

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HR BERBASIS ERP(ODOO)
PADA MODUL TRAVEL DI KOMPAS GRAMEDIA**



Erika Putrim
00000030665

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

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HR BERBASIS ERP(ODOO) PADA MODUL TRAVEL DI KOMPAS GRAMEDIA

oleh

Nama : Erika Putrim
NIM : 00000030665
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Senin, 10 Januari 2022

Pukul 10.00 s/d 11.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

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

Penguji

(Dr. Ni Made Satvika Iswari, S.T., M.T.)
NIDN:0306019001

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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

NIDN:0818038501

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Erika Putrim

NIM : 00000030665

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, 17 Desember 2021



HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

| | | |
|---------------|---|------------------------|
| Nama | : | Erika Putrim |
| NIM | : | 00000030665 |
| 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 SISTEM INFORMASI HR BERBASIS ERP(ODOO) PADA MODUL TRAVEL 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.

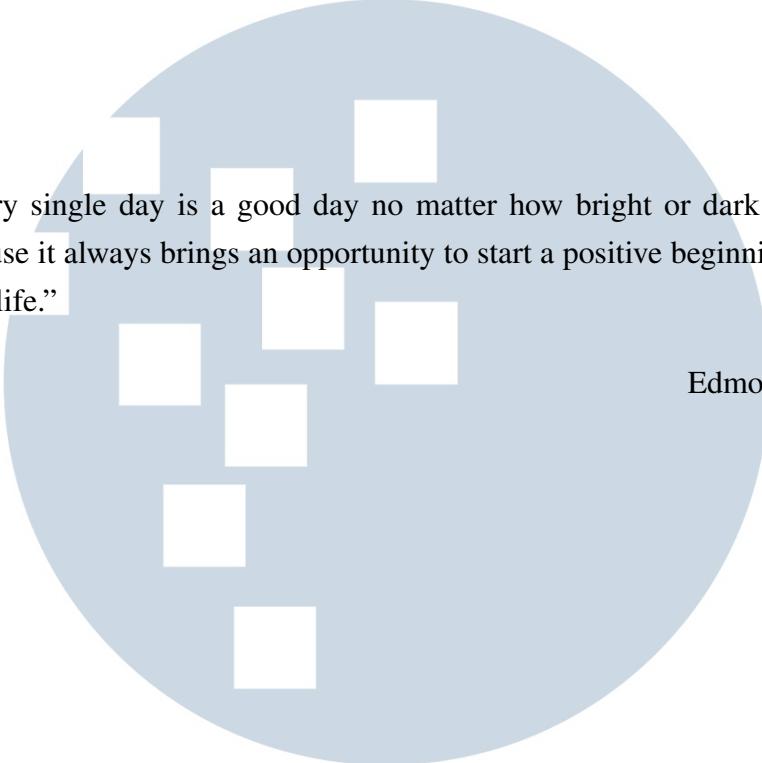
Tangerang, 17 Desember 2021

Yang menyatakan



Erika Putrim

Halaman Persembahan / Motto



”Every single day is a good day no matter how bright or dark it is, because it always brings an opportunity to start a positive beginning in your life.”

Edmond Mbiaka

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Rancang Bangun Sistem Informasi HR Berbasis ERP(ODOO) pada Modul Travel 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:

