

**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI BERBASIS ERP (ODOO)
PADA FITUR CAMERA DALAM MODUL TIME MANAGEMENT DI
KOMPAS GRAMEDIA**



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

Bernardus Gery Santoso
00000032805

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2022

**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI BERBASIS ERP (ODOO)
PADA FITUR CAMERA DALAM MODUL TIME MANAGEMENT DI
KOMPAS GRAMEDIA**



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



PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bernardus Gery Santoso

NIM : 00000032805

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : Kompas Gramedia

Divisi : Human Resource Information System

Alamat : Jl. Palmerah Selatan No. 22-26, Tanah Abang,
Jakarta Pusat 10270

Periode magang : 14 Juni 2021 - 31 Desember 2021

Pembimbing lapangan : Wisnu Joyo Putro

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, 18 April 2022



(Bernardus Gery Santoso)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI BERBASIS ERP (ODOO) PADA FITUR CAMERA DALAM MODUL TIME MANAGEMENT DI KOMPAS GRAMEDIA

oleh

Nama : Bernardus Gery Santoso
NIM : 00000032805
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Jumat, 22 April 2022

Pukul 16.00 s/s 17.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing



(Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D)

NIDN: 0311106903

Penguji



(Dr. Ir. Winarno, M.Kom.)

NIDN: 0330106002



(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	:	Bernardus Gery Santoso
NIM	:	00000032805
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:

RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI BERBASIS ERP (ODOO) PADA FITUR CAMERA DALAM MODUL TIME MANAGEMENT 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, 18 April 2022

Yang menyatakan

Bernardus Gery Santoso

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Rancang Bangun Aplikasi Presensi Berbasis ERP (Odoo) Pada Fitur Camera Dalam Modul Time Management Di Kompas Gramedia dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana/Magister 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 Moeljono Widjaja, B.Sc., M.Sc., Ph.D, sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Wisnu Joyo Putro selaku *senior software engineer* dan supervisi yang membimbing dan mengajari selama proses kerja magang di Kompas Gramedia.
6. Bapak FX. Endri Harmanto selaku manajer HRIS (*Human Resources Information System*) yang telah membimbing dan memberikan kesempatan kerja magang di Kompas Gramedia.
7. Bapak Anwari Rahman selaku *senior software engineer* CITIS (*Corporate Information Technology and Information System*) yang memberikan masukan dan pengetahuan mengenai Odoo.
8. Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan dan kasih sayang kepada Penulis.

9. Rekan-rekan kerja magang di Kompas Gramedia yang menjadi teman diskusi dan kerja selama proses kerja magang.

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

Tangerang, 18 April 2022



Bernardus Gery Santoso



**RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI BERBASIS ERP (ODOO)
PADA FITUR CAMERA DALAM MODUL TIME MANAGEMENT DI
KOMPAS GRAMEDIA**

Bernardus Gery Santoso

ABSTRAK

Presensi merupakan kegiatan untuk melihat jumlah data kehadiran pada suatu kegiatan. Pandemi covid 19 yang melanda Indonesia, membuat seluruh kegiatan ekonomi dan mobilitas di Kompas Gramedia menjadi terhambat. Kesulitan ekonomi yang dihadapi membuat Kompas Gramedia melakukan perpindahan teknologi dari SAP menuju Odoo. Hal ini berdampak pada sistem presensi yang sebelumnya dimiliki oleh perusahaan. Oleh sebab itu, dari permasalahan yang dihadapi perusahaan membuat sistem presensi berbasis Odoo dengan fitur kamera. Sistem ini memiliki fitur *check in* dan *check out* yang dilengkapi kamera untuk mengambil wajah karyawan yang melakukan presensi. Teknologi yang dipakai dalam membangun sistem merupakan Odoo, dengan bahasa pemrograman *Python* dan *PostgreSQL* sebagai sistem basis data. Sistem presensi berbasis Odoo dengan fitur kamera telah berhasil dibangun dan dapat membantu karyawan untuk tetap melakukan presensi walau harus bekerja secara daring.

Kata kunci: *ERP(Odoo), HR Portal, Kamera, Presensi, SAP*



Design and Build an ERP-Based (Odoo) Presence Application on the Camera Feature in the Time Management Module at Kompas Gramedia

Bernardus Gery Santoso

ABSTRACT

Attendance is a system to record the number of people attending an activity. The COVID-19 pandemic in Indonesia has hampered all economic activities and mobility at Kompas Gramedia. Economy crisis and detention Kompas Gramedia faces have forced the company to migrate the technology they used from SAP to Odoo. This has an impact on the attendance system previously owned by the company. From the problems written above, the company created an Odoo-based attendance system with camera features. This system has check-in and check-out features which are equipped with a camera to take the faces of employees. The technology used to build the system is the Odoo framework, with Python as the programming language and PostgreSQL as the database. The Odoo-based attendance system with camera feature has been successfully built and helps employees to post their attendance, even though they have to work online.

Keywords: Attendance, Camera, *ERP(Odoo), HR Portal, SAP*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESEAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
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	7
3.1 Kedudukan dan Organisasi	7
3.2 Tugas yang Dilakukan	8
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	9
3.3.1 Rancangan Sistem Presensi	11
3.4 Hasil Penggerjaan Sistem	16
3.4.1 Tampilan Qweb Check In	16
3.4.2 Tampilan Qweb Check Out	17
3.4.3 Form Check In	17
3.4.4 Form Check Out	19
3.4.5 Widget Kamera & Kamera	20
3.5 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	22
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	23
4.1 Simpulan	23
4.2 Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

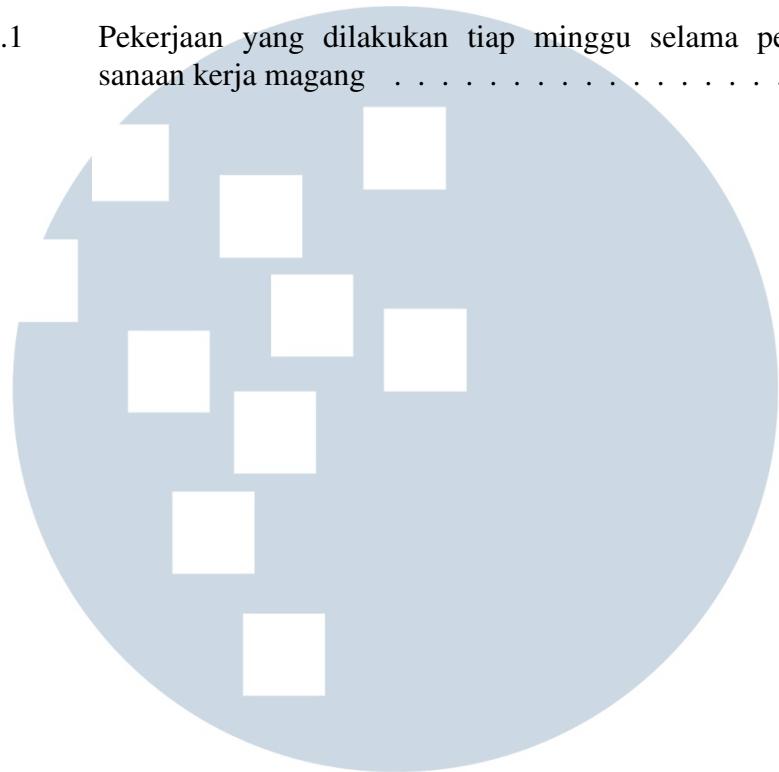
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi perusahaan Kompas Gramedia	6
Gambar 3.1	Struktur organisasi divisi HRIS	7
Gambar 3.2	ERD sistem presensi	11
Gambar 3.3	Diagram alir utama sistem presensi	13
Gambar 3.4	Diagram alir pengambilan state karyawan	14
Gambar 3.5	Diagram alir tampilan qweb	15
Gambar 3.6	Diagram alir check in dan check out	15
Gambar 3.7	Qweb check in	16
Gambar 3.8	Qweb check out	17
Gambar 3.9	Form check in	18
Gambar 3.10	Berhasil check in	18
Gambar 3.11	Form check out	19
Gambar 3.12	Berhasil check out	20
Gambar 3.13	Widget kamera	20
Gambar 3.14	Field image dengan widget kamera	21
Gambar 3.15	Membuka kamera	21
Gambar 3.16	Hasil gambar yang didapat dari kamera	21



DAFTAR TABEL

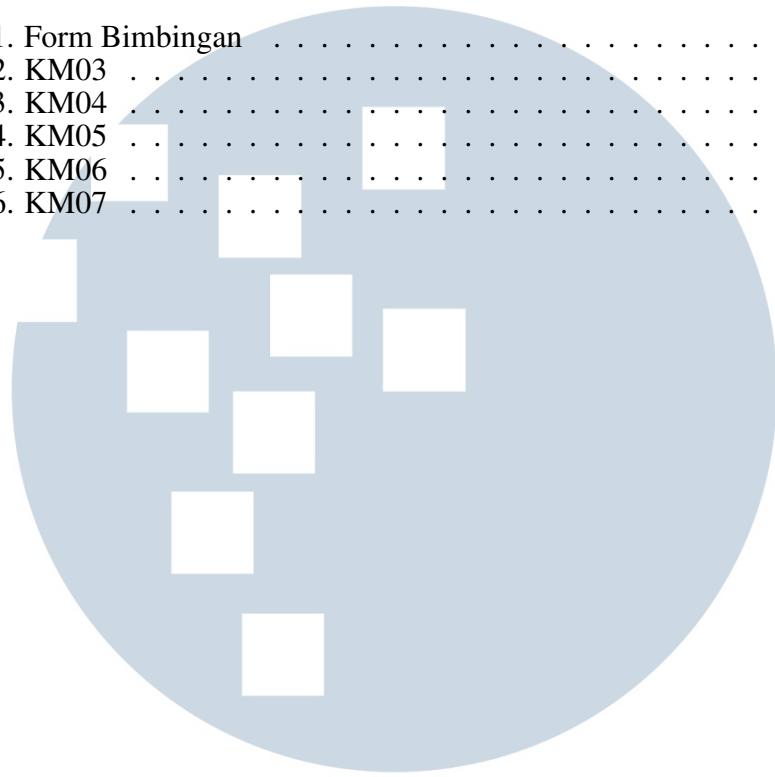
Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	10
-----------	--	----



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan	24
Lampiran 2. KM03	28
Lampiran 3. KM04	29
Lampiran 4. KM05	32
Lampiran 5. KM06	34
Lampiran 6. KM07	36



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA