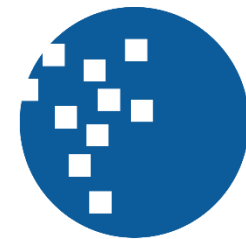


**PERAN SEBAGAI *JUNIOR SOFTWARE ENGINEER* DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM ERP DI KOMPAS GRAMEDIA**



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Tsabitah Ramadhani Mashur

00000078331

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

2025

**Peran sebagai *Junior Software Engineer* dalam Pengembangan
Sistem ERP di Kompas Gramedia**



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Tsabitah Ramadhani Mashur

00000078331

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

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Tsabitah Ramadhani mahsur

Nomor Induk Mahasiswa : 00000078331

Program studi : Fakultas Teknik dan Informatika

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

PERAN SEBAGAI JUNIOR SOFTWARE ENGINEER DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM ERP DI KOMPAS GRAMEDIA

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 MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 14 Juli 2025



(Tsabitah Ramadhani Mashur)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Tsabitah Ramadhani Mashur
NIM : 00000078331
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informasi
JenisKarya : Laporan MBKM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERAN SEBAGAI JUNIOR SOFTWARE ENGINEER DALAM
PENGEMBANGAN SISTEM ERP 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, 30 juni 2025

Yang menyatakan,



Tsabitah Ramadhani Mashur

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan laporan magang ini dengan judul: “PERAN SEBAGAI JUNIOR SOFTWARE ENGINEER DALAM PENGEMBANGAN SISTEM ERP DI KOMPAS GRAMEDIA” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada 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. Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ririn Ikana Desanti, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Johan Setiawan. S.Kom., M.M., MBA, sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Taufik Hidayat, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Penelitian.
6. Kepada Corporate IT & IS Kompas Gramedia khususnya departemen Enterprise Technology Department yang telah memberikan Saya kesempatan untuk melakukan program kerja magang MBKM.
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.
8. Ulayya Aimee, Karin Eldora, Angelina Yang, Alfonsus Jason, Luthfi Restu, Michael Aditya, dan Zahra Nabilah selaku teman-teman terdekat yang telah memberikan dukungan moral selama proses penyusunan laporan MBKM ini.

Laporan MBKM magang ini telah disusun dengan penuh dedikasi sebagai bentuk pertanggung jawaban atas pelaksanaan kegiatan magang. Meski demikian, penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari kata sempurna dan kemungkinan masih mengandung kekurangan, baik dari segi isi maupun penyusunan, yang disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan dan pengalaman.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan sebagai bahan evaluasi guna meningkatkan kualitas laporan di masa mendatang. Permohonan maaf juga disampaikan apabila terdapat kesalahan atau kekurangan selama pelaksanaan magang maupun dalam proses penulisan laporan ini.

Harapannya, laporan ini dapat memberikan manfaat serta menambah wawasan bagi para pembaca.

Tangerang, 30 Juni 2025



Tsabitah Ramadhani Mashur

PENGALAMAN MAGANG SEBAGAI SOFTWARE ENGINEER DALAM PENGEMBANGAN SISTEM KG PROPERTY

(Tsabitah Ramadhani Mashur)

ABSTRAK

Kompas Gramedia merupakan perusahaan multibisnis yang memiliki kebutuhan digitalisasi sistem informasi internal guna mendukung kegiatan operasional berbagai unit bisnisnya. Tujuan dari kegiatan magang ini adalah untuk membantu proses pengembangan, pemeliharaan, dan optimalisasi modul-modul Odoo yang digunakan dalam sistem informasi perusahaan. Metode yang digunakan meliputi observasi sistem, pembelajaran teknologi Odoo dan Git, pelibatan dalam pengerjaan *backlog*, serta pengujian dan dokumentasi modul.

