

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangan teknologi yang sangat cepat, perusahaan modern menghadapi tuntutan untuk terus berinovasi guna memenuhi kebutuhan layanan yang efisien dan cepat. Implementasi teknologi sebagai alat untuk meningkatkan kualitas dan produktivitas menjadi krusial dalam dunia bisnis. Dalam konteks ini, sumber daya manusia yang mampu menguasai dan memanfaatkan teknologi menjadi kunci keberhasilan suatu perusahaan. Oleh karena itu, pengembangan kualitas tenaga kerja melalui magang menjadi langkah strategis untuk mempersiapkan mahasiswa menghadapi dunia kerja yang sesungguhnya.

Magang dianggap sebagai bagian integral dari pendidikan, memberikan pengalaman belajar yang tak tergantikan. Melalui magang, mahasiswa diberikan peluang untuk terlibat langsung dalam tugas-tugas di dunia kerja, menghubungkan teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan praktik di lapangan. Tujuan magang melibatkan pemahaman sosialisasi di lingkungan kerja, pengembangan etika kerja, dan penerapan pengetahuan yang didapat selama perkuliahan dalam konteks perusahaan atau instansi.

Sebagai startup *agritech* terkemuka, PT. KOLTIVA memiliki peran yang sangat penting dalam membentuk rantai pasokan global yang dapat dilacak, inklusif, dan berkelanjutan. Fokus perusahaan pada bidang agriteknologi memberdayakan produsen dan pebisnis dari tahap benih hingga konsumen. Produk-produk inovatif seperti *KoltiTrace*, *KoltiPay*, *KoltiTrade*, dan *KoltiSkills* membantu memajukan sektor pertanian.

Dalam kerangka magang ini, penulis bergabung dengan tim *FarmCloud* di PT. KOLTIVA sebagai *Mobile Development Intern*. Aplikasi ini bertujuan untuk mendukung petani dan produsen dalam manajemen data pertanian, pengumpulan informasi, serta pemantauan hasil tanaman. Terlibat dalam tim *FarmCloud* memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelami pengembangan

teknologi yang mendukung keberlanjutan pertanian dan memahami aspek-aspek kunci dalam pengembangan aplikasi *mobile*.

Laporan magang ini bertujuan untuk memberikan gambaran mendalam tentang pengalaman magang sebagai *Mobile Development Intern* di tim *FarmCloud* PT. KOLTIVA. Dengan menjelaskan tugas dan kontribusi penulis dalam pengembangan aplikasi *FarmCloud*, laporan ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam tentang peran teknologi dalam meningkatkan efisiensi operasional di sektor pertanian. Selain itu, laporan ini juga mencakup pembelajaran pribadi, tantangan yang dihadapi, serta kontribusi yang diberikan oleh penulis selama masa magang.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari kegiatan magang ini adalah memberikan kontribusi signifikan dalam peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja bagi mahasiswa. Melalui pengenalan langsung terhadap kegiatan di perusahaan, industri, instansi, atau unit bisnis strategis, mahasiswa diharapkan dapat memperluas wawasan mereka. Selain itu, tujuan magang ini mencakup pendorongan mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis terhadap perbedaan dan kesenjangan yang mungkin muncul di lapangan dibandingkan dengan pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah. Pendekatan ini diharapkan dapat membuka peluang bagi mahasiswa untuk mengasah keterampilan spesifik yang tidak dapat diperoleh secara optimal dalam lingkungan kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Magang ini memiliki beberapa tujuan yang dapat dirinci sebagai berikut:

1. Pengembangan Umum

Kami ingin mahasiswa terlibat langsung dalam proyek-proyek pengembangan aplikasi *mobile*. Melalui pengalaman ini, diharapkan mereka dapat lebih memahami konsep-konsep teknis dan praktik dalam pengembangan aplikasi.

2. Tujuan Khusus Mahasiswa D4 Teknik Informatika

Bagi mahasiswa D4 Teknik Informatika, magang ini juga dijadikan sebagai syarat akademis. Tujuannya sederhana, memberikan mereka pengalaman yang sesuai dengan pembelajaran di kampus.

3. Peningkatan Keterampilan dan Pengetahuan Mahasiswa

Kami ingin memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan tambahan. Melalui proyek-proyek konkret, kami berharap mereka dapat lebih percaya diri dan matang dalam pemahaman praktik pengembangan aplikasi *mobile*.

4. Kontribusi dalam Tim

Sebagai bagian dari tim *Mobile Development*, mahasiswa diharapkan dapat membantu meningkatkan kecepatan kinerja tim. Mereka akan terlibat dalam menangani *issue* aplikasi pengguna, dengan fokus memperbaiki masalah dan mencari solusi efisien untuk meningkatkan pengalaman pengguna.

5. Integrasi Teori dan Pengalaman Praktis

Kami ingin menggabungkan pengetahuan akademis dengan pengalaman praktis di dunia kerja. Melalui magang ini, mahasiswa dapat memperluas wawasan mereka dan meningkatkan keterampilan yang relevan dengan dunia industri, khususnya dalam pengembangan aplikasi *mobile*.

1.2.3 Manfaat Magang

Magang membawa sejumlah manfaat positif, khususnya bagi mahasiswa yang terlibat dalam kegiatan ini:

1. Peningkatan Keterampilan dan Kontribusi untuk Perusahaan

Magang membantu mahasiswa melatih keterampilan lapangan sesuai dengan bidang keahliannya. Mereka dapat menerapkan keterampilan ini di perusahaan, memberikan manfaat positif bagi perusahaan tempat mereka magang.

