

**PENGEMBANGAN TEMPLATE PROYEK CMS DAN BUG FIXING  
PROYEK DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI**



**MAGANG**

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

**Orde Gilbert Wiguna  
00000055282**

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

**PENGEMBANGAN TEMPLATE PROYEK CMS DAN BUG FIXING  
PROYEK DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI**



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

**Orde Gilbert Wiguna**

**00000055282**

**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 : Orde Gilbert Wiguna

NIM : 00000055282

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT. Vanz Inovatif Teknologi

Divisi : *Internal/Inhouse Application and Development*

Alamat : Tokopedia Care Center (Ciputra International) Lt.  
17 Unit 2 & 5 Jl Lingkar Luar Barat No 101 Kel.  
Rawa Buaya, Kec. Cengkareng, Jakarta Barat  
11740

Periode magang : 23 Januari 2024 - 31 Mei 2024

Pembimbing lapangan : Aditia Prasetio

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



(Orde Gilbert Wiguna)

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Magang dengan judul

**PENGEMBANGAN TEMPLATE PROYEK CMS DAN BUG FIXING  
PROYEK DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI**

oleh

Nama : Orde Gilbert Wiguna  
NIM : 00000055282  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Magang Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 31 Mei 2024

Pembimbing



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

NIDN: 309068503

Ketua Program Studi Informatika,



(Yaman Khaeruzzaman, M.Sc.)

NIDN: 0413057104

**HALAMAN PENGESAHAN**

Magang dengan judul

**PENGEMBANGAN TEMPLATE PROYEK CMS DAN BUG FIXING  
PROYEK DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI**

oleh

Nama : Orde Gilbert Wiguna  
NIM : 00000055282  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Senin, 10 Juni 2024

Pukul 09.00 s/d 10.00 dan dinyatakan

**LULUS**

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji

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

NIDN: 309068503

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

NIDN: 0407128901

Pjs. 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 : Orde Gilbert Wiguna  
NIM : 00000055282  
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 TEMPLATE PROYEK CMS DAN BUG FIXING  
PROYEK DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI**

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



Orde Gilbert Wiguna

U M M 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 *Template* Proyek CMS dan *Bug Fixing* Proyek di PT. Vanz Inovatif Teknologi 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 Alexander Waworuntu, S.Kom, M.T.I., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Ibu Devi Purwandari selaku Manager Human Resources, Bapak Ronald Gunawan selaku CEO, dan Bapak Arif Pribadr selaku Project Manager di PT. Vanz Inovatif Teknologi yang telah memberi kesempatan untuk melaksanakan program kerja magang.
6. Bapak Aditia Prasetio selaku pembimbing lapangan dan *supervisor* yang mendampingi dan membimbing selama melaksanakan program kerja magang
7. Orang tua yang selalu menyemangatkan dan memberikan dukungan selama menyusun laporan magang.
8. Pihak-pihak lain yang turut membantu dalam menyelesaikan laporan magang ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu

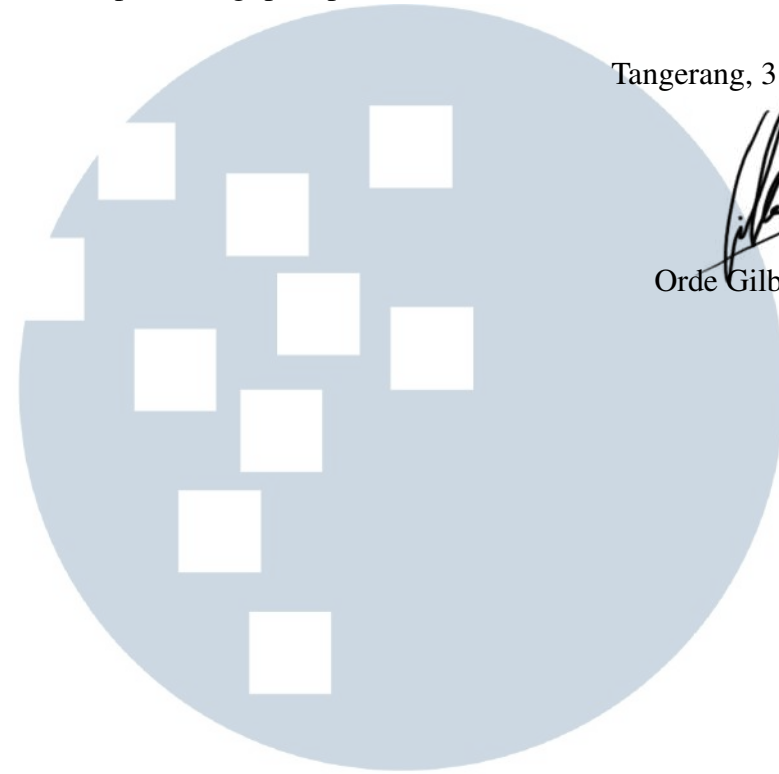


Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 31 Mei 2024



Orde Gilbert Wiguna



UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

# PENGEMBANGAN TEMPLATE PROYEK CMS DAN BUG FIXING PROYEK DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI

Orde Gilbert Wiguna

## ABSTRAK

PT. Vanz Inovatif Teknologi adalah perusahaan yang menawarkan produk *IT solutions* kepada pelanggannya untuk mengatasi kebutuhan mereka dalam bidang teknologi informasi. Salah satu produk yang ditawarkan oleh PT. Vanz Inovatif Teknologi adalah sebuah aplikasi berbasis web bernama *Content Management System (CMS)*. Aplikasi CMS adalah aplikasi yang digunakan untuk mengelola data, baik data operasional perusahaan maupun data konten yang ditampilkan pada situs pelanggan. Untuk memenuhi kebutuhan pasar di masa depan, perusahaan juga ingin mempersiapkan fitur-fitur baru yang berpotensi dibutuhkan oleh pelanggan. Fitur-fitur baru ini dibuat dengan melakukan proses *Research and Development (RnD)* sebelum melakukan implementasi ke *template CMS*. Salah satu fitur yang dipersiapkan adalah integrasi media sosial ke aplikasi CMS. Selain mengembangkan proyek hingga siap digunakan klien, perusahaan juga menyediakan layanan pemeliharaan seperti *bug fixing* terhadap proyek-proyek yang sudah diselesaikan sebelumnya.

**Kata kunci:** *bug fixing, Content Management System, IT solutions, Research and Development*



# DEVELOPMENT OF A CMS TEMPLATE AND BUG FIXING PROJECTS IN PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI

Orde Gilbert Wiguna

## ABSTRACT

PT. Vanz Inovatif Teknologi is a company that offers IT solution products towards its customers with the aim of solving their needs in the information technology space. One of the products offered by PT. Vanz Inovatif Teknologi is a web-based application called Content Management System (CMS). A CMS is an application that is used to manage data, be it company operational data or content data that is displayed on customer's sites. In order to fulfill future market requirements, the company is preparing new features that is potentially interests customers. These new features are created through a Research and Development (RnD) process before being implemented into the CMS template. One of the new features that is being prepared is an intergration of social media into the CMS application. Other than developing projects until they are ready to be used by clients, the company also offers maintenance services such as bug fixing for projects that were completed in the past.s

**Keywords:** *bug fixing, Content Management System, IT solutions, Research and Development*



## DAFTAR ISI

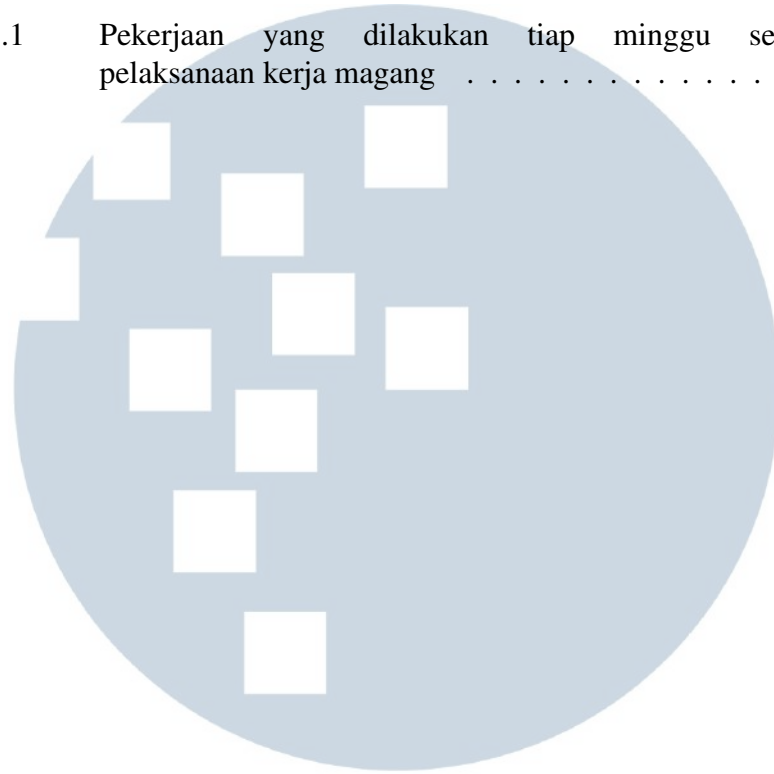
HALAMAN JUDUL . . . . .	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	ii
HALAMAN PERSETUJUAN . . . . .	iii
HALAMAN PENGESAHAN . . . . .	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH . . . . .	v
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO . . . . .	vi
KATA PENGANTAR . . . . .	vii
ABSTRAK . . . . .	ix
ABSTRACT . . . . .	x
DAFTAR ISI . . . . .	xi
DAFTAR GAMBAR . . . . .	xii
DAFTAR TABEL . . . . .	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 . . . . .	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN . . . . .	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan . . . . .	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan . . . . .	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .	8
3.1 Kedudukan dan Organisasi . . . . .	8
3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .	8
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .	9
3.3.1 <i>Content Management System (CMS) Template</i> . . . . .	11
3.3.2 Proyek TracknTrace . . . . .	23
3.3.3 WhatsApp Business API & Instagram Graph API . . . . .	31
3.3.4 Proyek Gudang Acai . . . . .	34
3.3.5 Proyek Mayora . . . . .	38
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan . . . . .	42
3.4.1 Kendala . . . . .	42
3.4.2 Solusi . . . . .	43
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	44
4.1 Simpulan . . . . .	44
4.2 Saran . . . . .	45
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	46

