

**PENGEMBANGAN MODUL ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
PADA PERUSAHAAN PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA**



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

Indira Hafiz Alfarrel

00000041794

UMMN

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

TANGERANG

2022

**PENGEMBANGAN MODUL ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
PADA PERUSAHAAN PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA**



**Indira Hafiz Alfarrel
00000041794**

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2022**

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Indira Hafiz Alfarrel

NIM : 00000041794

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT HASHMICRO SOLUSIINDONESIA

Divisi : Software Programmer

Alamat : Neo Soho Podomoro City, Unit 3710, JL. Letjen S
Parman, Kav.28, Jakarta Barat DKI Jakarta 11470

Periode magang : 01 Februari 2022 - 31 Juli 2022

Pembimbing lapangan : Arif Dharmawan

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, 30 Juni 2022



(Indira Hafiz Alfarrel)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PENGEMBANGAN MODUL ENTERPRISE RESOURCE PLANNING PADA PERUSAHAAN PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA

oleh

Nama : Indira Hafiz Alfarrel
NIM : 00000041794
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Selasa, Tgl. 12 Juli 2022

Pukul 10.00 s/s 11.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji

(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.)

NIDN: 0309068503

(Angga Aditya Permana, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0407128901

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Ketua Program Studi Informatika,

(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 : Indira Hafiz Alfarrel
NIM : 00000041794
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 MODUL ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
PADA PERUSAHAAN PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA**

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, 30 Juni 2022

Yang menyatakan



Indira Hafiz Alfarrel

U M N N
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

Halaman Persembahan / Motto

"For the things we have to learn before we can do them, we learn by doing them."

Aristotle

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 modul Enterprise Resource Planning pada Perusahaan PT. Hashmicro Solusi Indonesia 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:

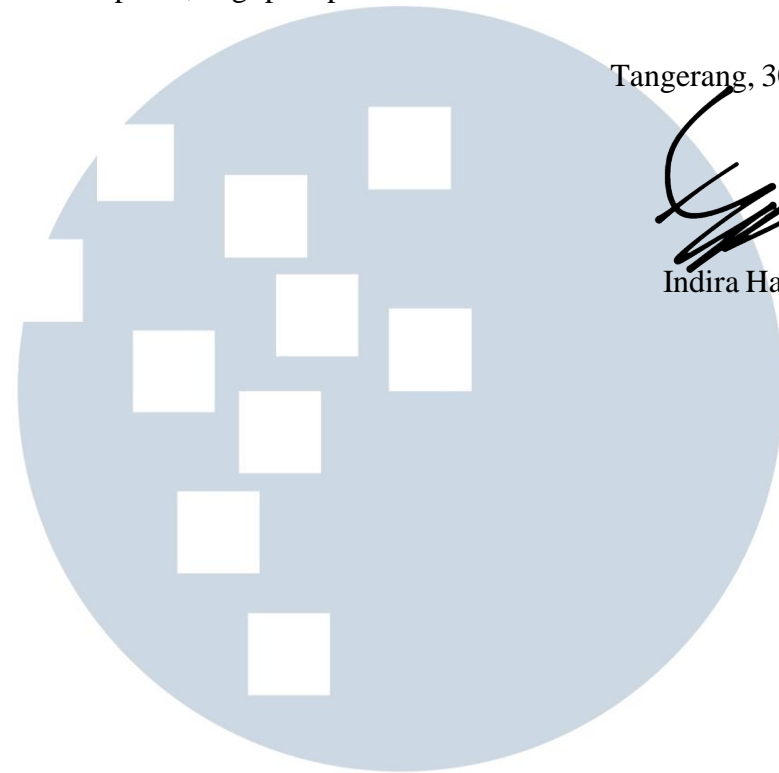
1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Arif Dharmawan, selaku Pembimbing lapangan yang telah membantu dan memberikan bimbingan dan arahan pada saat pengerjaan tugas proyek.
6. Wenny Indah Sari, yang membantu memberikan semangat dan motivasi dalam pengerjaan laporan.
7. Zhafron Adani Kautsar dan Iqbal Maulana, selaku *Software Programmer Intern* yang selalu menemani dan membantu dalam mengerjakan tugas.
8. Rekan-rekan kerja pada saat magang yang telah membantu dan memberikan pengalaman baru selama menjalani magang bersama.

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

Tangerang, 30 Juni 2022



Indira Hafiz Alfarrel



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

**PENGEMBANGAN MODUL ENTERPRISE RESOURCE PLANNING
PADA PERUSAHAAN PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA**

Indira Hafiz Alfarrel

ABSTRAK

PT. Hashmicro Solusi Indonesia merupakan perusahaan penyedia *Software Enterprise Resource Planning* (ERP) yang didirikan di Singapura pada tahun 2015. Saat ini modul modifikasi ERP yang dimiliki Hashmicro, perlu dilakukannya penyesuaian dengan apa yang diinginkan oleh *client* dari Hashmicro. Sehingga perlu adanya pengembangan dan pengecekan agar sesuai dengan keinginan *client* terutama pada modul *Construction, Accounting, Purchase, Manufacture* dan *Assets*. Sebelum masuk kedalam proyek, pemegang akan diberikannya pelatihan agar membiasakan pemegang untuk menggunakan Odoo. Hasil yang didapatkan setelah memodifikasi ke 5 modul tersebut adalah modul sudah sesuai dengan kebutuhan dan dapat digunakan oleh *client*. Kesimpulan dari kerja magang ini adalah berhasil dalam mengembangkan modul yang sudah ada dengan mengikuti kebutuhan *client*.

Kata kunci: PT. Hashmicro Solusi Indonesia, ERP, Pengembangan, *Client*, Modul, Pelatihan



Development of Enterprise Resource Planning Module at PT. Hashmicro Solusi Indonesia

Indira Hafiz Alfarrel

ABSTRACT

PT. Hashmicro Solusi Indonesia is a Software Enterprise Resource Planning (ERP) provider company that was founded in Singapore in 2015. Currently, Hashmicro's modified ERP module needs to be adjusted to what Hashmicro's clients want. So it is necessary to develop and check to match the client's wishes, especially in the Construction, Accounting, Purchase, Manufacturing and Assets modules. Prior to entering into the project, the intern will be given training to familiarize the intern to use Odoo. The results obtained after modifying the 5 modules are that the module is in accordance with the needs and can be used by the client. The conclusion of this internship is that it is successful in developing existing modules by following the client's needs.

Keywords: PT. Hashmicro Solusi Indonesia, ERP, Develop, Client, Modules, Training



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	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
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
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	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan.....	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	7
3.1 Kedudukan dan Organisasi.....	7
3.2 Tugas yang Dilakukan.....	8
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	8
3.3.1 Pengerjaan Tugas Kerja Magang	11
3.4 Kendala.....	34
3.5 Solusi.....	34
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	35
4.1 Simpulan.....	35
4.2 Saran.....	35
4.2.1 Saran untuk Perusahaan PT. Hashmicro Solusi Indonesia.....	35
4.2.2 Saran untuk Kampus Universitas Multimedia Nusantara	35
DAFTAR PUSTAKA	36

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Struktur organisasi perusahaan PT Hashmicro Solusi Indonesia.....	5
Gambar 3.1	Struktur Departemen Agile pada perusahaan PT Hashmicro Solusi Indonesia	7
Gambar 3.2	Arus pengerjaan pembuatan laporan <i>Invoice Without Payment</i>	13
Gambar 3.3	Contoh pembuatan model <i>inherit</i> untuk laporan <i>invoice</i>	14
Gambar 3.4	Arus pengerjaan pembuatan laporan <i>Invoice Without Payment</i> untuk pengguna	16
Gambar 3.5	Arus pengerjaan pembuatan <i>Tab Notebook Attachment</i> pada <i>Invoice</i> dan <i>Vendor Bill</i>	17
Gambar 3.6	Contoh pembuatan model untuk penambahan <i>tab attachment</i>	19
Gambar 3.7	Contoh pembuatan modifikasi <i>view</i> yang sudah ada untuk <i>attachment</i>	19
Gambar 3.8	Arus yang terjadi ketika sudah ditambahkan <i>tab notebook attachment</i> sebagai pengguna.....	20
Gambar 3.9	Contoh pembuatan group baru pada <i>file XML</i>	22
Gambar 3.10	Contoh perubahan <i>attributes button confirm</i>	23
Gambar 3.11	Contoh penambahan <i>domain</i> pada <i>Action Window</i>	24
Gambar 3.12	Perintah yang digunakan untuk membuat modul baru	26
Gambar 3.13	Contoh pembuatan model untuk keperluan sertifikasi.....	27
Gambar 3.14	Dilakukan <i>inherit</i> untuk <i>View Parent</i> pada modul <i>Asset</i>	28
Gambar 3.15	Contoh pembuatan model untuk <i>Wizards</i>	29
Gambar 3.16	Pembuatan <i>Wizards View</i>	30
Gambar 3.17	Penerapan fungsi untuk tombol	31
Gambar 3.18	Penambahan tombol untuk membuka <i>Wizards</i>	32
Gambar 3.19	Arus pengerjaan pembuatan <i>Asset</i> untuk pengguna.....	33

U M V N
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	9
Tabel 3.2	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang (Lanjutan).....	10
Tabel 3.3	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang (Lanjutan).....	11



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan.....	36
Lampiran 2. MBKM-01 <i>Cover Letter MBKM Internship Track 1</i>	38
Lampiran 3. MBKM-02 <i>MBKM Internship Track 1 Card</i>	39
Lampiran 4. MBKM-03 <i>Daily Task Magang</i>	40
Lampiran 5. MBKM-04 Lembar Verifikasi Laporan Magang	86
Lampiran 6. Hasil Pengecekan Turnitin	87

