BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era perkembangan teknologi yang begitu pesat, perusahaan dari berbagai sektor terus berinovasi untuk meningkatkan layanan dan efisiensi operasional. Salah satu pendekatan strategis yang banyak digunakan adalah pengembangan aplikasi *mobile*, yang mampu memberikan aksesibilitas tinggi dan mendukung produktivitas secara efektif. Hal ini menciptakan kebutuhan akan sumber daya manusia yang kompeten dalam desain dan pengembangan aplikasi, khususnya dalam menciptakan antarmuka pengguna (*user interface*) yang intuitif dan fungsional.

Program magang menjadi sarana penting untuk menjembatani kebutuhan industri dengan pengembangan kompetensi mahasiswa. Melalui magang, mahasiswa dapat menerapkan teori yang dipelajari selama kuliah ke dalam praktik nyata, mengasah keterampilan teknis, dan memahami dinamika dunia kerja. Selain itu, magang memberikan pengalaman berharga tentang bagaimana teknologi diterapkan untuk menyelesaikan tantangan bisnis yang kompleks.

Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang teknologi kreatif, PT. Otak Kanan berkomitmen untuk menghadirkan solusi digital yang inovatif. Salah satu proyek utama perusahaan adalah TaskApp, sebuah aplikasi manajemen tugas yang dirancang untuk membantu pengguna dalam mengorganisasi aktivitas sehari-hari dengan lebih efisien. Untuk mendukung keberhasilan proyek ini, pengalaman pengguna (*user experience*) menjadi prioritas utama, termasuk implementasi antarmuka pengguna yang mudah digunakan dan menarik secara visual.

Selama program magang di PT. Otak Kanan, penulis bergabung sebagai Mobile Developer Intern dan bertanggung jawab untuk mendukung pengembangan TaskApp. Fokus utama peran ini adalah mengimplementasikan desain user interface pada halaman Authentication Screen menggunakan Kotlin. Tugas ini melibatkan penerapan desain modern dari Figma ke aplikasi mobile, memastikan

responsivitas, konsistensi visual, dan kemudahan navigasi bagi pengguna. Proyek ini memberikan penulis kesempatan untuk mempelajari praktik terbaik dalam pengembangan aplikasi mobile, termasuk penerapan teknologi terkini dan pendekatan desain berbasis pengguna.

Laporan magang ini bertujuan untuk mendokumentasikan pengalaman penulis sebagai *Mobile Developer Intern* di PT. Otak Kanan. Laporan ini mencakup berbagai aspek, mulai dari tugas-tugas yang dilakukan, teknologi yang digunakan, hingga tantangan yang dihadapi selama proses pengembangan. Selain itu, laporan ini juga menyoroti pembelajaran yang penulis peroleh, baik dalam hal teknis maupun non-teknis, serta kontribusi penulis dalam mendukung keberhasilan proyek TaskApp.

1.2 Tujuan dan Manfaat Magang

1.2.1. Tujuan Umum Magang

Tujuan utama dari program magang ini adalah memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman kerja secara signifikan. Melalui keterlibatan langsung dalam lingkungan kerja perusahaan, industri, instansi, atau unit bisnis strategis, mahasiswa diharapkan dapat memperluas wawasan mereka terhadap dunia profesional. Program ini juga dirancang untuk mendorong mahasiswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam menjembatani perbedaan antara teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan realitas praktik di lapangan. Selain itu, program ini bertujuan untuk membantu mahasiswa mengasah keterampilan teknis dan profesional yang tidak selalu dapat dipelajari secara optimal di lingkungan akademik.

1.2.2. Tujuan Khusus Magang

Kegiatan magang ini memiliki beberapa tujuan khusus, yaitu:

1. Memperdalam Pemahaman Praktis

Memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terlibat langsung dalam proyek pengembangan aplikasi *mobile*, khususnya pada implementasi desain

antarmuka (*user interface*). Melalui pengalaman ini, mahasiswa diharapkan dapat memahami lebih dalam tentang konsep teknis, metode, dan proses pengembangan aplikasi yang diterapkan di dunia kerja.

2. Memenuhi Persyaratan Akademis

Bagi mahasiswa program D4 Teknik Informatika, magang ini juga berfungsi sebagai salah satu komponen akademis yang wajib dipenuhi. Program ini bertujuan untuk memberikan pengalaman praktis yang relevan dan mendukung pembelajaran yang telah diterima di lingkungan kampus.

3. Meningkatkan Keterampilan dan Kompetensi

Memberikan peluang bagi mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan teknis dan pengetahuan, terutama dalam desain dan implementasi antarmuka (user interface) aplikasi mobile. Melalui partisipasi dalam proyek nyata, mahasiswa diharapkan dapat meningkatkan kepercayaan diri dan kemampuan mereka dalam mengaplikasikan teori yang telah dipelajari.

4. Berperan Aktif dalam Tim Pengembangan

Sebagai bagian dari tim *Mobile Development*, mahasiswa diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendukung efektivitas kerja tim. Hal ini mencakup peran dalam menyelesaikan tantangan pengembangan aplikasi, memberikan solusi kreatif, dan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna (*user experience*).

5. Menghubungkan Teori dengan Praktik

Mengintegrasikan pembelajaran teori dari dunia pendidikan dengan pengalaman langsung di lingkungan kerja. Tujuan ini adalah untuk memperluas wawasan mahasiswa sekaligus meningkatkan keterampilan teknis yang sesuai dengan kebutuhan industri, khususnya dalam pengembangan aplikasi berbasis Kotlin.

