

**PENGELOLAAN SISTEM UPLOAD KARYAWAN DINAMIS  
MENGUNAKAN UPLOAD EXCEL DI PT KPSG**



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

**Atras Shalhan**

**00000050597**

**UMN**

**UNIVERSITAS**

**MULTIMEDIA**

**NUSANTARA**

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

**TANGERANG**

**2023**

**PENGELOLAAN SISTEM UPLOAD KARYAWAN DINAMIS  
MENGUNAKAN UPLOAD EXCEL DI PT KPSG**



**Atras Shalhan**

**0000050597**

**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 : Atras Shalhan

NIM : 00000050597

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : Pt. Karya Putra Surya Gemilang

Divisi : Fullstack Junior Developer

Alamat : Jl. Scientia Boulevard Summarecon Serpong,  
Curug Sangereng, Kec. Klp. Dua, Kabupaten

Periode magang : 1 Agustus 2023 - 31 Januari 2024

Pembimbing lapangan : Guritno Andri Zulverdi

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, 11 Desember, 2023

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA  
(Atras Shalhan)



**HALAMAN PENGESAHAN**

Magang dengan judul

**PENGELOLAAN SISTEM UPLOAD KARYAWAN DINAMIS  
MENGUNAKAN UPLOAD EXCEL DI PT KPSG**

oleh

Nama : Atras Shalhan  
NIM : 00000050597  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 04 Januari 2024

Pukul 11.00 s/s 12.00 dan dinyatakan

**LULUS**

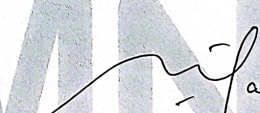
Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji



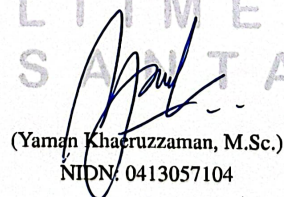
(Adityawan, S.Komp., M.Si.)  
NIDK: 8994550022



(Suwito Pomalingo, S.Kpm., M.Kom)  
NIDN: 0911098201

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Pjs. Ketua Program Studi Informatika,



(Yaman Khaeruzzaman, M.Sc.)  
NIDN: 0413057104

iii

Pengelolaan Sistem Karyawan..., Atras Shalhan, Universitas Multimedia Nusantara

NUSANTARA

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

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

Nama : Atras Shalhan  
NIM : 00000050597  
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:

**PENGELOLAAN SISTEM UPLOAD KARYAWAN DINAMIS  
MENGUNAKAN UPLOAD EXCEL DI PT KPSG**

Berserta 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, 11 Desember, 2023  
Yang menyatakan

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Atras Shalhan

## 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)



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: Pengelolaan Sistem Upload Karyawan Dinamis Menggunakan Upload Excel di PT KPSG 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. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Yaman Khaeruzzaman, M.Sc., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Aditiyawan, S,Komp., M.Si., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Orang Tua, dan keluarga saya 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, 11 Desember, 2023



Atras Shalhan

# **PENGELOLAAN SISTEM UPLOAD KARYAWAN DINAMIS MENGUNAKAN UPLOAD EXCEL DI PT KPSG**

Atras Shalhan

## **ABSTRAK**

Laporan ini membahas tentang kesulitan tim operasional untuk melakukan upload data karyawan baru yang berpotensi untuk menimbulkan masalah. Laporan magang ini memusatkan perhatian pada permasalahan dan kompleksitas dalam pengelolaan data karyawan baru. Tim operasional yang menggunakan aplikasi TransformX mengalami masalah yang berasal dari proses manual pengunggahan beberapa file excel terpisah yang mencakup data karyawan. Proses ini memakan waktu yang signifikan dan berisiko terhadap kesalahan data yang sering terjadi sehingga data menjadi tidak konsisten.

