

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE MARITIM  
MUDA CONNECT DI PERKUMPULAN MARITIM  
MUDA NUSANTARA**



**LAPORAN MBKM MAGANG**

**DARRYL CLAY LAYA  
00000068429**

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

**PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE MARITIM  
MUDA CONNECT DI PERKUMPULAN MARITIM  
MUDA NUSANTARA**



**LAPORAN MBKM MAGANG**

**DARRYL CLAY LAYA  
00000068429**

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

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Darryl Clay Laya

NIM : 00000068429

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

**Pengembangan Aplikasi Mobile Maritim Muda Connect di Perkumpulan Maritim Muda Nusantara**

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



(Darryl Clay Laya)

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Darryl Clay Laya  
NIM : 00000068429  
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

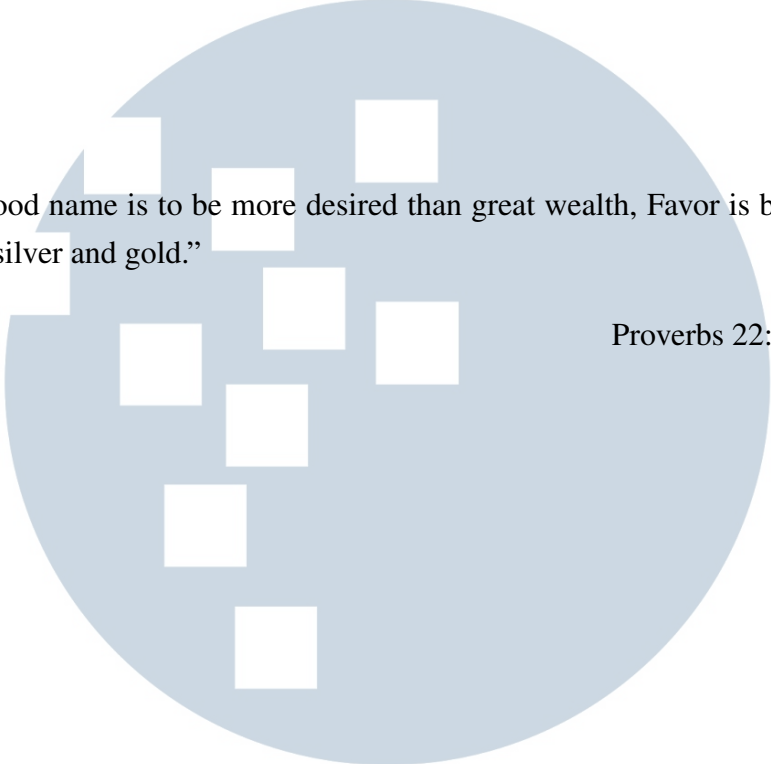


Darryl Clay Laya

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)

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas selesainya laporan magang ini dengan judul Pengembangan Aplikasi Mobile Maritim Muda Connect di Perkumpulan Maritim Muda Nusantara. Laporan ini disusun sebagai kewajiban dalam 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 selama masa perkuliahan sampai saat penyusunan laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

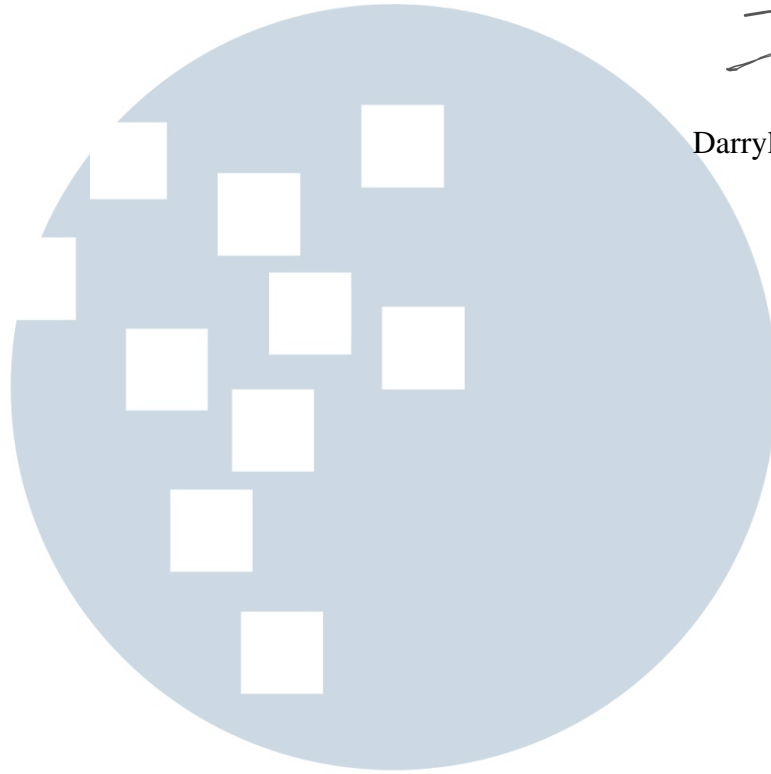
1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Sy Yuliani Yakub, S.Kom., M.T. PhD, sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Nasrullah Abdulrahman Rafli Junaid S.Pi. selaku supervisor penulis yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan kepercayaannya kepada penulis untuk mengerjakan proyek di Perkumpulan Maritim Muda Nusantara
6. Kepada Pimpinan Perusahaan Bapak Kaiser Akhir, S.I.K., M.Sc., M.B.A.
7. Orang Tua, keluarga, dan teman-teman saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

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

Tangerang, 19 Juni 2025



Darryl Clay Laya



# UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

# **PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE MARITIM MUDA CONNECT DI PERKUMPULAN MARITIM MUDA NUSANTARA**

Darryl Clay Laya

## **ABSTRAK**

Perkumpulan Maritim Muda Nusantara adalah organisasi kepemudaan yang memiliki jangkauan luas di seluruh Indonesia. Untuk memenuhi kebutuhan dalam mempercepat dan menyebarluaskan pertukaran informasi antar anggota, aplikasi Maritim Muda Connect dirancang untuk platform mobile menggunakan Flutter sebagai upaya untuk memudahkan akses informasi. Dalam mengembangkan aplikasi, ditemukan beberapa aspek di mana aplikasi dapat ditingkatkan untuk menjaga skalabilitas, keamanan, dan performa aplikasi agar dapat menghadapi tantangan dan kebutuhan masa depan dengan lebih baik.

**Kata kunci:** Aplikasi Mobile, Flutter, Maritim Muda Connect, Perkumpulan Maritim Muda Nusantara



***DEVELOPMENT OF THE MARITIM MUDA CONNECT MOBILE  
APPLICATION AT MARITIM MUDA NUSANTARA***

Darryl Clay Laya

***ABSTRACT***

*Perkumpulan Maritim Muda Nusantara is a youth organization with a broad reach across Indonesia. To meet the need for accelerating and disseminating information exchange among members, the Maritim Muda Connect application was developed for mobile platforms using Flutter to facilitate access to information. During the development process, several aspects were identified where the application can be enhanced to maintain its scalability, security, and performance, ensuring it is better equipped to face future challenges and requirements.*

***Keywords:*** *Mobile Application, Flutter, Maritim Muda Connect, Perkumpulan Maritim Muda Connect*



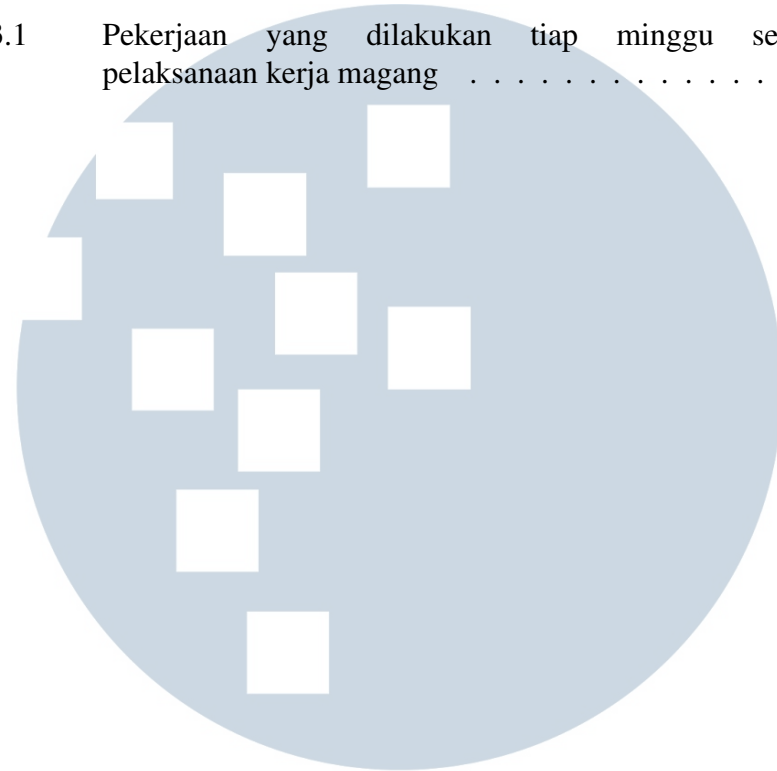
## DAFTAR ISI

|                                                                                                    |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 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 . . . . .                                                                             | x    |
| DAFTAR GAMBAR . . . . .                                                                            | xi   |
| DAFTAR KODE . . . . .                                                                              | xii  |
| DAFTAR RUMUS . . . . .                                                                             | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN . . . . .                                                                          | xiv  |
| 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 . . . . .                                          | 3    |
| BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN . . . . .                                                           | 4    |
| 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan . . . . .                                                           | 4    |
| 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 . . . . .                                                            | 7    |
| 3.4 Perancangan update aplikasi Maritim Muda Connect . . . . .                                     | 8    |
| 3.4.1 Metodologi Tugas untuk bagian <i>upgrade platform Java</i><br>Maritim Muda Connect . . . . . | 10   |
| 3.4.2 Metodologi Tugas untuk perbaruan UI/UX Maritim Muda<br>Connect . . . . .                     | 11   |
| 3.4.3 Penambahan Fitur <i>Chat</i> antar anggota . . . . .                                         | 28   |
| 3.5 Kendala dan Solusi yang Ditemukan . . . . .                                                    | 47   |
| BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .                                                                 | 49   |
| 4.1 Simpulan . . . . .                                                                             | 49   |
| 4.2 Saran . . . . .                                                                                | 49   |
| DAFTAR PUSTAKA . . . . .                                                                           | 50   |

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR TABEL

|           |                                                                                |   |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|---|
| Tabel 3.1 | Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang . . . . . | 8 |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------|---|



UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                                                              |    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1  | Struktur organisasi Perkumpulan Maritim Muda Nusantara                       | 5  |
| Gambar 3.1  | Gambaran kedudukan dan koordinasi posisi Mobile Application Developer        | 6  |
| Gambar 3.2  | <i>Site Map</i> aplikasi Maritim Muda Connect                                | 9  |
| Gambar 3.3  | <i>Pipeline</i> alur proses pengerjaan <i>update package qr_code_scanner</i> | 10 |
| Gambar 3.4  | <i>Pipeline</i> alur pengerjaan perbaruan UI/UX Maritim Muda Connect         | 12 |
| Gambar 3.5  | Tampilan awal halaman <i>Product</i>                                         | 13 |
| Gambar 3.6  | Hasil Perubahan tampilan halaman <i>Product</i>                              | 14 |
| Gambar 3.7  | Tampilan awal halaman <i>Detail Product</i>                                  | 15 |
| Gambar 3.8  | Tampilan halaman <i>Detail Product</i> setelah perubahan                     | 16 |
| Gambar 3.9  | Tampilan foto produk dari halaman <i>Detail Product</i>                      | 17 |
| Gambar 3.10 | Tampilan <i>Event List</i> ketika sedang mengalami <i>error</i>              | 18 |
| Gambar 3.11 | Tampilan <i>Event List</i> ketika sedang <i>error</i> setelah perbaikan      | 19 |
| Gambar 3.12 | Tampilan halaman <i>Job List</i> saat sedang <i>error</i>                    | 20 |
| Gambar 3.13 | Tampilan <i>Job List</i> ketika sedang <i>error</i> setelah perbaikan        | 21 |
| Gambar 3.14 | Tampilan awal halaman <i>Job List</i>                                        | 22 |
| Gambar 3.15 | Tampilan awal ketika memilih pekerjaan                                       | 23 |
| Gambar 3.16 | Tampilan halaman <i>Job List</i> setelah perubahan                           | 24 |
| Gambar 3.17 | Perubahan tampilan ketika memilih pekerjaan                                  | 25 |
| Gambar 3.18 | Tampilan awal halaman <i>Analytic</i>                                        | 26 |
| Gambar 3.19 | Tampilan halaman <i>Analytic</i> setelah perbaikan                           | 27 |
| Gambar 3.20 | Tampilan opsi mengubah jarak waktu <i>Analytic</i>                           | 28 |
| Gambar 3.21 | <i>Pipeline</i> alur pengerjaan fitur <i>Chat</i>                            | 29 |
| Gambar 3.22 | Contoh Tampilan halaman <i>Member Detail</i>                                 | 30 |
| Gambar 3.23 | Contoh Tampilan halaman <i>Member List</i>                                   | 31 |
| Gambar 3.24 | Tampilan halaman <i>Chat List</i> ketika masih kosong                        | 32 |
| Gambar 3.25 | Tampilan halaman <i>Chat List</i> ketika sudah ada percakapan                | 33 |
| Gambar 3.26 | Tampilan fitur <i>Search</i> di dalam <i>Chat List</i>                       | 34 |
| Gambar 3.27 | Tampilan <i>overflow</i> menu dalam <i>Chat List</i>                         | 35 |
| Gambar 3.28 | Tampilan dialog peringatan dalam <i>Chat List</i>                            | 36 |
| Gambar 3.29 | Tampilan <i>long press menu</i> di setiap objek percakapan                   | 37 |
| Gambar 3.30 | Tampilan <i>Chat View</i> ketika baru memasuki percakapan                    | 38 |
| Gambar 3.31 | Tampilan <i>Chat View</i> dengan isi                                         | 39 |
| Gambar 3.32 | Tampilan <i>overflow</i> menu di halaman <i>Chat View</i>                    | 40 |
| Gambar 3.33 | Tampilan dialog peringatan untuk <i>Clear Chat</i>                           | 41 |
| Gambar 3.34 | Tampilan <i>long press menu</i> di <i>Chat View</i>                          | 42 |
| Gambar 3.35 | Tampilan ketika pesan diberi reaksi <i>Emoji</i>                             | 43 |
| Gambar 3.36 | Tampilan area ketik ketika sedang ingin <i>Reply</i> ke pesan tertentu       | 44 |
| Gambar 3.37 | Tampilan halaman ketika pesan ditanggapi melalui <i>Reply</i>                | 45 |
| Gambar 3.38 | Contoh tampilan ketika melakukan <i>Forward</i>                              | 46 |
| Gambar 3.39 | Tampilan dialog peringatan ketika melakukan <i>Delete Chat</i>               | 47 |

## DAFTAR KODE



UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR RUMUS



# UMN

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR LAMPIRAN

|            |                                                                                     |    |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1 | MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1 . . . . .                              | 51 |
| Lampiran 2 | MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card . . . . .                                      | 52 |
| Lampiran 3 | MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1 . . . . .                                   | 53 |
| Lampiran 4 | MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM<br>Internship Track 1 . . . . . | 65 |
| Lampiran 5 | Form Bimbingan . . . . .                                                            | 66 |
| Lampiran 6 | Pengecekan Turnitin . . . . .                                                       | 67 |

