

**IMPLEMENTASI MODUL ERP UNTUK INVENTARIS, PENJUALAN,
PEMBELIAN, DAN AKUNTANSI BERBASIS ODOO 16
(STUDI KASUS PT MIDUK GRAHA)**



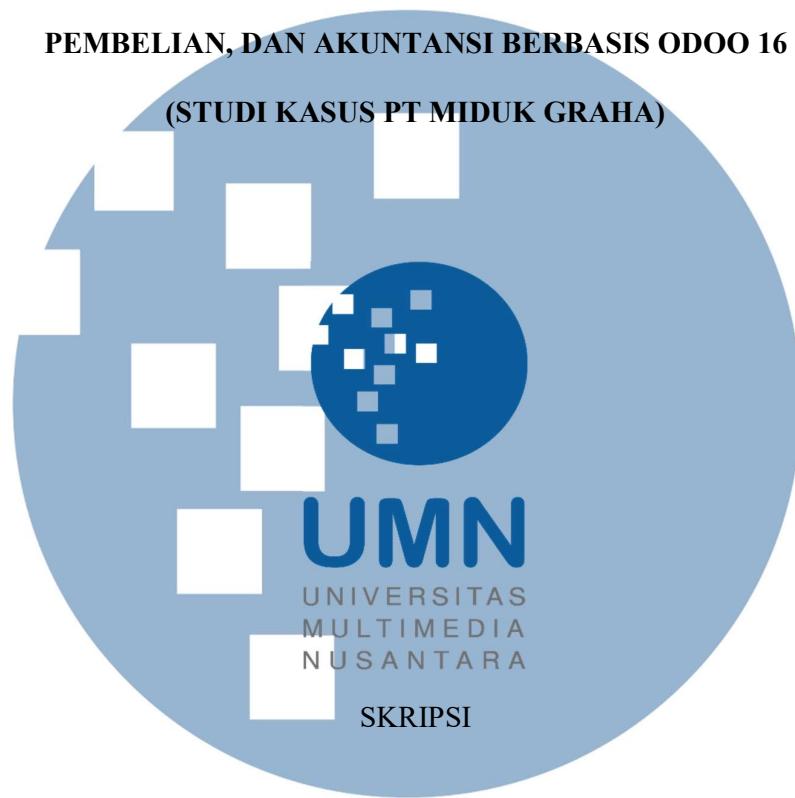
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

SKRIPSI

**Edy Evandel
00000026983**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**IMPLEMENTASI MODUL ERP UNTUK INVETARIS, PENJUALAN,
PEMBELIAN, DAN AKUNTANSI BERBASIS ODOO 16**
(STUDI KASUS PT MIDUK GRAHA)



Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

Edy Evandel

00000026983

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNIK & INFORMATIKA

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

N U S A N T A R A

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Edy Evandel

Nomor Induk Mahasiswa : 00000026983

Program studi : Sistem Informasi

Skripsi dengan judul:

**IMPLEMENTASI MODUL ERP UNTUK INVENTARIS, PENJUALAN,
PEMBELIAN, DAN AKUNTANSI BERBASIS ODOO16
(STUDI KASUS PT MIDUK GRAHA)**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 29 Mei 2024



Edy Evandel

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul
**IMPLEMENTASI MODUL ERP UNTUK INVENTARIS, PENJUALAN,
PEMBELIAN, DAN AKUNTANSI BERBASIS ODOO 16**
(STUDI KASUS PT MIDUK GRAHA)

Oleh
Nama : Edy Evandel
NIM : 00000026983
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Rabu, 29 Mei 2024
Pukul 13.00 s.d 15.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Johan Setiawan, S.Kom.,MM.
327108402

Penguji

Monika Evelin Johan, S.Kom., M.M.S.I.
0327059501

Pembimbing
Dr. Irmawati, S.Kom., MMSI.
0805097703

Ketua Program Studi Sistem Informasi

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA
Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.
313058001

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Edy Evandel
NIM : 00000026983
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : Implementasi Modul ERP Untuk Inventaris, Penjualan, Pembelian, dan Akuntansi Berbasis Odoo 16 (Studi Kasus PT Miduk Graha)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia (pilih salah satu):

Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial. Saya tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Tangerang, 30 April 2024

