

# **Perancangan dan Pengembangan *Platform***



**Irene Maria Joseph**

**NIM : 000000053330**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

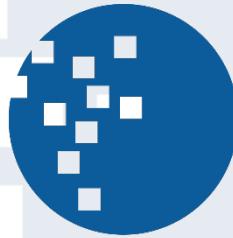
**2023**

Perancangan dan Pengembangan *Platform E-commerce*, Irene

Maria Joseph, Universitas Multimedia Nusantara

# Perancangan dan Pengembangan *Platform*

*E-commerce*



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Sistem Informasi

Irene Maria Joseph

00000053330

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA**

**TANGERANG**

**2023**

ii

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Irene Maria Joseph

Nomor Induk Mahasiswa : 00000053330

Program studi : Sistem Informasi

Laporan Magang MBKM dengan judul:

**PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN PLATFORM E-COMMERCE**

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 Laporan Magang maupun dalam penulisan laporan Laporan Magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 20 Juni 2023



Irene Maria Joseph

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

Sebagai civitas academica Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Irene Maria Joseph  
NIM : 00000053330  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik & Informatika  
Jenis Karya : \*Tesis/~~Laporan Magang~~/Tugas Akhir (\*coret salah satu)

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

### **PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN *PLATFORM E-COMMERCE***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan laporan magang saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 20 Juni 2023

*Yang menyatakan,*

  
*Irene Maria Joseph*

# **HALAMAN PERSETUJUAN**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Internship Report dengan judul

"Rancangan dan Pengembangan Platform E-commerce "

oleh

Irene Maria Joseph

telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian MBKM Internship Track 1 Internship Report  
Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 21 Juni 2023

Menyetujui,

**Dosen Pembimbing**

**Ketua Program Studi**

**TTD**

**TTD**

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.



IV U C A N V I A C A N V

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan magang ini dengan judul: “Perancangan dan Pengembangan *Platform E-commerce*” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Program Studi Sistem Informasi Pada 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. Dr. Ninok Leksono, MA., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T. M.Sc., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara dan pembimbing pembuatan laporan magang yang telah sabar dalam memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
4. Farid Ananda, selaku mentor sekaligus atasan yang memberikan bimbingan dan arahan dalam penugasan magang ini.
5. Keluarga dan teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 20 Juni 2023



Irene Maria Joseph

# **PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN**

## ***PLATFORM E-COMMERCE***

*Irene Maria Joseph*

### **ABSTRAK**

Industri 4.0 semakin melahirkan era digitalisasi di berbagai sektor kehidupan, hal ini berdampak secara perlahan namun pasti. Banyak pergeseran aktivitas dari cara tradisional berganti ke pendigitalisasian bisnis maupun pekerjaan. Oleh karena itu, para institusi maupun korporasi memerlukan solusi perangkat lunak yang sesuai dan dapat mendorong produktivitas institusinya. PT Ritzproject sebagai IT consultant menghadirkan beragam solusi sesuai kebutuhan yang dapat mengubah sistem lama menjadi lebih efisien.

Dengan adanya kebutuhan tersebut, PT Ritzproject membuka lowongan lapangan pekerja yaitu magang software engineer dan system analyst untuk dapat membangun sebuah web application dan perancangan kerangka sistem sebuah mobile application yang dapat berguna untuk klien di kedepannya. Di sisi lain, mahasiswa/i pun memerlukan kegiatan magang ini untuk memenuhi syarat kelulusan dan mencari pembelajaran di dunia pekerjaan.

Kerja magang ini berlangsung selama 88 hari kerja dan diakhir periode kerja magang ini, mahasiswa telah berhasil membangun sebuah web application e-commerce seperti yang dibutuhkan oleh klien dan perancangan kerangka versi mobile application. Dengan adanya web application e-commerce ini, diharapkan dapat membantu perusahaan PT Ritzproject Sinergi Visitama dalam menyelesaikan masalah dari klien yang dimilikinya.

