

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Memasuki pada era digital saat ini, sistem informasi menjadi bagian penting dalam meningkatkan efisiensi dan akurasi pada suatu perusahaan. PT. Multi Power Abadi (MPA) memanfaatkan teknologi dalam pengelolaan absensi guna menghindari kesalahan pencatatan dan meningkatkan efisiensi operasional. Proses pencatatan kehadiran yang dilakukan secara manual cenderung tidak efisien, dan bukan hanya itu proses manual meningkatkan resiko hilangnya rekap absensi karyawan. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi absensi perlu diterapkan dalam perusahaan.

Dalam pengembangan sistem informasi absensi ini, pengujian menjadi tahap krusial yang wajib dilakukan. Pengujian otomatisasi pada sistem informasi absensi menjadi langkah penting dalam memastikan bahwa sistem berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Dengan adanya pengujian otomatis ini, kesalahan pada sistem bisa terdeteksi lebih awal, sehingga proses perbaikan dapat dilakukan dengan lebih cepat oleh tim pengembang. Kegiatan magang ini memberikan pengalaman langsung dalam menerapkan konsep *Quality Assurance (QA)* dalam dunia kerja, terutama dalam bidang pengujian perangkat lunak.

Selain memastikan keandalan sistem, pengujian otomatisasi juga membantu meningkatkan efisiensi waktu dan tenaga dalam proses validasi fitur. Pengujian manual sering kali memerlukan banyak waktu dan berisiko terjadi kesalahan manusia dalam pengecekan. Dengan penerapan PHP Unit dan Selenium, proses pengujian dapat dilakukan secara sistematis dan berulang tanpa memerlukan banyak intervensi manual. Hal ini juga memungkinkan tim pengembang untuk lebih fokus dalam memperbaiki dan meningkatkan kualitas sistem.

Dengan adanya kegiatan magang ini, mahasiswa dapat mengaplikasikan teori yang telah dipelajari di bangku kuliah ke dalam praktik nyata. Program ini juga menjadi wadah untuk mengembangkan kompetensi di bidang *Quality Assurance*, yang semakin dibutuhkan dalam industri teknologi saat ini. Ke depan, diharapkan pengujian otomatisasi dapat terus diterapkan dan dikembangkan agar sistem informasi yang digunakan perusahaan semakin andal, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan bisnis.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum dari adanya kegiatan magang ini adalah memberikan para mahasiswa kesempatan untuk berkembang dan mengasah keterampilan praktis di dunia kerja nyata. Melalui program ini mahasiswa diharapkan dapat mengimplementasikan ilmu yang dipelajari selama di bangku kuliah pada lingkungan kerja yang sebenarnya. Mahasiswa bisa memanfaatkan kesempatan ini untuk membangun jaringan profesional dan memahami etika kerja untuk mempersiapkan diri menghadapi tantangan karir dimasa depan.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus dari magang ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan keterampilan teknis, seperti pengujian manual (manual *testing*) atau pengembangan fitur pada aplikasi sesuai dengan peran yang dijalani.
2. Berkontribusi dalam proyek-proyek perusahaan dengan memberikan solusi sesuai dengan keahlian yang dimiliki.
3. Meningkatkan kemampuan problem-solving, analisis data, dan kolaborasi dalam tim.
4. Mengimplementasikan teknologi atau metode terbaru yang relevan dengan posisi magang untuk mendukung efisiensi kerja.