Yang menyatakan,



Edy Evandel



KATA PENGANTAR

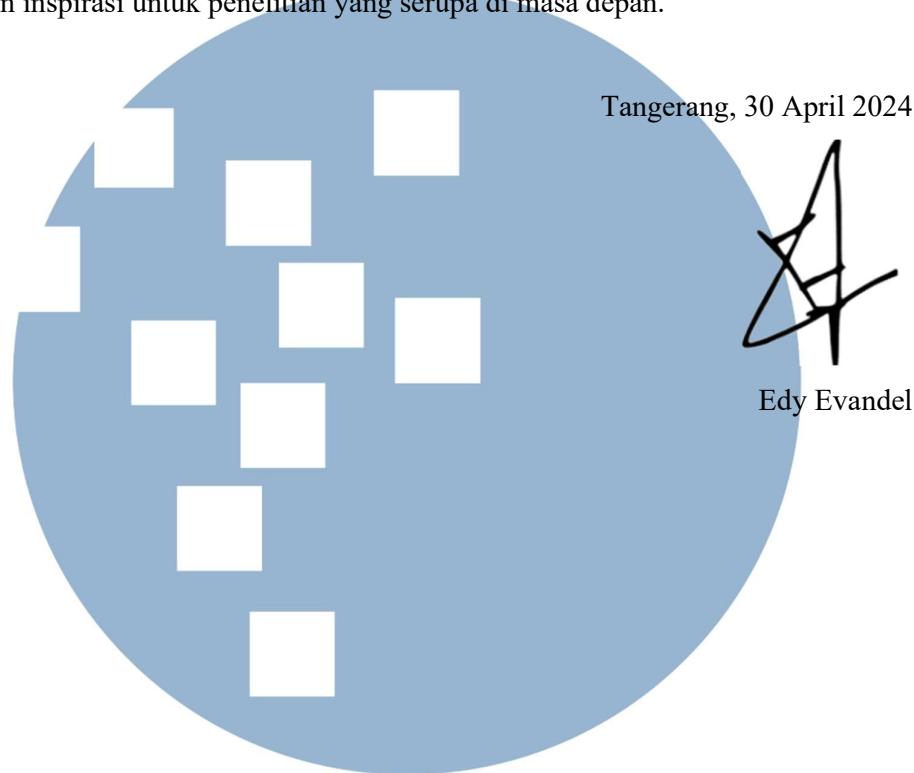
Puji syukur dan terima kasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas kemudahan serta bimbingan-Nya dalam menyelesaikan tesis berjudul "Implementasi Modul ERP untuk Inventaris, Penjualan, Pembelian, dan Akuntansi Berbasis Odoo 16 (Studi Kasus PT.Miduk Graha)" sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan. Skripsi ini disusun sebagai bagian dari persyaratan untuk meraih gelar Sarjana Sistem Informasi dalam bidang Sistem Informasi di Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Multimedia Nusantara.

Keterlaksanaan penyusunan tesis ini dalam waktu yang telah ditentukan tidak terlepas dari dukungan serta bantuan yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus penulis ingin menyampaikan penghargaan yang sebesar-besarnya 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 & Infromatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sitem Infromasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Dr. Irmawati, S.Kom., MMSI. sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada seluruh teman, dan pihak lain yang telah berperan dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis menyadari bahwa skripsi ini bahwa masih terdapat kalimat atau kata yang kurang berkenan. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai setiap kritik, saran, dan masukan yang diberikan oleh berbagai pihak. Semoga karya ilmiah ini dapat

memberikan manfaat bagi banyak orang, baik sebagai sumber informasi, referensi, maupun inspirasi untuk penelitian yang serupa di masa depan.



Tangerang, 30 April 2024

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Edy Evandel".

Edy Evandel



**IMPLEMENTASI MODUL ERP UNTUK INVETARIS, PENJUALAN,
PEMBELIAN, DAN AKUNTANSI BERBASIS ODOO 16**

(STUDI KASUS PT MIDUK GRAHA)

Edy Evandel

ABSTRAK

Pada penelitian kali ini di lakukan di perusahaan PT.Miduk Graha yang sudah berdiri sejak tahun 1996 yang dimana perusahaan ini berfokus pada bidang jasa penjualan, pemasaran dan distribusi Produk LPG Non Subsidi (NSPO) PT. Pertamina kepada konsumen. Penelitian ini menemukan bahwa pada perusahaan PT.Miduk Graha sistem penginputan data masih menggunakan sistem manual dengan cara penginputan menggunakan *Microsoft Excel*. Yang apabila menggunakan sistem manual maka sangat memakan waktu dan pada saat penginputan data juga masih terjadi kesulitan dan juga kesalahan. Metode penelitian yang digunakan ini adalah metode penelitian kualitatif yang berfokus pada memahami dan menjelaskan suatu permasalahan tanpa berupaya membuktikan atau menyangkal hipotesis yang diajukan sebelumnya. Menggunakan metode penelitian ini bertujuan untuk memungkinkan peneliti untuk mengolah data dengan tujuan memecahkan masalah yang sedang diteliti. Dari Hasil penelitian ini dapat di simpulkan bahwa era perkembangan zaman semakin berkembang pesat maka ditetapkan sistem modern yaitu *Enterprise Resource Planning (ERP)* berbasis aplikasi Odoo 16 pada perusahaan PT.Miduk Graha sehingga memudahkan pada saat pengecekan pemasukan stock, pembuatan PO bermanfaat bagi seluruh pemangku kepentingan sebagai pengguna Sistem Informasi pada perusahaan PT.Miduk Graha.

Kata kunci: *Enterprise Resource Planning, Kualitatif, Manual, Odoo, Penginputan Data.*

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

**IMPLEMENTATION OF ERP MODULES FOR INVENTORY, SALES,
PURCHASE, AND ACCOUNTING BASED ON ODOO 16**

(A CASE STUDY AT PT MIDUK GRAHA)

Edy Evandel

ABSTRACT

In this study, research was conducted at PT. Miduk Graha, a company established in 1996 that focuses on the services of sales, marketing, and distribution of non-subsidized LPG (NSPO) products from PT. Pertamina to consumers. The research found that PT. Miduk Graha still uses a manual system for data input, specifically using Microsoft Excel. This manual system is time-consuming and prone to difficulties and errors during data entry. The research method used in this study is a qualitative approach, focusing on understanding and explaining a problem without attempting to prove or disprove a previously proposed hypothesis. The aim of using this method is to allow the researcher to process data with the objective of solving the problem under investigation. The results of this research conclude that as times progress rapidly, a modern system, namely the Enterprise Resource Planning (ERP) system based on Odoo 16 application, should be implemented at PT. Miduk Graha. This system facilitates stock input verification and the creation of purchase orders (PO), benefiting all stakeholders as users of the Information System at PT. Miduk Graha.

Keywords: Data input, Enterprise Resource Planning, Manual, Odoo, Qualitative descriptive.



DAFTAR ISI

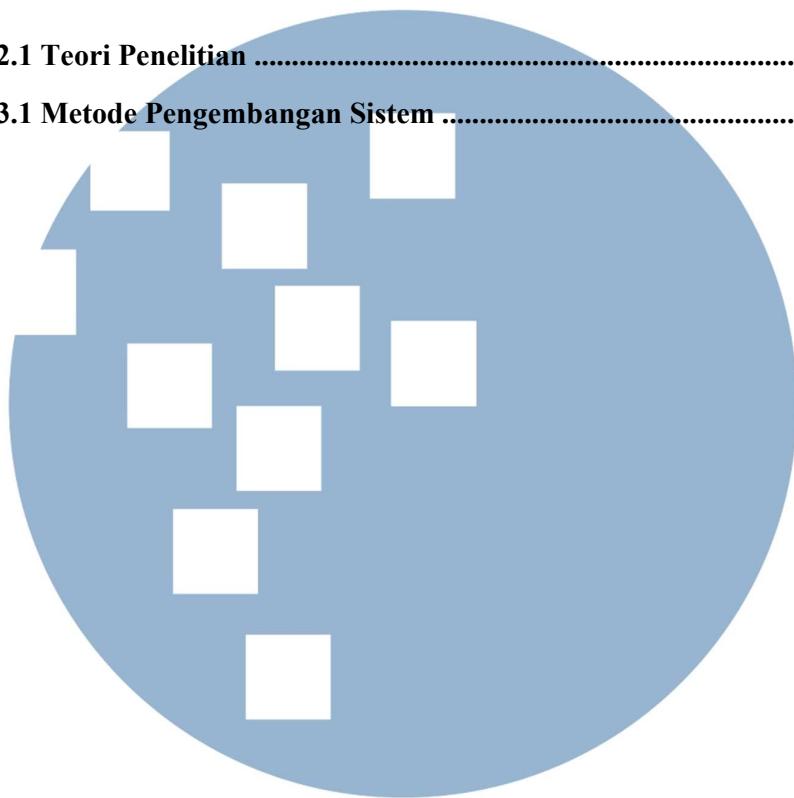
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	7
1.3 Batasan Masalah.....	7
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian	8
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	8
1.4.2 Manfaat Penelitian	8
1.5 Sistematika Penulisan	9
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Penelitian Terdahulu.....	11
2.2 Tinjauan Teori.....	17
2.3 Teori Framework	21
2.4 Teori Software	24
2.4.1 <i>Odoo / Open Erp</i>	24
2.4.2 <i>Bill of Material By Products</i>	25
2.4.3 <i>Work Center</i>	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian.....	28
3.3.1 Tentang PT. Miduk Graha	28
3.3.2 Visi Dan Misi Perusahaan.....	29

3.3.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	31
3.2 Metode Penelitian	33
3.3 Metode Pengembangan Sistem.....	37
3.5 Periode Pengumpulan Data.....	38
3.6 Populasi dan Sampel	39
3.7 Kesimpulan & Saran.....	39
BAB IV ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN	40
4.1 Analisis Masalah dan Kebutuhan Penelitian	40
4.1.1 Proses Bisnis	40
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	41
4.1.2 Kebutuhan Sistem	42
4.2 Pemodelan Sistem.....	44
4.2.1 Use Case Diagram	44
4.2.2 Activity Diagram.....	47
4.3 Perancangan Sistem	50
4.4 Testing UAT	105
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	107
5.1 Simpulan.....	107
5.2 Saran	108
DAFTAR PUSTAKA.....	109
LAMPIRAN	113

UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Teori Penelitian	12
Tabel 3.1 Metode Pengembangan Sistem	37



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Komponen Sistem ERP	19
Gambar 3.1 Logo PT. Miduk Graha.....	28
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT. Miduk Graha.....	31
Gambar 3.3 Flow Chart Alur Penelitian.....	34
Gambar 4.1 <i>Use Case Diagram</i>	44
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram Login</i>	47
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Input Data</i>	48
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram Cetak Laporan</i>	49
Gambar 4.5 <i>Website Odoo Versi 16 Community Edition</i>	50
Gambar 4.6 Pemilihan <i>Platform Windows</i>	51
Gambar 4.7 Pemilihan <i>Odoo</i> Versi Terbaru	52
Gambar 4.8 Tampilan <i>Shortcut Odoo</i>	53
Gambar 4.9 Klik Run Pada <i>Installer</i> dan Pilih <i>Install Yes</i>	53
Gambar 4.10 Instalasi <i>Odoo</i> Dimulai	54
Gambar 4.11 Pemilihan Bahasa Instalasi.....	54
Gambar 4.12 Halaman Term & Condition	55
Gambar 4.13 Instalasi <i>Odoo Server</i> dan <i>PostgreSQL Server</i>	56
Gambar 4.14 Setting <i>Password Odoo</i> dan <i>Port</i>	56
Gambar 4.15 Lokasi Folder Tempat Install <i>Odoo</i>	57
Gambar 4.16 Proses Instalasi Aplikasi <i>Odoo</i>	58
Gambar 4.17 Isi <i>Database</i>	59
Gambar 4.18 Tampilan <i>Login</i> Pada <i>Odoo</i>	60
Gambar 4.19 Tampilan <i>Menu Odoo App</i> Setelah Berhasil <i>Login</i>	61
Gambar 4.20 Aktifkan Modul <i>Inventory</i>	61
Gambar 4.21 Aktifkan Modul <i>Sales</i> dan <i>Purchase</i>	62
Gambar 4.22 Aktifkan Modul <i>Sales</i> dan <i>Purchase</i>	63
Gambar 4.23 Klik <i>User Company</i> Menambahkan <i>Company New</i>	63

Gambar 4.24 Input Nama <i>Company Logo address</i>	64
Gambar 4.25 New Company Berhasil Dibuat	64
Gambar 4.26 Membuat User.....	65
Gambar 4.27 User Berhasil Dibuat	65
Gambar 4.28 Tambahkan atau Membuat Gudang	66
Gambar 4.29 Membuat Gudang Bintaro dan Gudang BSD.....	66
Gambar 4.30 Gudang BSD dan Gudang Bintaro Sudah Dibuat.....	66
Gambar 4.31 Menambahkan <i>Vendor</i>	67
Gambar 4.32 <i>Input Nama Alamat Logo Vendor</i>	67
Gambar 4.33 <i>Enable Multi Step Route</i> di Warehouse	68
Gambar 4.34 Pilihan <i>Incoming</i> dan <i>Outgoing Shipment</i> Menjadi Multistep Route	68
Gambar 4.35 Pengaturan Lokasi Pengiriman.....	69
Gambar 4.36 Lokasi Yang Otomatis Dibuat Oleh Odoo Berdasarkan Warehouse Yang Ada.....	69
Gambar 4.37 <i>Operation Type</i> Akan Otomatis Di <i>Create</i> Bagi Setiap Warehouse	70
Gambar 4.38 <i>Operation Type</i> Akan Otomatis Di <i>Create</i> Bagi Setiap Warehouse	70
Gambar 4.39 Beberapa Route Yang Sudah <i>Auto Generate By Sistem</i>	71
Gambar 4.40 Rules Pada <i>Route Buy GDBIN Stock</i>	72
Gambar 4.41 Rincian Rules Pada <i>Route Buy GDBIN Stock</i>	72
Gambar 4.42 Rincian Rules <i>Default</i>	73
Gambar 4.43 <i>Operation Types Default</i>	74
Gambar 4.44 Membuat Produk Baru	74
Gambar 4.45 <i>Input Produk Gas 12kg</i>	75
Gambar 4.46 <i>Update Stok</i> di Kedua Gudang	76
Gambar 4.47 <i>Update Stok</i> di Kedua Gudang	76
Gambar 4.48 <i>Inventory Adjustment</i> untuk merubah stok gudang.....	76

Gambar 4.49 Menambahkan Module Purchase dan Sales	77
Gambar 4.50 Menambahkan Distributor Vendor Baru	78
Gambar 4.51 Membuat <i>PO</i>	79
Gambar 4.52 <i>Input PO</i> Pengadaan B55 GDBIN	80
Gambar 4.53 <i>Send PO as Email</i> to vendor.....	80
Gambar 4.54 <i>Compose Email</i> PO ke vendor.....	81
Gambar 4.55 <i>Print RFQ PO</i>	81
Gambar 4.56 <i>Confirm PO</i>	82
Gambar 4.57 <i>PO Receipt</i>	83
Gambar 4.58 Cek <i>Receipts</i> Barang Digudang Melalui Inventory Overview.	83
Gambar 4.59 <i>Validate Receipt PO</i>	84
Gambar 4.60 Status PO Berubah Done.	84
Gambar 4.61 <i>On Hand Quantity</i> di Gudang Otomatis Bertambah	85
Gambar 4.62 <i>Create Bill PO</i>	85
Gambar 4.63 <i>Confirm Create Bill PO</i>	86
Gambar 4.64 <i>Register Payment Bill PO</i>	86
Gambar 4.65 <i>Bill Status</i> Masih Not Paid.....	87
Gambar 4.66 Modul <i>Accounting</i> Default Tidak Dipakai	87
Gambar 4.67 Download Module Odoo 16 <i>Accounting</i>	88
Gambar 4.68 Extract Zip Odoo 16 <i>Accounting</i>	89
Gambar 4.69 Modul <i>Accounting16</i> ke Odoo	90
Gambar 4.70 Restart Odoo Service After Install Modul <i>Accounting</i>	91
Gambar 4.71 Beralih ke Mode <i>Developers Tools</i>	92
Gambar 4.72 Modul Odoo 16 <i>Accounting</i> Yang Telah Berhasil di Input ke Dalam Odoo Menu App.....	92
Gambar 4.73 Tampilan Modul <i>Accounting</i>	93
Gambar 4.74 Tampilan Modul <i>Accounting</i>	94
Gambar 4.75 Edit Menu Pembayaran Bank	95