***Kata kunci:*** Aplikasi Seluler, Aplikasi Web, E-commerce, Konsultan IT

# **PERANCANGAN DAN PENGEMBANGAN PLATFORM E-COMMERCE**

*Irene Maria Joseph*

## ***ABSTRACT (English)***

*Industry 4.0 is increasingly giving birth to the era of digitalization in various sectors of life so there are many shifts that slowly but surely digitize work. Therefore, business people need appropriate software solutions to boost their productivity. PT Ritzproject as an IT consultant presents various solutions according to needs that can make the old system more efficient.*

*Given this need, PT Ritzproject opens vacancies for the workforce, namely software engineer apprentices and system analysts to be able to build web applications and design system frameworks for mobile applications that can be of benefit to clients in the future. On the other hand, students also need this internship to fulfill graduation requirements and seek knowledge in the world of work.*

*This internship lasts 88 working days. At the end of this internship period, students succeeded in building e-commerce web applications according to client needs and designing mobile application version frameworks. With this e-commerce web application, it is hoped that it can help PT Ritzproject Sinergi Visitama in solving the problems of its clients.*

***Keywords:*** *E-commerce, IT Consultants, Mobile Apps, Web Apps*

**UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....</b>	iii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>ABSTRAK .....</b>	vii
<b>ABSTRACT (English) .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	1
<b>1.2 Maksud dan Tujuan Pelaksanaan Kerja Magang.....</b>	5
<b>1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....</b>	6
<b>1.3.1 Waktu Kerja Magang.....</b>	6
<b>1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang .....</b>	9
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b>	11
<b>2.1 Sejarah Singkat Perusahaan.....</b>	11
<b>2.2 Visi Misi Perusahaan .....</b>	11
<b>2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....</b>	12
<b>2.4 Alur Kerja Perusahaan .....</b>	13
<b>2.5 Produk Perusahaan .....</b>	14

<b>BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....</b>	<b>15</b>
<b>3.1. Kedudukan dan Koordinasi.....</b>	<b>15</b>
<b>3.2. Tugas yang Dilakukan.....</b>	<b>16</b>
Testing semifinal produk dan pembuatan <i>user manual book</i> .....	18
<b>3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang.....</b>	<b>18</b>
3.3.1 Minggu ke-1: Orientasi karyawan magang dan belajar mengenai tools dan alur yang akan dijalankan .....	18
3.3.2 Minggu ke-2: Mempelajari sistem yang ingin dibangun oleh perusahaan dan mempelajari alur pengelolaan database perusahaan .....	20
3.3.3 Minggu ke-3 sampai 5: Membuat dan melengkapi dokumen Spesifikasi Program (SP) <i>mobile version</i> .....	21
3.3.4 Minggu ke-4: Membuat basis data dan <i>UI/UX Mock Up</i> platform mobile .....	33
3.3.5 Minggu ke-5 sampai 6: Mengembangkan modul user dan member platform website .....	39
3.3.6 Minggu ke-7 sampai 8: Mengimigrasikan <i>front-end template</i> pada lingkungan kode Laravel .....	47
3.3.7 Minggu ke-9 sampai 12: Mengembangkan modul home user page platform website .....	52
3.3.8 Minggu ke-13 sampai 14: Mengembangkan modul master item detail <i>user page</i> platform website .....	53
3.3.9 Minggu ke-15 sampai 16: Finalisasi code enviornment .....	56
3.3.10 Minggu ke-17: Finalisasi Spesifikasi Program (SP) <i>mobile version</i> ..	57
3.3.11 Minggu ke-18: Testing semi final produk dan pembuatan <i>user manual book</i> .....	60
3.3.12 Minggu ke-19: <i>Monitor go live</i> .....	61
<b>3.4. Kendala yang Dihadapi.....</b>	<b>62</b>
<b>3.5. Solusi atas Kendala.....</b>	<b>63</b>
<b>BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>65</b>

