

**PENGEMBANGAN APLIKASI PDTRA MENGGUNAKAN PLATFORM
OUTSYSTEM PADA PT BANK CENTRAL ASIA TBK.**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Leonardus Efendi

00000043939

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2023

**PENGEMBANGAN APLIKASI PDTRA MENGGUNAKAN PLATFORM
OUTSYSTEM PADA PT BANK CENTRAL ASIA TBK.**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Leonardus Efendi

00000043939

UMMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2023

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Leonardus Efendi

NIM : 00000043939

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT Bank Central Asia Tbk

Divisi : *Strategic Information Technology*

Alamat : Jl. M.H. Thamrin No.1, Kb. Melati, Kecamatan
Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat, Daerah Khusus
Ibukota Jakarta 10310

Periode magang : 16 Februari 2023 - 30 Juni 2023

Pembimbing lapangan : Leonita Wijaya

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka. Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 21 Juni 2023



(Leonardus Efendi)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PENGEMBANGAN APLIKASI PDTRA MENGGUNAKAN PLATFORM OUTSYSTEM PADA PT BANK CENTRAL ASIA TBK.

oleh

Nama : Leonardus Efendi
NIM : 00000043939
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 5 Juli 2023

Pukul 10.00 s/s 11.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

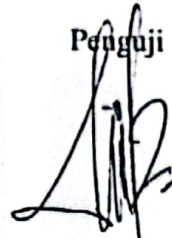
Digitally signed by ARRIVAL DWI SENTOSA
DN: cn=ARRIVAL DWI SENTOSA, o=



(Arrival Dwi Sentosa, B.Sc., S.Kom.,
M.T.)

NIDN: 0330089701

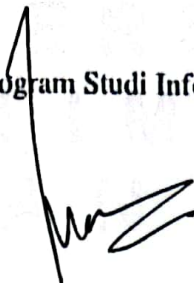
Penguji



(Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom)

NIDN: 313048304

Ketua Program Studi Informatika,



(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501



**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Leonardus Efendi
NIM : 00000043939
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Magang

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada **Universitas Multimedia Nusantara** hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PENGEMBANGAN APLIKASI PDTRA MENGGUNAKAN PLATFORM
OUTSYSTEM PADA PT BANK CENTRAL ASIA TBK.**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 21 Juni 2023
Yang menyatakan



Leonardus Efendi

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

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: PENGEMBANGAN APLIKASI PDTRA MENGGUNAKAN PLATFORM OUTSYSTEM PADA PT BANK CENTRAL ASIA TBK. dilakukan untuk memenuhi salah satu 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, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Arrival Dwi Sentosa, B.Sc., S.Kom., M.T., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Jahja Setiaatmadja, selaku Direktur Utama PT Bank Central Asia Tbk.
6. Ibu Leonita Wijaya, selaku Supervisi dan Mentor selama program magang.
7. Orang Tua, teman-teman magang dan keluarga 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 sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 21 Juni 2023



Leonardus Efendi

PENGEMBANGAN APLIKASI PDTRA MENGGUNAKAN PLATFORM OUTSYSTEM PADA PT BANK CENTRAL ASIA TBK.

Leonardus Efendi

ABSTRAK

Seiring berkembangnya zaman, semakin berkembang juga teknologi yang digunakan oleh manusia, salah satunya melalui aplikasi. Melalui aplikasi, pekerjaan yang memakan waktu dengan cara manual dapat dilakukan dengan lebih cepat. Hampir semua tingkatan lingkungan menggunakan aplikasi, baik lingkungan keluarga, lingkungan masyarakat, maupun lingkungan pekerjaan. Banyak perusahaan sekarang yang menggunakan aplikasi untuk menunjang pekerjaan karyawan, salah satunya adalah PT Bank Central Asia Tbk. Terdapat banyak pekerjaan dan permasalahan yang telah diselesaikan dengan adanya aplikasi di PT Bank Central Asia Tbk, salah satunya permasalahan untuk melakukan pemesanan souvenir dan pemesanan mobil melalui aplikasi PDTRA. PDTRA sendiri sudah ada sejak lama dan pengembangan aplikasi tersebut masih menggunakan bahasa pemrograman coldfusion sehingga sulit untuk melakukan pemeliharaan dan penambahan fitur baru. Oleh sebab itu, PT Bank Central Asia melakukan migrasi aplikasi tersebut menggunakan Lowcode dengan Outsystem melalui program magang agar pemeliharaan dan penambahan fitur baru dapat berjalan dengan lebih mudah bahkan jika dilakukan oleh orang awam karena Lowcode sangat mudah dimengerti dibandingkan menulis barisan kode. Pelaksanaan magang yang dimulai dari 16 Februari 2023 hingga 30 Juni 2023 telah berhasil melakukan migrasi aplikasi PDTRA menggunakan Lowcode dan diharapkan dengan dilakukannya migrasi pertama untuk aplikasi PDTRA dapat memudahkan penambahan fitur-fitur baru pada aplikasi PDTRA dan memudahkan pemeliharaan.