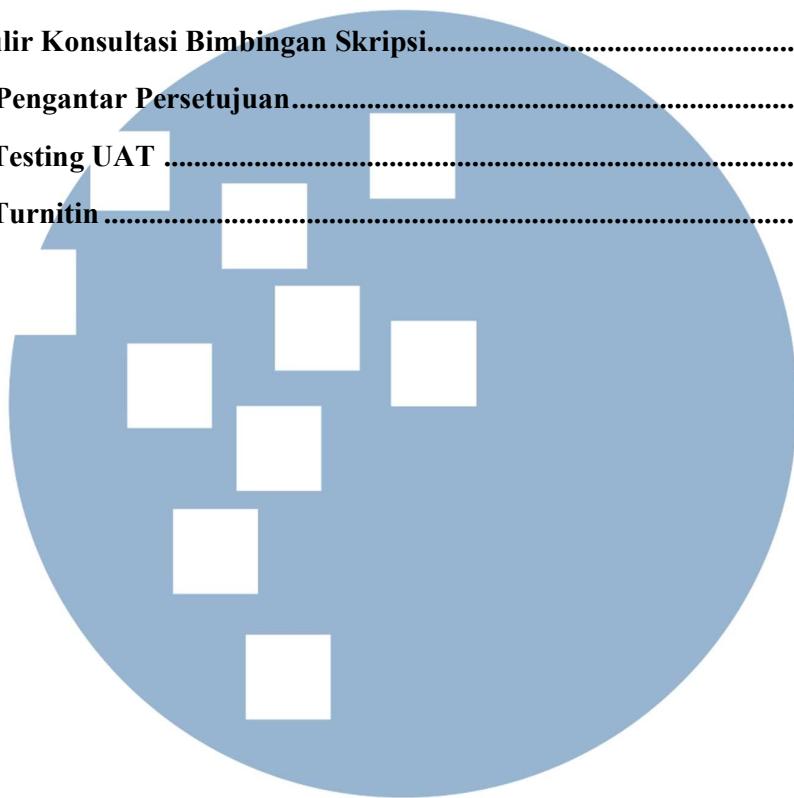
Gambar 4.76 <i>Manual Transfer Register Payment</i>	95
Gambar 4.77 <i>Badge In Payment After Create Payment</i>	96
Gambar 4.78 <i>Outstanding Pembayaran Tagihan Dengan Metode Bank Manual</i>	97
Gambar 4.79 Upload Statement Bukti Bayar Pembayaran <i>Outstanding Invoice</i>	97
Gambar 4.80 <i>Add New Customers</i>	98
Gambar 4.81 Isi Data <i>Customer Baru</i>	98
Gambar 4.82 <i>Add New Order</i> dari <i>Customers</i>	99
Gambar 4.83 Input <i>Orderan</i> dari <i>Customer</i>	99
Gambar 4.84 Confirm <i>Order Customer</i>	100
Gambar 4.85 Status <i>Order Customer</i> Setelah di <i>Confirm</i>	100
Gambar 4.86 Membuat <i>Invoice</i> Untuk <i>Customers</i>	101
Gambar 4.87 Print <i>Invoice</i> Untuk <i>Costumer DO</i>	102
Gambar 4.88 Status <i>Invoice Customer DO Waiting Payment</i>	102
Gambar 4.89 Status <i>Invoice Payment Customer</i> Dalam Pembayaran.....	103
Gambar 4.90 <i>Invoice DO Preview</i> Yang Sudah Bayar	104
Gambar 4.91 Customer <i>DO Status Done After Validasi</i>	104
Gambar 4.92 Cek stok Gudang Setelah Kirim <i>DO customer</i>	105
Gambar 4.93 Stok GDBIN Berkurang Setelah Kirim <i>DO Customer</i>	105



UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Formulir Konsultasi Bimbingan Skripsi.....	112
Surat Pengantar Persetujuan.....	113
Hasil Testing UAT	114
Hasil Turnitin	120



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA