

PENGEMBANGAN MODUL *ACCOUNTING, PURCHASES, POS, DAN INVENTORY* APLIKASI ERP KLIEN XYZ PADA PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA



MAGANG

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

Cintha

0000041364

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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

TANGERANG

2022

PENGEMBANGAN MODUL *ACCOUNTING, PURCHASES, POS, DAN INVENTORY* APLIKASI ERP KLIEN XYZ PADA PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA



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

Cintha
0000041364

UMN

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 : Cinthya

NIM : 00000041364

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT. Hashmicro Solusi Indonesia

Divisi : Software Programmer

Alamat : Neo Soho Podomoro City Unit 37.10 Jalan Letjen
S. Parman Kav. 28, Kota, RT.3/RW.5, Tj. Duren
Sel., Kec. Grogol petamburan, Kota Jakarta Barat,
Daerah Khusus Ibukota Jakarta 11470

Periode magang : 1 Februari 2022 - 30 Juni 2022

Pembimbing lapangan : Muhamad Bilal

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

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

(Cinthya)

HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

PENGEMBANGAN MODUL *ACCOUNTING, PURCHASES, POS, DAN INVENTORY* APLIKASI ERP KLIEN XYZ PADA PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA

oleh

Nama : Cinthya
NIM : 00000041364
Program Studi : Informatika
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Selasa, 12 Juli 2022

Pukul 14.00 s/d 15.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji

(Ir. Andrey Andoko, M.Sc.)

(Wirawan Istiono, S.Kom., M.Kom)

NIDN: 0310116205

NIDN: 0313048304

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 : Cinthya
NIM : 00000041364
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 *ACCOUNTING, PURCHASES, POS, DAN
INVENTORY* APLIKASI ERP KLIEN XYZ PADA 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

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

Cinthya

Halaman Persembahan / Motto

”He gives power to the weak and strength to the powerless.”

Isaiah 40:29



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 *Accounting, Purchases, POS, dan Inventory* Aplikasi ERP Klien XYZ pada 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 Ir. Andrey Andoko, M.Sc., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Muhamad Bilal, sebagai Pembimbing Lapangan Magang yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memastikan kerja magang dapat berjalan dengan lancar.
6. Angeline Felicia, Audric Lysander, dan Grivia Trifosa Iskandar yang telah memberikan banyak dukungan moral dan masukan sebagai teman seperjuangan kerja magang di Hashmicro.
7. Jesse Evans, Indira Hafiz Alfarrel, dan Raja Darwin yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan bantuan selama pelaksanaan kerja magang.
8. Orang Tua, saudara, keluarga, dan teman-teman yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga laporan dapat diselesaikan.

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

Tangerang, 30 Juni 2022



Cintha

UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PENGEMBANGAN MODUL *ACCOUNTING, PURCHASES, POS, DAN INVENTORY* APLIKASI ERP KLIEN XYZ PADA PT. HASHMICRO SOLUSI INDONESIA

Cinthya

ABSTRAK

Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan aplikasi yang menunjang pengelolaan proses bisnis suatu perusahaan dalam sebuah sistem yang terintegrasi secara aktual. PT. Hashmicro Solusi Indonesia merupakan salah satu penyedia solusi ERP bagi perusahaan-perusahaan di berbagai industri. Dikarenakan cara kerja tiap perusahaan berbeda satu sama lain, dengan dilakukannya pengembangan, maka sebuah ERP dapat disesuaikan dengan cara kerja sebuah perusahaan. Proses kerja magang adalah untuk melakukan penambahan, pengembangan dan perbaikan fitur seperti menambahkan sub-modul, melakukan *solve error*, merombak fitur *return*, memperbaiki tampilan sisi *frontend* program dan lain sebagainya terhadap produk ERP Hashmicro sesuai dengan proses bisnis perusahaan *client* XYZ. Proses ini dilakukan dengan menggunakan bahasa pemrograman python pada *framework* Odoo. ERP Hashmicro untuk perusahaan XYZ berhasil dikembangkan sesuai dengan *requirement* yang diberikan dengan memanfaatkan ilmu-ilmu yang telah didapat selama masa perkuliahan dan kerja magang.

Kata kunci: *ERP, Odoo, Python, Hashmicro*

UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Development of Accounting, Purchases, POS, and Inventory Modules for Client XYZ's ERP Applications at PT. Hashmicro Solusi Indonesia

Cinthya

ABSTRACT

Enterprise Resource Planning (ERP) is an application that supports the management of business process of a company in a system that is integrated throughout the actual way. PT. Hashmicro Solusi Indonesia is one of the ERP solution providers for companies in various industries. Because the way each company works is different from each other, with development, an ERP can be adapted to the way a company works. The internship process is to add, develop and improve features on Hashmicro's ERP products in accordance with the business processes of XYZ's client company. This process is carried out using the Python programming language on odoo framework. Hashmicro ERP for XYZ company successfully developed in accordance with the requirements given by utilizing the knowledge that has been obtained during the lecture and internship.

Keywords: *ERP, Odoo, Python, Hashmicro*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	v
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	1
BAB 1 PENDAHULUAN	2
1.1 Latar Belakang Masalah	2
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	3
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	5
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	5
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	10
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	11
3.3.1 Training	13
3.3.2 Pengerjaan Tugas Kerja Magang	15
3.4 Kendala yang ditemukan	58
3.5 Solusi atas kendala yang ditemukan	58
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	59
4.1 Simpulan	59
4.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60

U I M N
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo PT. Hashmicro Solusi Indonesia	5
Gambar 2.2	Struktur Besar PT. Hashmicro Solusi Indonesia	6
Gambar 2.3	Struktur Divisi <i>Head of Operations</i> PT. Hashmicro Solusi Indonesia	7
Gambar 3.1	Flow Pengerjaan LPB <i>Verify</i>	17
Gambar 3.2	Flowchart sub-module LPB <i>Verify</i> sebagai Pengguna	19
Gambar 3.3	Flow pengerjaan print <i>Petty Cash Voucher</i>	20
Gambar 3.4	Flow pengerjaan <i>field second approver Petty Cash Voucher</i>	21
Gambar 3.5	Flowchart print <i>Petty Cash Voucher</i> sebagai Pengguna	22
Gambar 3.6	Flow pengerjaan penambahan dan perombakan fitur <i>Internal Cash Bank Transfer</i>	23
Gambar 3.7	Flowchart <i>payment reference</i> dan pembuatan <i>journal entries Internal Cash Bank Transfer</i>	24
Gambar 3.8	Flow pengerjaan set to draft RFQ	26
Gambar 3.9	Flowchart Set to Draft RFQ sebagai pengguna	27
Gambar 3.10	Flow pengerjaan fitur <i>quick update</i>	28
Gambar 3.11	Flowchart fitur Quick Update sebagai Pengguna	29
Gambar 3.12	Flow pengerjaan perombakan POS UI	31
Gambar 3.13	Flowchart cara mengakses POS UI sebagai pengguna	32
Gambar 3.14	Flow pengerjaan <i>printout report</i> POS Memo	33
Gambar 3.15	Flow print POS memo sebagai pengguna	33
Gambar 3.16	Flow pengerjaan perombakan struktur <i>printout report picking list</i> POS memo	34
Gambar 3.17	Flow print POS Memo <i>picking list</i> sebagai pengguna	35
Gambar 3.18	Flow pengerjaan penambahan <i>approval by pin</i>	36
Gambar 3.19	Flowchart <i>approval by pin</i> pada tombol <i>backspace</i> dan <i>take money out</i> sebagai pengguna	37
Gambar 3.20	Flow pengerjaan penambahan dan perombakan fitur <i>Home Delivery</i>	38
Gambar 3.21	Flowchart <i>Home Delivery</i> sebagai pengguna	39
Gambar 3.22	Flow pengerjaan penambahan dan perombakan fitur PND	41
Gambar 3.23	Flowchart PND sebagai pengguna	42
Gambar 3.24	Flow pengerjaan <i>modif mci_auto_backorder</i>	44
Gambar 3.25	Flow pengerjaan <i>correction return good receive</i>	45
Gambar 3.26	Flowchart <i>correction return</i> sebagai pengguna	46
Gambar 3.27	Flow pengerjaan <i>printout Good Receive</i>	47
Gambar 3.28	Flowchart <i>printout Good Receive</i> sebagai pengguna	48
Gambar 3.29	Flow pengerjaan <i>printout Internal Transit Transfer</i>	49
Gambar 3.30	Flowchart <i>printout Internal Transit Transfer</i> sebagai pengguna	49
Gambar 3.31	Flow pengerjaan penambahan dan perombakan fitur <i>Internal Transit Transfer</i>	51
Gambar 3.32	Flowchart pengaksesan penambahan dan perombakan fitur <i>Internal Transit Transfer</i> sebagai pengguna	52
Gambar 3.33	Flow pengerjaan penambahan dan perombakan fitur <i>Retur Supplier</i>	54
Gambar 3.34	Flow <i>Retur Supplier</i> sebagai pengguna (1)	56

