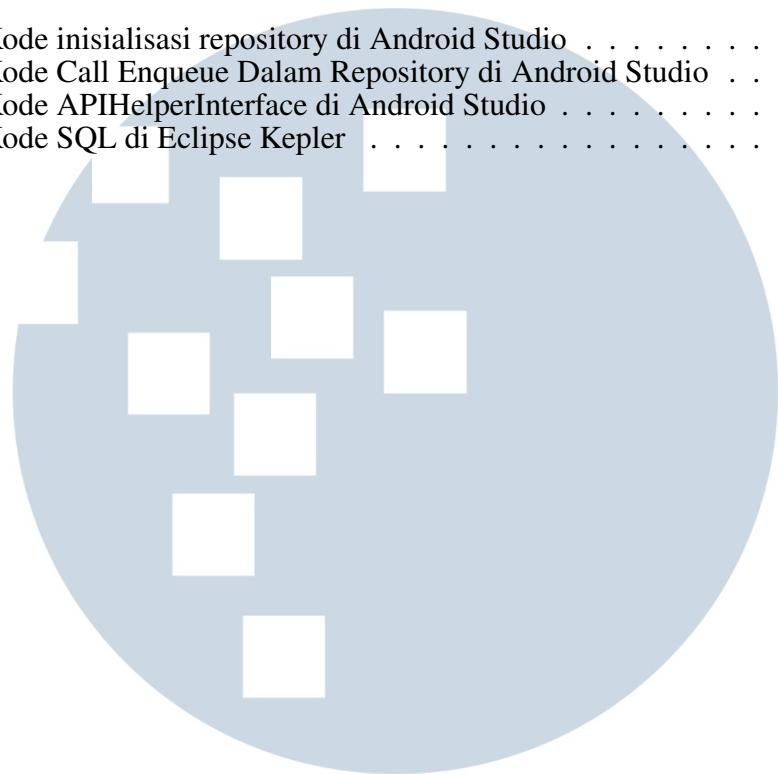
Tabel 3.1 Rangkuman kegiatan magang setiap minggu 6



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR KODE

3.1	Kode inisialisasi repository di Android Studio	22
3.2	Kode Call Enqueue Dalam Repository di Android Studio	23
3.3	Kode APIHelperInterface di Android Studio	26
3.4	Kode SQL di Eclipse Kepler	27



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. CV Mahasiswa	31
Lampiran 2. Surat Keterangan Selesai Magang	33
Lampiran 3. Form KM-03 (Kartu Kerja Magang)	34
Lampiran 4. Form KM-04 (Kehadiran Kerja Magang)	35
Lampiran 5. Form KM-05 (Laporan Realisasi Kerja Magang)	37
Lampiran 6. Form KM-07 (Lembar Verifikasi Laporan Magang)	38
Lampiran 7. Form Bimbingan	39
Lampiran 8. Hasil Cek Plagiat Turnitin	40

