

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE E-COMMERCE
UNTUK KLINIK MATA DI PT VANZ INOVATIF
TEKNOLOGI**



LAPORAN MBKM MAGANG

**NADYA SAVA MARITZA
00000082273**

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

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE E-COMMERCE
UNTUK KLINIK MATA DI PT VANZ INOVATIF
TEKNOLOGI**



**NADYA SAVA MARITZA
00000082273**

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Nadya Sava Maritza

NIM : 00000082273

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Pengembangan Aplikasi Mobile E-Commerce untuk Klinik Matta di PT Vanz Inovatif Teknologi

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, 19 Juni 2025



(Nadya Sava Maritza)

U N I V E R S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadya Sava Maritza

NIM : 00000082273

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, 19 Juni 2025

Yang menyatakan



Nadya Sava Maritza

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 person who never made a mistake never tried anything new."

Albert Einstein



KATA PENGANTAR

Dengan penuh rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, saya mengakui limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan laporan Laporan MBKM Magang ini dengan judul: PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE E-COMMERCE UNTUK KLINIK MATTa DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI dapat terselesaikan sebagai salah satu persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Komputer Jurusan Informatika di Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa tanpa dukungan, arahan, dan bimbingan dari banyak pihak, baik selama masa perkuliahan maupun dalam proses penyusunan laporan magang ini, penyelesaian karya ini tentu akan jauh lebih sulit. Oleh karena itu, saya ingin mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Angga Aditya Permana, S.Kom., M.Kom, sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Devi Purwandari, selaku Manager Human Resources; Ronald Gunawan, selaku CEO; dan Zulfikar Reyhan, selaku Project Manager di PT Vanz Inovatif Teknologi, telah memberikan kesempatan berharga bagi saya untuk mengikuti program kerja magang.
6. Aditia Prasetyo selaku pembimbing lapangan dan *supervisor* yang mendampingi dan membimbing selama melaksanakan program kerja magang.
7. Orang Tua yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

8. Pihak-pihak lain yang turut membantu dalam menyelesaikan laporan magang ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu

Tangerang, 19 Juni 2025



Nadya Sava Maritza



PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE E-COMMERCE UNTUK KLINIK MATTa DI PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI

Nadya Sava Maritza

ABSTRAK

Matta Mobile merupakan aplikasi *e-commerce* berbasis *mobile* yang dikembangkan oleh PT Vanz Inovatif Teknologi untuk memenuhi kebutuhan Klinik Matta dalam menyediakan layanan dan produk kesehatan mata secara digital. Aplikasi ini memungkinkan pengguna membeli produk seperti kacamata, lensa, dan *frame* dengan mudah kapan saja dan di mana saja. Selain itu, aplikasi dilengkapi fitur pemeriksaan mata virtual yang memberikan rekomendasi produk secara personal, termasuk saran penggunaan lensa anti-radiasi berdasarkan hasil tes dan kebiasaan pengguna. Pengembangan dilakukan dengan pendekatan kolaboratif dan metode *Agile*, memastikan fleksibilitas dan kualitas aplikasi. Dengan antarmuka yang ramah pengguna dan sistem terintegrasi, aplikasi ini mendukung transformasi digital Klinik Matta sekaligus meningkatkan pengalaman pengguna dalam memenuhi kebutuhan mata mereka secara mandiri dan praktis. Sebanyak 25 halaman dan fitur telah dikembangkan, dengan 23 di antaranya dinyatakan selesai oleh tim QA dan telah naik ke produksi, sementara satu fitur masih dalam tahap pengujian dan satu lainnya sedang dalam proses perbaikan *bug*. *Owner* Klinik Matta menyatakan bahwa aplikasi ini mempermudah proses transaksi produk secara daring dan telah sesuai dengan kebutuhan operasional klinik.

Kata kunci: *E-Commerce Mobile*, Pemeriksaan Mata Virtual, Pengembangan Aplikasi *Mobile*

U 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

**MOBILE E-COMMERCE APPLICATION DEVELOPMENT FOR MATTA
CLINIC AT PT VANZ INOVATIF TEKNOLOGI**

Nadya Sava Maritza

ABSTRACT

Matta Mobile is a mobile-based e-commerce application developed by PT Vanz Inovatif Teknologi to meet the needs of Klinik Matta in providing digital eye health services and products. This application allows users to purchase products such as glasses, lenses, and frames easily, anytime and anywhere. It also features a virtual eye examination that offers personalized product recommendations, including suggestions for anti-radiation lenses based on test results and user habits. The development process followed a collaborative approach and Agile methodology to ensure flexibility and application quality. With a user-friendly interface and an integrated system, the application supports Klinik Matta's digital transformation while enhancing the user experience in fulfilling their eye care needs independently and practically. A total of 25 pages and features were developed, of which 23 have been approved by the QA team and deployed to production, while one is currently in testing and another undergoing bug fixing. The owner of Klinik Matta stated that the application simplifies the product transaction process and aligns with the clinic's operational needs.

