

BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mahasiswa Program Studi D-IV (Diploma Empat) diwajibkan mengikuti program magang sebagai salah satu syarat kelulusan, yang dijadwalkan pada semester 7. Kegiatan magang ini termasuk dalam kurikulum akademik dengan bobot 20 SKS atau setara 900 jam. Program tersebut menjadi bagian dari ketentuan yang harus dipenuhi oleh mahasiswa untuk dapat menyelesaikan studi di Politeknik Negeri Jember.

Magang merupakan program yang memberikan kesempatan bagi seseorang untuk belajar sekaligus mendapatkan pengalaman kerja secara langsung di suatu perusahaan dalam jangka waktu tertentu (Salim, 2021). Program magang bertujuan untuk memperluas wawasan mahasiswa dengan memberikan pengalaman nyata di dunia kerja. Melalui kegiatan ini, mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan keterampilan profesional, meningkatkan kemampuan beradaptasi, membangun jaringan relasi, serta memperoleh gambaran mengenai tantangan yang ada di industri sehingga lebih siap menghadapi dunia kerja setelah lulus.

Program magang membantu mahasiswa agar lebih siap menghadapi masalah secara langsung dalam kondisi nyata di lapangan. Magang juga memberikan pemahaman yang lebih luas tentang alur bisnis perusahaan serta gambaran nyata mengenai lingkungan kerja (Nabila *dkk.*, 2024). Selama kuliah, mahasiswa memang sudah belajar teori disertai praktik, tetapi magang memberi kesempatan lebih luas untuk menambah pengalaman, mengasah keterampilan, serta mendapatkan sertifikat yang bisa mendukung karier setelah lulus.

Magang ini dilaksanakan selama 4 bulan dimulai bulan Juli sampai bulan November 2025 di PT ORDO, yang berlokasi di Taman Jemursari Selatan I No.5a, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur 60237. Perusahaan ini berdiri pada tahun 2021 dan bergerak pada bidang *software* dan *hardware development*. Selama 4 tahun terakhir, PT ORDO telah membantu

lebih dari 50 perusahaan dalam menyelesaikan berbagai permasalahan, serta mengembangkan dan mengelola lebih dari 126 aplikasi *mobile* dan *website*. Layanan dari PT ORDO telah menjangkau klien mulai dari Surabaya hingga ke berbagai daerah di seluruh Indonesia.

Program magang ini sejalan dengan karakteristik Program Studi Teknik Informatika pada bidang pengujian aplikasi berbasis *mobile* dan *website*. Dalam kegiatan magang ini, mahasiswa ditempatkan pada proyek pengujian aplikasi *mobile* dan *website*, testing dilakukan pada tampilan dan fungsi. Pengujian yang dilakukan meliputi pengecekan tampilan antarmuka, uji responsivitas, uji fungsi, serta pencatatan *bug* atau *error* yang ditemukan dengan menggunakan bug report.

1.2 Tujuan

Pelaksanaan program magang mencakup dua tujuan utama, yaitu tujuan umum dan tujuan khusus. Berikut penjelasan mengenai tujuan dari program magang tersebut.

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

- a. Menambah pengetahuan dan skill kerja melalui pengalaman langsung di perusahaan atau instansi tempat magang.
- b. Belajar lebih kritis dengan melihat perbedaan antara teori di kampus dengan kondisi nyata di lapangan.
- c. Membuat mahasiswa lebih siap masuk dunia kerja setelah lulus karena sudah memiliki bekal pengalaman dan pemahaman industri.
- d. Mengembangkan skill tambahan yang tidak selalu bisa dipelajari di kampus.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

- a. Meningkatkan pemahaman teknis dalam melakukan pengujian aplikasi, penulisan test case, serta penggunaan tools pengujian.

- b. Mengembangkan keterampilan berkomunikasi dalam konteks profesional melalui penyusunan laporan bug yang jelas, serta diskusi dengan tim QA.
- c. Meningkatkan kemampuan dalam mengidentifikasi, dan menganalisis, sehingga aplikasi dapat berjalan sesuai kebutuhan pengguna.

1.3 Manfaat

Pelaksanaan program magang mencakup 3 manfaat, yaitu manfaat bagi penulis, manfaat bagi kampus, dan manfaat bagi perusahaan. Berikut penjelasan mengenai manfaat dari program magang tersebut.

1.3.1 Manfaat Bagi Penulis

- a. Mendapatkan pengalaman kerja langsung yang sesuai dengan bidang ilmu yang dipelajari.
- b. Memperdalam pemahaman tentang penerapan teori ke dalam praktik di dunia kerja.
- c. Melatih kemampuan komunikasi, pengelolaan waktu, serta keterampilan dalam menyelesaikan masalah.

1.3.2 Manfaat Bagi Kampus

- a. Menilai sejauh mana kurikulum sesuai dengan kebutuhan dunia kerja, sehingga bisa dijadikan acuan untuk meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Mempererat kerja sama antara lembaga pendidikan dengan perusahaan maupun industri.