Kata kunci: *Lowcode*, migrasi aplikasi, Outsystem, PT Bank Central Asia Tbk.

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

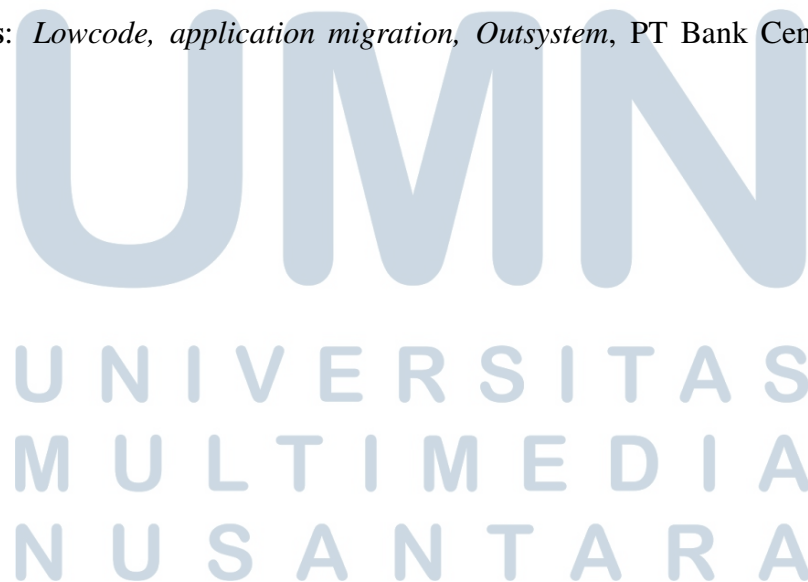
**PDTRA APPLICATION DEVELOPMENT USING OUTSYSTEMS
PLATFORM AT PT BANK CENTRAL ASIA TBK.**

Leonardus Efendi

ABSTRACT

As time goes by, a technology used by humans continues to advance, one of them is through applications. Through applications, a time-consuming manual task can be done more quickly. Almost all aspects of society utilize applications, including family, community, and work environments. Nowadays, several companies use applications to support employee tasks, such as PT Bank Central Asia Tbk. Numerous tasks and issues have been resolved through the implementation of applications at PT Bank Central Asia Tbk, including souvenir orders and car rentals using the PDTRA application. PDTRA itself has been in existence for ages, and the development of the application still utilizes the ColdFusion programming language, making it challenging to maintain and add new features. Therefore, PT Bank Central Asia is migrating the application using Lowcode with Outsystems through an internship program. This migration aims to facilitate easier maintenance and addition of new features, even by non-experts, as Lowcode is easier to understand compared to writing lines of code. The internship, from February 16, 2023, until June 30, 2023, has successfully migrated the PDTRA application using Lowcode. It is hoped that this initial migration for the PDTRA application will facilitate the addition of new features and simplify maintenance procedures.

Keywords: *Lowcode, application migration, Outsystem, PT Bank Central Asia Tbk*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	3
1.2.1 Maksud Kerja Magang	3
1.2.2 Tujuan Kerja Magang	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.2.1 Visi Perusahaan	5
2.2.2 Misi Perusahaan	6
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	6
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	8
3.1 Kedudukan dan Organisasi	8
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	8
3.3 Detail Aplikasi	12
3.4 Kendala yang ditemukan	38
3.5 Solusi atas kendala yang ditemukan	39
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	40
4.1 Simpulan	40
4.2 Saran	40
4.2.1 Saran bagi Perusahaan	40
4.2.2 Saran bagi Mahasiswa yang akan magang	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT Bank Central Asia Tbk	5
Gambar 2.2	Struktur organisasi PT Bank Central Asia Tbk	6
Gambar 2.3	Struktur subdivisi dari divisi <i>Strategic Information Technology</i> PT Bank Central Asia Tbk	7
Gambar 3.1	Halaman Login aplikasi PDTRA	13
Gambar 3.2	Halaman Login Role aplikasi PDTRA	13
Gambar 3.3	Halaman Dashboard User aplikasi PDTRA	14
Gambar 3.4	Halaman Dashboard User menu Souvenir aplikasi PDTRA	15
Gambar 3.5	Halaman Dashboard User menu Carpool aplikasi PDTRA	16
Gambar 3.6	Halaman Create Request Souvenir aplikasi PDTRA	17
Gambar 3.7	Halaman View Request Souvenir aplikasi PDTRA	18
Gambar 3.8	Halaman Create Request Carpool aplikasi PDTRA	19
Gambar 3.9	Halaman View Request Carpool aplikasi PDTRA	20
Gambar 3.10	Halaman Dashboard Admin Souvenir aplikasi PDTRA	21
Gambar 3.11	Halaman View Souvenir Stock aplikasi PDTRA	22
Gambar 3.12	Halaman View New Added Souvenir aplikasi PDTRA	23
Gambar 3.13	Halaman Create New Souvenir Request (tanpa "Tupperware") aplikasi PDTRA	24
Gambar 3.14	Halaman Create New Souvenir Request (dengan "Tupperware") aplikasi PDTRA	25
Gambar 3.15	Halaman Create New Souvenir Request aplikasi PDTRA	25
Gambar 3.16	Halaman View New Added Souvenir (dengan "Tupperware") aplikasi PDTRA	26
Gambar 3.17	Halaman View User's Request Souvenir aplikasi PDTRA	27
Gambar 3.18	Halaman User List aplikasi PDTRA	28
Gambar 3.19	Halaman SPV List aplikasi PDTRA	29
Gambar 3.20	Halaman Dashboard SPV (Akses tidak aktif) aplikasi PDTRA	29
Gambar 3.21	Halaman SPV List (Akses diberikan) aplikasi PDTRA	30
Gambar 3.22	Halaman Dashboard SPV (Akses aktif) aplikasi PDTRA	30
Gambar 3.23	Halaman Dashboard SPV (menu Souvenir aktif) aplikasi PDTRA	31
Gambar 3.24	Halaman Dashboard SPV (menu Carpooling aktif) aplikasi PDTRA	32
Gambar 3.25	Halaman Approve Souvenir Request aplikasi PDTRA	33
Gambar 3.26	Halaman View Request Souvenir ("Mouse" Approved) aplikasi PDTRA	33
Gambar 3.27	Halaman Approve New Added Souvenir aplikasi PDTRA	34
Gambar 3.28	Halaman View New Added Souvenir ("Tupperware" Approved) aplikasi PDTRA	35
Gambar 3.29	Halaman Souvenir Request Approval History aplikasi PDTRA	36
Gambar 3.30	Halaman Approve Car Pooling Request aplikasi PDTRA	37
Gambar 3.31	Halaman View Car Pooling Request ("0068" Rejected) aplikasi PDTRA	37

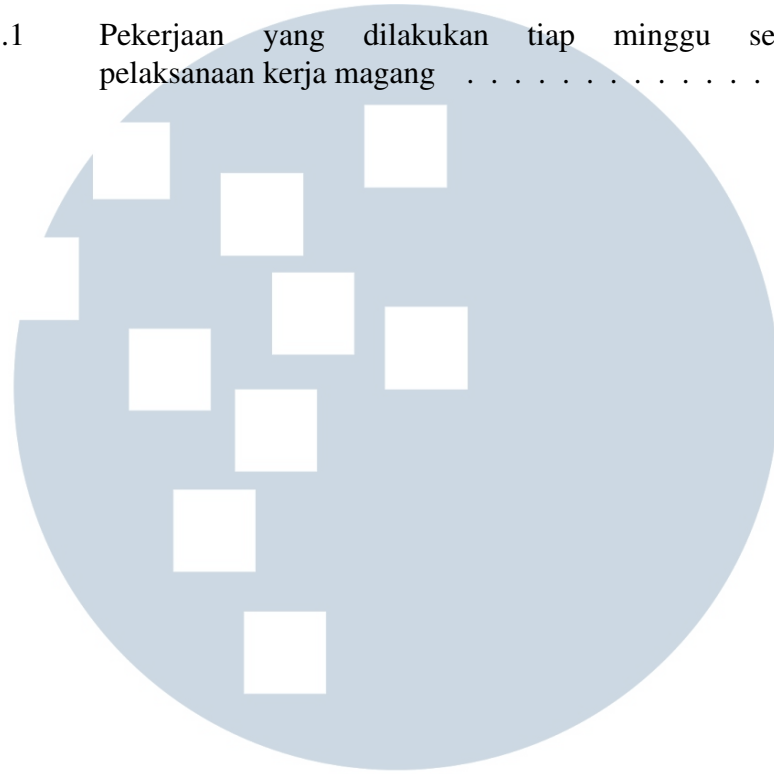
Gambar 3.32 Halaman Car Pooling Request Approval History aplikasi PDTRA 38



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

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



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	42
Lampiran 2. MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	44
Lampiran 3. MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	45
Lampiran 4. MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	64
Lampiran 5. Form Bimbingan	65

