

**PENGEMBANGAN SISTEM DEPOSIT UNTUK PENGELOLAAN
SALDO PARTNER DAN MERCHANT
PT INOVASI DAYA SOLUSI**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

**MUHAMAD DAFA
00000077651**

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

**PENGEMBANGAN SISTEM DEPOSIT UNTUK PENGELOLAAN
SALDO PARTNER DAN MERCHANT
PT INOVASI DAYA SOLUSI**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

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

**MUHAMAD DAFA
00000077651**

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Muhamad Dafa

NIM : 00000077651

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Pengembangan Sistem Deposit untuk Pengelolaan Saldo *Partner* dan *Merchant* PT Inovasi Daya Solusi

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 magang maupun dalam penulisan laporan magang, 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, 31 Desember 2025



(Muhamad Dafa)

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Muhamad Dafa
NIM : 00000077651
Program Studi : Informatika
Judul Laporan : Pengembangan Sistem Deposit untuk Pengelolaan
Saldo *Partner* dan *Merchant* PT Inovasi Daya Solusi

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan Tugas/Laporan/Project/Tugas Akhir*(pilih salah satu) sebagai berikut (beri tanda centang yang sesuai):

- ☐ 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, 31 Desember 2025



(Muhamad Dafa)

HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN

Nama : Muhamad Dafa
NIM : 00000077651
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknik dan Informatika

menyatakan bahwa saya melaksanakan kegiatan di:

Nama Perusahaan/Organisasi : PT. Inovasi Daya Solusi
Alamat : Menara Tendean Lantai 26, Jl. Kapten Tendean
No. 12, Mampang Prapatan, Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta,
Indonesia
Email Perusahaan/Organisasi : info@ids.id

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.

Jakarta, 23 Desember 2025

Mengetahui

Menyatakan

INOVASI DAYA SOLUSI



Chiecellia Hamdarto

Muhamad Dafa

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhamad Dafa
NIM : 00000077651
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : Pengembangan Sistem Deposit untuk
Pengelolaan Saldo Partner dan Merchant PT Inovasi Daya Solusi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia (**pilih salah satu**):

- ☐ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk memublikasikan hasil laporan saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh civitas academica UMN/ publik. Saya menyatakan bahwa laporan yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia memublikasikan hasil laporan ini ke dalam repositori Knowledge Center karena ada data yang bersifat konfidensial.
- ☒ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☒ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara.
 - ☐ Embargo publikasi laporan dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 31 Desember 2025



(Muhamad Dafa)

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

Halaman Persembahan / Moto

”Jika ingin berkembang, aku harus mengambil resiko. Walau itu jalur yang berbahaya.”

Killua Zoldyck



KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunianya, sehingga dapat diselesaikannya laporan magang dengan judul **Pengembangan Sistem Deposit untuk Pengelolaan Saldo Partner dan Merchant PT Inovasi Daya Solusi**. Penyusunan laporan magang ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dan memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara. Penyelesaian laporan ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus 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. PT Inovasi Daya Solusi, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan kerja magang dan mendapatkan pengalaman berharga di dunia industri khususnya teknologi finansial.
6. Vincent Pribadi, selaku Pembimbing Lapangan, serta Budi Anton, selaku *buddy* pendamping, yang telah memberikan bimbingan, ilmu, dan dukungan teknis selama pelaksanaan magang di PT Inovasi Daya Solusi.
7. Seluruh tim di PT Inovasi Daya Solusi atas kerja sama dan dukungannya.
8. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga laporan magang ini dapat terselesaikan.
9. Serta semua pihak lain yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam penyelesaian laporan kerja magang ini.

Laporan ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Meskipun demikian, diharapkan agar laporan magang ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, pihak perusahaan, Universitas Multimedia Nusantara, serta menjadi referensi yang berguna bagi mahasiswa lain yang akan melaksanakan kegiatan serupa.

