

**KONFIGURASI MODUL *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* ERP ODOO PADA PT MECOSIN INDONESIA**



**LAPORAN MAGANG**

**Mikhael Billy Tanaga**

**00000034931**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2023**

**KONFIGURASI MODUL MATERIAL REQUIREMENT  
PLANNING ERP ODOO PADA PT MECOSIN INDONESIA**



**LAPORAN MAGANG**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

**Mikhael Billy tanaga**

**00000034931**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2023**

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan MAGANG dengan judul  
**KONFIGURASI MODUL MATERIAL REQUIREMENT PLANNING  
ERP ODOO PADA PT MECOSIN INDONESIA**

Oleh

Nama : Mikhael Billy Tanaga  
NIM : 00000034931  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Kamis, 26 Januari 2023  
Pukul 14.00 s/d 15.00 dan dinyatakan  
**LULUS**  
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Pembimbing  


Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom.  
0409019301

Penguji

  
Suryasari, S.Kom., M.T.  
323088301

Ketua Sistem Informasi

  
Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.  
313058001

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Mikhael Billy Tanaga

Nomor Induk Mahasiswa : **00000034931**

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MAGANG Penelitian dengan judul: KONFIGURASI MODUL *MATERIAL REQUIREMENT PLANNING* ERP ODOO PADA PT MECOSIN INDONESIA 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 maupun dalam penulisan laporan MAGANG, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MAGANG yang telah saya tempuh.

Tangerang, 26 Januari 2023



Mikhael Billy Tanaga

# **KONFIGURASI MODUL MATERIAL REQUIREMENT PLANNING ERP ODOO PADA PT MECOSIN INDONESIA**

Mikhael Billy Tanaga

## **ABSTRAK**

PT Mecosin Indonesia adalah salah satu perusahaan farmasi ternama di Indonesia yang bergerak di bidang manufaktur obat-obatan herbal dan etikal. PT Mecosin Indonesia membuka lowongan pekerjaan magang bagi konsultan ERP untuk membantu perusahaan dalam merancang prototype dari sistem ERP yang akan dibuat. PT Mecosin Indonesia menentukan Odoo sebagai penyedia jasa ERP yang akan digunakan. Tugas dari konsultan ERP adalah bekerja sama dengan bagian IT, gudang, dan departemen lain perusahaan dalam merancang prototype sistem manufaktur Odoo yang akan diimplementasikan dalam perusahaan.

Selama proses kerja magang ini, konsultan ERP memberikan arahan beserta masukan terhadap fungsi dan fitur serta membantu merancang purwarupa sistem tersebut. Terdapat beberapa kendala selama proses kerja magang dilakukan. Kendala seperti miskomunikasi yang terjadi antara departemen menghambat kelanjutan proses perancangan sistem. Kendala lain seperti waktu permintaan data yang memakan waktu lama menghambat proses perancangan purwarupa sistem.

Meskipun terdapat kendala yang ada, solusi seperti melakukan diskusi ulang dan mengingatkan ulang pihak perusahaan terus menerus sehingga informasi tidak terlewatkan dan dapat mendapat balasan secepat mungkin. Purwarupa sistem manufaktur Odoo ini akan dijadikan referensi bagi perusahaan untuk melanjutkan ke proses akhir perancangan sistem akhir.

**Kata kunci:** ERP, farmasi, konfigurasi, manufaktur, purwarupa.

# **KONFIGURASI MODUL MATERIAL REQUIREMENT PLANNING ERP ODOO PADA PT MECOSIN INDONESIA**

Mikhael Billy Tanaga

## ***ABSTRACT (English)***

PT Mecosin Indonesia is one of the leading pharmaceutical companies in Indonesia engaged in manufacturing herbal and ethical medicines. PT Mecosin Indonesia opens internship job vacancies for ERP consultants to assist companies in designing prototypes of the ERP system that will be made. PT Mecosin Indonesia chose Odoo as the ERP service provider to be used. The task of the ERP consultant is to work closely with the IT department, warehouse and other departments of the company in designing a prototype of the Odoo manufacturing system that will be implemented in the company.

During the internship process, the ERP consultant provides direction and input on functions and features and helps design prototypes of the system. There were several obstacles during the internship process. Obstacles such as miscommunication that occur between departments hinder the continuation of the system design process. Other obstacle such as the time consuming data request hampered the system prototype design process.

Even though there are obstacles, solutions such as re-discussing and reminding the company continuously so that information is not missed and can get a reply as soon as possible. The prototype of the Odoo manufacturing system will be used as a reference for the company to proceed to the final system design process.

**Keywords:** configuration, ERP, manufacturing, pharmacy, prototype.

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesaiannya penulisan Laporan Magang ini dengan judul: “KONFIGURASI MODUL MATERIAL REQUIREMENT PLANNING ERP OODOO PADA PT MECOSIN INDONESIA” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, ST, M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Jansen Wiratama, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Yudhistian, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MAGANG Penelitian.
6. Kepada Perusahaan PT Mecosin Indonesia .
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MAGANG ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat sebagai sumber informasi dan panduan untuk penelitian selanjutnya.