Keywords: *Mobile Application Development, Mobile E-Commerce, Virtual Eye Examination*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR RUMUS	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
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	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	6
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	8
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	8
3.2 Tugas yang Dilakukan	9
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	10
3.4 Proyek Matta Mobile	20
3.4.1 Halaman Beranda	22
3.4.2 Halaman Detail <i>Banner</i>	24
3.4.3 Halaman Daftar Notifikasi	26
3.4.4 Halaman <i>Compliment</i>	27
3.4.5 Halaman Profil	29
3.4.6 Halaman <i>Loyalty</i>	31
3.4.7 Halaman Pusat Bantuan	32
3.4.8 Halaman <i>Term & Condition</i>	33
3.4.9 Halaman <i>Privacy Policy</i>	34
3.4.10 Halaman Hubungi Kami	35
3.4.11 Halaman Tentang Kami	36
3.4.12 Halaman Pesanan Saya	36
3.4.13 Halaman Detail Pesanan	44
3.4.14 Halaman Detail <i>Invoice</i>	49
3.4.15 Halaman <i>Prescription</i>	51
3.4.16 Halaman Tambah <i>Prescription</i>	52
3.4.17 Halaman <i>My Voucher</i>	54
3.4.18 Halaman Detail <i>My Voucher</i>	56
3.4.19 Halaman Alamat Saya	57
3.4.20 Halaman Tambah Alamat Baru	58
3.4.21 Halaman Edit Alamat	59
3.4.22 Halaman Konfirmasi Pesanan	60
3.4.23 Halaman Keranjang	65

3.4.24	Halaman <i>Checkout</i>	68
3.4.25	Halaman Cek Mata	75
3.5	Kendala dan Solusi yang Ditemukan	94
3.5.1	Kendala yang Ditemukan	94
3.5.2	Solusi yang Ditemukan	94
BAB 4	SIMPULAN DAN SARAN	95
4.1	Simpulan	95
4.2	Saran	95
DAFTAR PUSTAKA		97



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan setiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	11
Tabel 3.2	Urutan dan hasil <i>visual acuity test</i>	84