Tangerang, 31 Desember 2025



Muhamad Dafa



PENGEMBANGAN SISTEM DEPOSIT UNTUK PENGELOLAAN SALDO PARTNER DAN MERCHANT PT INOVASI DAYA SOLUSI

Muhamad Dafa

ABSTRAK

PT Inovasi Daya Solusi merupakan perusahaan *fintech biller aggregator* yang menyediakan layanan pembayaran digital di Indonesia. Seiring dengan pertumbuhan transaksi digital, dibutuhkan sistem untuk mengelola saldo deposit *partner* dan *merchant* secara efisien. Oleh karena itu, Sistem Deposit dikembangkan pada Dashboard SOB (*Single On Boarding*) untuk mendukung transaksi PPOB (*Payment Point Online Bank*) dan pengelolaan setoran ekspedisi. Pengembangan dilakukan menggunakan metodologi *Agile* dengan implementasi *backend* menggunakan Java REST API (*Representational State Transfer Application Programming Interface*) dan *frontend* menggunakan Next.js TypeScript yang terintegrasi dengan layanan eksternal seperti *PaymentGateway*, *PPOBWallet*, dan *oToTrans*. Hasil pengembangan berupa Sistem Deposit dengan dua halaman utama, yaitu *User Deposit* untuk pengelolaan data *merchant* dan *Partner Deposit* untuk pengelolaan saldo, yang didukung oleh 9 *endpoint* REST API dengan fitur registrasi *merchant*, pengisian saldo melalui VA (*Virtual Account*), penarikan saldo dengan verifikasi OTP (*One-Time Password*), serta ekspor data. Berdasarkan hasil pengembangan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Deposit berhasil dikembangkan untuk mendukung efisiensi pengelolaan saldo dalam ekosistem *biller aggregator* PT Inovasi Daya Solusi.

Kata Kunci: Sistem Deposit, *Biller Aggregator*, REST API, Java, Next.js, PPOB

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

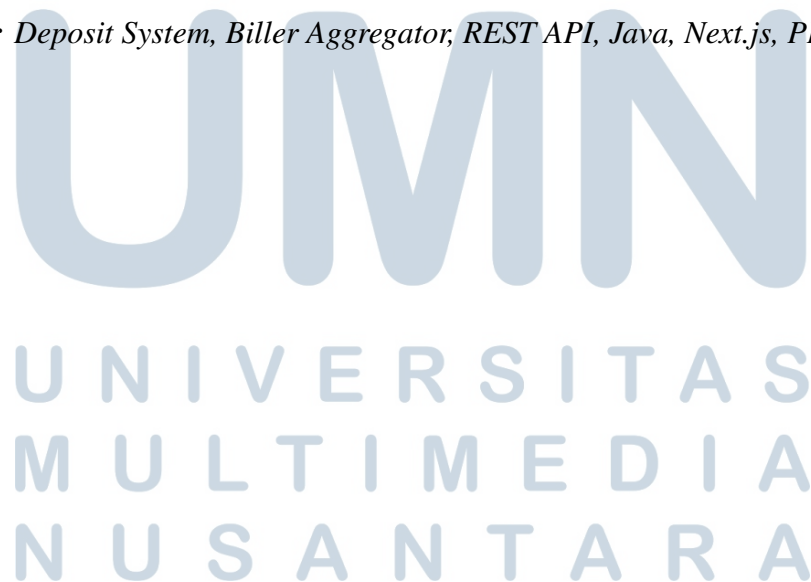
**DEPOSIT SYSTEM DEVELOPMENT FOR PARTNER AND MERCHANT
BALANCE MANAGEMENT AT PT INOVASI DAYA SOLUSI**

Muhamad Dafa

ABSTRACT

PT Inovasi Daya Solusi is a fintech biller aggregator company that provides digital payment services in Indonesia. As digital transactions continue to grow, a system is required to efficiently manage partner and merchant deposit balances. Therefore, a Deposit System was developed on the SOB (Single On Boarding) Dashboard to support PPOB (Payment Point Online Bank) transactions and expedition deposit management. The development was conducted using Agile methodology, with backend implementation utilizing Java REST API (Representational State Transfer Application Programming Interface) and frontend implementation utilizing Next.js TypeScript, integrated with external services such as PaymentGateway, PPOBWallet, and oToTrans. The development resulted in a Deposit System consisting of two main pages: User Deposit for merchant data management and Partner Deposit for balance management, supported by 9 REST API endpoints featuring merchant registration, balance top-up via VA (Virtual Account), balance withdrawal with OTP (One-Time Password) verification, and data export. Based on the development results, it can be concluded that the Deposit System was successfully developed to support efficient balance management within the biller aggregator ecosystem of PT Inovasi Daya Solusi.

Keywords: *Deposit System, Biller Aggregator, REST API, Java, Next.js, PPOB*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN	iii
HALAMAN KEABSAHAN PERUSAHAAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	4
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Deskripsi Perusahaan	6
2.1.1 Visi dan Misi Perusahaan	6
2.1.2 <i>Core Values</i> Perusahaan	6
2.1.3 Produk dan Layanan	7
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	8
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	10
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	10
3.1.1 Kedudukan	10
3.1.2 Koordinasi	10
3.2 Tugas yang Dilakukan	10
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja	11
3.3.1 Proses Pelaksanaan	11
3.3.2 Kendala yang Ditemukan	39
3.3.3 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	40
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	41
4.1 Simpulan	41
4.2 Saran	41
4.2.1 PT Inovasi Daya Solusi	41
4.2.2 Universitas Multimedia Nusantara	42
4.2.3 Mahasiswa yang Akan Melaksanakan Magang	42
DAFTAR PUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tugas yang dilakukan selama magang	11
Tabel 3.2	Daftar <i>Endpoint</i> API Sistem Deposit	31
Tabel 3.3	Spesifikasi <i>request create user</i>	32
Tabel 3.4	Spesifikasi <i>response create user</i>	33
Tabel 3.5	Spesifikasi <i>request create VA number</i>	33
Tabel 3.6	Spesifikasi <i>response create VA number</i>	33
Tabel 3.7	Spesifikasi <i>request withdraw partner</i>	34
Tabel 3.8	Spesifikasi <i>response withdraw partner</i>	34
Tabel 3.9	Hasil <i>Black Box Testing</i> Sistem Deposit	36



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur Organisasi PT Inovasi Daya Solusi	8
Gambar 3.1	Alur sistem lama	12
Gambar 3.2	<i>Use case diagram</i> Sistem Deposit	13
Gambar 3.3	<i>Activity diagram</i> registrasi user baru	15
Gambar 3.4	<i>Sequence diagram</i> registrasi user baru	16
Gambar 3.5	<i>Activity diagram</i> filter daftar user deposit	17
Gambar 3.6	<i>Sequence diagram</i> filter daftar user deposit	18
Gambar 3.7	<i>Activity diagram</i> melihat detail user deposit	19
Gambar 3.8	<i>Sequence diagram</i> melihat detail user deposit	19
Gambar 3.9	<i>Activity diagram</i> export daftar user deposit	21
Gambar 3.10	<i>Sequence diagram</i> export daftar user deposit	22
Gambar 3.11	<i>Activity diagram</i> filter transaksi partner deposit	23
Gambar 3.12	<i>Sequence diagram</i> filter transaksi partner deposit	24
Gambar 3.13	<i>Activity diagram</i> export transaksi partner deposit	25
Gambar 3.14	<i>Sequence diagram</i> export transaksi partner deposit	26
Gambar 3.15	<i>Activity diagram</i> recharge saldo	27
Gambar 3.16	<i>Sequence diagram</i> recharge saldo	28
Gambar 3.17	<i>Activity diagram</i> withdraw saldo	29
Gambar 3.18	<i>Sequence diagram</i> withdraw saldo	30



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	PRO-STEP 01 Cover Letter	44
Lampiran 2	PRO-STEP 02 Internship Card	45
Lampiran 3	PRO-STEP 03 Daily Task	46
Lampiran 4	PRO-STEP 04 Verification Form	49
Lampiran 5	PRO-STEP 05 Letter Of Acceptance	50
Lampiran 6	Form Bimbingan	51
Lampiran 7	Hasil Similarity Turnitin	52
Lampiran 8	Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI) . .	56