<b>4.1. Simpulan .....</b>	<b>65</b>
<b>4.2. Saran .....</b>	<b>65</b>
4.2.1 Saran Bagi Perusahaan.....	65
4.2.1 Saran Bagi Universitas .....	66
4.2.1 Saran Bagi Mahasiswa.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>71</b>



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1. 1 Gannt chart kegiatan kerja magang yang diberikan oleh mentor .....	7
Tabel 1. 2 Gannt chart kegiatan kerja magang yang diberikan oleh mentor .....	8
Tabel 3. 1 Timeline kerja magang.....	16
Tabel 3. 2 Spesifikasi alat.....	23
Tabel 3. 3 Draft Spesifikasi program.....	51
Tabel 3. 4 Spesifikasi Porgram .....	59



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT Ritzproject Sinergi Visitama.....	11
Gambar 3. 1 Stuktur kedudukan dan koordinasi.....	15
Gambar 3. 2 Flowchart e-commerce.....	22
Gambar 3. 3 Activity Diagram halaman login.....	24
Gambar 3. 4 Activity Diagram halaman registrasi .....	25
Gambar 3. 5 Activity Diagram halaman memilih alamat.....	26
Gambar 3. 6 Activity Diagram halaman edit profil .....	27
Gambar 3. 7 Activity Diagram halaman member request .....	27
Gambar 3. 8 Activity Diagram halaman produk atau home .....	29
Gambar 3. 9 Activity Diagram fitur wishlist .....	30
Gambar 3. 10 Activity Diagram halamam checkout .....	32
Gambar 3. 11 Diagram basis data.....	33
Gambar 3. 12 Warna palet aplikasi.....	34
Gambar 3. 13 Desain antarmuka halaman registrasi .....	35
Gambar 3. 14 Desain antarmuka halaman pengaturan pengguna.....	36
Gambar 3. 15 Desain antarmuka halaman pemilihan alamat .....	36
Gambar 3. 16 Desain antarmuka halaman produk atau homepage.....	37
Gambar 3. 17 Desain antarmuka halaman detail produk dan wishlist.....	38

Gambar 3. 18 Desain antarmuka halaman transaksi.....	39
Gambar 3. 19 Halaman kode route .....	40
Gambar 3. 20 Halaman kode back-end halaman alamat .....	41
Gambar 3. 21 Halaman kode back-end halaman alamat .....	41
Gambar 3. 22 Halaman kode route untuk halaman alamat.....	42
Gambar 3. 23 Halaman kode back-end untuk mengubah profil.....	43
Gambar 3. 24 Halaman kode untuk router mengubah profil .....	43
Gambar 3. 25 Halaman kode router untuk mengubah dan reset password.....	44
Gambar 3. 26 Halaman kode back-end untuk mengubah dan reset password .....	45
Gambar 3. 27 Halaman kode member request.....	46
Gambar 3. 28 Lingkungan kode sebelum dipindahkan ke Laravel environment ..	49
Gambar 3. 29 Lingkungan kode setelah dipindahkan ke Laravel environment ....	49
Gambar 3. 30 Cuplikan foto dari QA yang perlu di perbaiki .....	51
Gambar 3. 31 Sebagian halaman kode untuk home dan produk .....	53
Gambar 3. 32 Sebagian halaman kode halaman detail produk.....	55
Gambar 3. 33 Hasil antarmuka pengguna halaman detail .....	55
Gambar 3. 34 User manual book guidance halaman pesanan .....	61

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A Curriculum Vitae .....	71
Lampiran B Surat Penerimaan MBKM (LoA) .....	72
Lampiran C Surat Pengantar MBKM - MBKM 01 .....	75
Lampiran D Kartu MBKM - MBKM 02 .....	76
Lampiran E Daily Task MBKM - MBKM 03 .....	77
Lampiran F Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04 .....	91
Lampiran G Kegiatan Tatap Muka .....	92
Lampiran H Lampiran Pengecekan Hasil Turnitin.....	93

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