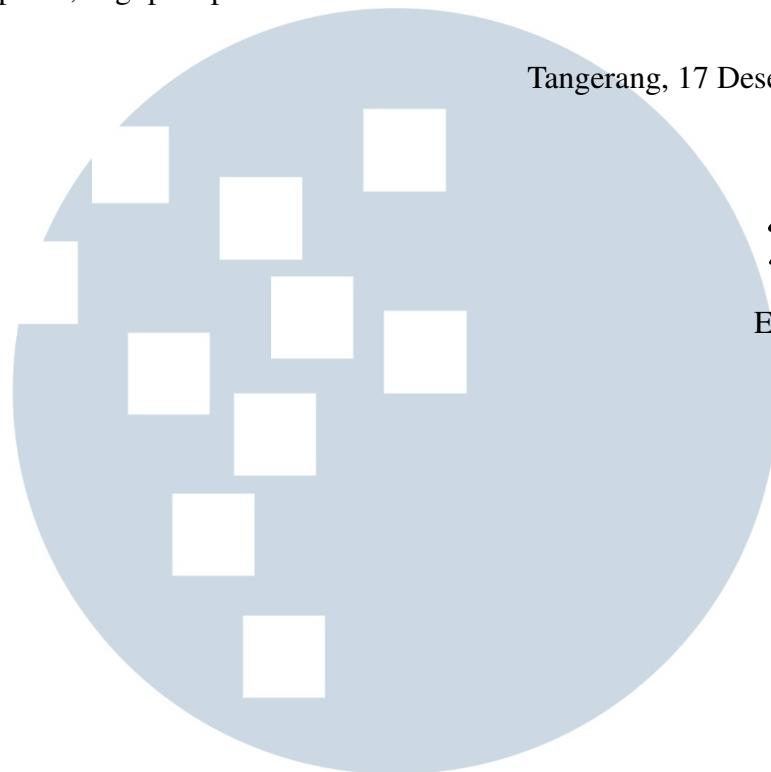
1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Yaman Khaeruzzaman, M.Sc., sebagai Pembimbing pertama yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak FX. Endri Harmanto, selaku manajer *Human Resource Information System* di Kompas Gramedia sekaligus *Supervisor Lapangan* yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan kesempatan untuk melaksanakan kerja magang di Kompas Gramedia.
6. Bapak Wisnu Joyo Putro, selaku *Senior Software Engineer* sekaligus Pembimbing Lapangan yang telah membimbing dan membantu Penulis selama masa kerja magang.
7. Rekan-rekan dalam Tim *Human Resource Information System* dan Tim *Corporate IT & IS*, yang telah membantu dan mendukung Penulis selama masa kerja magang.
8. Keluarga dan teman-teman yang telah memberikan motivasi dan dukungan, sehingga Penulis dapat menyelesaikan laporan magang ini.

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

Tangerang, 17 Desember 2021



Erika Putrim



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI HR BERBASIS ERP(ODOO) PADA MODUL TRAVEL DI KOMPAS GRAMEDIA

Erika Putrim

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang pesat membuat proses bisnis pada sebagian perusahaan dijalankan dalam bentuk digital, yang umumnya dikenal sebagai *Enterprise Resource Planning* (ERP). Kompas Gramedia merupakan salah satu perusahaan yang menggunakan ERP, khususnya produk ERP SAP, dalam pengelolaan bisnisnya. Namun saat ini Kompas Gramedia mulai memutuskan untuk mulai berpindah ke ERP Odoo, dengan membuat dan mengembangkan modul-modul yang diperlukan, salah satunya adalah modul *Travel*. Modul *Travel* merupakan modul yang mengelola terkait perjalanan dinas karyawan. Pembangunan dan pengembangan modul *Travel* dilatarbelakangi oleh perpindahan sistem ERP sekaligus untuk mendigitalisasi sistem pengantian biaya perjalanan dinas yang masih dilakukan secara manual. Modul *Travel* dikembangkan pada sistem ERP Odoo dengan menggunakan Bahasa pemrograman *Python* dan *XML*, serta basis data *PostgreSQL*. Pada akhir masa kerja magang, modul *Travel* sudah dibangun dan berada dalam tahap pengembangan selanjutnya, serta sebagian besar proses digitalisasi sistem pengantian biaya perjalanan dinas sudah diterapkan.

Kata kunci: Dinas, *Enterprise Resource Planning*, ERP, Kompas Gramedia, *Odoo*



Design and Build an ERP(ODOO)-Based HR Information System on the Travel Module at Kompas Gramedia

Erika Putrim

ABSTRACT

Rapid technological developments make business processes in some companies run in digital form, which is generally known as Enterprise Resource Planning (ERP). Kompas Gramedia is one of the companies that use ERP, especially the SAP ERP product, in managing its business. But now Kompas Gramedia has decided to start migrating to ERP Odoo, by creating and developing the necessary modules, one of which is the Travel module. The Travel module is a module that manages employees' official travel. The development of the Travel module was motivated by the transfer of the ERP system as well as to digitize the system for reimbursement of travel expenses which was still done manually. The Travel module is developed on the Odoo ERP system using Python and XML programming languages, as well as the PostgreSQL database. At the end of the internship period, the Travel module has been built and is in the next stage of development, and most of the digitization process of the official travel reimbursement system has been implemented.

