

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Selama bertahun-tahun, bahasa pemrograman dan sistem komputer telah menjadi lebih canggih. Semakin canggih bahasa pemrograman, semakin banyak fungsi yang dapat dijalankan. Secara khusus, rincian penyimpanan dan pengelolaan data telah diambil alih oleh sistem. Ini telah berkembang menjadi aplikasi software.[1] Aplikasi adalah program perangkat lunak yang telah menjadi komponen penting dalam kehidupan sehari-hari di zaman modern[2].

Secara umum, aplikasi terdiri dari tiga bagian: UI/UX, Database, Fitur

UI/UX adalah aspek yang menangani atau berinteraksi dengan user interface[3]. Semacam Summarecon Home & Malls. Database mengambil dan memperbarui data berdasarkan permintaan atau interaksi end-user[4]. Semacam data pribadi saat pertama kali mendaftarkan diri ke aplikasi (Nama, Alamat, KTP, Dll). Terakhir, fitur untuk menentukan proses yang akan dilakukan oleh aplikasi. Mengubah aturan bisnis menjadi kode prosedural yang dapat dieksekusi.[1]

Dalam Penerapan operasional, suatu aplikasi perangkat lunak harus melewati penilaian fungsional melalui proses pengujian perangkat lunak, umumnya disebut sebagai *Quality Assurance (QA)*[5]. Bagi sebagian besar institusi yang mengembangkan aplikasi perangkat lunak, memastikan kualitas berarti menangani bugs atau defect. Hal ini dapat dilakukan dengan berbagai cara, termasuk pencegahan bugs, pendeteksian atau pengetesan dan penghapusan bugs, serta pengendalian bugs.[6]

Dalam kasus ini, pengurangan bugs dilakukan melalui pengetesan aplikasi sehingga dapat mendeteksi bugs. Inspeksi dapat secara langsung mendeteksi yang membantu dalam proses menghapus kesalahan dari kode perangkat lunak, desain, dll[7]. Pengujian dapat menghapus kesalahan berdasarkan observasi kegagalan selama eksekusi program aplikasi. Pengujian atau inspeksi tidak hanya untuk

pencarian bugs tetapi juga mengukur dan menganalisis kualitas dari program perangkat lunak tersebut[8].

Proses pengujian terkait erat dengan produksi aplikasi berkualitas tinggi. Pengujian memainkan peran penting dalam fase pengembangan dengan mengevaluasi tingkat frekuensi kesalahan atau cacat yang mungkin terjadi[9]. Tingkat kepercayaan konsumen terhadap suatu aplikasi tergantung pada tingkat keunggulan yang dicapai selama fase pengembangan. Pemanfaatan efektif dari prosedur pengujian sangat penting dalam mengelola dan mengawasi fase pengembangan perbaikan sistem yang cepat.

Summarecon Agung Tbk. memberikan prioritas tinggi dalam mengevaluasi kualitas dua platform aplikasi penting, khususnya Apps Home dan Apps Mall. Sebelum diimplementasikan dalam lingkungan produksi, mereka melakukan evaluasi menyeluruh terhadap komponen depan dan belakang dari setiap sistem untuk memastikan kepatuhan terhadap standar kualitas. Selama proses evaluasi, diketahui bahwa kedua aplikasi sering mengalami hambatan yang signifikan. Kasus bug, ketidakterediaan server, kegagalan, dan masalah teknis lainnya, seperti crash, sering terjadi selama penggunaan reguler. Oleh karena itu, tim QA bekerja keras untuk mengidentifikasi dan memperbaiki setiap kekurangan ini sebelum implementasi luas dari aplikasi. Upaya ini merupakan bagian penting dari komitmen Summarecon Agung Tbk. dalam memberikan pengalaman pengguna yang lancar dan dapat diandalkan melalui aplikasi yang mereka sediakan.

Hal tersebut-pun dapat dibuktikan melalui beberapa masukan yang terdapat dalam AppStore maupun Playstore, banyak sekali kendala yang sering dialami oleh pengguna saat menggunakan kedua aplikasi tersebut.

Maka Quality Assurance (QA) memegang peran penting dalam menjaga kualitas aplikasi dan memastikan kepatuhan terhadap standar yang telah ditetapkan. Hal ini terlihat dari contoh aplikasi Home dan Mall yang dikembangkan oleh Summarecon Agung Tbk. Dengan memanfaatkan divisi QA, perusahaan dapat

memastikan bahwa semua komponen aplikasi telah melewati pengujian menyeluruh dan memenuhi standar kualitas yang diperlukan.

Hasil dari upaya kolaboratif ini menghasilkan aplikasi berkualitas tinggi dan dapat diandalkan[10]. Perusahaan dapat membina kepercayaan pelanggan dan memberikan pengalaman pengguna yang luar biasa dengan mengembangkan dan mengikuti standar yang ditetapkan. Penting juga untuk diingat bahwa penggunaan aplikasi berkualitas tinggi dapat menghasilkan keuntungan jangka panjang dalam hal efisiensi operasional dan reputasi perusahaan. Oleh karena itu, Quality Assurance (QA) memainkan peran penting dalam menjamin keberhasilan dan keandalan program dalam industri.