DAFTAR GAMBAR

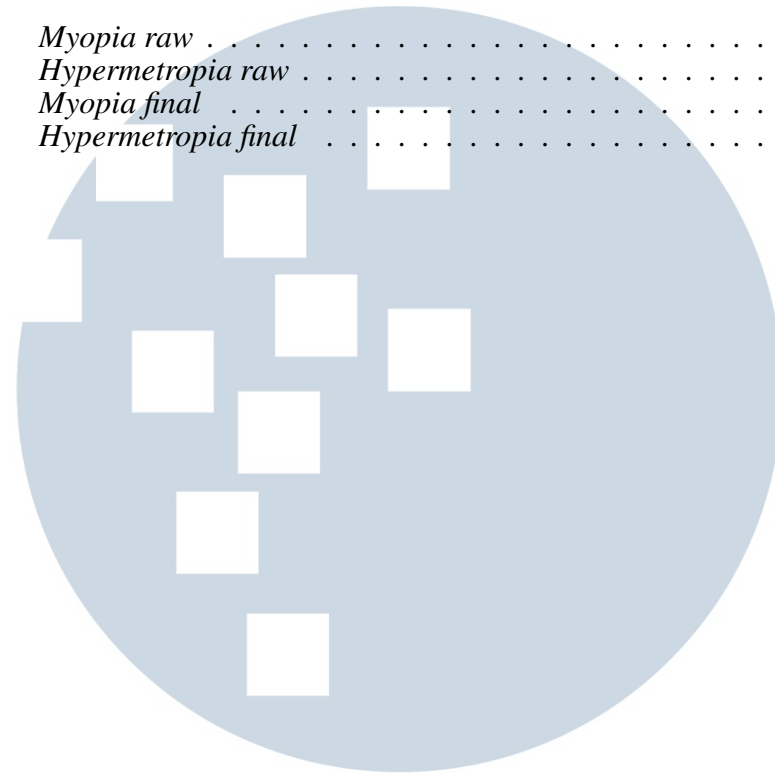
Gambar 2.1	Logo PT Vanz Inovatif Teknologi	5
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan PT Vanz Inovatif Teknologi	6
Gambar 3.1	Perbandingan tampilan halaman beranda pada aplikasi Matta dalam kondisi <i>login</i> dan belum <i>login</i>	22
Gambar 3.2	Tampilan beberapa <i>section</i> pada halaman beranda	23
Gambar 3.3	Tampilan halaman detail <i>banner</i> untuk tipe <i>voucher</i>	24
Gambar 3.4	Tampilan halaman detail <i>banner</i> untuk tipe <i>custom</i>	25
Gambar 3.5	Tampilan halaman detail <i>banner</i> untuk tipe produk	26
Gambar 3.6	Tampilan halaman daftar notifikasi	27
Gambar 3.7	Tampilan halaman <i>compliment</i> dalam berbagai kondisi	28
Gambar 3.8	Tampilan antarmuka yang menunjukkan proses klaim <i>reward</i> oleh pengguna pada halaman <i>compliment</i>	29
Gambar 3.9	Tampilan keseluruhan halaman profil pada aplikasi	30
Gambar 3.10	Tampilan antarmuka halaman <i>loyalty</i> yang menampilkan informasi loyalitas pengguna	31
Gambar 3.11	Tampilan halaman pusat bantuan yang berisi daftar pertanyaan yang sering diajukan (FAQ)	32
Gambar 3.12	Tampilan halaman <i>terms & conditions</i> yang menampilkan syarat dan ketentuan penggunaan aplikasi	33
Gambar 3.13	Tampilan halaman <i>privacy policy</i> yang menjelaskan kebijakan privasi pengguna dalam aplikasi	34
Gambar 3.14	Tampilan halaman hubungi kami yang berisi tombol untuk menghubungi customer service dan membuka halaman lokadok melalui <i>webview</i>	35
Gambar 3.15	Tampilan halaman tentang kami yang memuat informasi klinik Matta berupa logo, deskripsi, ikon media sosial interaktif, serta tombol menuju halaman lokadok melalui <i>webview</i>	36
Gambar 3.16	Tampilan tab semua pada halaman pesanan saya yang menampilkan seluruh riwayat pesanan pengguna	37
Gambar 3.17	Tampilan tab menunggu konfirmasi pada halaman pesanan saya yang menampilkan pesanan dengan status pembayaran belum selesai	38
Gambar 3.18	Tampilan tab diproses pada halaman pesanan saya yang menampilkan pesanan yang sedang dalam tahap pengemasan dan penjadwalan pengiriman	39
Gambar 3.19	Tampilan tab pengiriman/ambil di toko pada halaman pesanan saya yang menampilkan pesanan yang sedang dalam proses pengiriman atau siap diambil langsung	40
Gambar 3.20	Tampilan tab selesai pada halaman pesanan saya yang menampilkan pesanan yang telah diterima oleh pengguna	41
Gambar 3.21	Tampilan tab dibatalkan pada halaman pesanan saya yang menampilkan pesanan yang dibatalkan oleh sistem atau pengguna	42

Gambar 3.22	Tampilan tab kedaluwarsa pada halaman pesanan saya yang menampilkan pesanan yang otomatis kedaluwarsa karena tidak dibayar dalam jangka waktu yang ditentukan .	43
Gambar 3.23	Tampilan detail pesanan ketika status menunjukkan menunggu pembayaran oleh pengguna	44
Gambar 3.24	Tampilan detail pesanan dalam status diproses dengan metode pengambilan langsung di toko	45
Gambar 3.25	Tampilan detail pesanan dalam status diproses dengan metode pengiriman melalui <i>delivery</i>	46
Gambar 3.26	Tampilan detail pesanan ketika pesanan sudah siap diambil dengan status <i>ready for pickup</i>	47
Gambar 3.27	Tampilan detail pesanan yang telah selesai diproses dan diterima pengguna dengan status <i>done</i>	48
Gambar 3.28	Tampilan detail pesanan dengan status <i>expired</i> akibat melebihi batas waktu pembayaran	49
Gambar 3.29	Tampilan halaman detail yang mencakup bagian atas, bagian bawah, dan kondisi setelah berhasil mengunduh <i>invoice</i>	50
Gambar 3.30	Hasil unduh <i>invoice</i> ke galeri dan file penyimpanan	50
Gambar 3.31	Tampilan halaman daftar <i>prescription</i>	51
Gambar 3.32	Tampilan halaman untuk menambahkan data <i>prescription</i> baru	52
Gambar 3.33	Tampilan input teks dan <i>bottom sheet</i> berisi opsi yang digunakan untuk mengisi form <i>prescription</i>	53
Gambar 3.34	Tampilan halaman <i>my voucher</i> yang menampilkan daftar voucher yang dimiliki oleh pengguna	54
Gambar 3.35	Tampilan <i>bottom sheet</i> Klaim <i>voucher</i> menggunakan Kode <i>voucher</i>	55
Gambar 3.36	Tampilan halaman detail <i>voucher</i> yang menampilkan informasi lengkap mengenai voucher yang dipilih oleh pengguna	56
Gambar 3.37	Tampilan halaman yang menampilkan daftar alamat pengguna yang telah tersimpan	57
Gambar 3.38	Tampilan halaman untuk menambahkan alamat baru ke dalam akun pengguna	58
Gambar 3.39	Tampilan halaman untuk mengubah informasi pada alamat yang sudah ada	59
Gambar 3.40	Tampilan halaman konfirmasi pesanan untuk produk selain lensa	60
Gambar 3.41	Konfirmasi pesanan untuk produk lensa dengan opsi Memilih <i>prescription</i>	61
Gambar 3.42	Konfirmasi pesanan untuk produk lensa dengan opsi membuat <i>prescription</i> baru	62
Gambar 3.43	Tampilan langkah dua untuk menambahkan produk tambahan	63
Gambar 3.44	Tampilan konfirmasi pesanan ketika pengguna memilih produk dalam bentuk <i>bundling</i>	64

