

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital telah mendorong banyak perusahaan untuk menyediakan layanan berbasis aplikasi web dan *mobile* guna meningkatkan efisiensi dan menjangkau pengguna secara lebih luas. Dalam proses pengembangan aplikasi tersebut, kualitas produk digital menjadi faktor utama yang menentukan kepuasan pengguna dan keberhasilan implementasi sistem (Dharma Putra & Nusraningrum, 2022).

Untuk memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan berjalan optimal dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, *Quality Assurance* (QA) menjadi peran yang penting dalam pengembangan aplikasi perangkat lunak. QA tidak hanya berfokus pada pengujian produk akhir, tetapi juga mencakup seluruh tahapan proses pengembangan, mulai dari perencanaan, penulisan skenario uji (*test case*), pelaksanaan pengujian, dokumentasi hasil, hingga evaluasi dan pelaporan *bug*. QA memastikan bahwa setiap fitur telah diuji secara menyeluruh sebelum dipublikasikan.

Dalam pengembangan proyek Benua Jaya Gold, penulis berkesempatan untuk terlibat langsung dalam proses QA pada pengembangan aplikasi. Kegiatan tersebut meliputi pengujian aplikasi, pembuatan skenario pengujian, pembuatan *user guide*, audit *bug*, hingga mengikuti rapat tim bersama klien. Penulis juga mendapatkan pengalaman langsung dalam proses *onboarding*, *mentoring* teknis, serta pemahaman alur kerja pengembangan perangkat lunak secara tim.

Berdasarkan pengalaman tersebut, penulis menyusun laporan ini untuk menggambarkan secara sistematis implementasi *Quality Assurance* dalam pengembangan web dan *mobile*, serta bagaimana QA berperan penting dalam menjamin keberhasilan produk digital yang dihasilkan.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan utama dari magang adalah untuk memberikan pengalaman kerja kepada mahasiswa di sebuah perusahaan, industri atau lembaga, serta unit bisnis

strategis lainnya, sekaligus meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan jiwa kewirausahaan. Selain itu, magang juga dimaksudkan untuk mengajarkan mahasiswa untuk berpikir kritis mengenai perbedaan atau kesenjangan antara dunia kerja dengan Pendidikan tinggi.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan dilakukannya magang secara khusus adalah sebagai berikut.

1. Memperluas mahasiswa dalam memahami manajemen perencanaan, proses produksi, metode yang digunakan, dan kualitas produk yang dihasilkan baik dari segi teknologi, organisasi maupun manajerial.
2. Melatih para mahasiswa berpikir secara kritis dalam memahami dan mengatasi permasalahan yang dihadapi.
3. Meningkatkan dan mengembangkan sikap kreatif, inovatif, bertanggung jawab sesuai dengan bidang keahlian, sehingga meningkatkan kepercayaan diri.
4. Meningkatkan kemampuan interpersonal mahasiswa dalam berinteraksi dengan lingkungan kerja mereka.

1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat yang diharapkan dilakukannya program magang adalah sebagai berikut.

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Mahasiswa terlatih untuk melaksanakan pekerjaan lapangan, dan mengembangkan berbagai keterampilan yang relevan dengan bidang keahlian sejalan dengan kemajuan teknologi.
 - b. Mahasiswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang akan meningkatkan kepercayaan diri.
 - c. Mahasiswa akan terlatih dalam berpikir kritis untuk membantu memahami masalah yang dihadapi dan merencanakan rencana atau solusi untuk mengatasinya.

Hardskill yang di dapatkan :

- a. Menganalisis data dan membuat laporan UAT.
- b. Mengelola dokumen *Manual book*.

Softskill yang di dapatkan :

- a. Komunikasi efektif, termasuk menjembatani komunikasi antara klien dan tim.
- b. Bekerja sama dalam tim dan mampu beradaptasi.
- c. Percaya diri, proaktif, dan profesional.

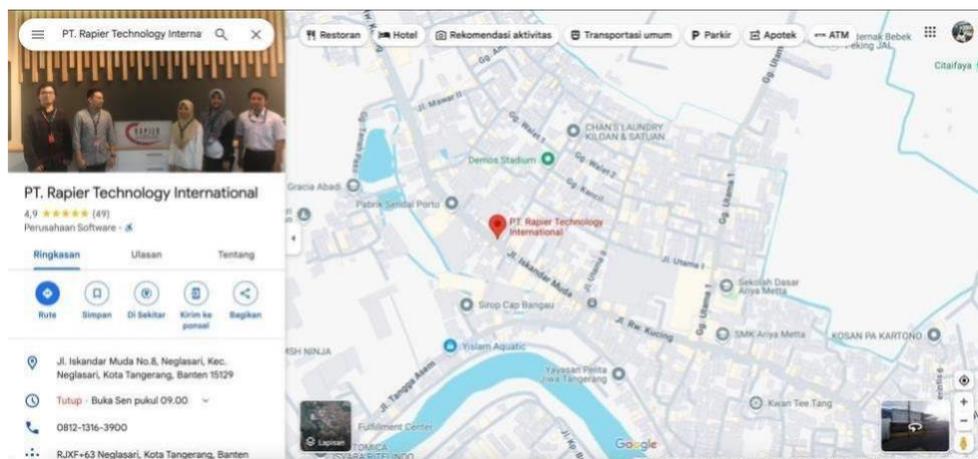
2. Bagi Program Studi atau Institusi

- a. Memperoleh informasi atau gambaran umum tentang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang diterapkan dalam industri atau instansi.
- b. Membuka peluang kerjasama yang lebih luas dengan industri atau instansi terkait dalam menjalankan kegiatan tridharma.

3. Bagi Industri atau Lokasi Magang

- a. Mendapatkan profil calon pekerja yang siap untuk bekerja.
- b. Memberikan kesempatan bagi industri atau instansi untuk mendapatkan alternatif solusi dari mahasiswa dalam menghadapi beberapa permasalahan lapangan.

1.3 Lokasi dan Waktu



Gambar 1. 1 Peta PT. Rapiar Technology International

Berdasarkan gambar 1.1, kegiatan Magang dilaksanakan di kantor PT. Rapiar Technology International yang beralamat di Jl. Iskandar Muda No.8, Neglasari, Kec. Neglasari, Kota Tangerang, Banten. Magang ini berlangsung pada tanggal 6 Februari 2025 - 13 Juni 2025 pada hari kerja kantor, yaitu hari Senin sampai Jumat dengan jam kerja mulai pukul 08.00 WIB hingga 17.00 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan dilaksanakan secara luring mulai tanggal 6 Februari 2025 sampai 13 Juni 2025, pada jam kerja 08.00 – 17.00 dimana peserta menuju ke lokasi magang yang terletak di Kota Tangerang, Banten. Adapun agenda yang dilakukan oleh peserta magang adalah sebagai berikut:

1. Wawancara terkait bidang yang dikuasai serta pengenalan lingkungan kantor.
2. Kegiatan umum di lokasi magang meliputi *onboarding* dan mentoring, dimana pada kegiatan mentoring dilakukan dengan metode *sharing discussion*.
3. Kegiatan awal magang meliputi pengenalan *project* Benua Jaya Gold, cara pengujian web dan mobile , cara membuat teks skenario, pembuatan *user guide*, dan pengauditan bug pada excel/plane.
4. Pengerjaan *project* yang meliputi membuat rapat antara client dan tim Rapier technology, desain UI UX, pengerjaan web dan mobile, pengujian produk oleh QA dan *UAT/show project* ke *client*.