

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Praktek kerja lapang (PKL) atau biasa disebut dengan istilah "magang" adalah bagian dari program pendidikan yang memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk belajar dan berlatih sesuai dengan bidang atau program studi yang sedang ditekuni. Program ini dirancang untuk membantu mengembangkan keterampilan praktis, memahami lingkungan kerja, dan mempersiapkan diri untuk karier di masa depan. Secara umum, magang bertujuan untuk memberikan mahasiswa kesempatan menerapkan dan menguji pengetahuan teoritis yang diperoleh selama studi ke dalam situasi dunia nyata. Magang juga dapat membantu mahasiswa memahami lebih baik tuntutan dan dinamika dunia kerja serta membangun keterampilan praktis yang diperlukan untuk sukses dalam karir. Selain itu, program magang juga bertujuan untuk memberikan wawasan mendalam kepada mahasiswa tentang dunia kerja yaitu seperti pemahaman tentang budaya perusahaan, etika kerja, dan memahami lebih baik bagaimana suatu organisasi beroperasi. Magang bukan hanya merupakan langkah penting dalam pembelajaran mahasiswa, tetapi juga merupakan fase krusial dalam persiapan untuk menghadapi tantangan dunia kerja setelah menyelesaikan pendidikan formal.

Quantum Leap adalah Perusahaan yang bergerak dalam bidang *Software Development* untuk pengembangan aplikasi berbasis web dan mobile. Dengan fokus pada kebutuhan bisnis, jasa, manufaktur, perkantoran dan pemerintahan, Quantum Leap berkomitmen menyediakan layanan yang senantiasa memberikan nilai tambah bagi perusahaan dalam menghadapi persaingan di era globalisasi. Selain itu, Quantum Leap juga menyediakan layanan lain seperti *IT and Management Consultant, Headhunter and Outsourcing* dan *IT training center*.

Pada kegiatan magang ini penulis ditugaskan untuk membuat aplikasi HRIS berbasis mobile yang akan digunakan oleh PT. Bumi Pembangunan Pertiwi dalam pengelolaan informasi dan data terkait sumber daya manusia. Aplikasi HRIS (*Human Resources Information System*) merupakan perangkat lunak yang

dirancang untuk mengelola data dan informasi terkait sumber daya manusia (SDM) serta membantu dalam otomatisasi proses administratif terkait manajemen data karyawan, manajemen kinerja, manajemen absensi, dan perizinan. Penggunaan aplikasi HRIS dapat membantu meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi kesalahan dan memberikan informasi yang lebih akurat.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan dilakukannya Magang secara umum adalah untuk memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam mengembangkan pemahaman dan keterampilan yang sesuai dengan bidang studinya. Selain itu, kegiatan magang juga membantu mahasiswa dalam mengenali lingkungan kerja, mengenalkan etika kerja dan profesionalisme dalam bekerja, serta membantu mahasiswa dalam meningkatkan kesiapan untuk memasuki dunia kerja.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus magang adalah sasaran yang lebih spesifik atau menargetkan pencapaian tertentu selama periode magang. Tujuan khusus dari kegiatan magang yang dilakukan antara lain:

- a. Memahami penggunaan dan implementasi framework flutter dalam pengembangan aplikasi mobile
- b. Menambah wawasan mengenai proses bisnis dalam bidang *Human Resource* (Sumber Daya Manusia).
- c. Merancang dan mengimplementasikan kebutuhan dan fitur-fitur aplikasi yang terkait dengan *Human Resource Information System* (HRIS).

1.2.3 Manfaat magang

Kegiatan magang memberikan berbagai manfaat baik bagi mahasiswa maupun bagi Perusahaan. Beberapa manfaat magang antara lain:

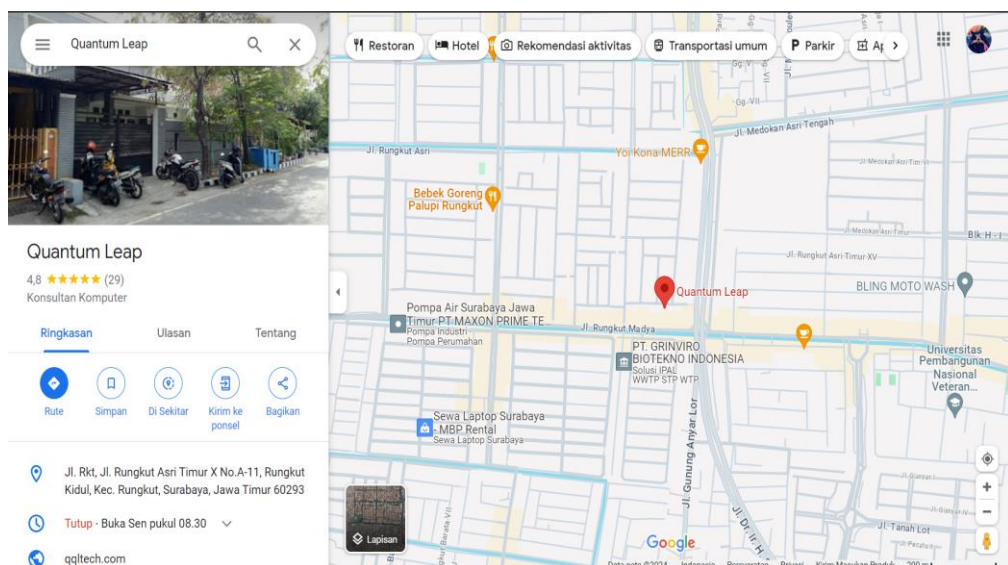
- a. Bagi Mahasiswa
 1. Mahasiswa mendapatkan pengalaman secara langsung mengenai dunia kerja.

2. Mahasiswa mengimplementasikan pengetahuan teoritis yang diperoleh di kelas ke dalam dunia kerja.
 3. Mahasiswa mempelajari etika kerja dan sikap profesionalisme yang sesuai dan dibutuhkan dalam dunia kerja.
- b. Bagi Perusahaan
1. Perusahaan dapat membangun hubungan dengan Politeknik Negeri Jember, membuka peluang kerja sama lebih lanjut yang dapat membantu dalam mengevaluasi bakat baru yang potensial bagi Perusahaan.
 2. Menjadi tambahan sumber tenaga kerja untuk membantu dalam menyelesaikan proyek.
- c. Bagi Politeknik Negeri Jember
1. Membantu menjalin hubungan antara Politeknik dengan dunia industri.
 2. Meningkatkan kualitas mahasiswa sehingga dapat menjadi sumber daya manusia yang berkualitas dan sesuai dengan tuntutan dunia kerja.

1.3 Lokasi dan Jadwal Kerja

1.3.1 Lokasi Kerja

Kegiatan magang ini dilaksanakan di Quantum Leap Surabaya yang berlokasi di Jl. Rungkut Asri Timur X No.A-11, Rungkut Kidul, Kec. Rungkut, Surabaya, Jawa Timur 60293. Berikut adalah peta lokasi pelaksanaan magang.



Gambar 1. 1 Peta Lokasi Magang Quantum Leap Surabaya

1.3.2 Jadwal Kerja

Pelaksanaan magang dilakukan pada tanggal 28 Agustus 2023 sampai dengan 18 Januari 2024. Kegiatan magang dilakukan secara *offline* di Quantum Leap Surabaya, jam kerja yang telah ditetapkan oleh pihak Quantum Leap yaitu pada hari senin hingga jumat kegiatan dimulai dari jam 08.30 – 16.30 WIB, sedangkan untuk hari sabtu kegiatan dimulai pada pukul 09.00 – 14.30 WIB.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Tahap Persiapan

Persiapan awal dalam kegiatan magang ini dilakukan dengan membentuk kelompok yang terdiri dari tiga orang. Setelah membentuk kelompok selanjutnya mahasiswa mencari instansi atau Perusahaan yang akan dituju kemudian hubungi instansi tersebut untuk menanyakan lowongan magang yang tersedia. Jika telah mendapatkan instansi yang akan dituju sebagai tempat pelaksanaan magang, selanjutnya adalah membuat proposal untuk diajukan ke instansi tersebut, sebelum mengirimkan proposal kepada instansi yang dituju perlu untuk melakukan konsultasi dengan dosen koordinator magang terkait susunan proposal dan dokumen pendukung lainnya yang dibutuhkan dalam pengajuan proposal magang. Setelah proposal dan dokumen pendukung lainnya selesai, kirimkan kepada instansi yang dituju yaitu Quantum leap.

Jika telah mengirimkan proposal dan dokumen pendukung kepada instansi, selanjutnya instansi akan mengirimkan balasan berupa surat persetujuan magang, surat tersebut diserahkan kepada jurusan sebagai bukti penerimaan magang, kemudian jurusan akan memberikan surat pelaksanaan magang yang akan dibawa oleh mahasiswa dan diberikan kepada instansi saat awal pelaksanaan magang.

1.4.2 Tahap Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan magang berlangsung selama sekitar empat bulan, dimulai pada tanggal 28 Agustus 2023 sampai tanggal 18 Januari 2024. Tahapan ini melibatkan beberapa metode, metode-metode yang digunakan selama pelaksanaan magang antara lain:

a. Metode Observasi

Metode observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung situasi, kejadian atau kondisi lingkungan kerja. Metode ini membantu untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam mengenai kondisi dan cara kerja Perusahaan.

b. Metode Wawancara

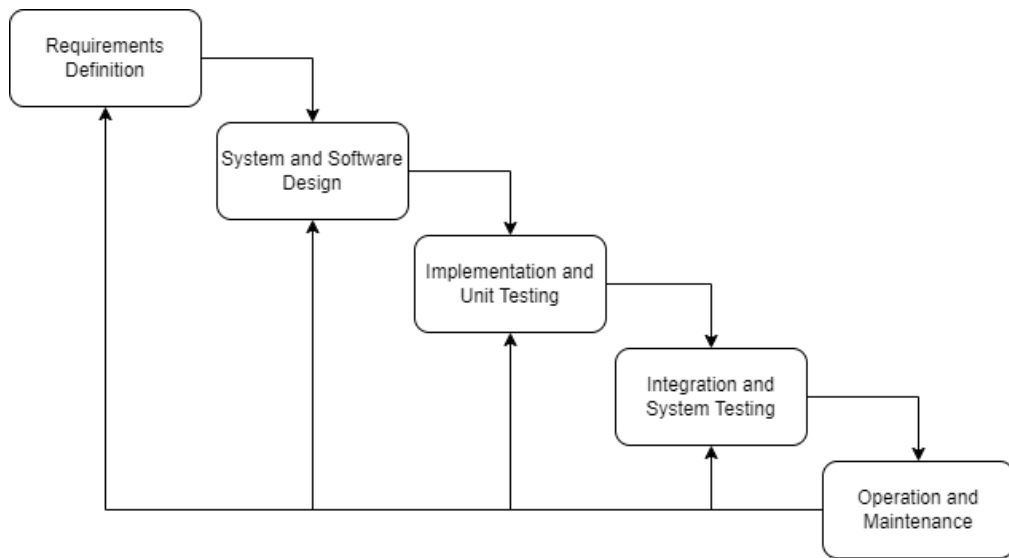
Metode wawancara dilakukan dengan berinteraksi antara mahasiswa dengan pihak lain di lingkungan kerja seperti karyawan atau pemangku kepentingan pada Perusahaan. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan informasi lebih mendalam dan membantu menyelesaikan masalah yang mungkin timbul selama kegiatan magang.

c. Metode Studi Pustaka

Metode studi Pustaka yaitu dengan melakukan kajian literatur terkait dengan topik tertentu yang relevan dengan bidang pekerjaan. Studi Pustaka dilakukan dengan memanfaatkan berbagai sumber yang tersedia seperti buku, artikel, jurnal, internet dan literatur lainnya.

d. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan kali ini adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah metode yang melakukan pendekatan sistematis dengan cara berurutan, metode ini dilakukan tahapan demi tahapan yang berarti tahap selanjutnya baru akan dilakukan jika tahap sebelumnya telah selesai (Destria, 2021).



Gambar 1. 2 Metode *Waterfall* Ian Sommerville (2011)

Gambar diatas adalah tahapan pada metode *waterfall* menurut Ian Sommerville (2011), berikut merupakan penjelasan tahapan-tahapan dari metode *waterfall*.

1. *Requirements Definition*

Pada tahapan ini mencakup proses identifikasi, analisis dan dokumentasi kebutuhan sistem atau perangkat lunak yang dikembangkan. Tahapan ini melibatkan komunikasi antara pemangku kepentingan dengan anggota tim dan mitra atau klien untuk memastikan sistem yang akan dikembangkan sesuai dengan yang diinginkan. Hasil dari tahapan ini contohnya adalah spesifikasi kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.

2. *System and Software Design*

Pada tahap ini, desain sistem dan perangkat lunak dibuat berdasarkan spesifikasi kebutuhan. Dalam pembuatan desain sistem perangkat lunak melibatkan pembuatan diagram seperti *use case*, *flowchart*, *activity diagram* dan desain antarmuka pengguna.

3. *Implementation and Unit Testing*

Tahap implementasi merupakan tahapan penerapan desain ke dalam kode program. Setelah implementasi, selanjutnya adalah melakukan unit testing. Unit

testing dilakukan untuk memastikan perangkat lunak berfungsi sesuai dengan yang diharapkan.

4. *Integration and System Testing*

Tahapan selanjutnya adalah integrasi dan sistem testing (uji sistem). Tahap integrasi dilakukan dengan menggabungkan atau mengintegrasikan keseluruhan sistem kemudian melakukan uji sistem untuk memastikan keseluruhan sistem bekerja sesuai dengan yang diinginkan.

5. *Operation and Maintenance*

Tahapan ini mencakup proses perilisan atau peluncuran sistem ke lingkungan operasional untuk digunakan dan pemeliharaan setelah perangkat lunak dirilis. Dalam *operation* dan *maintenance* juga melibatkan penanganan masalah, perbaikan dan pembaruan perangkat lunak jika diperlukan.

1.4.3 Tahap Pelaporan

Tahapan pelaporan merupakan tahapan di mana mahasiswa ditugaskan untuk mencatat kegiatan yang dilakukan sehari-hari dalam buku BKPM magang dan juga mahasiswa diwajibkan membuat laporan magang sebagai bukti pelaksanaan magang. Laporan ini berisi hasil dari beragam kegiatan yang dilakukan selama pelaksanaan magang di Quantum Leap.