Kata kunci: *Enterprise Resource Planning, ERP, Kompas Gramedia, Odoo, Travel*



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 | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| 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 | 6 |
| 2.3 Struktur Organisasi Perusahaan | 6 |
| BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG | 10 |
| 3.1 Kedudukan dan Organisasi | 10 |
| 3.2 Tugas yang Dilakukan | 11 |
| 3.3 Uraian Pelaksanaan Magang | 12 |
| 3.3.1 Proses Pelaksanaan | 12 |
| 3.3.2 Perancangan Sistem | 16 |
| 3.3.3 Implementasi Sistem | 47 |
| 3.3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan | 79 |
| BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN | 80 |
| 4.1 Simpulan | 80 |
| 4.2 Saran | 80 |
| DAFTAR PUSTAKA | 82 |

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|-------------|---|----|
| Gambar 2.1 | Struktur organisasi perusahaan Kompas Gramedia | 6 |
| Gambar 3.1 | Struktur Organisasi dan Kedudukan dalam Departemen HRIS | 10 |
| Gambar 3.2 | <i>Flowmap Menu Travel</i> | 17 |
| Gambar 3.3 | <i>Flowmap Travel Request (1/2)</i> | 21 |
| Gambar 3.4 | <i>Flowmap Travel Request (2/2)</i> | 22 |
| Gambar 3.5 | <i>Flowmap Submit Travel Request</i> | 25 |
| Gambar 3.6 | <i>Flowmap Travel Request Confirmation</i> | 27 |
| Gambar 3.7 | <i>Flowmap Travel Request Approval</i> | 28 |
| Gambar 3.8 | <i>Flowmap Travel Request Correction</i> | 30 |
| Gambar 3.9 | <i>Flowmap Travel Request Attendance Regularization</i> | 31 |
| Gambar 3.10 | <i>Flowmap Travel Request Reimburse Calculation</i> | 33 |
| Gambar 3.11 | <i>Flowmap Generate Travel Cash Proof</i> | 34 |
| Gambar 3.12 | <i>Flowmap Show Travel Cash Proof</i> | 36 |
| Gambar 3.13 | Menu dalam sistem ERP Odoo yang telah diinstal | 48 |
| Gambar 3.14 | Submenu DLK pada Pengguna dengan <i>Role Employee</i> | 48 |
| Gambar 3.15 | Submenu DDK pada Pengguna dengan <i>Role Employee</i> | 48 |
| Gambar 3.16 | Submenu DLK pada Pengguna dengan <i>Role Manager DLK</i> | 49 |
| Gambar 3.17 | Submenu DDK pada Pengguna dengan <i>Role Manager DDK</i> | 49 |
| Gambar 3.18 | Submenu DLK pada Pengguna dengan <i>Role HR DLK</i> | 50 |
| Gambar 3.19 | Submenu DDK pada Pengguna dengan <i>Role HR DDK</i> | 50 |
| Gambar 3.20 | Submenu DLK pada Pengguna dengan <i>Role Administrator DLK</i> | 51 |
| Gambar 3.21 | Submenu DDK pada Pengguna dengan <i>Role Administrator DDK</i> | 51 |
| Gambar 3.22 | Submenu <i>Master Data</i> pada Pengguna dengan <i>Role Administrator DDK / Administrator DLK</i> | 51 |
| Gambar 3.23 | Submenu <i>Reporting</i> pada Pengguna dengan <i>Role HR Reporting DLK / HR Reporting DDK</i> | 51 |
| Gambar 3.24 | Submenu <i>Master Data</i> pada Pengguna dengan <i>Role HR Reporting DLK / HR Reporting DDK</i> | 52 |
| Gambar 3.25 | <i>View Tabel</i> pada Submenu DLK | 52 |
| Gambar 3.26 | <i>View Tabel</i> pada Submenu DDK | 53 |
| Gambar 3.27 | Formulir <i>Pra-Pasca DLK Request</i> (hal. <i>Travel Request Information</i>) | 53 |
| Gambar 3.28 | Formulir <i>Pra-Pasca DLK Request</i> (hal. <i>Advance Payment</i>) | 54 |
| Gambar 3.29 | Formulir <i>Pasca DLK Request</i> (hal. <i>Travel Request Information</i>) | 55 |
| Gambar 3.30 | Formulir <i>Pasca DLK Request</i> (hal. <i>Expense</i>) | 55 |
| Gambar 3.31 | Formulir <i>DDK Request</i> (hal. <i>Travel Request Information</i>) | 56 |
| Gambar 3.32 | Formulir <i>DDK Request</i> (hal. <i>Expense</i>) | 56 |
| Gambar 3.33 | Daftar Lampiran dalam <i>Travel Request</i> | 57 |
| Gambar 3.34 | Formulir Lampiran dalam <i>Travel Request</i> | 58 |
| Gambar 3.35 | Formulir <i>Advance Payment</i> | 58 |
| Gambar 3.36 | Pilihan Produk <i>Travel</i> | 59 |