1.3.3 Manfaat Bagi Perusahaan

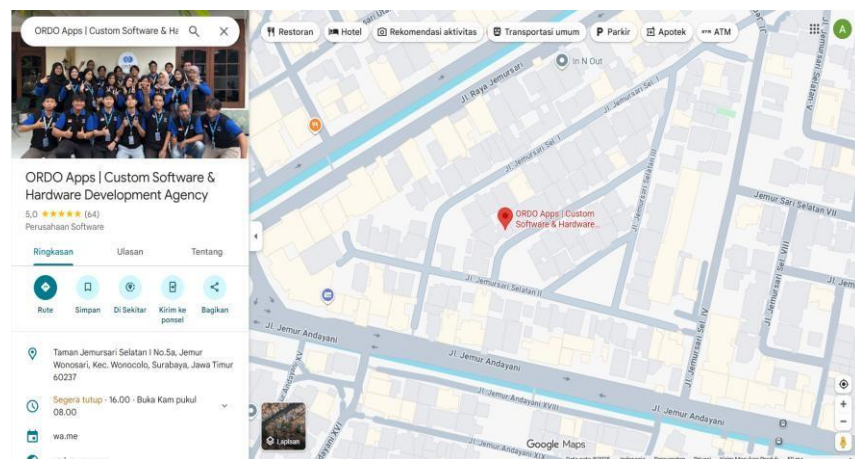
- a. Mendapatkan tenaga magang yang berpotensi memberikan dukungan pada aktivitas operasional perusahaan.
- b. Membangun kerja sama strategis dengan institusi pendidikan guna mendukung pengembangan SDM yang berkualitas dan kompeten.

1.4 Lokasi dan Waktu Magang

Lokasi dan waktu magang jadi informasi penting yang menjelaskan di mana kegiatan magang dilaksanakan dan berapa lama waktu magang. Bagian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang tempat mahasiswa menjalani magang serta durasi yang sudah ditetapkan sesuai aturan dari kampus.

1.4.1 Lokasi Magang

Magang dilaksanakan di PT ORDO yang merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang *software* dan *hardware development*. Perusahaan ini beralamat di Taman Jemursari Selatan I No.5a, Jemur Wonosari, Kec. Wonocolo, Surabaya, Jawa Timur 60237. PT ORDO menyediakan lingkungan kerja yang nyaman dan tenang dengan fasilitas yang lengkap, serta memiliki tim profesional yang siap membimbing mahasiswa selama menjalani magang. Gambaran lebih detail mengenai lokasi dan posisi perusahaan dapat dilihat pada gambar 1.1.



Gambar 1.1 Peta ORDO Apps Surabaya, Jawa Timur

1.4.2 Waktu Magang

Kegiatan magang berlangsung dari tanggal 21 Juli 2025 hingga 30 November 2025 dan dilaksanakan secara tatap muka di perusahaan, sehingga mahasiswa dapat berinteraksi langsung

dengan pembimbing lapangan maupun tim untuk memperoleh pengalaman kerja yang optimal. Tabel 1.1 adalah jadwal kerja di PT ORDO Surabaya, Jawa Timur.

Tabel 1.1 Tabel Jadwal Magang

Hari	Jam Kerja
Senin	08.00-16.00
Selasa	08.00-16.00
Rabu	08.00-16.00
Kamis	08.00-16.00
Jumat	08.00-16.00
Sabtu	08.00 -16.00 (WFH)

1.5 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang di PT ORDO APPS dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang dirancang untuk mendukung kelancaran kegiatan serta tercapainya tujuan magang secara maksimal. Tahapan tersebut meliputi pengenalan lingkungan tempat magang, wawancara dengan mentor dari divisi terkait, serta pengerjaan task.

1.5.1 Pengenalan Lingkungan Tempat Magang

Langkah awal dalam pelaksanaan magang dimulai dengan pengenalan lingkungan kerja perusahaan. Pada tahap ini, mahasiswa diperkenalkan dengan budaya kerja, aturan yang berlaku, serta situasi umum di tempat magang. Kegiatan tersebut mencakup pemahaman mengenai struktur organisasi, alur komunikasi internal, hingga penjelasan tentang berbagai divisi yang ada. Tujuan dari tahap ini adalah agar mahasiswa mampu beradaptasi dengan suasana kerja sekaligus memahami mekanisme kerja yang diterapkan di perusahaan.

1.5.2 Wawancara Dengan Mentor

Pada tahap berikutnya, mahasiswa menjalani sesi wawancara dengan mentor dari divisi Quality Assurance (QA). Fokus wawancara ini adalah untuk memahami peran QA dalam proses pengembangan perangkat lunak, khususnya tanggung jawab dalam menjamin kualitas produk sebelum dipublikasikan. Mahasiswa memperoleh penjelasan mengenai berbagai jenis pengujian yang dilakukan, seperti pengujian fungsional dan performa. Pengetahuan yang diperoleh dari sesi ini menjadi landasan penting bagi mahasiswa untuk memahami peran QA dalam menjaga kualitas aplikasi.

1.5.3 Pengerjaan Task

Pada tahap berikutnya, mahasiswa terlibat langsung dalam pengujian aplikasi yang dibuat oleh PT ORDO, mahasiswa mendapatkan *task* untuk mencatat setiap temuan bug menggunakan bug report. Pengujian difokuskan pada fungsionalitas aplikasi agar sesuai dengan kebutuhan dan spesifikasi. Setiap *bug* yang ditemukan didokumentasikan secara detail, meliputi informasi seperti Test Case ID, modul, langkah uji, hasil yang diharapkan, hasil aktual, tingkat keparahan, prioritas, hingga catatan dari mentor maupun mahasiswa. Kegiatan ini membantu mahasiswa memahami alur kerja QA sekaligus melatih kemampuan analisis dalam mendeteksi serta melaporkan permasalahan secara sistematis.