

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi yang menyelenggarakan pendidikan vokasional, yaitu program pendidikan yang mengarah proses belajar mengajar pada tingkat keahlian, keterampilan, dan standar kompetensi yang spesifik sesuai dengan kebutuhan pasar kerja dan *stakeholder*, serta mempunyai kemandirian dalam berkarya dan berwirausaha berbasis IPTEKS yang diperolehnya. Standar ini diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang terampil, profesional dan siap pakai untuk jenjang tenaga kerja ahli di bidangnya. Oleh sebab itu, hal ini menyebabkan perlunya kesesuaian antara program pendidikan dengan perkembangan lapangan kerja yang sesungguhnya. Salah satunya adalah dengan diadakannya program magang bagi Mahasiswa.

Magang adalah suatu bentuk pembelajaran praktis di dunia kerja bagi mahasiswa untuk memperoleh pengalaman dan keterampilan kerja yang relevan dengan bidang studinya dan dilakukan di perusahaan tertentu selama periode tertentu. Proses Magang dapat menjadi awal Mahasiswa untuk membangun karier dan memahami secara mendalam mengenai bidang pekerjaan yang ditekuni. Pemerintah mendukung hal ini dengan memfasilitasi adanya program magang bagi mahasiswa melalui diselenggarakannya sebuah program khusus yang diawasi langsung oleh Kemendikbudristek melalui program Kampus Merdeka yaitu Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB).

Program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) merupakan program persiapan karier yang komprehensif dan memberikan kesempatan bagi Mahasiswa untuk belajar di luar program studi dengan jaminan konversi SKS yang diakui perguruan tinggi. Banyak sekali Mitra ataupun perusahaan yang telah bergabung dan mendukung penuh adanya program ini. Salah satunya adalah perusahaan Telekomunikasi terkemuka di Indonesia yaitu PT. Telkom Indonesia.

Perusahaan PT Telkom Indonesia (Persero) Tbk (Telkom) adalah Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di bidang jasa layanan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) dan jaringan telekomunikasi di Indonesia. Berdasarkan arahan Kementerian BUMN dan Edaran Menteri BUMN No. 1, Februari 2021, Telkom membentuk Satuan Tugas Indonesia Telecommunication & Digital Research Institute (ITDRI) sejak Oktober 2020 yang diharapkan mampu menjadi digital hub untuk seluruh BUMN, sehingga mempermudah transformasi digital BUMN melalui aktivitas *Learning, Research, dan Innovation*. Saat ini, Telkom Corporate University adalah administrator dari ITDRI. Salah satu unit startup yang berada dalam naungan ITDRI itu sendiri adalah Program Digital Amoeba (PDA).

Program Digital Amoeba (PDA) Merupakan *Corporate Innovation Laboratorium* yang didirikan pada tahun 2017 untuk menunjang akselerasi transformasi digital Telkom. Amoeba Management (AMA) dibentuk untuk mengakselerasi *journey* inovasi-inovasi yang diinkubasi sehingga dapat membantu mengeluarkan potensi terbesar para *talent* serta memaksimalkan *Return of Investment* (ROI) dari digital products/services yang dihasilkan. Program magang pada Amoeba Management ini terdiri dari berbagai divisi yang beragam, diantaranya seputar Bisnis, *Software Development, Data Analyst*, dan juga divisi *Innovation Manager* untuk mendampingi proses seleksi hingga GTM inovasi karyawan Telkom.

Magang yang dilakukan di Amoeba Management tentu menyesuaikan proyek yang sedang berlangsung atau sedang dalam proses *developing* pada perusahaan tersebut. Dua diantaranya yang sedang berlangsung adalah pembuatan *platform* interaksi komunitas yaitu Eventeer dan juga *platform crowdsourcing* ide-ide inovasi sehingga dapat ditindaklanjuti secara efektif dan sistematis yaitu Ideabox.

Dalam pengembangan kedua aplikasi tersebut, Digital Amoeba memilih manajemen pengembangan aplikasi berbasis Agile. Adapun kerangka kerja yang digunakan adalah Scrum. Hal ini disebabkan karena Scrum memiliki fleksibilitas dan adaptabilitas agar tim dapat merespons perubahan dengan cepat dalam waktu singkat. Kelebihan lain dari metode ini yaitu bersifat transparan sehingga mudah

memvisualisasikan proses pengerjaan proyek Eventeer dan Ideabox. Manfaat lainnya dari penerapan Scrum yaitu mampu memprioritaskan fitur-fitur penting dan bernilai bisnis agar lebih diutamakan sehingga mampu memenuhi kebutuhan pelanggan.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan dalam melakukan magang secara umum yakni adalah dapat memberikan pengalaman praktis dan manfaat baik bagi Mahasiswa berupa terlibat langsung dalam lingkungan kerja sehingga menambah pemahaman tentang tanggung jawab, etika kerja, berkomunikasi secara profesional, dan beradaptasi dengan budaya perusahaan. Selain itu, Mahasiswa juga dapat membangun relasi profesional dalam industri tempatnya melaksanakan magang untuk mempersiapkan karier lebih lanjut ketika benar-benar memasuki dunia kerja.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Mengimplementasikan Metode Agile Scrum pada Aplikasi yang sedang dikembangkan dalam perusahaan
- b. Menguji Kemampuan dan meningkatkan pemahaman terkait Scrum dan penyelesaian masalah di dunia kerja
- c. Memberi solusi untuk perbaikan proses Scrum bagi perusahaan

### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat Magang ini adalah sebagai berikut:

#### a. Manfaat untuk Mahasiswa

Pelaksanaan Magang pada program studi Teknik Informatika diselenggarakan untuk memberikan manfaat bagi mahasiswa, diantaranya yaitu:

- 1) Mahasiswa dapat menerapkan pengetahuan selama studi ke dalam situasi nyata, untuk memahami dan menganalisis apakah teori perkuliahan sudah mampu untuk diterapkan dalam pekerjaan sehari-hari.

- 2) Mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan khusus sesuai bidang pekerjaan yang ditekuni.
- 3) Mahasiswa lebih terampil dalam komunikasi, pemecahan masalah, dan keterampilan interpersonal dalam dunia kerja.
- 4) Mahasiswa dapat membangun relasi dengan para profesional di perusahaan.
- 5) Mahasiswa dapat mengeksplorasi karier dan mendapatkan pemahaman baru untuk peluang kerja di masa depan.

b. Manfaat bagi Instansi atau Perusahaan

Selain itu, pelaksanaan Magang juga memberikan manfaat bagi Instansi atau Perusahaan terkait, diantaranya yaitu:

- 1) Perusahaan memiliki kesempatan untuk menyeleksi Mahasiswa berpotensi yang memiliki keterampilan dan pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan untuk memberikan inovasi di dalam tim.
- 2) Magang memberikan bantuan tambahan bagi perusahaan untuk menyelesaikan *project* atau tugas tertentu.

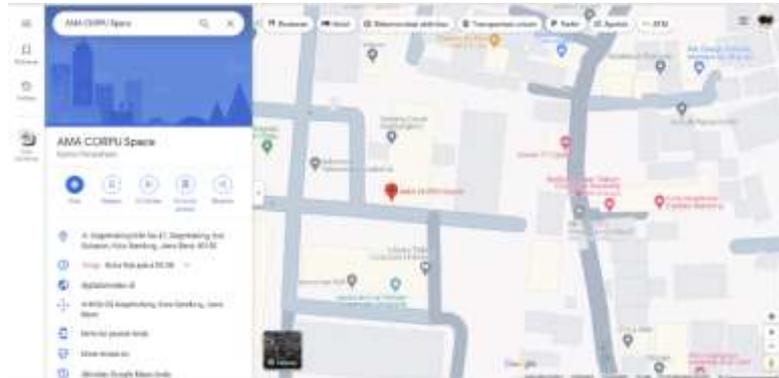
c. Manfaat untuk Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Jember

Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Jember dapat memiliki data mengenai instansi dan perusahaan terkait. Data ini sangat penting karena dapat digunakan sebagai bahan evaluasi pengembangan kurikulum untuk tenaga pengajar ataupun Mahasiswa berikutnya serta dapat sebagai pandangan baru terkait perkembangan dunia Teknologi terkhusus Teknologi Informasi pada dunia industri masa kini.

### 1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Kegiatan Magang ini dilaksanakan di unit kerja Digital Amoeba Telkom Corporate University yang beralamat di Jalan Gegerkalog Hilir, Gegerkalong, Sukasari, Sukarasa, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40152. Gambar 1.1 menampilkan peta lokasi perusahaan Digital Amoeba.

Pelaksanaan Magang dimulai dari tanggal 18 Agustus sampai dengan 31 Desember 2023 sejumlah 20 SKS dengan jangka waktu sekitar 5 bulan.



Gambar 1. 1 Denah AMA CORPU Space

Pada 2 minggu pertama proses Magang dilaksanakan secara *online* atau *work from home* (WFH) untuk pembekalan berupa materi pembelajaran mandiri mengenai Scrum yang akan menjadi metode pengerjaan proyek dalam perusahaan. Setelah itu, pada tanggal 4 September proses Magang baru dilaksanakan secara *offline* di Gedung M Digital Amoeba, yang mana perusahaan mengikuti waktu kerja efektif selama 8 jam mulai pukul 08.00 – 17.00 setiap hari Senin sampai dengan Jumat. Seperti pada gambar 1.2 proses magang masih dilaksanakan secara *hybrid*



Gambar 1. 2 Jadwal WFO WFH Perusahaan

jadwal *work from office* (WFO) dibagi sesuai *shift group* perminggu mengingat kapasitas gedung dan jumlah peserta magang yang tidak sepadan.

#### 1.4 Metode Pelaksanaan

Magang ini dilaksanakan mengikuti program Kampus Merdeka MSIB pada bulan Juli 2023. Program ini dapat diikuti oleh Mahasiswa Politeknik Negeri Jember yang sedang memasuki semester 5 (D3) dan semester 7 (D4) yang mana sejumlah 20 Satuan Kredit Semester (SKS) Mahasiswa tentu dapat dikonversi dengan tetap mengikuti prosedur yang ada.

Langkah-langkah yang dilakukan antara lain:

1. Mendaftar Akun Kampus Merdeka  
Calon peserta magang diwajibkan terlebih dahulu untuk mendaftarkan akun ke *website* resmi Kampus Merdeka menggunakan email masing-masing.
2. Melakukan Verifikasi Akun  
Verifikasi Akun dilakukan untuk mengaktifkan akun Kampus Merdeka yang sudah dibuat.
3. Melengkapi Data Pribadi  
Melengkapi informasi pribadi sesuai informasi yang terdapat pada akun Kemendikbud.
4. Membuat Surat Rekomendasi (SR)  
Surat Rekomendasi didapatkan dari Kampus sebagai syarat melakukan pendaftaran magang pada perusahaan.
5. Memilih Perusahaan atau Posisi  
Memilih instansi magang dengan mempertimbangkan kemampuan, *skill*, dan juga kesesuaian kebutuhan Perusahaan.
6. Proses Seleksi Peserta Magang atau *Offering* oleh perusahaan  
Proses ini dapat dilakukan dalam dua tahap yaitu tes tulis melalui *platform* Algobash kemudian peserta yang lolos melanjutkan ke tahap *interview user*.
7. Konfirmasi *Offering*.

*Offering* hanya diberi waktu maksimal 3 hari untuk calon pemegang menerima atau menolak tawaran tersebut.

8. Melakukan Konfirmasi lanjutan ke pihak kampus Politeknik Negeri Jember. Konfirmasi lanjutan ini dilakukan untuk melihat apakah posisi dan perusahaan yang akan dipilih sudah sesuai dengan kurikulum kampus dan melihat apakah proses magang dapat di konversi oleh Program Studi
9. Pembekalan Magang  
Pembekalan Magang dilaksanakan oleh Politeknik Negeri Jember sebelum keberangkatan Magang Mahasiswa.
10. Pelaksanaan Magang  
Pelaksanaan Magang dilakukan sesuai kebijakan masing-masing perusahaan
11. Pembuatan Laporan Magang  
Laporan yang dibuat berupa catatan kegiatan harian mahasiswa dan laporan *project* saat Magang.