

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI UI/UX
RESPONSIF SERTA INTEGRASI FITUR VOUCHER
PADA SISTEM INFORMASI KOPERASI WIYATA
MANDALA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM MAGANG

**MITCHEL IVANO SYAHPUTRA
00000073296**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI UI/UX
RESPONSIF SERTA INTEGRASI FITUR VOUCHER
PADA SISTEM INFORMASI KOPERASI WIYATA
MANDALA**



**MITCHEL IVANO SYAHPUTRA
00000073296**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Mitchel Ivano Syahputra

NIM : 00000073296

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Perancangan dan Implementasi UI/UX Responsif serta Integrasi Fitur Voucher pada Sistem Informasi Koperasi Wiyata Mandala

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 23 Juni 2025



(Mitchel Ivano Syahputra)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mitchel Ivano Syahputra

NIM : 00000073296

Program Studi : Informatika

Jenjang : S1

Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- ☐ Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 23 Juni 2025

Yang menyatakan



Mitchel Ivano Syahputra

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

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 kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga laporan magang ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan kegiatan magang. Laporan ini disusun berdasarkan pengalaman kegiatan magang Project Wesbite Koperasi Wiyata Mandala pada LPPM UMN. Adapun tujuan dari penyusunan laporan ini untuk mendokumentasikan kegiatan, hasil, serta pengalaman yang diperoleh selama mengikuti program magang. Laporan ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan. Ingin disampaikan rasa terima kasih dan penghargaan sebesar besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., 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 Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Dr. Ivranza Zuhdi Pane, B.Eng., M.Eng. , sebagai Dosen pembimbing yang telah banyak membantu dan memberikan bimbingan atas terselesainya Skripsi/Tesis ini.
5. Bapak Dr. Ir Winarno, M.Kom. , sebagai Supervisor Project Magang Website Koperasi Wiyata Mandala atas waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
6. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga saya dapat menyelesaikan tesis ini.

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

Tangerang, 23 Juni 2025



Mitchel Ivano Syahputra

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI UI/UX RESPONSIF SERTA INTEGRASI FITUR VOUCHER PADA SISTEM INFORMASI KOPERASI

WIYATA MANDALA

Mitchel Ivano Syahputra

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong kebutuhan digitalisasi sistem pelayanan koperasi agar lebih efisien dan mudah diakses. Koperasi Wiyata Mandala masih menggunakan pendekatan konvensional dalam proses pengajuan bantuan finansial berupa voucher, yang menyebabkan keterbatasan dalam efisiensi dan transparansi layanan. Laporan ini membahas perancangan dan implementasi antarmuka pengguna (UI/UX) yang responsif serta penambahan fitur voucher yang berfungsi layaknya sistem pinjaman digital. Anggota koperasi dapat mengajukan nominal voucher sesuai kebutuhan, kemudian diverifikasi dan disetujui oleh pengurus untuk selanjutnya dicairkan oleh pihak ketiga (seperti Alfamart). Sistem ini mendukung pilihan cicilan pembayaran dalam jangka waktu 3, 6, atau 12 bulan. Pengembangan dilakukan menggunakan *React.js* untuk *frontend* dan *Express.js* serta *PostgreSQL* untuk *backend*. Hasil pengujian menunjukkan peningkatan kenyamanan pengguna serta efisiensi dalam proses pengajuan dan pelacakan voucher. Sistem ini diharapkan menjadi solusi digital yang membantu koperasi dalam memberikan layanan keuangan yang lebih modern, transparan, dan cepat.

Kata kunci: *UI/UX* responsif, sistem voucher, pinjaman digital, *React.js*, *Express.js*

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

***THE RELATIONSHIP BETWEEN EXECUTIVE INCENTIVES AND
CORPORATE PERFORMANCE UNDER THE BACKGROUND OF MIXED
REFORM-BASED ON THE EMPIRICAL ANALYSIS***

Mitchel Ivano Syahputra

ABSTRACT

The advancement of information technology encourages the digital transformation of cooperative services to become more efficient and accessible. Koperasi Wiyata Mandala previously relied on conventional methods in providing financial assistance through vouchers, limiting efficiency and transparency. This report presents the design and implementation of a responsive user interface (UI/UX) and the development of a voucher feature functioning as a digital loan system. Cooperative members can apply for a voucher with a self-defined nominal value, which is then verified and approved by administrators before being disbursed by a third party (such as Alfamart). The system supports installment repayment periods of 3, 6, or 12 months. The development utilizes React.js for the frontend and Express.js with PostgreSQL for the backend. Testing results indicate improved user experience and process efficiency for voucher applications and tracking. This system is expected to provide a modern, transparent, and efficient digital solution for cooperative financial services.

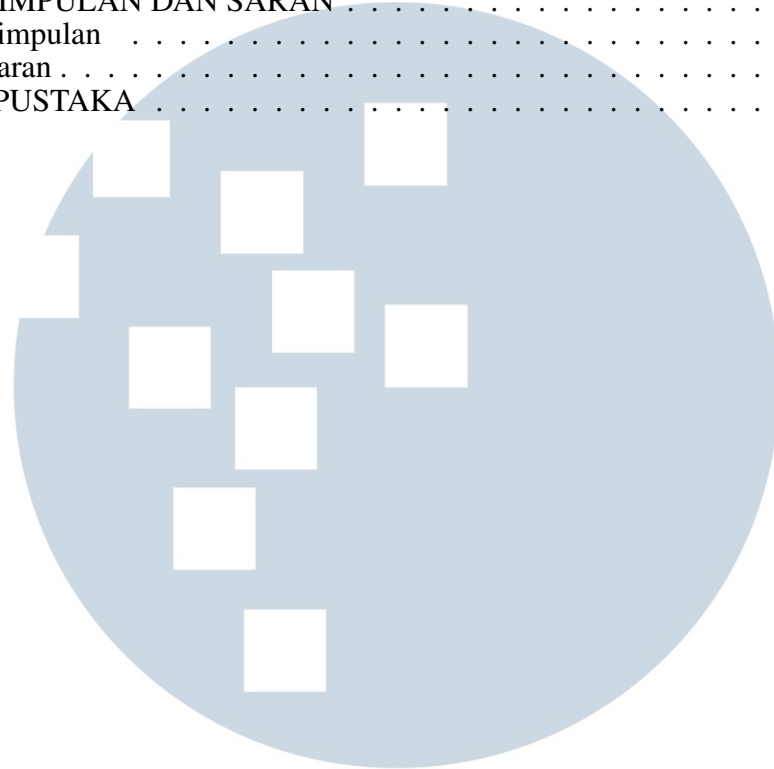
Keywords: *responsive UI/UX, voucher system, digital loan, React.js, Express.js*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	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	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	6
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	6
3.2 Tugas yang Dilakukan	7
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	8
3.3.1 Mempelajari sistem koperasi dan mengenali kebutuhan fitur pengembangan koperasi	10
3.4 Pengembangan <i>UI/UX Responsive</i> Koperasi Wiyata Mandala	21
3.4.1 Pengembangan Navigasi Bar (Navbar)	22
3.4.2 Footer Website	23
3.4.3 Halaman <i>Login</i>	25
3.4.4 Halaman Registrasi	26
3.4.5 Halaman Beranda	28
3.4.6 Halaman Hubungi Kami	30
3.4.7 Halaman Tentang Kami	31
3.4.8 Halaman Simpan Pinjam Anggota dan Pengurus Koperasi Wiyata Mandala	34
3.4.9 Halaman Daftar Pengajuan Anggota Koperasi Wiyata Mandala Bagian Pengurus	35
3.4.10 Halaman Menu Berita oleh Pengurus Koperasi Wiyata Mandala	36
3.5 Perancangan dan pengenalan Fitur Voucher	39
3.6 Implementasi Fitur Voucher	39
3.6.1 Perancangan Antarmuka Pengguna	39
3.6.2 Implementasi <i>backend</i>	41
3.6.3 Struktur Basis Data	45
3.6.4 Flowchart Fitur Voucher	47
3.6.5 Sitemap Fitur Voucher	48
3.7 Kendala dan Solusi Pembuatan Fitur Voucher	51
3.7.1 Kendala pada <i>Frontend</i>	51

3.7.2	Kendala pada <i>Backend</i>	52
3.7.3	Hasil dari Pemecahan Kendala	52
BAB 4	SIMPULAN DAN SARAN	53
4.1	Simpulan	53
4.2	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		55



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	9
Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang (Lanjutan)	10



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi LPPM UMN	5
Gambar 3.1	Sitemap Website Koperasi Wiyata Mandala Sebelum <i>Login</i>	11
Gambar 3.2	Sitemap Website Koperasi Wiyata Mandala User Anggota	12
Gambar 3.3	Sitemap Website Koperasi Wiyata Mandala User Pengurus	14
Gambar 3.4	Sitemap Website Koperasi Wiyata Mandala User Admin	15
Gambar 3.5	Flowchart Proses Pengembangan Website Koperasi Wiyata Mandala	16
Gambar 3.6	ERD Website Koperasi Wiyata Mandala	18
Gambar 3.7	ERD Website Koperasi Wiyata Mandala	19
Gambar 3.8	ERD Website Koperasi Wiyata Mandala	19
Gambar 3.9	ERD Website Koperasi Wiyata Mandala	20
Gambar 3.10	ERD Website Koperasi Wiyata Mandala	20
Gambar 3.11	ERD Website Koperasi Wiyata Mandala	21
Gambar 3.12	ERD Website Koperasi Wiyata Mandala	21
Gambar 3.13	Tampilan Navbar Sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	22
Gambar 3.14	Tampilan Navbar Sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	23
Gambar 3.15	Tampilan Footer Sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	24
Gambar 3.16	Tampilan Footer Sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	24
Gambar 3.17	Tampilan Halaman <i>Login</i> Sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	25
Gambar 3.18	Tampilan Halaman <i>Login</i> Sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	25
Gambar 3.19	Tampilan Halaman Registrasi Sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	26
Gambar 3.20	Tampilan Halaman Registrasi Sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	27
Gambar 3.21	Tampilan halaman Beranda sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	28
Gambar 3.22	Tampilan halaman Beranda sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	29
Gambar 3.23	Tampilan halaman Hubungi Kami sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	30
Gambar 3.24	Tampilan halaman Hubungi Kami sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	31
Gambar 3.25	Tampilan halaman Tentang Kami sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	32
Gambar 3.26	Tampilan halaman Tentang Kami sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	33
Gambar 3.27	Tampilan Halaman Simpan Pinjam Anggota sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	34
Gambar 3.28	Tampilan Halaman Simpan Pinjam Anggota sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	34

Gambar 3.29	Halaman Daftar Pengajuan Anggota sebelum <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	35
Gambar 3.30	Halaman Daftar Pengajuan Anggota sesudah <i>revamp</i> pada Website Koperasi Wiyata Mandala	36
Gambar 3.31	Halaman Menu Berita oleh Pengurus sebelum <i>revamp</i> Koperasi Wiyata Mandala	37
Gambar 3.32	Halaman Menu Berita oleh Pengurus sesudah <i>revamp</i> Koperasi Wiyata Mandala	37
Gambar 3.33	Halaman Tambah Berita oleh Pengurus Koperasi Wiyata Mandala	38
Gambar 3.34	Tampilan halaman voucher anggota (<i>frontend React</i>) . . .	40
Gambar 3.35	Tampilan halaman pengurus voucher (<i>Frontend React</i>) . .	41
Gambar 3.36	Detail pembayaran pada voucher pengurus (modal)	41
Gambar 3.37	Implementasi <i>routing</i> untuk fitur voucher (<i>Express.js</i>) . . .	42
Gambar 3.38	Potongan kode <i>controller backend</i> voucher	43
Gambar 3.39	Potongan kode <i>controller backend</i> voucher	44
Gambar 3.40	Model Sequelize untuk tabel TR_VOUCHER_USER	46
Gambar 3.41	Flowchart Proses Pengelolaan Voucher	48
Gambar 3.42	Sitemap fitur voucher	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	56
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	57
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	58
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	71
Lampiran 5	Form Bimbingan	72
Lampiran 6	Lampiran Turnitin	73