2. Peluang Kerja yang Lebih Besar

Melalui magang, mahasiswa memiliki kesempatan lebih besar untuk mendapatkan pekerjaan di perusahaan tempat mereka magang. Pengalaman

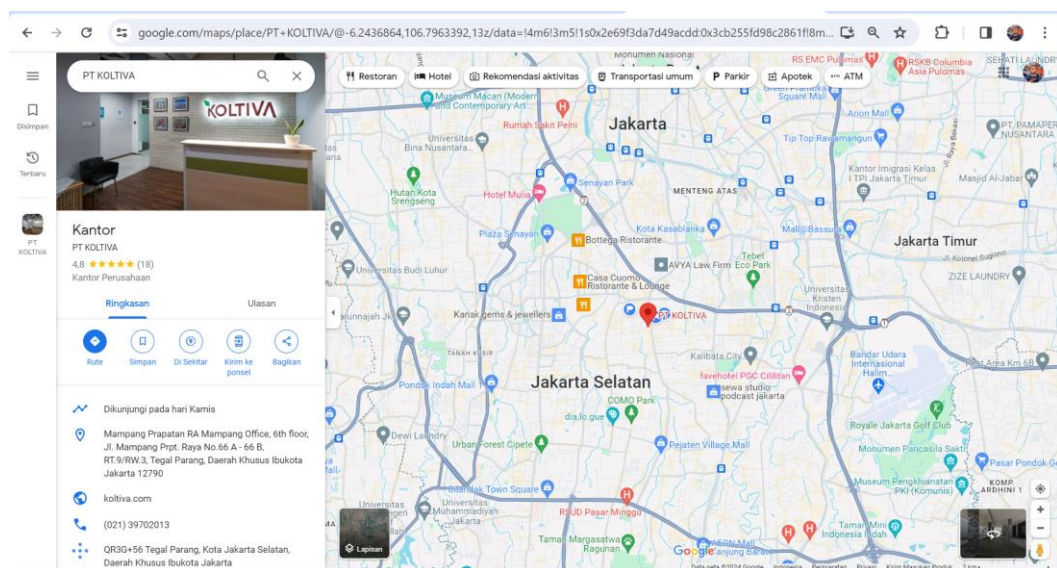
praktis dan pengetahuan yang didapat selama magang membuat mereka lebih menonjol di pasar kerja.

3. Peningkatan Kepercayaan Diri dan Kemampuan Kerja Kelompok

Magang membantu meningkatkan kepercayaan diri mahasiswa. Mereka juga dapat mengasah kemampuan bekerja dalam kelompok, memungkinkan mereka berkontribusi secara positif dalam tim kerja.

1.3 Lokasi dan Waktu

Magang ini dilaksanakan di gedung Jl. Mampang Prapatan Raya No. 66A – 66B, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12790. Kegiatan magang berlangsung dari tanggal 21 Agustus 2023 hingga 20 Februari 2024. Gambar 1.1 menunjukkan *screenshot* lokasi kantor PT. KOLTIVA, tempat di mana kegiatan magang ini dilaksanakan.



Gambar 1.1 Lokasi Magang

1.4 Metode Pelaksanaan

Magang bagi mahasiswa D4 dilaksanakan pada semester 7 dengan bobot 20 SKS dalam satu semester di lokasi magang. Berikut adalah langkah-langkah yang diambil oleh peserta magang:

1. Pembentukan Kelompok

Peserta magang memilih kelompok dengan maksimal empat anggota.

2. Survey Lokasi Magang

Peserta magang melakukan pencarian informasi tentang perusahaan atau industri yang menerima mahasiswa untuk magang.

3. Penetapan Lokasi Magang

Penetapan lokasi magang dilakukan dengan mempertimbangkan kelayakan dan kemampuan mahasiswa. Keputusan ini diambil oleh koordinator bidang dan program studi dengan persetujuan dari ketua jurusan.

4. Pembuatan Proposal

Peserta magang membuat proposal magang yang mencakup rincian kegiatan yang akan dilakukan selama magang. Selain itu, mahasiswa juga perlu menyusun *curriculum vitae* dan portofolio sebagai bagian dari persiapan.

5. Pengiriman Proposal

Proposal yang sudah disetujui oleh koordinator dan mendapat tanda tangan dari direktur akademik dikirim atau diserahkan langsung ke perusahaan atau industri terkait.

6. Konfirmasi Penerimaan

Peserta magang melakukan konfirmasi kepada pihak perusahaan terkait periode kerja dan jumlah mahasiswa yang akan melaksanakan magang.

7. Pembekalan Magang

Sebelum berangkat ke lokasi magang, peserta magang mendapatkan pembekalan mengenai etika, teknik, dan materi terkait magang.

8. Pelaksanaan Magang

Peserta magang membawa surat pengantar pemberangkatan magang dari Wakil Direktur I. Magang dilaksanakan selama 6 bulan sesuai dengan periode yang telah ditetapkan.

9. Pembuatan Laporan Magang

Peserta magang membuat laporan magang, termasuk catatan kegiatan harian dan laporan magang yang mencerminkan pengalaman dan pembelajaran selama periode magang tersebut.