Gambar 3.35 Flow retur supplier sebagai pengguna (2) 57



UMMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

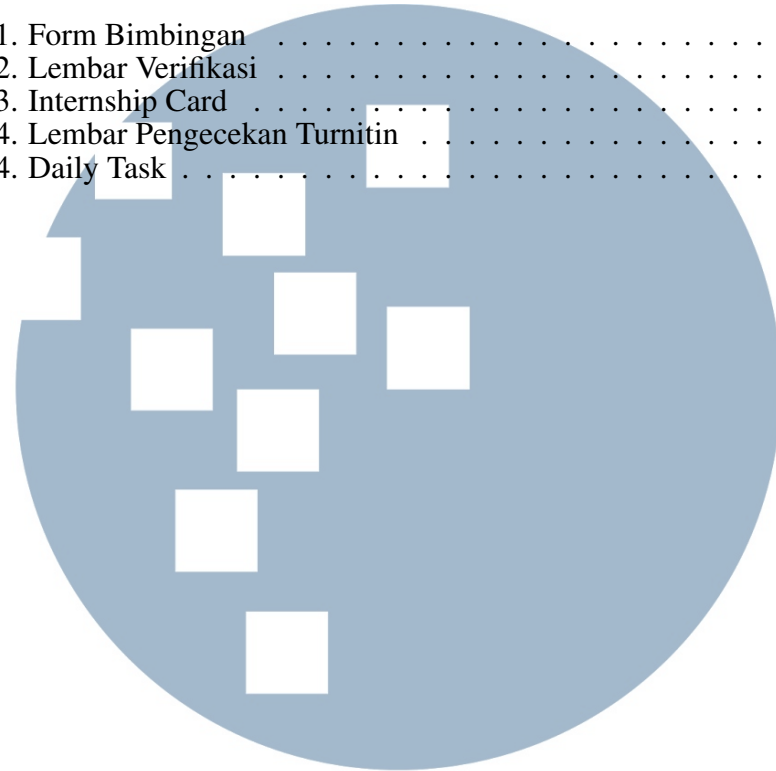
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan tiap minggu selama pelaksanaan kerja magang	11
Tabel 3.2	Pembelajaran yang diterima tiap minggu selama pelaksanaan training kedua	13



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan	60
Lampiran 2. Lembar Verifikasi	65
Lampiran 3. Internship Card	65
Lampiran 4. Lembar Pengecekan Turnitin	66
Lampiran 4. Daily Task	68



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA