

**PENGEMBANGAN SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
MANAJEMEN TRANSPORTASI DI KOMPAS GRAMEDIA**



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

Eurico Randy T. H.

0000028869

UMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2021

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PENGEMBANGAN SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING MANAJEMEN TRANSPORTASI DI KOMPAS GRAMEDIA

oleh

Nama : Eurico Randy T. H.
NIM : 00000028869
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari 6 Januari 2022

Pukul 11.00 s/d 12.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Pembimbing

Penguji

(Fenina Adline Twince Tobing, S.Kom., M.Kom) (Eunike Endariahna Surbakti, S.Kom., M.T.I.)

0406058802

0322099401

Ketua Program Studi Informatika,

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

0818038501

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Eurico Randy T. H.

NIM : 00000028869

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : KOMPAS Gramedia

Divisi : ERP

Alamat : Gedung Kompas Gramedia Unit 2 Lantai 2, Jl.
Palmerah Sel. No.22-26, RT.4/RW.2, Gelora,
Kecamatan Tanah Abang, Kota Jakarta Pusat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 10270

Periode magang : 26 Juli 2021 - 31 Desember 2021

Pembimbing lapangan : Fauzi Efriyadi

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 Januari 2022



Eurico Randy T. H.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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

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

Nama : Eurico Randy T. H.
NIM : 00000028869
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 SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
MANAJEMEN TRANSPORTASI DI KOMPAS GRAMEDIA**

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, 17 Desember 2021
Yang menyatakan



Eurico Randy T. H.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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: Pengembangan Sistem Enterprise Resource Planning Manajemen Transportasi di Kompas Gramedia, 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 Fenina Adline Twince Tobing, S.Kom., M.Kom, sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara yang telah semangat dalam mendidik dengan ilmu pengetahuan yang sangat berguna.
6. Bapak Arnold Rompas dan Fauzi Efriyadi selaku manajer CITIS KOMPAS Gramedia dan mentor selama praktik kerja magang yang telah membimbing dan memberikan banyak pengetahuan baru yang sangat berguna.
7. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah dengan tulus dan ikhlas memberikan doa dan dukungan hingga akhirnya penyusunan laporan kerja magang ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulisan laporan magang ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, setiap kritik dan saran yang bersifat membangun dapat membantu dalam menyempurnakan laporan magang ini. Penulis berharap agar laporan magang ini dapat menjadi sumber pelajaran dan referensi bagi para pembaca.

Tangerang, 11 Januari 2022



Eurico Randy T. H.



PENGEMBANGAN SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING MANAJEMEN TRANSPORTASI DI KOMPAS GRAMEDIA

Eurico Randy T. H.

ABSTRAK

Laporan praktik kerja magang ini menjelaskan pengembangan *software* ERP yang dilakukan oleh penulis selama praktik kerja magang di KOMPAS Gramedia. Pengembangan *software* ERP ini dibagi menjadi beberapa *task* yang diambil penulis, tapi secara khusus pengembangan *software* ERP ini salah satunya berupa pembuatan fitur penghasil *report waybills*. Pembuatan *report waybills* ini dilakukan karena kurir KGXpress tidak mempunyai akses pada rangkuman pencatatan *waybills* yang dimiliki staf gudang. Oleh karena itu, pembuatan fitur penghasil *report waybills* ini bertujuan untuk memudahkan manajemen transportasi barang dan pencatatan *waybills* bagi kurir KGXpress serta staf gudang. Semua pengerjaan pengembangan *software* ERP menggunakan dengan sistem basis data PostgreSQL dan bahasa pemrograman Python dengan *framework* Odoo. Setiap *task* yang sudah dikerjakan sudah berhasil melewati tahap pengujian dan berada dalam *server* produk.

Kata kunci: KGXpress, Odoo, Python, *report waybills*, *software ERP*

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Transportation Management Enterprise Resource Planning System Development at Kompas Gramedia

Eurico Randy T. H.

ABSTRACT

This internship report describes the ERP software development carried out by the author during the internship at KOMPAS Gramedia. The development of this ERP software is divided into several tasks that are taken by the author, but specifically the development of this ERP software is one of them in the form of making a feature that produces waybills reports. This waybill report was made because the KGXpress courier did not have access to the summary of the waybills recorded by the warehouse staff. Therefore, the creation of this feature that produces waybills reports aims to facilitate the management of goods transportation and recording of waybills for KGXpress couriers and warehouse staff. All ERP software development work uses the PostgreSQL database system and the Python programming language with the Odoo framework. Every task that has been done has successfully passed the testing stage and is on the product server.

Keywords: *ERP software, KGXpress, Odoo, Python, waybill report*

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
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	4
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	4
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	5
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	6
2.3.1 Enterprise Solution	7
2.3.2 IT Operation	8
2.3.3 Customer Facing Solution	8
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	9
3.1 Kedudukan dan Organisasi	9
3.2 Tugas yang Dilakukan	10
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	11
3.3.1 Proses Pelaksanaan	16
3.3.2 Feature Requirement	17
3.3.3 Perancangan	18
3.3.4 Implementasi	21
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	31
3.4.1 Kendala yang Ditemukan	31
3.4.2 Solusi yang Ditemukan	31
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	32
4.1 Simpulan	32
4.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

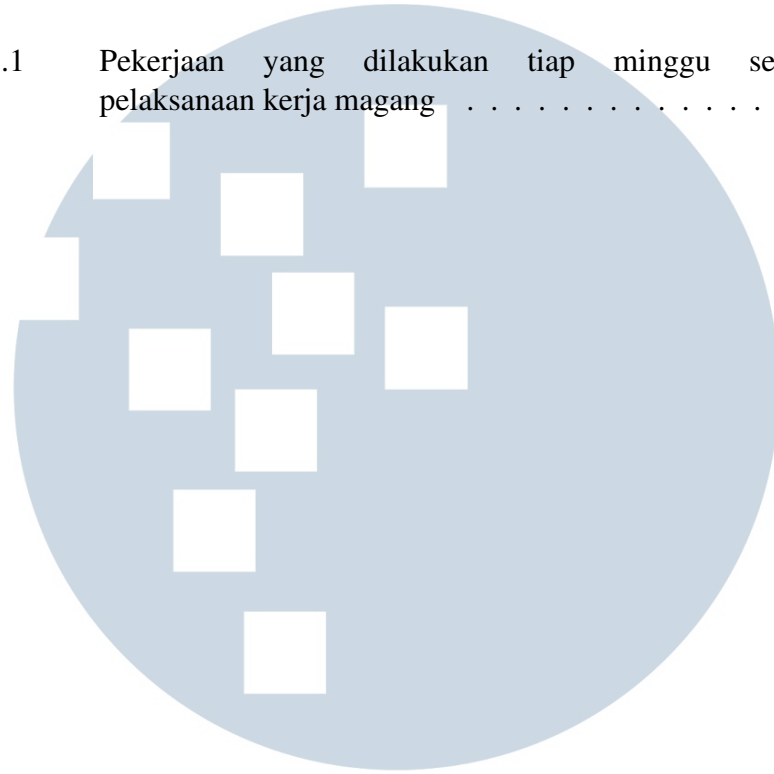
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Perusahaan KOMPAS Gramedia	5
Gambar 2.2	Struktur Organisasi KOMPAS Gramedia	6
Gambar 3.1	Flowchart Pembuatan Report Waybills	18
Gambar 3.2	Sitemap Report Waybills	19
Gambar 3.3	Skema Basis Data yang Digunakan dalam Pembuatan Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	20
Gambar 3.4	Model Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	21
Gambar 3.5	View Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	21
Gambar 3.6	Kondisi Config Filter Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	23
Gambar 3.7	Config Filter Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	24
Gambar 3.8	View Filter Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	24
Gambar 3.9	Pengaruh Filter Terhadap <i>Query Database</i> pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	25
Gambar 3.10	<i>Query Database</i> untuk Pengambilan Data pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	26
Gambar 3.11	View <i>Record-record</i> Waybill Beserta Data pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	27
Gambar 3.12	Keterangan tanpa Pengaruh Filter untuk Pengambilan Data pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	27
Gambar 3.13	Keterangan dengan Pengaruh Filter untuk Pengambilan Data pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	27
Gambar 3.14	Penyesuaian <i>Timezone</i> pada <i>Field Datetime</i> pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	28
Gambar 3.15	View <i>Field Datetime</i> sesuai <i>Timezone</i>	28
Gambar 3.16	Limit <i>Warehouse</i> pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	29
Gambar 3.17	Limit <i>Owner</i> dan <i>Company</i> pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	29
Gambar 3.18	Tampilan Filter dengan Limit pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	30
Gambar 3.19	Tampilan Report dengan Limit pada Fitur Penghasil <i>Report Waybills</i>	30

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

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang 11



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Penerimaan Magang	35
Lampiran 2. Form Bimbingan	36
Lampiran 3. Surat Pengantar MBKM 01	37
Lampiran 4. Kartu MBKM 02	38
Lampiran 5. Daily Task MBKM 03	39
Lampiran 6. Lembar Verifikasi Laporan MBKM 04	53