Tangerang, 11 Januari 2023



Mikhael Billy Tanaga



## **DAFTAR ISI**

<b>HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....</b>	ii
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>ABSTRAK .....</b>	viii
<b>ABSTRACT (English).....</b>	ix
<b>DAFTAR ISI.....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
<b>1.1. Latar Belakang .....</b>	1
<b>1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....</b>	3
<b>1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang .....</b>	3
<b>1.3.1. Waktu dan Lokasi Pelaksanaan Kerja Magang .....</b>	4
<b>1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang .....</b>	4
<b>BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....</b>	6
<b>2.1. Sejarah Singkat Perusahaan .....</b>	6
<b>2.2. Visi dan Misi Perusahaan .....</b>	7
<b>2.2.1. Visi Perusahaan.....</b>	7
<b>2.2.2. Misi Perusahaan.....</b>	7
<b>2.3. Struktur Organisasi Perusahaan .....</b>	8
<b>2.4. Produk dan Service Perusahaan .....</b>	9
<b>BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG .....</b>	10
<b>3.1. Kedudukan dan Koordinasi .....</b>	10
<b>3.2. Tugas dan Uraian Kerja Magang .....</b>	10
<b>3.2.1. Pengenalan Perusahaan PT Mecosin Indonesia.....</b>	12
<b>3.2.2. Penjelasan Proses Bisnis Manufaktur PT Mecosin Indonesia...</b>	13

<b>3.2.3.</b>	<b>Analisa Sistem Manufaktur yang Sedang Digunakan PT Mecosin Indonesia.....</b>	17
<b>3.2.4.</b>	<b>Menentukan Kekurangan Sistem Berdasarkan Analisa.....</b>	19
<b>3.2.5.</b>	<b>Perubahan dan Penambahan Fitur dan Fungsi pada Sistem Baru yang Akan Dibuat.....</b>	20
<b>3.2.6.</b>	<b>Mencocokan Fitur dan Fungsi yang Diberikan Odoo Terhadap Kebutuhan Perusahaan. ....</b>	21
<b>3.2.7.</b>	<b>Pengumpulan Data Manufaktur .....</b>	30
<b>3.2.8.</b>	<b>Perancangan <i>Prototype</i> Modul Manufaktur Odoo .....</b>	33
<b>3.2.9.</b>	<b>Melakukan Integrasi Modul <i>Inventory</i> dengan Modul Manufaktur .....</b>	35
<b>3.2.10.</b>	<b>Penyesuaian <i>Flow</i> Kerja <i>Prototype</i> Sistem ERP Odoo .....</b>	36
<b>3.2.11.</b>	<b><i>Final Preparation</i> dan Presentasi Terhadap Direksi.....</b>	37
<b>3.2.12.</b>	<b>Revisi <i>Prototype</i> Berdasarkan Masukan dari Direksi. ....</b>	38
<b>3.3.</b>	<b>Kendala yang Ditemukan .....</b>	39
<b>3.4.</b>	<b>Solusi atas Kendala yang Ditemukan .....</b>	40
<b>BAB IV</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	41
<b>4.1.</b>	<b>Simpulan .....</b>	41
<b>4.2.1</b>	<b>Perusahaan .....</b>	42
<b>4.2.2.</b>	<b>Universitas .....</b>	42
<b>4.2.3.</b>	<b>Mahasiswa .....</b>	42
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		43
<b>LAMPIRAN.....</b>		44

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1. Tabel Waktu dan Prosedur Kerja Magang.....	4
Tabel 3.1. Timeline Pelaksanaan Kerja Magang .....	11

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Struktur Internal PT Mecosin Indonesia .....	8
Gambar 3.1	Penjelasan Alur Barang Dalam Gudang .....	12
Gambar 3.2.	Penjelasan Proses Bisnis Manufaktur .....	13
Gambar 3.3.	<i>Flowchart</i> Proses Bisnis Manufaktur.....	15
Gambar 3.4.	Dokumentasi Odoo Manajemen Manufaktur .....	21
Gambar 3.5.	Odoo Manufaktur <i>Manage Feature</i> .....	24
Gambar 3.6.	Odoo Manufaktur <i>Schedule &amp; Plan Feature</i> .....	25
Gambar 3.7.	Odoo Manufaktur <i>Flexible Master Data Feature</i> .....	25
Gambar 3.8.	Odoo Manufaktur <i>PLM Feature</i> .....	26
Gambar 3.9.	Odoo Manufaktur <i>Quality Feature</i> .....	27
Gambar 3.10.	Odoo Manufaktur <i>Maintenance Feature</i> .....	28
Gambar 3.11.	Odoo Manufaktur <i>Control Panel Feature</i> .....	28
Gambar 3.12.	Odoo Manufaktur <i>Reporting Feature</i> .....	29
Gambar 3.13.	Gambar Data Excel Manufaktur Produk Farmasi .....	31
Gambar 3.14.	Gambar Data Excel Manufaktur Produk Obat Tradisional (OT)....	32
Gambar 3.15.	Contoh BOM LASERIN MADU 30 ML (ISI CAIRAN) .....	34
Gambar 3.16.	Manufacturing Order Document .....	36
Gambar 3.17.	<i>Status Work Order Mixing</i> .....	37

## **DAFTAR LAMPIRAN**

2.	Formulir KM-02: Surat Pengantar Kerja Magang .....	45
3.	Formulir KM-03: Kartu Kerja Magang.....	46
4.	Formulir KM-04: Kehadiran Kerja Magang .....	47
5.	Formulir KM-05: Laporan Realisasi Kerja Magang .....	52
6.	Formulir KM-07: Verifikasi Laporan Kerja Magang .....	53
7.	Hasil Cek Turnitin .....	54
8.	Form Bimbingan Magang.....	56