Selama magang, penulis terlibat dalam berbagai pekerjaan seperti pengembangan fitur baru, perbaikan *bug*, optimalisasi tampilan antarmuka, dan pengelolaan akses pengguna. Salah satu kontribusi yang diberikan adalah penyesuaian menu dan field pada modul *Invoicing*, *Budgeting*, dan *Payment*, sesuai dengan kebutuhan pengguna dan arahan dari tim pengembang. Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan efisiensi fungsionalitas sistem, keterlibatan aktif dalam proses *agile development*, serta pemahaman mendalam mengenai praktik pengembangan perangkat lunak di lingkungan kerja profesional.

Kata kunci: *Agile Development*, *Git*, *Junior Software Engineer*, Odoo ERP, Pengembangan Perangkat Lunak

INTERNSHIP EXPERIENCE AS A SOFTWARE ENGINEER IN THE DEVELOPMENT OF KG PROPERTY SYSTEM

(Tsabitah Ramadhani Mashur)

ABSTRACT (English)

Kompas Gramedia is a multi-business company that needs to digitize its internal information system to support the operational activities of its various business units. The purpose of this internship is to assist in the development, maintenance, and optimization of Odoo modules used in the company's information system. The methods used include system observation, learning Odoo and Git technology, involvement in working on the backlog, and module testing and documentation.

During the internship, the author was involved in various works such as new feature development, bug fixing, interface optimization, and user access management. One of the contributions made was the customization of menus and fields in the Invoicing, Budgeting, and Payment modules, according to user needs and directions from the development team. The result of this activity was an increase in the efficiency of system functionality, active involvement in the agile development process, and an in-depth understanding of software development practices in a professional work environment.

Keywords: *Agile Development, Git, Junior Software Engineer, Odoo ERP, Software Development*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	2
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	3
KATA PENGANTAR	4
ABSTRAK	6
<i>ABSTRACT (English)</i>	7
DAFTAR ISI	8
DAFTAR TABEL	11
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR LAMPIRAN	14
BAB I PENDAHULUAN	15
1.1. Latar Belakang	15
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang	16
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	17
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	19
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	19
2.2 Visi dan Misi	20
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	21
2.3.1 <i>Corporate Human Resource (CHR)</i>	22
2.3.2 <i>Corporate Comptroller</i>	23
2.3.3 <i>Corporate Communication</i>	24
2.3.4 <i>Corporate Finance</i>	24
2.3.5 <i>Corporate IT/IS</i>	25
2.3.6 <i>Corporate Secretary</i>	26
2.3.7 <i>Group of Media</i>	26
2.3.8 <i>Group of Manufacture</i>	27
2.3.9 <i>Group of Retails & Books Publishing</i>	27
2.3.10 <i>Group of Hospitality</i>	28
2.3.11 <i>Group of Event Services</i>	28
2.3.12 <i>Group of Education</i>	28