| | | |
|-------------|--|----|
| Gambar 3.37 | Contoh Pengisian Formulir <i>Advance Payment</i> | 59 |
| Gambar 3.38 | Formulir <i>Expense</i> | 60 |
| Gambar 3.39 | Formulir <i>Expense</i> dengan <i>Advance Payment</i> | 60 |
| Gambar 3.40 | <i>Onclick</i> Tombol <i>Submit</i> | 61 |
| Gambar 3.41 | Email Konfirmasi untuk Manajer | 62 |
| Gambar 3.42 | Formulir <i>Travel Request</i> yang Perlu Dikonfirmasi | 62 |
| Gambar 3.43 | <i>Onclick</i> Tombol <i>Confirm</i> | 63 |
| Gambar 3.44 | Email Penyetujuan untuk HR | 63 |
| Gambar 3.45 | Email Informasi Status <i>Travel Request</i> untuk Karyawan | 64 |
| Gambar 3.46 | Formulir <i>Travel Request</i> yang Perlu Disetujui | 65 |
| Gambar 3.47 | <i>Onclick</i> Tombol <i>Approve</i> | 65 |
| Gambar 3.48 | Formulir <i>Expense Sheet</i> pada Modul <i>Expense</i> | 66 |
| Gambar 3.49 | <i>Onclick</i> Tombol <i>Reject</i> | 67 |
| Gambar 3.50 | Formulir <i>Travel Request</i> yang Ditolak | 67 |
| Gambar 3.51 | <i>Onclick</i> Tombol <i>Extend</i> (khusus <i>Pra-Pasca DLK Request</i>) | 68 |
| Gambar 3.52 | <i>Onclick</i> Tombol <i>Return</i> (khusus <i>Pra-Pasca DLK Request</i>) | 69 |
| Gambar 3.53 | Formulir Regularisasi Presensi | 70 |
| Gambar 3.54 | Daftar Produk <i>Travel</i> | 70 |
| Gambar 3.55 | Daftar Tarif <i>Travel</i> | 71 |
| Gambar 3.56 | Formulir <i>Generate Cash Proof</i> | 72 |
| Gambar 3.57 | Formulir <i>View Cash Proof Report</i> | 72 |
| Gambar 3.58 | <i>Report</i> Bukti Pengeluaran Kas | 73 |
| Gambar 3.59 | Hasil Cetak <i>Report</i> Bukti Pengeluaran Kas | 74 |
| Gambar 3.60 | <i>Report</i> Lampiran Bukti Kas Detil | 75 |
| Gambar 3.61 | Hasil Cetak <i>Report</i> Lampiran Bukti Kas Detil | 75 |
| Gambar 3.62 | Formulir <i>Cash Proof</i> | 76 |
| Gambar 3.63 | Daftar <i>Cash Proof Number</i> | 76 |
| Gambar 3.64 | Pengaturan <i>Employee Group</i> Karyawan | 77 |
| Gambar 3.65 | Pengaturan <i>Group / Role</i> Karyawan | 78 |