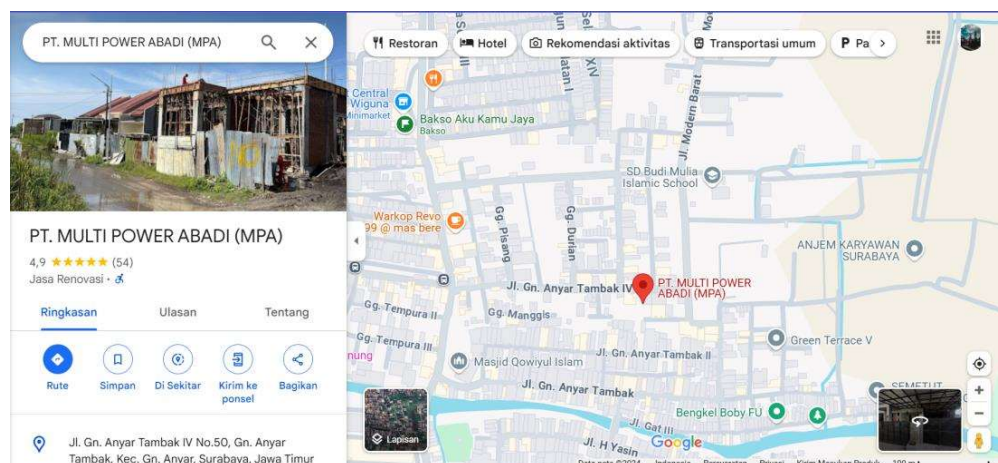
1.2.3 Manfaat Magang

Beberapa manfaat yang di peroleh dari kegiatan magang, yaitu:

1. Memperoleh keterampilan teknis yang relevan dengan bidang pekerjaan yang dijalani, serta mengasah keterampilan terkait softskill seperti, komunikasi, manajemen waktu, dan kerja sama tim.
2. Membangun portofolio dan pengalaman kerja yang dapat meningkatkan peluang karir dimasa depan.
3. Memberikan kontribusi langsung kepada Perusahaan melalui ide / pekerjaan yang dilakukan selama periode magang.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

Pelaksanaan magang ini bertempat di PT. Multi Power Abadi (MPA) yang Perusahaan induknya berlokasi di Jl. Gn. Anyar Tambak IV No.50, Gn. Anyar Tambak, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia. Kegiatan magang tidak sepenuhnya dilakukan secara luring, peserta magang dapat mengajukan *work form anywhere* (WFA) jika diijinkan. Program magang ini berlangsung selama 4 bulan, mulai dari tanggal 30 September 2024 sampai 31 Januari 2025, dengan waktu kerja dimulai pukul 08.00-17.00. Untuk detail lokasi dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut:



Gambar 1.1 Lokasi Magang

1.4 Metode Pelaksanaan

- a. Pembentukan kelompok magang
Sebagai salah satu syarat pengajuan magang, kelompok dibentuk dengan beranggotakan maksimal 4 orang mahasiswa dari program studi yang sama.
- b. Survei lokasi magang
Kelompok magang yang sudah dibentuk melakukan survei terhadap perusahaan atau instansi yang sedang membuka lowongan magang.
- c. Pengajuan proposal magang
Setelah mendapatkan kandidat perusahaan yang akan dilamar, kelompok mahasiswa di instruksikan untuk membuat proposal permohonan pelaksanaan magang kepada perusahaan, yang harus disetujui oleh dosen koordinator magang, kepala program studi, dan kepala jurusan. Proposal yang sudah di setujui, kemudian dikirimkan kepada pihak perusahaan bersamaan dengan surat permohonan magang dari program studi yang telah ditanda tangani oleh wakil direktur bidang akademik.
- d. Konfirmasi penerimaan
Pihak perusahaan memberikan surat balasan sebagai konfirmasi kepada mahasiswa yang diterima. Kemudian pihak kampus akan memberikan surat pelaksanaan magang berdasarkan periode magang yang disetujui, minimal selama 4 bulan.
- e. Pembekalan magang
Pembekalan magang merupakan kegiatan yang wajib diikuti oleh semua kelompok mahasiswa, kegiatan ini berupa pemaparan materi oleh koordinator magang yang berkaitan dengan pemenuhan capaian pembelajaran, etika, teknik dan/atau pengayaan materi sebagai bekal Magang.
- f. Pelaksanaan magang
Pelaksanaan magang dilakukan sesuai dengan peraturan masing-masing Perusahaan. Di PT. Multi Power Abadi pelaksanaan magang masing-masing anggota dilakukan sesuai dengan pembagian jobdesk awal.

g. Penyusunan laporan magang

Penyusunan laporan magang dilakukan sebagai syarat kelulusan magang, laporan ini disusun oleh setiap peserta magang dengan judul yang berbeda.