2.3.13	Group of Property & Infrastructure	29
BAB III	PELAKSANAAN KERJA MAGANG	32
3.1	Kedudukan dan Koordinasi	32
3.2	Tugas dan Uraian Kerja Magang	33
3.2.1	Pembelajaran	36
3.2.1.1	Pengenalan <i>Framework</i> Odoo ERP	36
3.2.1.2	Alur kerja di dalam CITIS	36
3.2.1.3	Tools yang digunakan	37
3.2.1	Pengerjaan <i>backlog</i>	39
3.2.1.1	Backlog Yang Dikerjakan Pada Menu <i>Invoicing</i>	40
3.2.1.1.1	Mengubah Nama Menu <i>Generate Asset Entries</i>	40
3.2.1.1.2	Memindahkan urutan filter di <i>report General Ledger Balance</i>	42
3.2.1.1.3	Penutupan akses ' <i>Create and Edit</i> ' Untuk <i>Fields</i> di <i>Create Advance Deposit Request</i>	44
3.2.1.2	Backlog Yang Dikerjakan Pada Menu <i>Inventory</i>	46
3.2.1.2.1	<i>Readonly vendor in receiving from purchase order</i>	46
3.2.1.2.2	<i>Create user group</i> untuk model <i>Inventory</i>	47
3.2.1.3	Backlog Yang Dikerjakan Pada Menu <i>Project</i>	50
3.2.1.3.1	Menutup Akses <i>Button Draft Project</i> Ketika <i>State Running</i>	50
3.2.1.3.2	Menambah <i>Field Budget Ratio</i> pada Menu <i>Project</i>	53
3.2.1.3.3	Perbaikan <i>project class</i> dan <i>project unit</i>	55
3.2.1.4	Backlog Yang Dikerjakan Pada Menu <i>Budgeting</i>	56
3.2.1.4.1	Menambahkan informasi di <i>treeview change budget</i>	56
3.2.1.4.2	Menutup Akses <i>Change Budget Plan</i>	60
3.2.1.5	Backlog Yang Dikerjakan Pada Menu <i>Stock Request</i>	62
3.2.1.5.1	Menyembunyikan <i>button</i> dan <i>state</i> di model <i>stock.request</i>	62
3.2.1.6	Backlog Yang Dikerjakan Pada Menu <i>Account Receivable</i>	64
3.2.1.6.1	Membuat <i>Group Structure Taxes</i>	64
3.2.1.7	Backlog Yang Dikerjakan Pada Menu <i>Sales</i>	67
3.2.1.7.1	Mengatur Akses <i>user</i> pada Modul <i>Sales</i>	67
3.3	Kendala yang Ditemukan	68

3.3.1	Ketidaktahuan terhadap <i>Tools</i> dan <i>Software</i> yang Digunakan	68
3.3.2	Kurangnya Pemahaman Terhadap Alur Kerja <i>Git</i>	69
3.3.3	Bahasa Pemrograman yang Tidak Familiar	69
3.3.4	Miss Komunikasi dengan Analis Sistem	69
3.3.5	Ketidaktahuan terhadap Konsep ERP dan Istilah-Istilah Teknis di Dalamnya	70
3.4	Solusi atas Kendala yang Ditemukan	70
3.4.1	Belajar Mandiri Melalui <i>Video</i> , Dokumentasi, dan Diskusi	70
3.4.2	Bertanya dan Berlatih Langsung Mengenai Alur <i>Git</i>	71
3.4.3	Mengeksplorasi Kode dan Mempelajari Logika Program Secara Mandiri	71
3.4.4	Menjalin Komunikasi Intensif dan Kolaboratif dengan Analis	71
3.4.5	Bertanya Langsung kepada Analis Mengenai Alur ERP dan Istilahnya	72
BAB IV	SIMPULAN DAN SARAN	73
4.1	Simpulan	73
4.2	Saran	73
4.2.1	Perusahaan	74
4.2.2	Universitas	74
4.2.3	Mahasiswa yang akan magang	75
DAFTAR PUSTAKA		76
LAMPIRAN		78

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Timeline Kerja Magang	18
Tabel 3. 1 Kegiatan kerja magang	35



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Kompas Gramedia	20
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Kompas Gramedia.....	22
Gambar 2. 3 Struktur Organisasi Corporate IT & IS Kompas Gramedia	30
Gambar 3. 1 Tampilan Microsoft Teams	32
Gambar 3. 2 Alur Kerja dalam Corporate IT & IS Kompas Gramedia	33
Gambar 3. 4 Tampilan Antarmuka PyCharm	37
Gambar 3. 5 Tampilan Antarmuka Azure Boards	38
Gambar 3. 6 Tampilan Antarmuka Azure Repos.....	38
Gambar 3. 7 Tampilan Antarmuka Azure Pipelines	39
Gambar 3. 8 Backlog Rename Menu Generate Asset Entries	41
Gambar 3. 9 Cuplikan Kode Menu Generate Asset Entries sebelum perubahan..	41
Gambar 3. 10 Cuplikan Kode Menu Generate Asset Entries setelah perubahan..	41
Gambar 3. 11 Backlog Pindahkan urutan filter di Report General Ledger Balance	42
Gambar 3. 12 Tampilan G/L Balance Perubahan di Tetapkan	42
Gambar 3. 13 Cuplikan kode General Ledger Balance sebelum perubahan.....	43
Gambar 3. 14 Cuplikan kode General Ledger Balance sebelum perubahan.....	43
Gambar 3. 15 Hasil akhir perubahan Report General ledger Balance	43
Gambar 3. 16 Penutupan Akses 'Create and Edit' dan 'Create' Untuk Fields di Create Advance deposit Request.....	44
Gambar 3. 17 Field-field yang akses 'Create and Edit' nya perlu ditutup	45
Gambar 3. 18 Kode penambahan atribut 'no_create_edit'	45
Gambar 3. 19 Kode untuk mengubah field menjadi read only	46
Gambar 3. 20 Backlog Create user group untuk model inventory.....	47
Gambar 3. 21 Kode Group Viewer	47
Gambar 3. 22 Hierarki Group Inventory	48
Gambar 3. 23 Kode pemberian hak akses read only kepada viewer.....	48
Gambar 3. 24 Kode inherit group viewer.....	49
Gambar 3. 25 Menu yang dituju memiliki property no_update = True	49
Gambar 3. 26 Backlog Tutup Akses Button Draft Project Ketika state = 'Running'	50
Gambar 3. 27 State pada project	51
Gambar 3. 28 Kode penambahan atribut untuk menyembunyikan tombol draft..	51
Gambar 3. 29 Inialisasi field show_back2draft.....	52
Gambar 3. 30 Kode method _compute_show_back2draft.....	52
Gambar 3. 31 Kode inialisasi field show_back2draft di XML	52
Gambar 3. 32 Rumus perhitungan budget ratio	53
Gambar 3. 33 Inialisasi field budget_ratio	53
Gambar 3. 34 Fungsi _compute_budget_ratio	54
Gambar 3. 35 Peletakan field baru pada tampilan antarmuka penggunanya	54
Gambar 3. 36 Perbaikan Project Class & Project Unit (no_open = TRUE)	55

Gambar 3. 37 Contoh ikon “open” pada field.....	56
Gambar 3. 38 Kode penambahan atribut ‘no_open=True’ pada field account_id	56
Gambar 3. 39 Backlog Menambahkan Informasi di FormView Change Budget.	57
Gambar 3. 40 Change budget sebelum perbaikan dilakukan.....	58
Gambar 3. 41 Kode inisialisasi field change_budget_type.....	58
Gambar 3. 42 Kode fields budget_id	58
Gambar 3. 43 Kode fields budget_type.....	59
Gambar 3. 44 Kode group project_detail.....	59
Gambar 3. 45 Kode group project_detail_monthly.....	59
Gambar 3. 46 Change Budget Plan - Close Access	60
Gambar 3. 47 Kode penambahan atribut dengan 3 parameter	61
Gambar 3. 48 Kode form view change budget plan.....	62
Gambar 3. 49 Backlog Hide button and state in stock.request	62
Gambar 3. 50 Tampilan model stock.request.....	63
Gambar 3. 51 Kode inherit field untuk menambah atribut baru	63
Gambar 3. 52 New Role Access Taxes pada Account Receivable	64
Gambar 3. 53 Kode kategori group KG Taxes	65
Gambar 3. 54 Kode group tax officer dan tax manager	65
Gambar 3. 55 Kode akses kontrol	66
Gambar 3. 56 Kode penambahan atribut group	66
Gambar 3. 57 Kode penambahan atribut group pada menu.....	66
Gambar 3. 58 Set User Access Sales Module	67
Gambar 3. 59 Kode penambahan atribut groups.....	68



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	78
Lampiran 2. MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	79
Lampiran 3. MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	80
Lampiran 4. Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04.....	91
Lampiran 5. Form Bimbingan.....	92
Lampiran 6. Hasil Turnitin.....	94
Lampiran 7. Letter of Acceptance.....	98