Tujuan utama dari kegiatan magang ini adalah untuk menciptakan solusi yang mengintegrasikan seluruh proses pengunggahan data karyawan baru menjadi satu proses yang efisien. Hal ini bertujuan untuk mengatasi masalah rumit yang terkait dengan pengelolaan data, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi risiko kesalahan. Dalam upaya mencapai tujuan ini, laporan magang akan menggambarkan langkah-langkah yang diambil oleh tim magang, termasuk analisis masalah, perancangan solusi, dan implementasi perubahan pada sistem TransformX yang berfokus kepada alur kerja aplikasi untuk melakukan upload data karyawan yang baru masuk di suatu perusahaan kepada sistem TransformX.

**Kata kunci:** *Upload Data, Pemrograman, Sistem, Proses Bisnis,*





# Managing Dynamic Excel Upload For New Employee Systems at KPSG

## Company

Atras Shalhan

## ABSTRACT

This internship report solves the challenge of process to add new entry to new employees data. The team responsible for this task uses a software tool named TransformX, but they've been struggling with it. The main issue is that they have to manually input information into multiple separate Excel files for each new employee. This process is not only time consuming but also often causes errors and inconsistencies within TransformX application data.

The main goal of this internship is to find a way to simplify and speed up the data entry process. We aim to make the whole procedure more efficient and reduce the chances of making mistakes. This report discuss about the outline and steps we took to identify the problem, design a solution, and implement changes to the TransformX system.

Our main focus is on improving how the application handles the task of entering data for new employees into the TransformX system. We want to ensure the data is consistent, minimize errors, and make the process much more straightforward. Ultimately, our aim is to create a more efficient and error resistant system for our team.

**Keywords:** *Data Upload, Programming, System, Business Process*

UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL . . . . .	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH . . . . .	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO . . . . .	v
KATA PENGANTAR . . . . .	vi
ABSTRAK . . . . .	vii
ABSTRACT . . . . .	viii
DAFTAR ISI . . . . .	ix
DAFTAR GAMBAR . . . . .	x
DAFTAR TABEL . . . . .	xi
DAFTAR KODE . . . . .	xii
DAFTAR LAMPIRAN . . . . .	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN . . . . .	1
1.1 Latar Belakang Masalah . . . . .	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang . . . . .	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang . . . . .	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN . . . . .	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan . . . . .	5
2.2 Visi dan Misi Perusahaan . . . . .	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .	6
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .	7
3.1 Kedudukan dan Organisasi . . . . .	7
3.2 Tugas yang Dilakukan . . . . .	8
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang . . . . .	10
3.3.1 Flowchart . . . . .	11
3.3.2 Database Schema . . . . .	16
3.3.3 Setup Environment . . . . .	16
3.3.4 Upload Engine . . . . .	21
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan . . . . .	24
3.4.1 Kendala . . . . .	24
3.4.2 Solusi . . . . .	24
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	25
4.1 Simpulan . . . . .	25
4.2 Saran . . . . .	25
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	26

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

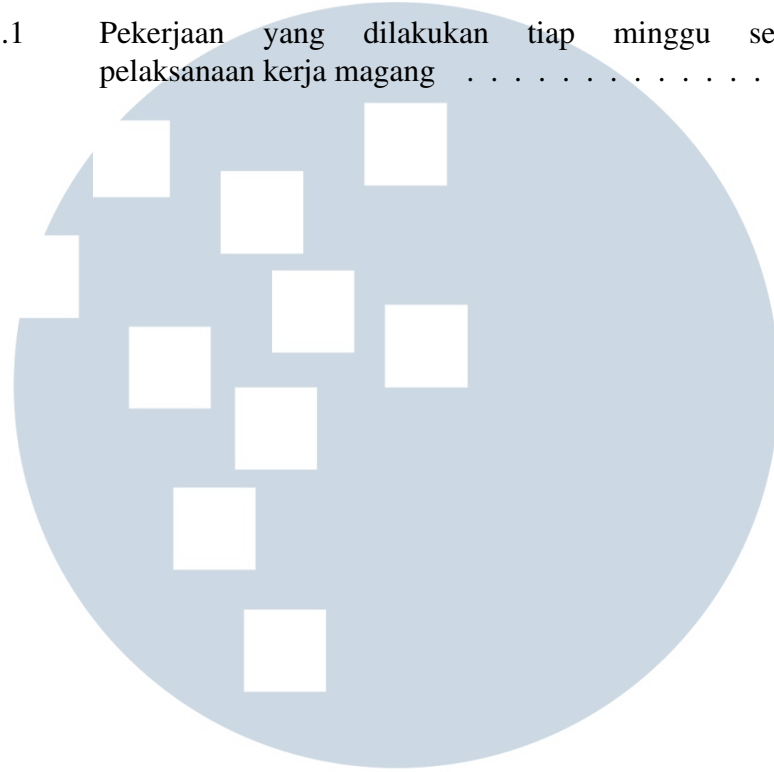
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi perusahaan PT DEOS Group . . . . .	6
Gambar 3.1	Main Workflow . . . . .	11
Gambar 3.2	Validate File . . . . .	12
Gambar 3.3	Database Diagram . . . . .	13
Gambar 3.4	Validate Detail Data . . . . .	14
Gambar 3.5	Post Approval Workflow . . . . .	15
Gambar 3.6	Database Diagram . . . . .	16
Gambar 3.7	Workflow Setting Screen . . . . .	17
Gambar 3.8	Workflow Detail Setting . . . . .	17
Gambar 3.9	Number Pattern Header Setting . . . . .	18
Gambar 3.10	Number Pattern Detail Setting . . . . .	18
Gambar 3.11	Column Mapping Header Setting . . . . .	19
Gambar 3.12	Column Mapping Detail Setting . . . . .	19
Gambar 3.13	Master Upload Column Header Setting . . . . .	20
Gambar 3.14	Master Upload Column Detail Setting . . . . .	20
Gambar 3.15	Master Upload Column Detail Setting . . . . .	21
Gambar 3.16	Setting Upload Column Attribute Detail . . . . .	21



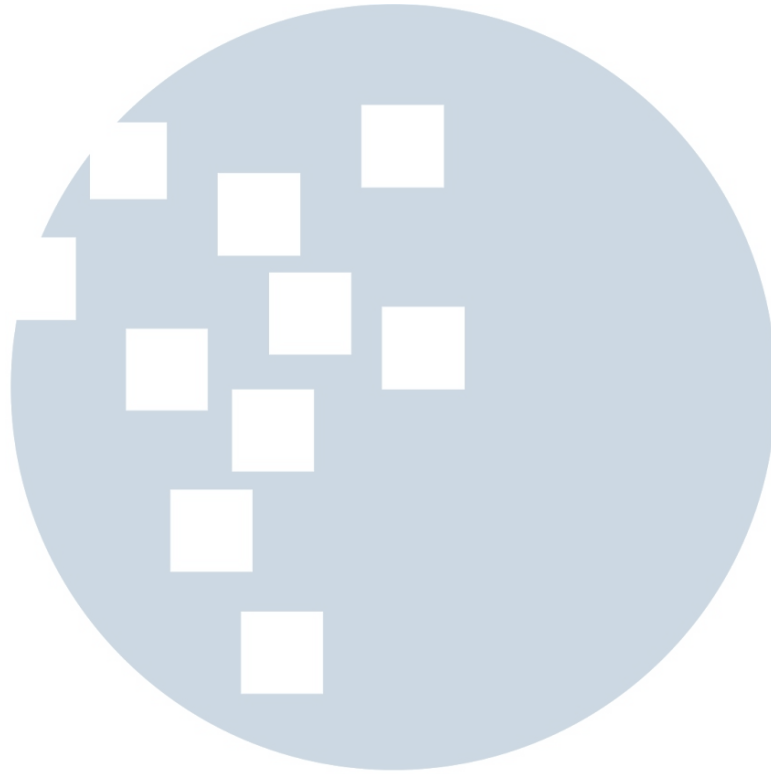
## DAFTAR TABEL

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



**UMMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**DAFTAR KODE**



**UMN**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1 . . . . .	26
Lampiran 2. MBKM-02 MBKM Internship Track 2 Card . . . . .	28
Lampiran 3. MBKM-03 Daily Task - Internship Track 2 . . . . .	29
Lampiran 4. MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 2 . . . . .	43
Lampiran 5. Form Bimbingan . . . . .	44

