

**PENAMBAHAN FITUR BALANCING NEGO DISKONTO BEDA HARI,
PAYMENT IMPORT MONITORING DAN CABANG PADA APLIKASI
TRADE UTILITIES V2**



MAGANG

**Jefer Setiawan
00000059297**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**PENAMBAHAN FITUR BALANCING NEGO DISKONTO BEDA HARI,
PAYMENT IMPORT MONITORING DAN CABANG PADA APLIKASI
TRADE UTILITIES V2**



MAGANG

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

Jefer Setiawan

00000059297

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Jefer Setiawan
NIM : 00000059297
Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis/Skripsi/Tugas Akhir/Laporan Magang/MBKM saya yang berjudul:

Penambahan Fitur Balancing Nego Diskonto Beda Hari, Payment Import Monitoring dan Cabang Pada Aplikasi Trade Utilities v2

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, 03 Januari 2025



(Jefer Setiawan)

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

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Jefer Setiawan
NIM : 00000059297
Program Studi : Informatika
Jenjang : S1
Jenis Karya : 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, 03 Januari 2025

Yang menyatakan



Jefer Setiawan

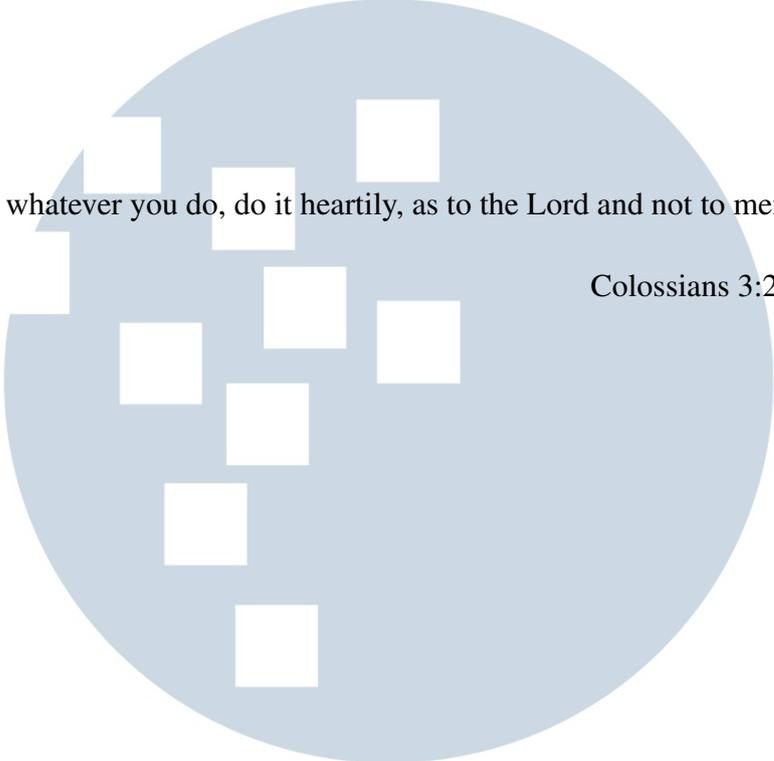
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** 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

”And whatever you do, do it heartily, as to the Lord and not to men”

Colossians 3:23 (NKJV)



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Penambahan Fitur Balancing Nego Diskonto Beda Hari, Payment Import Monitoring, dan Cabang Pada Aplikasi Trade Utilities v2 yang 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. 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 Assoc. Prof. Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Kak Dewi Salma Salsabila, sebagai Mentor yang telah banyak meluangkan waktu dan membantu selama proses kerja magang berlangsung.
6. Orang Tua yang sudah memberikan dukungan material dan moral, sehingga dapat menyelesaikan masa kerja magang dan menyelesaikan laporan magang ini.

Semoga laporan magang ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 03 Januari 2025



Jefer Setiawan

**PENAMBAHAN FITUR BALANCING NEGO DISKONTO BEDA HARI,
PAYMENT IMPORT MONITORING DAN CABANG PADA APLIKASI
TRADE UTILITIES V2**

Jefer Setiawan

ABSTRAK

PT Bank Central Asia Tbk (BCA) adalah salah satu bank swasta terbesar di Indonesia yang menyediakan berbagai layanan keuangan, termasuk perbankan elektronik dan solusi digital. Penambahan fitur pada aplikasi Trade Utilities v2, yang dikembangkan untuk BCA, mencakup Balancing Nego Diskonto Beda Hari, Payment Import Monitoring, dan fitur Cabang. Fitur-fitur baru ini dirancang untuk mengatasi tantangan pekerjaan repetitif manual yang memakan waktu lama dan rentan terhadap kesalahan manusia, dengan meningkatkan efisiensi waktu dan mengurangi kesalahan melalui otomatisasi. Pekerjaan yang sebelumnya membutuhkan waktu sekitar satu jam untuk memproses data sebesar kurang lebih 50.000 baris kini dapat diselesaikan dalam waktu kurang dari satu menit untuk setiap pekerjaan. Optimalisasi ini tidak hanya mendukung efisiensi operasional, tetapi juga memungkinkan tim untuk lebih fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis.