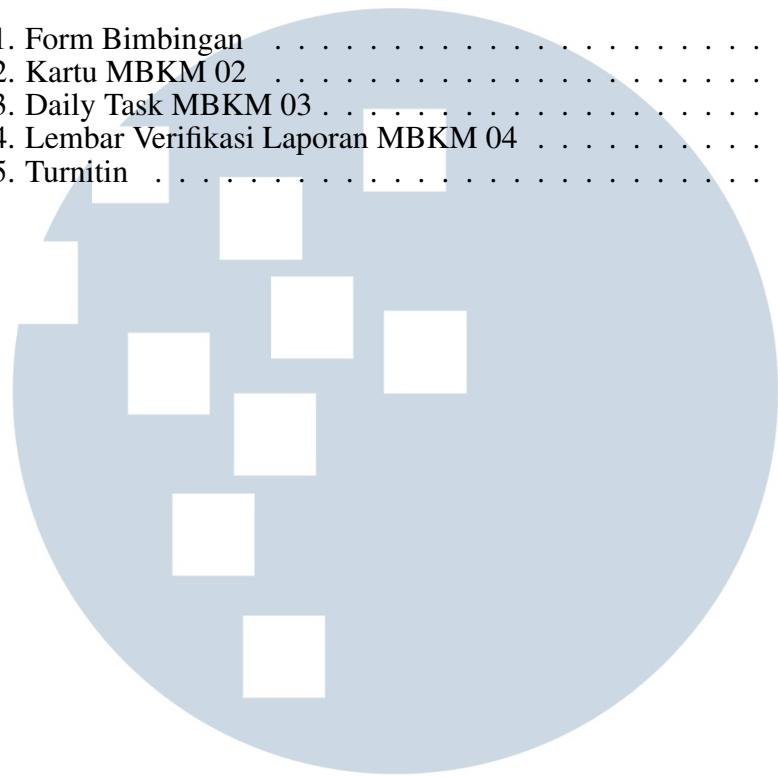
DAFTAR TABEL

| | | |
|------------|--|----|
| Tabel 3.1 | Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang | 12 |
| Tabel 3.2 | Struktur Tabel <i>travel_request</i> | 37 |
| Tabel 3.3 | Struktur Tabel <i>travel_rate</i> | 40 |
| Tabel 3.4 | Struktur Tabel <i>hr_employee</i> | 40 |
| Tabel 3.5 | Struktur Tabel <i>hr_department</i> | 41 |
| Tabel 3.6 | Struktur Tabel <i>hr_job</i> | 41 |
| Tabel 3.7 | Struktur Tabel <i>hr_employee_class</i> | 41 |
| Tabel 3.8 | Struktur Tabel <i>hr_employee_management_group</i> | 42 |
| Tabel 3.9 | Struktur Tabel <i>hr_employee_pers_admin</i> | 42 |
| Tabel 3.10 | Struktur Tabel <i>hr_expense</i> | 42 |
| Tabel 3.11 | Struktur Tabel <i>hr_expense_sheet</i> | 43 |
| Tabel 3.12 | Struktur Tabel <i>product_product</i> | 44 |
| Tabel 3.13 | Struktur Tabel <i>hr_cash_proof</i> | 44 |
| Tabel 3.14 | Struktur Tabel <i>hr_cash_proof_number</i> | 45 |
| Tabel 3.15 | Struktur Tabel <i>attendance_regular</i> | 45 |
| Tabel 3.16 | Struktur Tabel <i>attendance_regular_line</i> | 46 |
| Tabel 3.17 | Struktur Tabel <i>res_users</i> | 46 |
| Tabel 3.18 | Struktur Tabel <i>res_company</i> | 46 |
| Tabel 3.19 | Struktur Tabel <i>res_country</i> | 47 |
| Tabel 3.20 | Struktur Tabel <i>res_country_state</i> | 47 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|---|-----|
| Lampiran 1. Form Bimbingan | 82 |
| Lampiran 2. Kartu MBKM 02 | 84 |
| Lampiran 3. Daily Task MBKM 03 | 85 |
| Lampiran 4. Lembar Verifikasi Laporan MBKM 04 | 107 |
| Lampiran 5. Turnitin | 108 |



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA