

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang.

Dalam era digital yang terus berkembang, penting bagi perusahaan teknologi informasi untuk memastikan bahwa produk perangkat lunak yang dihasilkan memiliki kualitas yang tinggi dan dapat diandalkan. Salah satu pendekatan yang digunakan untuk mencapai tujuan ini adalah dengan menerapkan Software Quality Assurance (SQA) atau Assurance Kualitas Perangkat Lunak. SQA melibatkan serangkaian praktik, proses, dan teknik untuk memastikan bahwa perangkat lunak memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan sebelumnya[1]. Bisa dengan dua metode, yang pertama menggunakan metode manual. Dan yang kedua menggunakan automation (Cypress, Katalon, dll)[2]. Sebagai mahasiswa yang tertarik dalam industri teknologi informasi, melihat SQA sebagai aspek penting dalam pengembangan perangkat lunak. Dalam rangka mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep ini, memilih untuk menjalani magang di sebuah perusahaan IT yang memiliki fokus pada pembuatan aplikasi web dan menerapkan praktik SQA.

Pranala Ragam Karya, sebuah perusahaan berlokasi di Tangerang yang bekerja menggunakan model jarak jauh. Pranala Ragam Karya ini merupakan IT Solution yang fokus pada pembuatan web, telah memiliki banyak klien yang tersebar di beberapa negara[3]. Perusahaan ini telah mengintegrasikan Software Quality Assurance (SQA) ke dalam proses pengembangan perangkat lunak mereka. Melalui magang ini, bertujuan untuk memperoleh wawasan praktis tentang bagaimana SQA diterapkan dalam lingkungan industri nyata. Dengan adanya kerja magang ini harapannya dapat belajar tentang metodologi pengujian perangkat lunak, alat-alat yang digunakan untuk pengujian otomatis, dan bagaimana SQA berperan dalam memastikan keandalan, keamanan, dan kualitas keseluruhan produk perangkat lunak.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

1.2.1. Maksud Kerja Magang

Kerja magang di Pranala Ragam Karya bertujuan untuk memperoleh pengalaman praktis yang berharga dalam industri teknologi informasi, terutama dalam bidang Quality Assurance (QA) atau Pengujian Perangkat Lunak (Software Quality Assurance/SQA). Maksud utama dari kerja magang ini adalah:

1. Mendapatkan Pengalaman Langsung: Melalui magang ini, tujuan utamanya adalah untuk terlibat langsung dalam proyek-proyek pengembangan perangkat lunak yang sedang berlangsung di lingkungan kerja nyata. Hal ini memungkinkan untuk mempraktikkan metodologi pengujian yang relevan dan belajar dari pengalaman praktisi yang berpengalaman.
2. Mengasah Keterampilan: Kerja magang di Pranala Ragam Karya memberi kesempatan untuk mengasah keterampilan teknis dalam pengujian perangkat lunak. Tujuannya adalah untuk belajar menggunakan berbagai alat dan teknik pengujian yang digunakan dalam industri serta meningkatkan pemahaman tentang praktik-praktik terbaik dalam memastikan kualitas perangkat lunak.
3. Menyiapkan Diri untuk Karir: Kerja magang merupakan langkah awal dalam mempersiapkan diri untuk karir profesional di bidang SQA. Tujuannya adalah untuk memperoleh wawasan mendalam tentang dinamika industri teknologi informasi dan membangun jaringan profesional yang berharga.

1.2.2. Tujuan Kerja Magang

Tujuan kerja magang di Pranala Ragam Karya adalah sebagai berikut:

1. Mendukung Pembelajaran Akademik: Magang diharapkan melengkapi pembelajaran akademik dengan pengalaman praktis yang relevan. Tujuannya adalah menerapkan konsep-konsep teoritis ke dalam situasi

dunia nyata dan memperdalam pemahaman tentang topik-topik terkait SQA.

2. Mengembangkan Keterampilan dan Pengetahuan: Melalui magang, diharapkan dapat mengembangkan keterampilan teknis dalam pengujian perangkat lunak serta memperluas pengetahuan tentang metodologi, alat, dan praktik-praktik terbaik dalam SQA.
3. Membangun Jejak Rekam Profesional: Tujuan magang ini adalah membangun jejak rekam profesional yang solid dalam industri teknologi informasi dengan memberikan kontribusi signifikan dalam proyek-proyek yang diikuti dan meninggalkan kesan positif di perusahaan.
4. Membuat Koneksi Profesional: Selain pengembangan keterampilan, tujuannya adalah memperluas jaringan profesional dengan berinteraksi dengan berbagai profesional di industri, belajar dari pengalaman mereka, dan membangun hubungan yang berkelanjutan untuk mendukung karir di masa depan.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Kerja magang di Pranala Ragam Karya dilaksanakan selama 640 jam, dari 15 Januari 2024 hingga 16 Mei 2024. Waktu pelaksanaan kerja magang adalah sebanyak 5 hari dalam seminggu dari hari Senin hingga Jumat. Waktu kerja dimulai dari pukul 9 pagi hingga pukul 6 sore. Selama periode tersebut, kerja magang ini dilaksanakan secara remote (Work From Home/WFH). Dibawah merupakan Tabel 1.1 yang menjelaskan waktu pelaksanaan magang

Tabel 1. 1 Waktu Pelaksanaan Magang

Bulan	Jan				Feb				Mar				Apr			
Week	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Perkenalan dan setup katalon																
Membuat automation test dan Membuat test case																
Setup selenium																
Perkenalan dengan project																
Mempelajari function function yang ada di web																
Demo penggunaan web																

Bulan	Jan				Feb				Mar				Apr			
Week	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Setup dan mempelajari Cypress																
Membuat automation di project yang diberikan menggunakan cypress																
Presentasi Hasil Kerja																
Pengumpulan File Automation																

1.3.2. Prosedur Kerja Magang

Posisi magang sebagai Quality Assurance di PT. Pranala Ragam Karya dimulai dari tanggal 15 Januari 2024 hingga 17 Mei 2024. Durasi magang dilakukan selama 9 jam kerja setiap harinya dimulai dari pukul 09.00 sampai 18.00 WIB. Kerja magang ini dilaksanakan secara remote, yang artinya bekerja dari rumah.