

**PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN DAN
TRACKING PESANAN PADA PT TRI DAYA
LANGGENG**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

**OKTAVIAN VITO WIDIYANTA
00000074775**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2026**

**PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN DAN
TRACKING PESANAN PADA PT TRI DAYA
LANGGENG**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

**OKTAVIAN VITO WIDIYANTA
00000074775**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2026**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Oktavian Vito Widiyanta

NIM : 00000074775

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Career Acceleration Program saya yang berjudul:

Pembuatan Aplikasi Pencatatan dan Tracking Pesanan pada PT Tri Daya Langgeng

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, 18 Desember 2025



(Oktavian Vito Widiyanta)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Oktavian Vito Widiyanta
NIM : 00000074775
Program Studi : Informatika
Judul Laporan : PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN DAN
TRACKING PESANAN PADA PT TRI DAYA
LANGGENG

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artificial (AI) dalam pengerjaan Laporan sebagai berikut :

- ☒ Menggunakan AI sebatas sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja.
- ☐ Menggunakan AI sebatas sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja.
- ☒ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk penyempurnaan tugas.
- ☐ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas.

Saya juga menyatakan bahwa:

- (1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formular Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artificial (AI).
- (2) Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyeragaman ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantulkannya dalam sitasi serta referensi.
- (3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri.

Tangerang, 18 Desember 2025



(Oktavian Vito Widiyanta)

HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN

Nama : Oktavian Vito Widiyanta
NIM : 00000074775
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika

menyatakan bahwa saya melaksanakan kegiatan di:

Nama Perusahaan/Organisasi : PT Tri Daya Langgeng
Alamat : Pergudangan Sunrise Biz Park Blok E no 18,
Gelang Jaya, Kec. Ps. Kemis, Kabupaten
Tangerang
Email Perusahaan/Organisasi : tridayalanggeng@gmail.com

1. Perusahaan/Organisasi tempat saya melakukan kegiatan dapat divalidasi keberadaannya.
2. Jika dikemudian hari, terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan data yang tidak valid di perusahaan/organisasi tempat saya melakukan kegiatan, maka:
 - a. Saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan **TIDAK LULUS** untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.
 - b. Saya bersedia menerima semua sanksi yang berlaku sebagaimana ditetapkan dalam peraturan yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

Tangerang, 9 Desember 2025

Mengetahui




(Nunung Rahayu)

Menyatakan



(Oktavian Vito Widiyanta)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Oktavian Vito Widiyanta
NIM : 00000074775
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : Laporan Career Acceleration Program

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, 18 Desember 2025



Oktavian Vito Widiyanta

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

"The sin I'd committed was turned back on me. With that sin turned back on me, I learned I was deserving of punishment."

Shoya Ishida



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya sehingga laporan magang ini dapat diselesaikan dengan baik. Laporan ini disusun sebagai pertanggungjawaban atas pelaksanaan magang di PT Tri Daya Langgeng. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan ini.

Mengucapkan terima kasih

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 David Agustriawan, S.Kom., M.Sc., Ph.D., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Kepada Bapak Nirwana Indira Kaswari selaku Direktur perusahaan serta pembimbing lapangan yang telah membina saya selama proses pelaksanaan magang.
6. Para karyawan PT Tri Daya Langgeng, yang telah memberikan arahan selama pelaksanaan kegiatan magang.
7. Orang Tua, dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral selama proses kegiatan magang.

Laporan ini diharapkan bisa menjadi sumber referensi atau informasi bagi pembaca yang tertarik pada topik ini.

Tangerang, 18 Desember 2025



Oktavian Vito Widiyanta

PEMBUATAN APLIKASI PENCATATAN DAN TRACKING PESANAN PADA PT TRI DAYA LANGGENG

Oktavian Vito Widiyanta

ABSTRAK

Aplikasi pencatatan dan *tracking* pesanan pada PT Tri Daya Langgeng dikembangkan untuk menggantikan sistem pencatatan manual yang sebelumnya menggunakan kuitansi dan *file Excel*, yang sering menimbulkan kendala seperti keterlambatan akses informasi, ketergantungan pada staf administrasi, serta potensi kesalahan input data. Aplikasi ini dibuat berbasis *Android* menggunakan bahasa pemrograman *Kotlin* dan dilengkapi dengan fitur utama seperti *Dashboard*, Daftar Material, Progres Pengerjaan Pesanan, Tambah Pesanan Baru, *History* pemesanan, dan Akumulasi Omzet. Proses pengembangannya dilakukan melalui kolaborasi tim kecil serta koordinasi rutin dengan pembimbing lapangan untuk memastikan seluruh fungsi sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan. Melalui penerapan aplikasi ini, perusahaan kini memiliki sistem yang lebih terstruktur dan terdokumentasi dengan baik, sehingga alur pemantauan pesanan, penggunaan material, serta pelaporan internal dapat dijalankan dengan lebih tertata dan mudah diakses oleh pihak manajemen.

Kata kunci: *android*, *kotlin*, pencatatan pesanan, *tracking* produksi



**DEVELOPMENT OF AN ORDER RECORDING AND TRACKING
APPLICATION AT PT TRI DAYA LANGGENG**

Oktavian Vito Widiyanta

ABSTRACT

The order recording and tracking application at PT Tri Daya Langgeng was developed to replace the previous manual recording system that used receipts and Excel files, which often caused problems such as delays in accessing information, dependence on administrative staff, and the potential for data entry errors. This application was developed as an Android-based system using the Kotlin programming language and is equipped with main features such as a Dashboard, Material List, Order Work Progress, Add New Orders, Order History, and Turnover Accumulation. The development process was carried out through small team collaboration and regular coordination with field supervisors to ensure that all functions met the company's operational needs. Through the implementation of this application, the company now has a more structured and well documented system, so that the flow of order monitoring, material usage, and internal reporting can be carried out in a more organized manner and can be easily accessed by management.

