

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dalam dua dekade terakhir telah membawa perubahan mendasar pada cara perusahaan menjalankan kegiatan operasionalnya [1]. Digitalisasi yang semakin masif menuntut organisasi untuk mampu merespons tantangan bisnis dengan cepat, tepat, dan efisien [2]. Persaingan global yang semakin ketat, perubahan perilaku konsumen yang dinamis, serta volume data yang terus meningkat menempatkan perusahaan pada posisi yang mengharuskan mereka mengoptimalkan setiap aspek proses bisnis [3]. Tidak lagi cukup hanya mengandalkan tenaga kerja manual, perusahaan dituntut untuk mengintegrasikan teknologi otomasi agar mampu beroperasi lebih efektif sekaligus mempertahankan daya saing dalam era digital [4]. Dalam konteks ini, *Robotic Process Automation* (RPA) hadir sebagai salah satu inovasi teknologi yang semakin banyak diadopsi oleh berbagai sektor industri [5]. RPA memungkinkan organisasi untuk mengotomatisasi pekerjaan administratif yang repetitif, mengurangi ketergantungan pada intervensi manusia, serta meningkatkan akurasi data [6]. Berbeda dengan pendekatan otomatisasi konvensional, RPA mampu meniru aktivitas manusia dalam berinteraksi dengan aplikasi digital, sehingga lebih fleksibel dan dapat digunakan pada berbagai sistem yang berbeda [7]. Salah satu platform RPA yang berkembang pesat dan banyak digunakan adalah UiPath, yang menyediakan sarana untuk membangun workflow otomatisasi yang terstruktur, mudah dipantau, dan dapat diintegrasikan dengan berbagai sistem informasi perusahaan [8].

Kebutuhan akan RPA semakin mendesak seiring dengan semakin kompleksnya data yang dikelola organisasi modern [9]. Data operasional kini tidak hanya berasal dari satu sumber, melainkan tersebar di berbagai aplikasi dan platform digital [10]. Tanpa adanya sistem integrasi yang efektif, perusahaan akan menghadapi risiko inkonsistensi informasi, keterlambatan

dalam pelaporan, serta kesulitan dalam pengambilan keputusan yang berbasis data [11]. Integrasi data operasional menjadi fondasi utama bagi perusahaan yang ingin bergerak menuju manajemen bisnis yang lebih cerdas (*smart business management*) [12]. UiPath RPA, dengan kapabilitasnya dalam mengekstraksi, memvalidasi, mentransformasi, hingga menyimpan data ke dalam sistem terpusat, menjadi salah satu solusi yang menjawab kebutuhan tersebut [13].

Bagi perusahaan berskala besar seperti Kawan Lama Group, pengelolaan data operasional merupakan tantangan sekaligus kebutuhan utama [14]. Setiap unit bisnis menghasilkan laporan, transaksi, dan informasi yang perlu diproses secara cepat dan akurat untuk mendukung keberlanjutan kegiatan operasional [15]. Jika dilakukan secara manual, proses tersebut berpotensi memakan waktu lebih lama, rentan terhadap kesalahan input, dan kurang efisien dalam skala besar [16]. Melalui penerapan UiPath RPA, berbagai aktivitas rutin seperti pemrosesan data penjualan, konsolidasi laporan dari banyak cabang, hingga pengolahan data dari aplikasi eksternal seperti *Google Sheets*, *Google Drive*, atau SAP dapat dijalankan secara otomatis dengan alur kerja yang lebih konsisten [17]. Lebih dari sekadar meningkatkan efisiensi, optimalisasi otomatisasi workflow dengan UiPath RPA juga membawa manfaat strategis bagi perusahaan [18]. Dengan adanya fitur *logging*, *error handling*, dan *scheduling*, setiap proses yang dijalankan dapat dipantau secara transparan, lebih reliabel, dan minim gangguan [19]. Hal ini memungkinkan perusahaan tidak hanya mempercepat proses operasional, tetapi juga memastikan integrasi data yang dihasilkan dapat dipercaya untuk mendukung pengambilan keputusan [20]. Selain itu, penerapan *workflow* otomatisasi yang optimal juga dapat meningkatkan skalabilitas proses bisnis, karena perusahaan dapat memperluas cakupan otomasi ke lebih banyak unit kerja tanpa harus menambah beban kerja manual [21].

Penerapan dan optimalisasi *workflow* otomatisasi berbasis UiPath RPA merupakan langkah strategis Kawan Lama Group dalam menghadapi tantangan digitalisasi, tidak hanya untuk meningkatkan efisiensi tetapi juga

sebagai fondasi integrasi data operasional yang modern, transparan, dan mendukung transformasi digital. Seiring meningkatnya kebutuhan akan sumber daya yang memahami RPA, keberadaan peserta magang di tim *Business Automation* berperan penting dalam membantu pengembangan, pengujian, dan optimalisasi *workflow*. Bagi perusahaan, keterlibatan mahasiswa magang menjadi peluang memperoleh ide baru, menambah kapasitas tim, serta mempercepat implementasi proyek. Sementara bagi peserta magang, pengalaman ini memberikan pemahaman praktis tentang penerapan RPA, keterampilan problem solving, serta kompetensi teknis yang relevan dengan kebutuhan industri.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

1.2.1. Maksud Kerja Magang

Program magang pada posisi Business Automation Intern di Kawan Lama Group merupakan bagian integral dari proses akademik yang harus ditempuh mahasiswa guna memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) di Universitas Multimedia Nusantara. Sebagai implementasi dari kurikulum pendidikan tinggi, kegiatan ini mensyaratkan penyelesaian masa kerja praktik minimal 640 jam atau sekitar 80 hari kerja. Melalui program tersebut, mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengaplikasikan teori serta kompetensi yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam konteks industri yang sesungguhnya, khususnya dalam ranah otomatisasi proses bisnis. Selain menjadi sarana pemenuhan kewajiban akademik, kegiatan magang ini juga berperan penting dalam memperluas wawasan peserta mengenai penerapan teknologi digital untuk mendukung efisiensi dan optimalisasi operasional perusahaan. Lebih jauh lagi, pengalaman ini mendorong pengembangan keterampilan analitis dan teknis, sekaligus membentuk kemampuan berpikir kritis, *problem solving*, serta adaptasi terhadap dinamika dan kebutuhan industri modern.

1.2.1.1. Tujuan Kerja Magang

Tujuan utama dari pelaksanaan program magang pada posisi *Business Automation Intern* di Kawan Lama Group antara lain:

1. Mendukung akselerasi transformasi digital perusahaan melalui keterlibatan mahasiswa dalam perancangan dan pengembangan solusi otomatisasi berbasis teknologi RPA.
2. Memberikan kontribusi teknis dalam bentuk pembangunan workflow baru, perbaikan bug, pengembangan fitur tambahan, serta pemeliharaan berkelanjutan terhadap robot yang telah diimplementasikan.
3. Menyediakan perspektif baru dan inovatif dari mahasiswa yang memiliki latar belakang akademis serta penguasaan terhadap tren teknologi terkini.
4. Mengidentifikasi serta mengembangkan potensi talenta muda yang berkompetensi di bidang *Business Automation* untuk mendukung ketersediaan sumber daya manusia masa depan.
5. Meningkatkan efektivitas dan produktivitas tim *Business Automation* dengan mendistribusikan tugas teknis yang sesuai dengan kapabilitas *intern*, sehingga kapasitas tim dalam menyelesaikan proyek dapat lebih optimal.

1.3. Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan kegiatan magang di Kawan Lama Group dirancang secara terstruktur dan terarah guna memberikan pengalaman pembelajaran yang menyeluruh dalam lingkungan kerja profesional. Program ini disesuaikan dengan ketentuan dari Universitas Multimedia Nusantara, yang mewajibkan mahasiswa menyelesaikan sedikitnya 640 jam kerja sebagai bagian dari pemenuhan persyaratan akademik. Selama masa penugasan, peserta ditempatkan di kantor pusat Kawan Lama Group yang berlokasi di Jalan Puri Kencana No. 1, Meruya Utara,

Kembangan, Jakarta Barat. Kantor pusat ini berperan sebagai pusat kegiatan strategis yang mengoordinasikan berbagai lini bisnis dalam grup, sekaligus menjadi tempat utama pelaksanaan program magang, sehingga mahasiswa dapat mengamati secara langsung proses operasional dan dinamika organisasi dalam skala korporasi besar.