1.2.3. Manfaat Magang

Kegiatan magang memberikan berbagai manfaat yang signifikan, terutama bagi mahasiswa yang terlibat aktif dalam program ini, antara lain:

1. Peningkatan Keterampilan dan Kontribusi bagi Perusahaan

Program magang memungkinkan mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan praktis yang relevan dengan bidang keahlian mereka. Dengan menerapkan ilmu yang telah dipelajari ke dalam tugas nyata, mahasiswa dapat memberikan kontribusi positif yang berdampak pada keberhasilan organisasi tempat mereka magang.

2. Meningkatkan Peluang Karier

Pengalaman magang memberikan nilai tambah bagi mahasiswa dalam mencari pekerjaan. Kesempatan untuk bekerja di lingkungan profesional membantu mahasiswa membangun jaringan dan meningkatkan peluang untuk direkrut oleh perusahaan tempat mereka magang atau perusahaan lain di bidang serupa.

3. Meningkatkan Kepercayaan Diri dan Keterampilan Interpersonal

Melalui pengalaman langsung di dunia kerja, mahasiswa dapat meningkatkan rasa percaya diri mereka dalam menyelesaikan tugas-tugas profesional. Selain itu, magang memberikan ruang bagi mahasiswa untuk mengasah kemampuan kolaborasi, kerja sama tim, dan komunikasi, sehingga mereka lebih siap menghadapi tantangan di lingkungan kerja yang sesungguhnya.

1.3 Lokasi dan Waktu

Magang ini dilaksanakan di PT. Otak Kanan, yang berlokasi di Gedung Graha Pena, Lantai 15, Ruang 1503, Jl. Ahmad Yani No. 88, Ketintang, Kecamatan Gayungan, Surabaya, Jawa Timur, 60234. Program magang dimulai pada tanggal 1

Agustus 2024 dan berakhir pada 30 Desember 2024. Gambar 1.1 menunjukkan tampilan lokasi kantor PT. Otak Kanan, tempat kegiatan magang ini berlangsung.



Gambar 1. 1. Lokasi PT. Otak Kanan

1.4 Metode Pelaksanaan

Kegiatan magang bagi mahasiswa D4 dilaksanakan pada semester ke-7 dengan beban 20 SKS selama satu semester di lokasi magang. Berikut adalah tahapan yang dilakukan oleh peserta magang:

Tabel 1. 1. Timeline dan Pelaksanaan Kegiatan

NO	JENIS KEGIATAN								LA	AM	\ KI	EGL	ATA	N							
		AGUSTUS				SEPTEMBER				OKTOBER				NOVEMBER				DESEMBER			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Pengenalan perusahaan dan rencana kegiatan																				
2.	Studi literatur																				
3.	Observasi perusahaaan Pendahuluan materi Pengembanga n Maintenace																				
4.	Pengumpulan data																				
5.	Konsultasi dan penyusunan laporan																				

1.4.1. Pengenalan Perusahaan Dan Rencana Kegiatan

Peserta magang memulai dengan mempelajari profil perusahaan tempat mereka magang, mencakup visi, misi, struktur organisasi, dan proyek yang sedang berjalan. Setelah itu, mahasiswa merancang rencana kerja yang mencakup tugas dan target yang akan dicapai selama magang, dengan persetujuan dari pembimbing perusahaan dan kampus.

1.4.2. Studi Literatur

Mahasiswa melakukan kajian literatur yang relevan dengan bidang magang, termasuk panduan teknis, teknologi yang digunakan, dan praktik terbaik industri. Tujuan tahap ini adalah untuk memperdalam pemahaman teoretis yang akan diterapkan selama magang.

1.4.3. Observasi Perusahaan

Peserta magang mengamati secara langsung proses kerja yang ada di perusahaan, termasuk alur kerja, metode pengembangan, dan penerapan teknologi. Selain itu, mahasiswa juga memahami budaya kerja perusahaan untuk mempersiapkan diri menghadapi tugas yang akan diberikan.

1.4.4. Pendahuluan Materi

Pada tahap ini, peserta mendapatkan pembekalan dari perusahaan atau pembimbing, yang mencakup penggunaan alat kerja, teknologi spesifik, serta panduan teknis lainnya yang mendukung pelaksanaan tugas selama magang.

1.4.5. Pengembangan

Peserta magang mulai mengerjakan proyek utama sesuai dengan tugas yang diberikan, seperti pengembangan aplikasi atau sistem. Mereka bertanggung jawab untuk menciptakan solusi yang memenuhi kebutuhan perusahaan dengan bimbingan dan pengawasan dari supervisor.

1.4.6. Maintenance

Setelah tahap pengembangan selesai, mahasiswa bertugas untuk melakukan pemeliharaan atau perbaikan proyek jika ada masalah yang ditemukan. Tahap ini

memberi mahasiswa pemahaman tentang siklus hidup proyek, mulai dari pengembangan hingga pasca-implementasi.

1.4.7. Pengumpulan Data

Peserta magang mengumpulkan data yang relevan sepanjang proses magang. Data tersebut digunakan untuk mendokumentasikan hasil kerja serta untuk analisis lebih lanjut, yang nantinya menjadi bahan evaluasi proyek dan penyusunan laporan magang.

1.4.8. Konsultasi dan Pengusunan Laporan

Tahap terakhir melibatkan konsultasi dengan pembimbing dari perusahaan dan kampus untuk mengevaluasi pencapaian selama magang. Peserta kemudian menyusun laporan magang sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh program magang.