

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN  
PROGRES PEMBANGUNAN TOKO BARU PADA PT  
SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK**



**LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM**

**NATHANAEL BERNIKE  
00000065454**

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

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN  
PROGRES PEMBANGUNAN TOKO BARU PADA PT  
SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK**



**LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM**

**NATHANAEL BERNIKE  
00000065454**

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

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Nathanael Bernike

NIM : 00000065454

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PROGRES PEMBANGUNAN TOKO BARU PADA PT SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK**

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, 26 Desember 2025



(Nathanael Bernike)

## HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Nathanael Bernike  
NIM : 00000065454  
Program Studi : Informatika  
Judul Laporan : RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN  
PROGRES PEMBANGUNAN TOKO BARU PADA PT  
SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan:

- ☒ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja
- ☒ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja
- ☒ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan 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 Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
- (2) Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkan dalam sitasi serta referensi
- (3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 26 Desember 2025



(Nathanael Bernike)

## HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN

Nama : Nathanael Bernike  
NIM : 00000065454  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknik dan Informatika

menyatakan bahwa saya melaksanakan kegiatan di:

Nama Perusahaan/Organisasi : PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk  
Alamat : Jl. Jalur Sutera Barat Kav. 9, Alam Sutera, Kota Tangerang,  
Prov. Banten  
Email Perusahaan/Organisasi : [alfacare@sat.co.id](mailto:alfacare@sat.co.id)

1. Perusahaan/Organisasi tempat saya melakukan kegiatan dapat di validasi 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, 11 Desember 2025

Mengetahui

**PT SUMBER ALFARIA TRIJAYA Tbk**

Putri Salsabila

Menyatakan



Nathanael Bernike

## HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nathanael Bernike  
NIM : 00000065454  
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, 26 Desember 2025



(Nathanael Bernike)

\*\* 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 penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga laporan magang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Progres Pembangunan Toko Baru pada PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk” dapat terselesaikan dengan baik.

Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat mata kuliah Kerja Magang pada Program Studi Informatika, Universitas Multimedia Nusantara. Selama magang, penulis memperoleh pengalaman berharga dalam pengembangan perangkat lunak dan memahami lingkungan kerja profesional secara langsung. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan 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. Bapak Aditiyawan, S.Komp., M.Si., sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan kepada penulis selama proses penyusunan laporan ini.
5. Keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, serta motivasi selama masa perkuliahan hingga selesainya kegiatan magang ini.
6. Rekan-rekan mahasiswa dan teman sejawat yang telah memberikan bantuan, selama pelaksanaan program magang.

Penulis berharap karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta menjadi referensi yang berguna dalam pengembangan.

Tangerang, 26 Desember 2025



(Nathanael Bernike)

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN PROGRES  
PEMBANGUNAN TOKO BARU PADA PT SUMBER ALFARIA TRIJAYA**

**TBK**

Nathanael Bernike

**ABSTRAK**

Laporan ini membahas perancangan dan pembangunan aplikasi pencatatan progres pembangunan toko baru pada PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam proses pemantauan proyek pembangunan. Sebelumnya, pencatatan progres dilakukan secara manual yang berpotensi menimbulkan keterlambatan. Melalui pengembangan aplikasi berbasis *web*, sistem ini dirancang agar dapat mempermudah pihak *Building Management Maintenance* (BMM) dalam melakukan pencatatan, pemantauan, serta persetujuan progres pekerjaan secara terintegrasi antara pihak *PIC* Cabang, kontraktor, dan manajemen pusat. Aplikasi dikembangkan menggunakan teknologi *React.js* pada sisi *frontend* dan *Node.js* dengan integrasi *Google Sheets API* pada sisi *backend*, sehingga mampu menyajikan data secara *real-time* dan terpusat tanpa memerlukan infrastruktur *server* yang kompleks. Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi ini mampu mempercepat proses pelaporan, meminimalisasi kesalahan *input*, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan proyek pembangunan toko baru.

**Kata kunci:** Aplikasi Web, *fullstack developer*, Manajemen Proyek



**DESIGN AND DEVELOPMENT OF A CONSTRUCTION PROGRESS  
RECORDING APPLICATION FOR NEW STORE DEVELOPMENT AT PT  
SUMBER ALFARIA TRIJAYA TBK**

Nathanael Bernike

**ABSTRACT**

*This report discusses the design and development of an application for recording the progress of new store construction at PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk, aimed at improving efficiency and accuracy in the project monitoring process. Previously, progress recording was carried out manually, which often led to delays. Through the development of a web-based application, the system is designed to facilitate the Building Management Maintenance (BMM) team in recording, monitoring, and approving work progress in an integrated manner among the Branch PICs, contractors, and central management. The application was developed using React.js for the frontend and Node.js integrated with the Google Sheets API for the backend, enabling real-time and centralized data management without the need for complex server infrastructure. The implementation results show that this application can accelerate reporting processes, minimize input errors, and enhance transparency and accountability in managing new store construction projects.*

**Keywords:** Fullstack Developer, Project Management, Progress Recording, Web Application

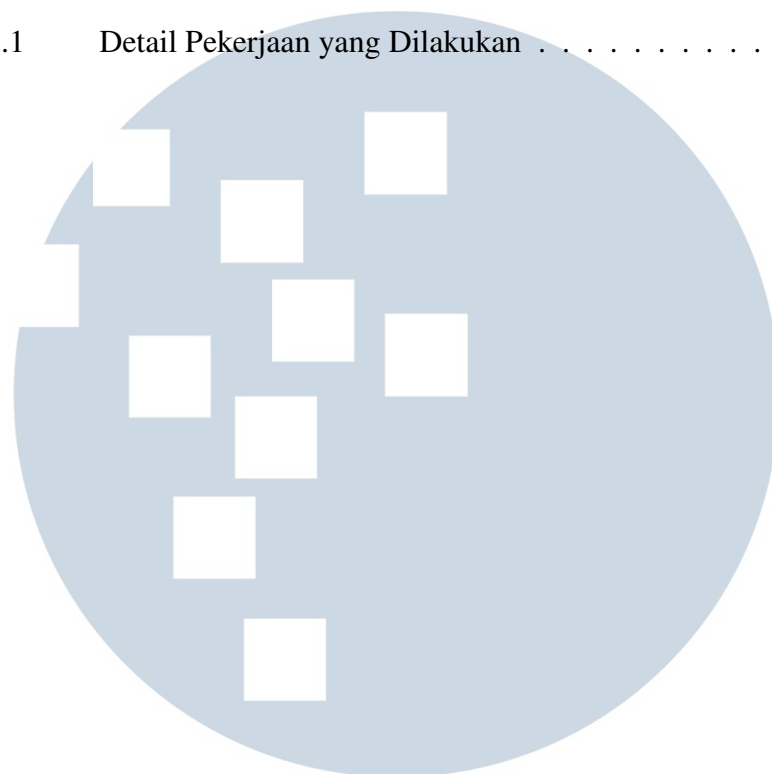


## DAFTAR ISI

|                                                                               |      |
|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL . . . . .                                                       | i    |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS . . . . .                                     | ii   |
| HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN<br>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 Pelaksanaan Kerja Magang . . . . .                      | 2    |
| 1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang . . . . .                     | 4    |
| 1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja . . . . .                                       | 4    |
| 1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja . . . . .                                    | 4    |
| BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN . . . . .                                      | 5    |
| 2.1 Sejarah Singkat Perusahaan . . . . .                                      | 5    |
| 2.2 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .                                  | 7    |
| 2.3 Portfolio Perusahaan . . . . .                                            | 10   |
| 2.3.1 Produk dan Layanan . . . . .                                            | 10   |
| 2.3.2 Mitra dan Kerjasama Strategis . . . . .                                 | 11   |
| 2.3.3 Jejak Rekam dan Pencapaian . . . . .                                    | 12   |
| BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .                                      | 13   |
| 3.1 Kedudukan dan Koordinasi . . . . .                                        | 13   |
| 3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .                                            | 16   |
| 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .                                       | 17   |
| 3.3.1 Proses Pelaksanaan . . . . .                                            | 22   |
| 3.3.2 Kendala yang Ditemukan . . . . .                                        | 66   |
| 3.3.3 Solusi atas Kendala yang Ditemukan . . . . .                            | 67   |
| BAB 4 PENUTUP . . . . .                                                       | 69   |
| 4.1 Kesimpulan . . . . .                                                      | 69   |
| 4.2 Saran . . . . .                                                           | 70   |
| DAFTAR PUSTAKA . . . . .                                                      | 71   |

## DAFTAR TABEL

|           |                                           |    |
|-----------|-------------------------------------------|----|
| Tabel 3.1 | Detail Pekerjaan yang Dilakukan . . . . . | 17 |
|-----------|-------------------------------------------|----|



UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

|             |                                                             |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1  | Logo Alfamart . . . . .                                     | 6  |
| Gambar 2.2  | Struktur Organisasi PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk . . . . . | 7  |
| Gambar 3.1  | Struktur Proyek BnM . . . . .                               | 13 |
| Gambar 3.2  | Flowchart Proses Pengembangan Aplikasi . . . . .            | 23 |
| Gambar 3.3  | Sitemap Dashboard PIC (PIC/Support) . . . . .               | 25 |
| Gambar 3.4  | Sitemap Dashboard Kontraktor (Mitra Kerja) . . . . .        | 26 |
| Gambar 3.5  | Dashboard PIC . . . . .                                     | 27 |
| Gambar 3.6  | LoginPage . . . . .                                         | 28 |
| Gambar 3.7  | Dashboard Kontraktor . . . . .                              | 30 |
| Gambar 3.8  | Filter Toko Sesuai Cabang . . . . .                         | 31 |
| Gambar 3.9  | Filter No Ulok Sesuai Toko . . . . .                        | 31 |
| Gambar 3.10 | Lingkup Kerja Sesuai No Ulok . . . . .                      | 31 |
| Gambar 3.11 | Input Opname Page PIC . . . . .                             | 32 |
| Gambar 3.12 | Approval Page Kontraktor . . . . .                          | 34 |
| Gambar 3.13 | Tampilan Dashboard Opname Final . . . . .                   | 35 |
| Gambar 3.14 | PDF Generator Opname Final . . . . .                        | 36 |
| Gambar 3.15 | Visualisasi Reject dan Catatan . . . . .                    | 37 |
| Gambar 3.16 | Tampilan Approved . . . . .                                 | 38 |
| Gambar 3.17 | Fitur Intruksi Lapangan . . . . .                           | 39 |
| Gambar 3.18 | Dashboard Dokumen Termaterai . . . . .                      | 59 |
| Gambar 3.19 | LoginPage Dokumen Termaterai . . . . .                      | 60 |
| Gambar 3.20 | Tampilan Input Dokumen Termaterai . . . . .                 | 61 |
| Gambar 3.21 | Button Direct Pengabungan File . . . . .                    | 62 |
| Gambar 3.22 | Web untuk Mengabungkan dua File Menjadi satu . . . . .      | 62 |
| Gambar 3.23 | Hasil Dokumen Termaterai . . . . .                          | 63 |
| Gambar 3.24 | Hasil Auto Email Dokumen Termaterai . . . . .               | 65 |



## DAFTAR KODE

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| Kode 3.1 API Login dan Log Login . . . . .   | 41 |
| Kode 3.2 API Upload . . . . .                | 42 |
| Kode 3.3 API Toko . . . . .                  | 43 |
| Kode 3.4 API Uloks . . . . .                 | 44 |
| Kode 3.5 API Lingkups . . . . .              | 45 |
| Kode 3.6 API PIC Kontraktor Opname . . . . . | 46 |
| Kode 3.7 API PIC List . . . . .              | 48 |
| Kode 3.8 API Opname . . . . .                | 49 |
| Kode 3.9 API Opname Submit . . . . .         | 50 |
| Kode 3.10 API Opname Pending . . . . .       | 51 |
| Kode 3.11 API Opname Approve . . . . .       | 52 |
| Kode 3.12 API Opname Reject . . . . .        | 53 |
| Kode 3.13 API Opname Final . . . . .         | 54 |
| Kode 3.14 API RAB . . . . .                  | 55 |
| Kode 3.15 API Toko Kontraktor . . . . .      | 56 |
| Kode 3.16 API Debug Opname Final . . . . .   | 57 |
| Kode 3.17 API Debug Sheet Headers . . . . .  | 58 |
| Kode 3.18 Route Default . . . . .            | 59 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|            |                                                              |     |
|------------|--------------------------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 | Surat Pengantar PRO-STEP 01 . . . . .                        | 72  |
| Lampiran 2 | Kartu PRO-STEP 02 . . . . .                                  | 73  |
| Lampiran 3 | Daily Task PRO-STEP 03 . . . . .                             | 74  |
| Lampiran 4 | Verifikasi Laporan PRO-STEP 04 . . . . .                     | 129 |
| Lampiran 5 | Surat Penerimaan PRO-STEP 05 . . . . .                       | 130 |
| Lampiran 6 | Lampiran Pengecekan Hasil Similarity Turnitin . . . . .      | 131 |
| Lampiran 7 | Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI) . . | 133 |