Dalam pelaksanaannya, sistem kerja yang diterapkan menggunakan model hybrid, yaitu perpaduan antara *Work from Office* (WFO) dan *Work from Home* (WFH). Peserta diwajibkan hadir secara langsung di kantor selama empat hari kerja setiap minggu, sementara satu hari lainnya dijalankan secara daring. Waktu kerja ditetapkan mulai pukul 08.00 hingga 18.00 WIB, dengan jam istirahat selama satu jam antara pukul 12.00–13.00 WIB. Skema kerja ini mencerminkan praktik dunia kerja modern yang menekankan fleksibilitas tanpa mengabaikan kolaborasi. Melalui pola tersebut, peserta tidak hanya memperoleh kesempatan untuk berinteraksi secara langsung dengan tim dan pembimbing, tetapi juga belajar menyesuaikan diri dengan dinamika kerja profesional serta memahami pola kolaboratif yang menjadi fondasi utama dalam dunia industri saat ini.

Periode pelaksanaan magang dimulai pada 21 Juli 2025 dan berakhir pada 7 November 2025. Selama empat bulan tersebut, peserta menjalani aktivitas magang pada hari kerja, yaitu Senin hingga Jumat, dengan durasi 8 jam per hari. Jika dihitung secara keseluruhan, total jam kerja yang dijalani mencapai kurang lebih 671,57 jam, melebihi ketentuan minimum yang ditetapkan oleh Universitas Multimedia Nusantara. Seluruh kegiatan magang difokuskan pada aktivitas nyata yang relevan dengan kebutuhan tim *Business Automation*, khususnya dalam pengembangan, implementasi, dan optimalisasi solusi berbasis UiPath RPA. Rincian jadwal kegiatan beserta tahapan pelaksanaan magang disajikan pada Tabel 1.1 di bagian berikutnya.

Tabel 1.1 Rincian Jadwal dan Tahapan Pelaksanaan Magang

| Deskripsi Kegiatan | Jul | Agus | | | | Sept | | | | Okt | | | | Nov | | | | |
|--|-----|------|---|---|---|------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|---|
| | | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Development Robot 1: RPA AR PROPERTY VAT | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Development Robot 2: RPA ODI ADS MARKETPLACE | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Development Robot 3: RPA FIXED ASSET AUC | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Maintenance & Support Existed Robot | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur dalam pelaksanaan program magang di Kawan Lama Group mengikuti standar prosedur yang ditetapkan bersama antara pihak perusahaan dan kampus. Prosedur ini berfungsi sebagai acuan formal dalam memastikan kegiatan magang berjalan terarah, mulai dari tahap persiapan hingga tahap akhir. Tahapan utama yang dilalui peserta magang terdiri atas pre-magang, pelaksanaan magang, serta post-magang.

1. Pre-Magang

Tahapan awal pelaksanaan magang diawali dengan persiapan dokumen seperti *curriculum vitae* (CV), pencarian posisi magang yang sesuai, serta pengiriman lamaran dan berkas pendukung. Kesempatan bergabung sebagai peserta magang di Kawan Lama Group dapat diperoleh melalui portal rekrutmen resmi di karir.kawanlamagroup.com. Untuk posisi *Business Automation Associate (Intern)*, proses rekrutmen berlangsung pada Oktober–Desember 2024, diawali dengan pendaftaran akun, pengisian data diri, serta psikotes daring yang berisi sekitar 300 soal. Hasil seleksi akan dievaluasi oleh tim *Human Capital* untuk menentukan kandidat

yang berhak melanjutkan ke tahap wawancara. Proses wawancara terbagi menjadi dua sesi, yakni HR *Interview* pada 12 November 2024 dan *User Interview* pada 15 November 2024, yang mencakup penilaian kemampuan komunikasi, penguasaan teknis, dan penyelesaian studi kasus. Peserta yang dinyatakan lolos akan menerima surat penerimaan, *job description*, dan kontrak magang untuk ditandatangani. Sebelum program dimulai, mahasiswa wajib memperoleh persetujuan dari dosen koordinator melalui pengajuan dokumen administrasi via email, lalu melakukan registrasi aktivitas magang melalui platform akademik prostep.umn.ac.id sebagai media pencatatan kegiatan harian.

2. Magang

Pelaksanaan program magang resmi dimulai pada 21 Juli 2025 dengan penempatan sebagai *Business Automation Intern* di bawah naungan Divisi *Business Automation* pada Departemen *Information Technology (IT)*. Pada hari pertama, peserta mengikuti sesi orientasi terstruktur yang dipandu oleh tim *Human Capital*, meliputi pengenalan sejarah dan budaya perusahaan, nilai inti (*core values*), struktur organisasi, hingga penggunaan sistem internal yang mendukung kegiatan operasional. Dalam pelaksanaan tugas, mahasiswa berperan aktif dalam pengembangan solusi otomatisasi berbasis *Robotic Process Automation (RPA)* menggunakan UiPath, mencakup perancangan alur proses baru, perbaikan kesalahan (*bug fixing*), penambahan fitur, serta pemeliharaan (*maintenance*) robot yang telah berjalan. Selain itu, peserta juga terlibat dalam penggunaan berbagai teknologi pendukung seperti Google Apps Script (*JavaScript*) untuk otomatisasi layanan Google Workspace, Glide sebagai platform *low-code*, Google Spreadsheet untuk analisis dan pengolahan data, serta Python untuk proses integrasi dan pemrosesan data tingkat lanjut. Dalam proses operasional, eksekusi robot dilakukan melalui aplikasi internal bernama OneToGo,

sedangkan permintaan otomatisasi baru atau dukungan teknis dari berbagai unit bisnis dikelola melalui OneToApps. Selain aktivitas teknis, proses kerja juga dijalankan melalui mekanisme sprint mingguan, di mana setiap hari Rabu tim melakukan *progress update*, mengidentifikasi hambatan teknis, serta merumuskan langkah strategis selanjutnya. Seluruh rangkaian kegiatan ini menuntut adanya kolaborasi lintas fungsi dan komunikasi aktif dengan pengguna (*end-user*), yang menjadi faktor penting dalam memastikan keberhasilan dan keberlanjutan setiap proyek otomatisasi yang dijalankan.

3. Post-Magang

Tahap akhir dari program magang difokuskan pada penyusunan laporan akhir akademik, yang menjadi bagian penting dalam pemenuhan persyaratan program PRO-STEP Universitas Multimedia Nusantara. Pada fase ini, mahasiswa memperoleh pendampingan intensif dari dosen pembimbing guna memastikan kualitas dan kesesuaian laporan dengan standar akademik yang berlaku. Proses penyusunan biasanya melibatkan beberapa sesi konsultasi terstruktur sekitar delapan kali yang mencakup pembahasan metodologi penulisan, penyempurnaan isi, serta penyesuaian tata format sesuai pedoman kampus. Dalam prosesnya, terdapat sejumlah dokumen administratif yang wajib dipenuhi, seperti Kartu PRO-STEP, rekapitulasi *Daily Task Magang*, serta Lampiran Turnitin sebagai bukti pemeriksaan originalitas karya ilmiah. Setelah seluruh dokumen disusun secara lengkap, mahasiswa diwajibkan untuk mengunggah laporan akhir ke dalam sistem Kampus Merdeka dan melakukan pendaftaran sidang akhir sebagai tahap penilaian penutup. Fase ini menjadi penentu kelulusan dalam program PRO-STEP, sekaligus menandai selesainya rangkaian kegiatan magang secara formal. Lebih dari sekadar persyaratan administratif, penyusunan laporan akhir juga berfungsi

sebagai bentuk refleksi atas pengalaman praktis yang telah diperoleh di dunia kerja, serta jembatan menuju tahap profesional berikutnya.