Keywords: *android, kotlin, order recording, production tracking*

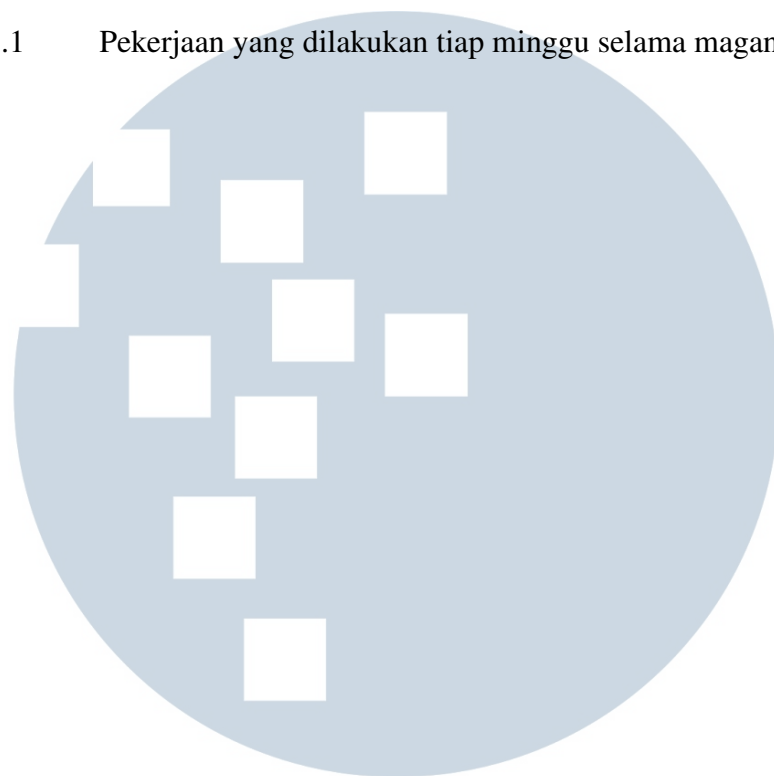


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR KODE	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
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	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	6
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	9
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	9
3.2 Tugas yang Dilakukan	9
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	10
3.4 Perancangan dan Implementasi	13
3.4.1 Use Case Diagram	14
3.4.2 Flowchart Aplikasi	15
3.4.3 Document Data Model	19
3.4.4 Hasil Implementasi Aplikasi	23
3.4.5 Potongan Kode Aplikasi	33
3.5 Testing Aplikasi	54
3.6 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	54
3.6.1 Kendala	55
3.6.2 Solusi	55
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	56
4.1 Simpulan	56
4.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama magang . . .	10
-----------	--	----



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan Tri Daya Langgeng	4
Gambar 2.2	Foto dengan direktur perusahaan	5
Gambar 2.3	Struktur organisasi perusahaan PT Tri Daya Langgeng	7
Gambar 3.1	Use case diagram aplikasi pencatatan pesanan	14
Gambar 3.2	Flowchart halaman dashboard	16
Gambar 3.3	Flowchart halaman daftar material	17
Gambar 3.4	Flowchart halaman progres pengerjaan pesanan	19
Gambar 3.5	Struktur dokumen order	20
Gambar 3.6	Struktur dokumen OrderBarang	21
Gambar 3.7	Struktur dokumen OrderProgress	22
Gambar 3.8	Struktur dokumen postOrder	22
Gambar 3.9	Struktur dokumen Material	23
Gambar 3.10	Tampilan halaman dashboard	24
Gambar 3.11	Tampilan bottom sheet	25
Gambar 3.12	Tampilan halaman Daftar Material	26
Gambar 3.13	Tampilan popup tambah material dan alert duplikasi	27
Gambar 3.14	Tampilan search bar	28
Gambar 3.15	Tampilan popup edit material dan alert duplikasi	29
Gambar 3.16	Tampilan popup hapus material	30
Gambar 3.17	Tampilan halaman progres pengerjaan pesanan	31
Gambar 3.18	Tampilan popup input harian	32
Gambar 3.19	Tampilan popup validasi pengiriman	33
Gambar 3.20	Hasil testing dengan tanda tangan direktur	54



DAFTAR KODE

Kode 3.1	Fungsi fetchOrdersFromFirestore	34
Kode 3.2	Fungsi fetchMaterials	36
Kode 3.3	Fungsi showAddDialog	37
Kode 3.4	Fungsi ShowEditDialog	40
Kode 3.5	Fungsi checkDuplicateMaterial	42
Kode 3.6	Fungsi LoadProgress	43
Kode 3.7	Fungsi loadBarangDataForInput	47
Kode 3.8	Fungsi saveInputHarian	49
Kode 3.9	Fungsi SaveValidasiPengiriman	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	PRO-STEP 01 Cover Letter Track 2	59
Lampiran 2	PRO-STEP 02 Internship Card Track 2	60
Lampiran 3	PRO-STEP 03 Daily Task Track 2	61
Lampiran 4	PRO-STEP 04 Verification Form Track 2	72
Lampiran 5	PRO-STEP 05 Acceptance Letter Track 2	73
Lampiran 6	Form Bimbingan	74
Lampiran 7	Hasil Pengecekan Similarity Turnitin	75
Lampiran 8	Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI) . .	79

