

**PENGEMBANGAN WEBSITE MARKETPLACE KARYANOESANTARA  
DI PERUSAHAAN PT. SOLUSI MEDIA RAVEL TEKNOLOGI**



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

**Daniel Wijaya**  
**00000029854**

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

## HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

### PENGEMBANGAN WEBSITE MARKETPLACE KARYANOESANTARA DI PERUSAHAAN PT. SOLUSI MEDIA RAVEL TEKNOLOGI

oleh

Nama : Daniel Wijaya  
NIM : 00000029854  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari 3 Januari 2022

Pukul 08.00 s/d 09.00 WIB dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing



(Julio Christian Young, S.Kom.,  
M.Kom.)

NIDN:0312079401



(Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom.)

NIDN:0313048304



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

Digitally signed  
by Marlinda  
Vasty Overbeek  
Date: 2022.01.07  
00:34:30 +07'00'



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

NIDN:0818038501

## **PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT**

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Daniel Wijaya

NIM : 00000029854

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT. Solusi Media Ravel Teknologi

Divisi : Backend Developer

Alamat : Jl. Green Lake City Rukan CBD Blok E/5, Jakarta Barat, Indonesia 15147

Periode magang : 19 Mei 2021 - 19 November 2021

Pembimbing lapangan : Nicky Fetra

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 kutipan-nya 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, 20 Desember 2021



Daniel Wijaya

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

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

Nama	:	Daniel Wijaya
NIM	:	00000029854
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 WEBSITE MARKETPLACE KARYANOESANTARA DI PERUSAHAAN PT. SOLUSI MEDIA RAVEL 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 laporan magang saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

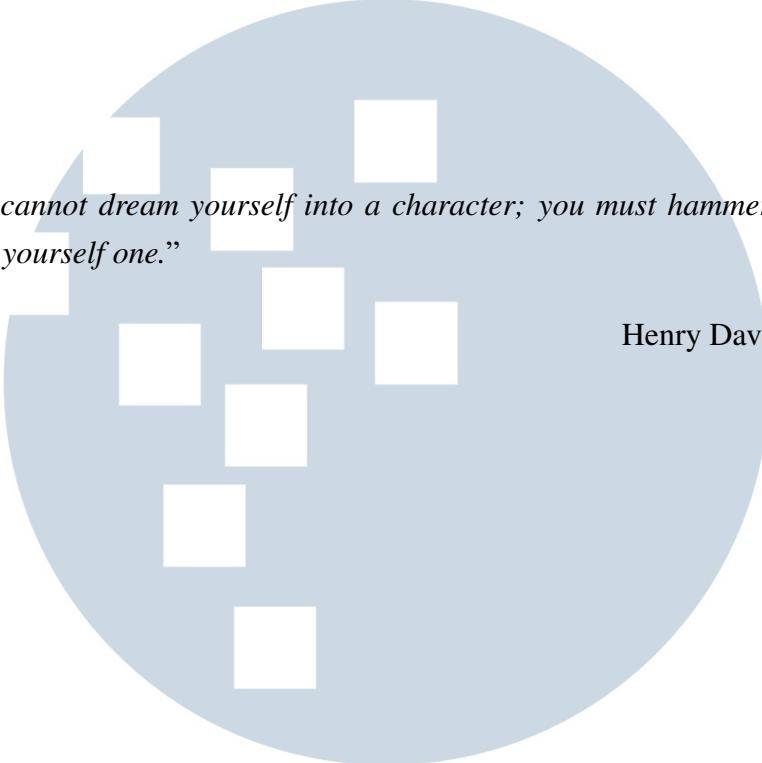
Tangerang, 20 Desember 2021

Yang menyatakan



Daniel Wijaya

## **Halaman Persembahan / Motto**



*"You cannot dream yourself into a character; you must hammer and forge yourself one."*

Henry David Thoreau

**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 Website Marketplace Karyanoesantara di Perusahaan PT. Solusi Media Ravel Teknologi dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ilmu Komputer 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. Bapak Julio Christian Young, S.Kom., M.Kom., selaku Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas ter-selesaikannya laporan Magang ini.
5. Kepada Bapak Sutardi, B. Bus., B. Com. (Hons), selaku *Founder* dari PT. Solusi Media Ravel Teknologi yang telah menerima saya sebagai peserta magang.
6. Keluarga, dan Pasangan saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga saya dapat menyelesaikan laporan Magang ini.

