

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada penerapannya, penggunaan teknologi sistem informasi di era ini meningkat begitu pesat dan menjadi alat bagi perusahaan untuk mencapai visi misi serta dapat bersaing pada tingkat kompetisi yang lebih tinggi [1]. Penerapan teknologi sistem informasi tersebut memiliki tujuan yaitu memperoleh informasi yang akurat serta diharapkan dapat membantu organisasi dalam pengambilan keputusan. Sistem informasi tersebut juga dibuat dan dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan proses bisnis sehingga harus memiliki desain yang *user friendly*, penyajian data yang cepat dan sederhana, dan digunakan sebagai alat untuk pengumpulan data, yang pada akhirnya menghasilkan laporan yang dapat digunakan oleh manajemen untuk mengambil keputusan [2].

Salah satu cara perusahaan untuk mengelola sumber daya tersebut adalah dengan mengimplementasikan sistem *Enterprise Resource Planning* (ERP). Sistem ERP dapat diartikan sebagai aplikasi berupa perangkat lunak yang dapat membantu organisasi mengelola operasinya dengan lebih baik karena dapat mengurangi tingkat stok dan inventaris, meningkatkan perputaran stok, mempercepat pemrosesan pesanan, meningkatkan produktivitas, meningkatkan komunikasi, dan berdampak pada peningkatan pendapatan perusahaan [3]. ERP terdiri dari sejumlah modul yang ditawarkan untuk memenuhi permintaan yang berbeda-beda dalam suatu perusahaan, mulai dari modul distribusi hingga modul keuangan. Untuk dapat mencapai integrasi yang lebih lancar di berbagai departemen, pengguna ERP menggabungkan semua sistem di dalam perusahaan menjadi satu sistem terintegrasi dengan satu *database* [4]. Dalam ERP tentunya terdapat berbagai *Vendor* yang cukup dikenal dan memiliki keunggulannya masing – masing seperti SAP, Oracle Microsoft Dynamics, dan lain - lain. Salah satu *Vendor* ERP yang cukup terkemuka ialah SAP (*System Application and Product in Data Processing*). SAP adalah perangkat lunak yang dikembangkan oleh perusahaan asal Jerman yaitu SAP AG

yang mana merupakan perusahaan teknologi yang mengembangkan perangkat lunak dan menyediakan layanan konsultasi. Didirikan di Jerman pada tahun 1972 oleh lima mantan karyawan IBM. SAP merupakan kependekan dari *Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung* atau diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris menjadi *Systems, Applications, Products in Data Processing* [5].

PT Pertamina merupakan perusahaan energi terintegrasi yang memiliki berbagai bisnis di Indonesia. Diketahui bahwa kegiatan bisnis perusahaan dinilai luas dan kompleks dan tantangan dalam mengelola operasi dan informasi yang beragam dan terdistribusi. Ini dapat dilihat berdasarkan observasi selama aktivitas kerja magang pada direktorat penunjang bisnis perusahaan, dimana Pertamina mempunyai proses kerja yang dapat dibilang panjang dan rumit dalam memproduksi maupun distribusi bahan bakar. Proses tersebut dimulai dari mencari lokasi dengan kandungan minyak melimpah, pengeboran sumur, dan pengelolaan cabang bisnis. Cabang bisnis yang cukup banyak ini tidak mungkin apabila mengelola keseluruhan proses bisnis maupun cabang secara manual. Untuk itu salah satu solusinya adalah implementasi ERP. Proses kerja tiap tim pada setiap modul yang diterapkan oleh Pertamina juga cukup rumit dan panjang.

Sebelum implementasi ERP, salah satu isu yang dihadapi oleh Pertamina adalah kompleksitas sistem dan kurangnya integrasi antara departemen dan unit bisnis yang berbeda. Pertamina adalah perusahaan energi terkemuka di Indonesia yang beroperasi di sektor minyak, gas, dan energi terbarukan. Sebagai perusahaan yang besar dan kompleks, sebelum implementasi ERP Pertamina mengelola berbagai unit bisnis yang berbeda dan memiliki sistem yang terpisah-pisah. Isu ini mengakibatkan tantangan dalam hal pengumpulan dan analisis data secara efisien, serta kesulitan dalam berkoordinasi dan berbagi informasi antara departemen. Sistem yang terfragmentasi juga dapat menyebabkan ketidakefisienan operasional dan kesalahan dalam pemrosesan transaksi bisnis [6].

Oleh karena itu PT Pertamina mengadopsi sistem ERP SAP untuk membantu mengintegrasikan seluruh proses bisnis mereka dan meningkatkan efisiensi operasional. Menurut laporan resmi Pertamina tahun 2020, implementasi sistem

ERP SAP merupakan bagian dari program transformasi perusahaan yang dilakukan sejak 2004. Pada tahun 2004, Pertamina meluncurkan program transformasi yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan perusahaan. Implementasi sistem ERP SAP menjadi salah satu komponen penting dari program transformasi ini. Implementasi ERP diharapkan dapat membantu Pertamina dalam mengatasi kompleksitas sistem, meningkatkan efisiensi operasional, dan memperkuat koordinasi antar departemen.

Diketahui bahwa PT Pertamina juga menyelenggarakan program magang atau PKL untuk memberikan pengalaman kerja. Kegiatan magang merupakan program yang diselenggarakan oleh tiap kampus yang ditujukan kepada mahasiswa sebagai syarat kelulusan. Melalui kegiatan magang diharapkan agar mahasiswa memperoleh pengalaman dan menemukan potensi dirinya sebagai bekal untuk terjun ke dunia kerja [7]. Universitas Multimedia Nusantara menjadikan magang sebagai salah satu kegiatan atau program yang tertera dalam kurikulum, salah satunya fakultas Teknik dan Informatika. Kegiatan magang tersebut harus dilaksanakan dan dipenuhi para mahasiswa sebagai syarat yudisium. Untuk itu peserta magang pada akhirnya memilih PT Pertamina (Persero) sebagai perusahaan yang dijadikan tempat magang. Peserta magang ingin mengaplikasikan teori – teori maupun praktek mengenai sistem ERP SAP yang telah dipelajari di perkuliahan dalam dunia pekerjaan. PT Pertamina merupakan perusahaan yang tepat sebagai tempat kerja magang karena diketahui perusahaan menerapkan ERP SAP serta memfasilitasi dan membutuhkan tenaga terkait kegiatan praktek kerja lapangan dalam menunjang proses bisnis mereka pada aktivitas kerja magang ini khususnya proses bisnis *Sales and Distribution* Pertamina.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari pelaksanaan kerja magang yang dilaksanakan di PT Pertamina (Persero) tersebut adalah sebagai salah satu syarat yudisium atau kelulusan program Studi Sistem Informasi di Universitas Multimedia Nusantara. Pelaksanaan kerja magang tersebut juga diharapkan dapat memberikan pengalaman berarti mengenai

tata cara bekerja di lingkungan kerja sebagai karyawan. Secara terperinci, kegiatan kerja magang ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Dapat mengaplikasikan berbagai disiplin ilmu telah diperoleh di Fakultas Teknik dan Informatika ke dalam praktek magang.
2. Dapat mengimplementasikan teori sistem ERP SAP yang telah dipelajari ke dalam praktik kerja magang.
3. Dapat memperoleh pengalaman untuk mengenal lebih jauh relevansi ilmu perkuliahan dalam dunia kerja.
4. Dapat belajar mengenai tata cara beracara maupun menjalin kerjasama atau hubungan di lapangan atau dunia kerja.
5. Dapat mengembangkan keterampilan *Soft Skills* (seperti analitis, pengambilan keputusan, dan kemampuan memecahkan masalah, kerja tim, manajemen waktu, komunikasi, dll).
6. Dapat berkontribusi terhadap proses bisnis *Sales and Distribution* perusahaan yang dinilai kompleks dan luas melalui sistem SAP.

Besar harapan dengan pelaksanaan kerja magang ini, melalui pengalaman yang diperoleh dapat menjadi bekal maupun ilmu mahasiswa untuk siap terjun ke dalam dunia kerja setelah lulus.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Pada pelaksanaannya, penempatan kerja magang dilakukan di Kantor Cabang Pertamina yang berlokasi di Gedung Sopo Del Jl. Mega Kuningan Barat III, Lot 10. 1-6, Lingkar Mega Kuningan, Mega Kuningan, Jakarta Selatan.

Berdasarkan surat keluar yang diberikan oleh PT Pertamina, aktivitas kerja magang dilaksanakan setiap hari Senin sampai Jumat secara *Hybrid* terhitung mulai tanggal 6 Februari 2023 sampai 26 Juni 2023. Jam pelaksanaan kerja magang di PT Pertamina dimulai pukul 8 pagi sampai dengan pukul 4 sore. Dengan ketentuan tersebut, total akumulasi pelaksanaan jam kerja sudah sesuai dengan ketentuan syarat dan ketentuan Program Magang Kampus Merdeka (MBKM) yaitu 100 hari kerja atau 800 Jam. Demi mencapai keseluruhan total akumulasi jam kerja yang

telah ditentukan kurikulum magang MBKM, peserta magang juga mengambil beberapa hari libur khususnya tanggal merah yang jatuh bertepatan pada hari Senin sampai dengan Jumat.

Secara lebih detail waktu pelaksanaan dan kegiatan kerja magang dicantumkan dalam tabel pada gambar berikut.

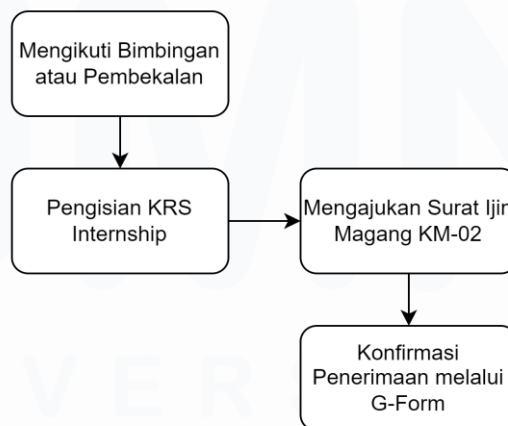
No	Activities	Feb				Mar				April				Mei					Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
1	Overview Proses Bisnis Sales & Distribution di Pertamina	■	■																			
2	Overview MySAP Modul Sales & Distribution di Pertamina			■	■																	
3	Konfigurasi Standard Modul SD					■	■															
4	User Manual Konfigurasi Setting Factory Calendar						■	■	■													
5	User Manual terkait modul SD									■	■	■										
6	Dokumentasi proses bisnis Bunker													■	■							
7	Dokumentasi proses bisnis Virtual Account														■	■						
8	Error catalogue Digital Signature															■	■	■				
9	Error catalogue terkait Billing																		■	■		
10	Error catalogue terkait Inter Company Transaction (ICT)																				■	■

Gambar 1. 1 Draft Resmi Aktivitas Pelaksanaan Kerja Magang PT Pertamina (Persero)

1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Dalam pelaksanaan kerja magang, prosedur pelaksanaan dibagi menjadi 3 bagian, yaitu:

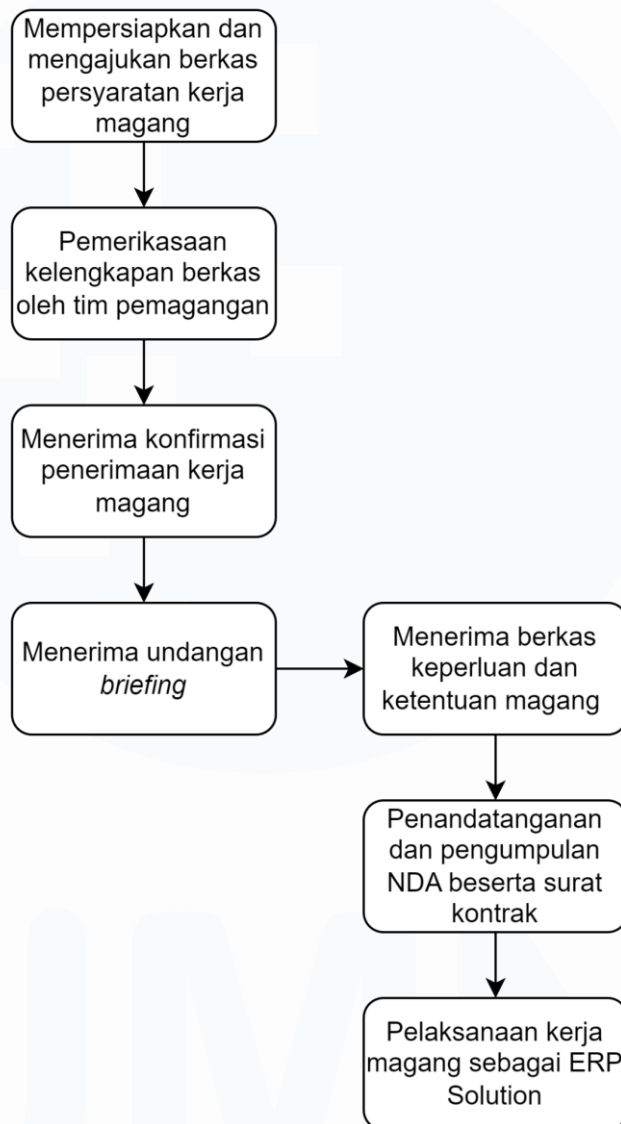
A. Tahapan Administrasi



Gambar 1. 2 Tahapan Administrasi Pelaksanaan Kerja Magang

- 1) Mengikuti bimbingan atau pembekalan terkait syarat dan ketentuan pelaksanaan magang MBKM maupun reguler yang diselenggarakan oleh Prodi Sistem Informasi.
- 2) Melakukan pengisian KRS untuk mata kuliah *Internship* pada situs my.umn.ac.id untuk mengkonversi kegiatan magang menjadi 20 SKS.
- 3) Mengajukan surat izin kerja magang KM-02 dengan mengisi Google Form untuk dilakukan verifikasi dan kemudian fakultas akan mengirimkan Surat Rekomendasi atau pengantar yang telah disetujui oleh Kaprodi.
- 4) Mengisi Google Form sebagai konfirmasi telah diterima magang oleh perusahaan yang dipilih dengan mengumpulkan surat penerimaan magang dari perusahaan ke prodi.

B. Tahapan Pengajuan dan Penerimaan



Gambar 1. 3 Tahapan Pengajuan dan Penerimaan

- 1) Mempersiapkan dan mengajukan berkas yang diperlukan sebagai syarat untuk mengajukan kerja magang di PT Pertamina seperti CV, transkrip nilai, surat tanda mahasiswa aktif, surat pengantar/rekomendasi, proposal, KTM, Asuransi Kesehatan, dan mengisi formulir permohonan magang.

- 2) Pemeriksaan kelengkapan berkas oleh tim pemagangan
- 3) Tim pemagangan menginfokan konfirmasi penerimaan kerja magang melalui *email*.
- 4) Setelah melalui tahap seleksi berkas, kemudian mendapatkan undangan Briefing oleh tim pemagangan PT Pertamina.
- 5) Menerima berkas terkait keperluan dan ketentuan magang melalui Email yang dikirimkan oleh tim pemagangan Pertamina berupa info penempatan, surat tanda diterima, surat pernyataan kerahasiaan (NDA), surat kontrak, tata tertib, dan template daftar hadir yang perlu diisi saat kegiatan kerja magang berlangsung.
- 6) Penandatanganan dan pengumpulan NDA beserta surat kontrak.
- 7) Mengikuti kerja magang dengan fungsi penempatan sebagai ERP Solution tim *Sales and Distribution (Modul SD)* pada direktorat penunjang bisnis PT Pertamina (Persero) dan dibimbing oleh *Supervisor* bernama Ibu Riani Budi Astuti.

C. Tahapan Akhir

Pada tahapan akhir yaitu setelah magang, peserta magang diwajibkan untuk menyusun laporan terkait kerja magang yang telah dilakukan. Berdasarkan ketentuan dari kampus maupun PT Pertamina (Persero), peserta magang harus mengumpulkan laporan terkait kerja magang yang telah dilaksanakan. Penyusunan laporan mengikuti format yang diberikan oleh prodi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara. Laporan magang juga dijadikan dasar penilaian peserta magang MBKM untuk syarat kelulusan magang dan yudisium.