Gambar 3.45	Tampilan halaman keranjang yang menampilkan daftar produk yang akan dibeli	65
Gambar 3.46	Alur penggunaan <i>voucher</i> pada halaman keranjang, mulai dari memilih hingga menerapkannya ke total belanja . . .	66
Gambar 3.47	Alur proses penghapusan produk dari keranjang belanja . .	67
Gambar 3.48	Tampilan halaman <i>checkout</i> dengan metode pengiriman menggunakan layanan <i>delivery</i>	68
Gambar 3.49	Alur pemilihan toko yang tersedia oleh pengguna saat proses <i>checkout</i>	69
Gambar 3.50	Tampilan saat pengguna memilih alamat pengiriman untuk pesanan	70
Gambar 3.51	Alur pemilihan jasa ekspedisi saat proses <i>checkout</i>	71
Gambar 3.52	Tampilan proses pemilihan metode pembayaran dan penerapan <i>voucher</i> pada halaman <i>checkout</i>	72
Gambar 3.53	Rangkuman akhir dari seluruh detail pesanan sebelum pengguna melakukan konfirmasi pembayaran	73
Gambar 3.54	Tampilan halaman <i>checkout</i> ketika pengguna memilih metode pengiriman ambil di toko	74
Gambar 3.55	Tampilan halaman yang menampilkan daftar riwayat hasil pemeriksaan mata pengguna	77
Gambar 3.56	Tampilan langkah pertama dalam proses cek mata, yaitu mengisi informasi judul dan usia pengguna	78
Gambar 3.57	Tampilan langkah kedua dalam proses cek mata, yaitu mengisi nilai <i>mono pupil distance</i>	79
Gambar 3.58	Tampilan langkah ketiga dalam proses cek mata, yaitu melakukan pemeriksaan visus sebagai bagian dari analisis penglihatan	80
Gambar 3.59	Alur pelaksanaan <i>duochrome test</i> sebagai bagian dari pemeriksaan visus pengguna	81
Gambar 3.60	Tampilan halaman cek mata langkah tiga setelah pengguna menyelesaikan <i>duochrome test</i>	82
Gambar 3.61	Tampilan halaman saat pengguna memilih jenis <i>chart</i> yang akan digunakan dalam <i>visual acuity test</i>	85
Gambar 3.62	<i>Flowchart</i> alur cek mata	86
Gambar 3.63	Modal <i>pop-up</i> Instruksi Jarak ketika memulai <i>visual acuity test</i> untuk semua tipe <i>chart</i>	87
Gambar 3.64	Tampilan proses <i>visual acuity test</i> menggunakan <i>alphabet chart</i>	88
Gambar 3.65	Tampilan proses <i>visual acuity test</i> menggunakan <i>symbol E chart</i>	89
Gambar 3.66	Tampilan proses <i>visual acuity test</i> menggunakan <i>symbol C chart</i>	90
Gambar 3.67	Tampilan halaman cek mata langkah tiga setelah pengguna menyelesaikan <i>visual acuity test</i>	91
Gambar 3.68	Tampilan halaman yang menanyakan durasi waktu pengguna dalam menggunakan layar gadget setiap harinya	92
Gambar 3.69	Tampilan halaman yang menampilkan detail hasil pemeriksaan mata pengguna secara lengkap	93

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1	<i>Myopia raw</i>	83
Rumus 3.2	<i>Hypermetropia raw</i>	83
Rumus 3.3	<i>Myopia final</i>	83
Rumus 3.4	<i>Hypermetropia final</i>	83



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	98
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	99
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	100
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	103
Lampiran 5	Form Bimbingan	104
Lampiran 6	Hasil Pengecekan Turnitin	105