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

Tangerang, 3 Januari 2022



Daniel Wijaya

**PENGEMBANGAN WEBSITE MARKETPLACE KARYANOESANTARA  
DI PERUSAHAAN PT. SOLUSI MEDIA RAVEL TEKNOLOGI**

Daniel Wijaya

**ABSTRAK**

Di masa pandemi *Covid-19*, banyak penduduk Indonesia yang lebih sering berdiam di dalam rumah. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang selama ini berjualan secara langsung kepada pelanggan pun menjadi kesulitan dalam memperjualbelikan barang dagangannya. Sehingga bersama dengan kerja sama pemerintah, PT. Solusi Media Ravel Teknologi membuat *website marketplace* untuk mempermudah UMKM dalam memperjualbelikan barang dagangannya secara *online* dengan tampilan yang modern dan menarik bagi pelanggan. *Website marketplace* karyanoesantara.id ini dibangun menggunakan PHP Native sebagai *framework*-nya dan MariaDB MySQL sebagai sistem *database*-nya. Salah satu fitur paling penting dalam *website marketplace* adalah *chat*, fitur ini akan dibangun menggunakan *framework* Express.js disertai dengan implementasi *websocket* Socket.IO dan MariaDB MySQL sebagai sistem *database*-nya. Hasil pengembangan *website marketplace* karyanoesantara.id ini kemudian akan dirilis secara publik dan dapat di-akses di <https://karyanoesantara.id>.

**Kata kunci:** *website marketplace*, PHP Native, Express.js, Socket.IO, MariaDB MySQL



# **KARYANOESENTARA MARKETPLACE WEBSITE DEVELOPMENT IN PT. SOLUSI MEDIA RAVEL TEKNOLOGI**

Daniel Wijaya

## **ABSTRACT**

During the Covid-19 pandemic, many Indonesians often stay at home. Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) which have been selling directly to customers have become difficult in trading their wares. So, together with government cooperation, PT. Solusi Media Ravel Teknologi created a marketplace website to make it easier for MSMEs to trade their wares online with a modern and attractive appearance for customers. This karyanoeSENTARA.id marketplace website was built using PHP Native as a framework and MariaDB MySQL as the database system. One of the most important features in the marketplace website is chat, this feature will be built using the Express.js framework accompanied by the implementation of the Socket.IO websocket and MariaDB MySQL as the database system. The results of the development of the KaryanoeSENTARA.id marketplace website will then be released publicly and can be accessed at <https://karyanoeSENTARA.id>.

**Keywords:** marketplace website, PHP Native, Express.js, Socket.IO, MariaDB MySQL



## DAFTAR ISI

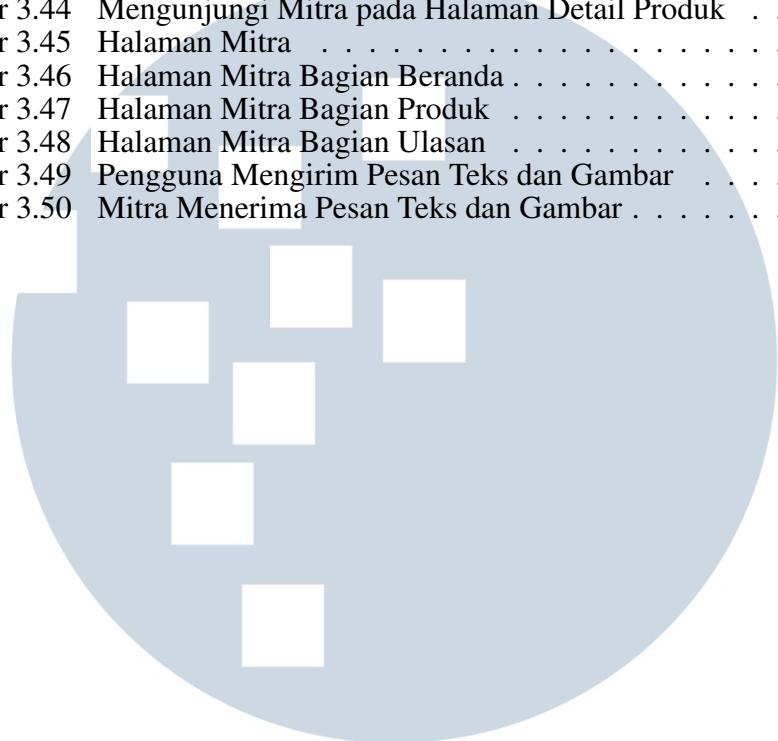
HALAMAN PENGESAHAN . . . . .	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH . . . . .	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO . . . . .	v
KATA PENGANTAR . . . . .	vi
ABSTRAK . . . . .	vii
ABSTRACT . . . . .	viii
DAFTAR ISI . . . . .	ix
DAFTAR GAMBAR . . . . .	x
DAFTAR TABEL . . . . .	xii
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 . . . . .	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .	6
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .	9
3.1 Kedudukan dan Organisasi . . . . .	9
3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .	9
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .	9
3.3.1 Tahapan Perancangan . . . . .	15
3.3.2 Tahapan Implementasi . . . . .	30
3.4 Kendala yang Ditemukan . . . . .	62
3.4.1 Penggunaan Websockets untuk Real Time Message . . . . .	62
3.4.2 Fitur Filter Produk . . . . .	63
3.4.3 Metode Pembayaran Pay Later . . . . .	63
3.5 Solusi atas Kendala yang Ditemukan . . . . .	63
3.5.1 Solusi Penggunaan Websockets untuk Real Time Message . . . . .	63
3.5.2 Solusi Fitur Filter Produk . . . . .	63
BAB 4 KESIMPULAN DAN SARAN . . . . .	64
4.1 Kesimpulan . . . . .	64
4.2 Saran . . . . .	65
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	67

**UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi Perusahaan PT. Solusi Media Ravel Teknologi . . . . .	7
Gambar 2.2	Struktur Organisasi <i>Web Development</i> . . . . .	7
Gambar 3.1	<i>Use Case Diagram</i> Sistem <i>Website Marketplace</i> . . . . .	16
Gambar 3.2	<i>Flowchart</i> Sistem Masuk Akun . . . . .	17
Gambar 3.3	<i>Flowchart</i> Sistem Daftar Akun . . . . .	19
Gambar 3.4	<i>Flowchart</i> Sistem <i>Checkout</i> Awal . . . . .	20
Gambar 3.5	<i>Flowchart</i> Sistem <i>Checkout Transfer Virtual Account</i> . . . . .	22
Gambar 3.6	<i>Flowchart</i> Sistem <i>Checkout Transfer Manual</i> . . . . .	23
Gambar 3.7	<i>Flowchart</i> Sistem <i>Checkout Pembayaran Instan</i> . . . . .	25
Gambar 3.8	<i>Flowchart</i> Sistem <i>Checkout Kartu Kredit atau Debit</i> . . . . .	26
Gambar 3.9	<i>Flowchart</i> Sistem <i>Checkout Gerail Retail</i> . . . . .	28
Gambar 3.10	<i>Flowchart</i> Sistem <i>Checkout Terms of Payment</i> . . . . .	29
Gambar 3.11	Melihat Produk di Beranda . . . . .	31
Gambar 3.12	Melihat Produk Kategori Tertentu . . . . .	32
Gambar 3.13	Melihat Produk dengan Pencarian . . . . .	33
Gambar 3.14	Melihat Detail Produk . . . . .	34
Gambar 3.15	Tampilan Masuk Akun . . . . .	35
Gambar 3.16	Tampilan Pertama Membuat Akun . . . . .	36
Gambar 3.17	Tampilan Kedua Membuat Akun . . . . .	37
Gambar 3.18	Tampilan Informasi Pengguna . . . . .	38
Gambar 3.19	Tampilan Pengguna Belum Verifikasi <i>Email</i> dan Nomor Telepon . . . . .	39
Gambar 3.20	Tampilan Pengguna Diminta Memasukkan Kode Verifikasi OTP . . . . .	40
Gambar 3.21	Tampilan Pengguna Berhasil Verifikasi . . . . .	41
Gambar 3.22	Tampilan Pengguna Berhasil Verifikasi Nomor Telepon . . . . .	41
Gambar 3.23	Tampilan Produk di Keranjang . . . . .	42
Gambar 3.24	Memilih Produk dalam Keranjang . . . . .	43
Gambar 3.25	Informasi Pesanan . . . . .	43
Gambar 3.26	Memilih Metode Pembayaran . . . . .	44
Gambar 3.27	Ringkasan Pembayaran . . . . .	45
Gambar 3.28	Pemesanan Berhasil . . . . .	45
Gambar 3.29	Melihat Pesanan Pengguna . . . . .	48
Gambar 3.30	Melihat Detail Pesanan Pengguna . . . . .	48
Gambar 3.31	Halaman Bantuan Awal . . . . .	49
Gambar 3.32	Halaman Bantuan Kategori Akun Saya . . . . .	49
Gambar 3.33	Halaman Bantuan Pencarian untuk Kata Kunci "password" . . . . .	50
Gambar 3.34	Halaman <i>Login</i> . . . . .	51
Gambar 3.35	Halaman Lupa Password Memasukkan <i>Email</i> atau Nomor Telepon . . . . .	52
Gambar 3.36	Halaman Lupa Password Konfirmasi Verifikasi . . . . .	53
Gambar 3.37	Halaman Lupa Password Verifikasi Kode OTP . . . . .	54
Gambar 3.38	Halaman Lupa Password Berhasil Verifikasi . . . . .	55
Gambar 3.39	Halaman Profil Bagian Ubah Password . . . . .	55
Gambar 3.40	Halaman Profil Bagian Tambah Password . . . . .	56

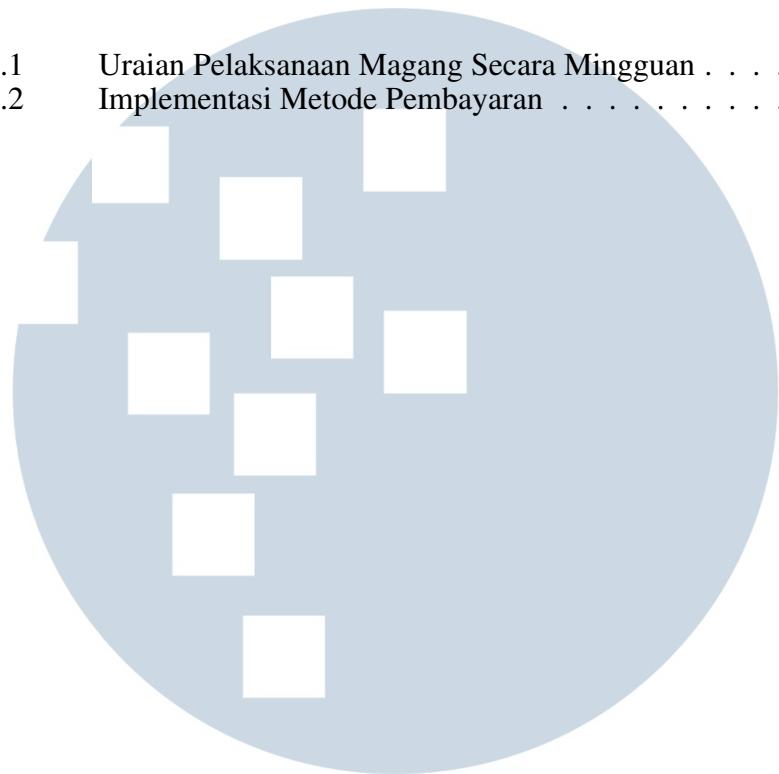
Gambar 3.41	Halaman Profil Bagian <i>Wishlist</i> . . . . .	56
Gambar 3.42	Ubah Alamat pada Halaman Profil . . . . .	57
Gambar 3.43	Ubah Alamat pada Halaman <i>Checkout</i> . . . . .	58
Gambar 3.44	Mengunjungi Mitra pada Halaman Detail Produk . . . . .	58
Gambar 3.45	Halaman Mitra . . . . .	59
Gambar 3.46	Halaman Mitra Bagian Beranda . . . . .	59
Gambar 3.47	Halaman Mitra Bagian Produk . . . . .	60
Gambar 3.48	Halaman Mitra Bagian Ulasan . . . . .	60
Gambar 3.49	Pengguna Mengirim Pesan Teks dan Gambar . . . . .	61
Gambar 3.50	Mitra Menerima Pesan Teks dan Gambar . . . . .	62



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3.1	Uraian Pelaksanaan Magang Secara Mingguan . . . . .	15
Tabel 3.2	Implementasi Metode Pembayaran . . . . .	47



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Hasil Pengecekan Turnitin . . . . .	67
Lampiran 2. Form Bimbingan . . . . .	74
Lampiran 3. Surat Pengantar MBKM 01 . . . . .	75
Lampiran 4. Kartu MBKM 02 . . . . .	76
Lampiran 5. Daily Task MBKM 03 . . . . .	77
Lampiran 6. Lembar Verifikasi MBKM 04 . . . . .	110