1.2.Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Pengalaman magang diperlukan bagi Mahasiswa untuk lulus dari Universitas Multimedia Nusantara. Selain itu Tujuan memberikan siswa pengalaman magang adalah untuk membantu mengembangkan kemampuan yang dapat dipasarkan dan memberi *opportunity* peluang kerja dalam dunia nyata yang kompetitif.

Tujuan kerja magang bagi mahasiswa adalah:

- 1) ***Experience*** : Memberikan siswa pengalaman langsung yang penting dalam dunia pengembangan dan pengujian perangkat lunak. Hal ini termasuk memiliki pengalaman langsung dengan pemeriksaan kualitas, bekerja dengan tim IT, dan mengetahui keseluruhan proses pengembangan sistem dari awal hingga akhir..
- 2) ***Improved Technical Skills*** : Kesempatan untuk menjadi lebih baik dalam mengembangkan dan menguji perangkat lunak. hal-hal yang berkaitan dengan *Quality Assurance* Seperti Analisis, Tingkat Fokus, Logika, Dan Lain-nya.
- 3) ***Professional Networking and Connection Opportunities*** : Bekerja sama dengan tim IT dan divisi *Quality Assurance* (QA). Hal ini akan memberi mereka kesempatan untuk berbicara dengan orang-orang yang mempunyai

pengalaman dan pengetahuan di bidang ini. Hal ini dapat memudahkan dalam mencari pekerjaan dan bekerja sama di kemudian hari.

- 4) ***increased Understanding of Business Processes***: Memahami proses bisnis. Sekaligus mempelajari bagaimana perusahaan menangani proses pengembangan sistem, melakukan pemeriksaan kualitas, dan memastikan bahwa aplikasi memenuhi standar kualitas. Ini adalah hal-hal penting yang perlu diketahui yang dapat digunakan dalam bisnis dan teknologi.
- 5) ***Knowledge of Standards and Guidelines***: Belajar tentang standar kualitas dan aturan yang digunakan dalam pengujian perangkat lunak. Ini akan membantu memahami betapa pentingnya memeriksa kualitas aplikasi dan memastikannya memenuhi standar yang ditetapkan oleh perusahaan.
- 6) ***Opportunity to Get Familiar with Quality Assurance*** : Memperoleh keterampilan dan pengetahuan penting dalam pembuatan perangkat lunak dan pengujian aplikasi. Mereka juga akan mampu membangun jaringan profesional yang kuat dan belajar banyak tentang cara kerja bisnis.

Tujuan kerja magang bagi perusahaan adalah:

- 1) ***Contribute Energy and Fresh Ideas*** : memberikan kontribusi berharga dalam bidang pengembangan dan pengujian aplikasi dengan membawa semangat dan perspektif segar mereka, sehingga memasukkan energi ke dalam proses.
- 2) ***Increase Productivity*** : Melalui arahan yang tepat, siswa mempunyai potensi untuk berkontribusi dalam penyelesaian tugas-tugas tertentu, sehingga meningkatkan produktivitas tim.
- 3) ***Improved Company Reputation*** : Menunjukkan dedikasi terhadap pendidikan dan pelatihan, sehingga meningkatkan persepsi publik terhadap organisasi.
- 4) ***Potential Source of Future Talent*** : Magang mempunyai potensi untuk menjadi jalan yang berharga untuk mengidentifikasi dan membina calon

karyawan berbakat, sehingga memfasilitasi ekspansi organisasi yang berkelanjutan.

1.3. Waktu Dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

1.3.1. Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

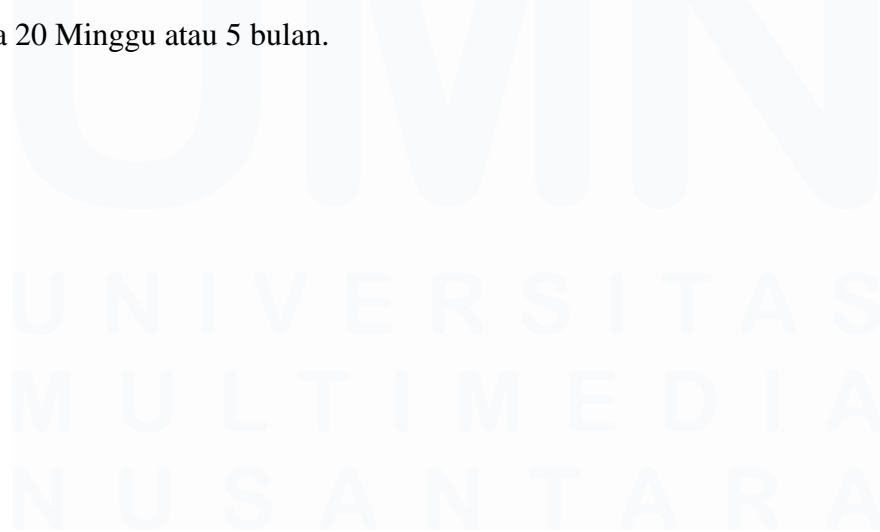
Program magang di PT. Summarecon Agung Tbk dimulai pada tanggal 14 Agustus 2023 dan berakhir pada tanggal 31 Desember 2023 dengan total kumulatif 800 jam kerja. Pengaturan kerja magang adalah Work From Office (WFO). Jadwal kerja magang ini adalah sebagai berikut: Senin sampai dengan Jumat, pukul 08:30 s/d 17:30 WIB. Namun, untuk memenuhi peraturan jam kerja magang, permintaan tambahan lima bulan kerja diubah dengan memperhitungkan 800 jam kerja yang dibutuhkan.

Tabel 1.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan

Activities	Aug			Sept				Oct				Nov					Dec			
	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4
Process Flow																				
On Boarding																				
Perkenalan Budaya Kerja Dalam PT.Summarecon Agung Tbk.																				
Overview Job Desk yang diserahkan sekaligus Introduce Supervisor																				
Functional & Technical Design Malls																				
Memahami Process Kerja & UI/UX Apps Summarecon Malls																				
Functional & Technical Design Home																				
Memahami Process Kerja & UI/UX Apps Summarecon Home																				
Pitch process Test Knowing Quality Assurance proposal to:																				
Mentor																				
Present to Main User & Co-Mentor																				
Quality Test System Summarecon Malls																				
Quality Test "Backend" Summarecon Malls Mode "Trial"																				
Quality Test "Backend" Summarecon Malls Mode "Staging"																				
Quality Test Aplikasi Summarecon Malls "IOS"																				

Activities	Aug			Sept				Oct				Nov					Dec				
	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	
Quality Test Aplikasi Summarecon Mall "Android"																					
Quality Test System Summarecon Home																					
Quality Test "Backend" Summarecon Home Mode "Trial"																					
Quality Test "Backend" Summarecon Home Mode "Staging"																					
Quality Test Aplikasi Summarecon Home "IOS"																					
Quality Test Aplikasi Summarecon Home "Android"																					
Make a Quality Scenario For Side Features System Malls & Home																					
Making a Scenario For Features Tenant Site Malls																					
Making a Scenario For Features Security Home																					
Making a Scenario For Features CCTV Home																					
Checking Test Automation Using Python																					
Cross Checking Bug																					
System:																					
Meetings Bugs On System																					
Put All Bugs																					
Project Ending																					
Showing All Experience Become Quality Assurance																					
Insight For Application																					
Meeting For Finish Decision.																					

Tabel 1.1 merupakan waktu aktivitas magang yang dilakukan, magang selama 20 Minggu atau 5 bulan.



1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur pelaksanaan kerja magang pada PT. Summarecon Agung Tbk terdiri dari pra-magang, magang, dan post-magang. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing prosedur pelaksanaan kerja magang.

1. Pra-magang

- a. Mahasiswa mendapatkan informasi mengenai pembukaan Magang kampus merdeka dari berbagai pihak & kampus Universitas Multimedia Nusantara.
- b. sebagai calon peserta magang kampus merdeka melengkapi surat pengantar dari universitas.
- c. melengkapi berkas dan mendaftar ke perusahaan melalui website kampus merdeka yang telah disiapkan dengan mengisi data diri, *Curriculum Vitae (CV)*, *Cover Letter*, *Bank Account*, dan Kartu Kewarganegaraan.
- d. Melakukan test kewarganegaraan dari system kampus merdeka.
- e. Jika dinyatakan lulus sebagai peserta magang merdeka, mahasiswa akan diinformasikan melalui whatsapp oleh mitra dan melanjutkan pada tahap interview
- f. Bagi yang lulus tahap interview maka akan diinformasikan Kembali melalui whatsapp untuk tahap onboarding.

2. Magang

- a. yang telah diterima magang akan mendaftarkan akun dan mengisi data diri pada website merdeka.umn.ac.id.
- b. akan melaksanakan program kerja magang pada bagian *Quality Assurance Analyst* dan menuliskan laporan hariannya pada menu *Daily Task* di website merdeka.umn.ac.id & kampusmerdeka.kemdikbud.go.id.
- c. *Supervisor* akan memberikan *approval* terhadap laporan harian yang telah dibuat.

- d. melakukan bimbingan akademik secara berkala untuk memenuhi persyaratan magang merdeka.

3. Post-Magang

- a. akan membuat laporan magang sesuai dengan pekerjaan yang telah dilakukan saat proses magang berlangsung.
- b. akan melakukan pendaftaran sidang laporan magang.