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi perusahaan PT. Vanz Inovatif Teknologi	6
Gambar 3.1	Arsitektur aplikasi web CMS . . . . .	12
Gambar 3.2	Tampilan halaman login aplikasi web CMS . . . . .	12
Gambar 3.3	Tampilan halaman dasbor aplikasi web CMS . . . . .	13
Gambar 3.4	Tampilan halaman daftar banner aplikasi web CMS . . . . .	14
Gambar 3.5	Tampilan halaman login aplikasi web CMS . . . . .	14
Gambar 3.6	Desain tabel sponsors . . . . .	15
Gambar 3.7	Master flowchart fitur sponsor . . . . .	16
Gambar 3.8	Flowchart create new sponsor . . . . .	17
Gambar 3.9	Flowchart list sponsor dan detail sponsor . . . . .	18
Gambar 3.10	Flowchart update sponsor . . . . .	19
Gambar 3.11	Flowchart delete sponsor . . . . .	20
Gambar 3.12	Perbedaan bentuk penyimpanan data <i>permission</i> antara versi lama (kiri) dan versi baru (kanan) pada fitur page . . . . .	21
Gambar 3.13	Master flowchart fitur role . . . . .	22
Gambar 3.14	Flowchart konversi <i>role permissions</i> . . . . .	23
Gambar 3.15	Potongan kode fungsi konversi . . . . .	23
Gambar 3.16	<i>Flowchart</i> operasional dasar dari aplikasi TracknTrace . . . . .	24
Gambar 3.17	Tampilan halaman daftar batch . . . . .	25
Gambar 3.18	Tampilan halaman daftar <i>batch</i> . . . . .	26
Gambar 3.19	Tampilan halaman detail <i>shipment</i> . . . . .	26
Gambar 3.20	<i>Flowchart</i> aktivitas halaman detail <i>shipment</i> . . . . .	27
Gambar 3.21	<i>Pop-up</i> "Add Item" pada halaman detail <i>shipment</i> . . . . .	28
Gambar 3.22	Tombol <i>batch</i> di- <i>disable</i> dalam <i>pop-up</i> "Add Item" . . . . .	29
Gambar 3.23	Fungsi pencarian <i>batch</i> pada <i>pop-up</i> "Add Item" . . . . .	29
Gambar 3.24	Pesan <i>error</i> jika data vDeliveryOrder duplikat . . . . .	30
Gambar 3.25	<i>Flowchart</i> sistem penguncian fitur menggunakan "iLock" . . . . .	31
Gambar 3.26	<i>Flowchart</i> penjadwalan pembaruan akses token . . . . .	33
Gambar 3.27	Tampilan dasbor CMS Gudang Acai . . . . .	34
Gambar 3.28	Tampilan detail transaksi CMS Gudang Acai . . . . .	35
Gambar 3.29	<i>Flowchart</i> pembuatan PDF pada CMS . . . . .	35
Gambar 3.30	Hasil cetak yang tidak sesuai dari dokumen yang dibuat CMS . . . . .	36
Gambar 3.31	Hasil generasi PDF sebelum perubahan . . . . .	37
Gambar 3.32	Hasil generasi PDF setelah perubahan . . . . .	37
Gambar 3.33	Dasbor CMS Mayora . . . . .	39
Gambar 3.34	Halaman "Manual Collections" CMS Mayora . . . . .	40
Gambar 3.35	Total tidak sesuai dengan jumlah total pada <i>shift</i> . . . . .	41
Gambar 3.36	Data <i>shift</i> yang hilang . . . . .	41
Gambar 3.37	Total menunjukkan angka, tetapi baris data kosong . . . . .	42

**DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang . . . . . 10



**UMMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1 . . . . .	47
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card . . . . .	48
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1 . . . . .	49
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1 . . . . .	50
Lampiran 5	Form Bimbingan . . . . .	51
Lampiran 6	Hasil Pengecekan Tunritin . . . . .	52