Kata kunci: Balancing Nego Diskonto, Payment Monitoring, Low-code, Otomatisasi, Efisiensi Waktu



***ADDITION OF THE BALANCING DISCOUNT NEGOTIATION FOR
DIFFERENT DAYS, PAYMENT IMPORT MONITORING, AND BRANCH
FEATURES IN THE TRADE UTILITIES V2 APPLICATION***

Jefer Setiawan

ABSTRACT

PT Bank Central Asia Tbk (BCA) is one of the largest private banks in Indonesia, providing various financial services, including electronic banking and digital solutions. The addition of new features to the Trade Utilities v2 application, developed for BCA, includes Balancing Nego Diskonto Beda Hari, Payment Import Monitoring, and Branch features. These new features were designed to address the challenges of time-consuming and error-prone manual repetitive tasks by improving time efficiency and reducing errors through automation. Tasks that previously required approximately one hour to process around 50,000 rows of data can now be completed in less than one minute for each job. This optimization not only enhances operational efficiency but also allows the team to focus on more strategic tasks.

Keywords: *Balancing Discount Negotiation, Payment Monitoring, Low Code, Automation, Time Efficiency*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.2.1 Maksud Kerja Magang	2
1.2.2 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	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	5
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	8
3.1 Kedudukan dan Organisasi	8
3.2 Tugas yang Dilakukan	8
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	8
3.4 Perangkat Penunjang	13
3.5 Proses Pelaksanaan Kerja Magang	14
3.5.1 Fitur Balancing Nego Diskonto Beda Hari	14
3.5.2 Payment Import Monitoring	17
3.5.3 Fitur Cabang	21
3.5.4 Testing Fitur	25
3.6 Kendala dan Solusi Yang Ditemukan	26
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	27
4.1 Simpulan	27
4.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

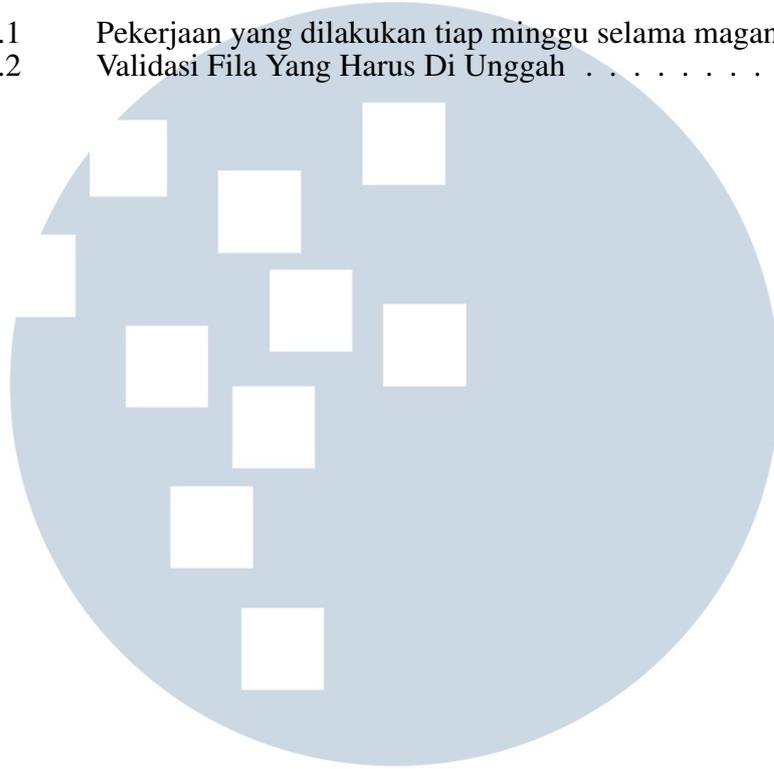
DAFTAR GAMBAR

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 Sub Divisi Group Strategic Information Technology	7
Gambar 3.1	Halaman Fitur Balancing Nego Diskonto Beda Hari	15
Gambar 3.2	Halaman Setting No Account Master	15
Gambar 3.3	Pesan Pop Up Konfirmasi	16
Gambar 3.4	Excel Hasil Balancing Nego Diskonto Beda Hari	16
Gambar 3.5	Halaman Payment Import Monitoring	17
Gambar 3.6	Pop Up Konfirmasi Upload Data	18
Gambar 3.7	Notifikasi Ketika File Salah	18
Gambar 3.8	Accordion Hasil Payment Import Monitoring	19
Gambar 3.9	Hasil <i>Export to Excel</i>	20
Gambar 3.10	Halaman <i>Holiday Trade</i>	20
Gambar 3.11	<i>Side Bar Menu</i> Cabang	21
Gambar 3.12	Halaman List Cabang DWH	22
Gambar 3.13	<i>Pop Up</i> Konfirmasi Menambahkan Cabang ke BankTrade	22
Gambar 3.14	Notifikasi Cabang Berhasil Ditambahkan Ke BankTrade	23
Gambar 3.15	Halaman Detail Cabang	23
Gambar 3.16	Halaman List Cabang BankTrade	24
Gambar 3.17	Halaman Edit Cabang BankTrade	24



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama magang . . .	9
Tabel 3.2	Validasi Fila Yang Harus Di Unggah	16



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	29
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	30
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	31
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 1	49
Lampiran 5	Form Bimbingan	50
Lampiran 6	Hasil Pemeriksaan Turnitin	51

