

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) merupakan salah satu sektor industri usaha yang cukup populer dan mendominasi kalangan pengusaha di Indonesia [1]. UMKM menjadi industri yang sedang ditingkatkan dan dikembangkan oleh negara karena sangat berperan dalam penyerapan tenaga kerja informal, pemerataan pendapatan masyarakat, dan perkembangan ekonomi nasional, terutama di daerah [2]. Data yang diperoleh dari Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia pada tahun 2017 menunjukkan bahwa 99% dari bisnis yang ada di Indonesia merupakan UMKM dan menyediakan lebih dari 97% lapangan pekerjaan. Serta 57% dari PDB Indonesia disumbang dari UMKM [3]. Untuk mendukung kesejahteraan dan kemajuan UMKM, terdapat beberapa perusahaan dibidang ritel yang menyediakan barang secara grosir dengan harga yang lebih bersaing, salah satunya adalah PT Sumber Trijaya Lestari.

PT Sumber Trijaya Lestari atau yang dikenal juga dengan Aksesmu adalah perusahaan ritel nasional yang berada di bawah naungan Alfa Group. Aksesmu merupakan perusahaan yang bergerak dalam menyediakan barang secara grosir maupun eceran terhadap UMKM, terutama warung-warung atau toko kelontong via aplikasi digital. PT Sumber Trijaya Lestari menyediakan platform untuk melakukan pembelian secara online, layanan antar barang, dan pendampingan usaha yang bernama aksesmu (Akselerasi Sukses Mitra Usaha) [4]. Dalam pengembangan aplikasinya, PT Sumber Trijaya Lestari selalu memikirkan bagaimana penggunaannya yang merupakan ibu rumah tangga atau orang yang sudah berumur bisa dengan baik menggunakan aplikasi Aksesmu. Oleh karena itu, pengembangan aplikasi ini melewati beberapa tahap pengembangan yang salah satunya adalah *Software Quality Assurance* untuk

memastikan bahwa *Software* memiliki kualitas dan dapat digunakan oleh pengguna.

Berawal dari tahun 1970 Kualitas *software* merupakan salah satu aspek penting yang terdapat dalam pembuatan *software*, hal ini dikarenakan kualitas *software* akan sangat mempengaruhi apakah *software* yang dibuat memiliki kualitas yang memuaskan, terutama sistem yang dinilai kritis dan mempengaruhi banyak hal dalam *software* maupun diluar *software*. Kualitas *software* didefinisikan sebagai sebuah kemampuan produk perangkat lunak untuk memenuhi kebutuhan yang dinyatakan dan tersirat dalam kondisi tertentu atau kondisi yang diinginkan oleh *user* [5]. *Software Quality Assurance* merupakan sebuah tahapan yang membantu untuk memenuhi dan mendapatkan kualitas dari *software* yang dibuat. *Quality Assurance* dapat melakukan monitoring proses pembuatan serta membuat metode pengesanan untuk memastikan kualitas dari *software* terpenuhi dan tidak memiliki *bug*. Jika kualitas perangkat lunak dinilai buruk, tidak memenuhi persyaratan dan kebutuhan yang *user* butuhkan, maka dapat menyebabkan kerugian bagi perusahaan serta kegagalan memenuhi kebutuhan *customer* [6]. Oleh karena itu, proses *Quality Assurance* juga memiliki tahapan sendiri yang dinamakan *Software Testing Lifecycle* (STLC).

Software Testing Lifecycle (STLC) merupakan sebuah pendekatan *software testing* yang digunakan *Quality Assurance* untuk memastikan *software* yang sedang dalam tahap pengesanan memenuhi ketentuan dan bebas dari cacat maupun *bug*[7]. STLC berisi serangkaian tahap dan fase yang memiliki objektif untuk dapat mengidentifikasi dan mendokumentasi *bug*, isu, maupun ketentuan yang belum sesuai sesegera mungkin dalam aplikasi, agar dapat diperbaiki sebelum aplikasi di *release* ke publik. Oleh karena itu, *Quality Assurance* merupakan salah satu divisi yang berperan penting dalam tim *product development* aksesmu untuk melakukan pengesanan aplikasi dan *website* yang dipakai oleh aksesmu mulai dari aplikasi *customer (front office)*, aplikasi *officer (back office)*, *website* untuk *officer (DRO, MRO, Back Office)*.

Gambaran *System Development lifecycle* yang diterapkan oleh tim *Quality Assurance* dari aksesmu meliputi,

- 1) *Requirement Analysis*: Tester yang diassign ke dalam *project* mempelajari requirement dan flow cara kerja fitur atau penambahan aplikasi baru menggunakan *System Design (SD)* yang sudah dibuat oleh *Product Analyst*. Disini akan dianalisa mengenai *requirement testing*, hal apa saja yang dapat diuji secara fungsional dan non-fungsional.
- 2) *Test Planning*: pada tahap ini *Quality Assurance* akan melakukan pembuatan rencana pengujian berdasarkan *requirement analysis* yang dibuat, melakukan estimasi sumber daya, tools yang digunakan dan pembagian peran pengerjaan.
- 3) *Test Case development*: pada tahap ini *Quality Assurance* akan melakukan pembuatan document *testing* berupa *test* skenario, membuat *test* data, melakukan *planning* ekspetasi *test*, *database mapping*, serta script *automation test*.
- 4) *Test Execution*: pada tahap ini dilakukan pengetesan secara menyeluruh dengan tipe *regression testing*. *Test* ini dilakukan secara sinkron dengan pembuatan *test case development* dan melakukan *report* terhadap *bug* atau masalah yang ada dalam aplikais kembali ke *developer*.
- 5) *Test Cycle Enclosure*: pada tahap ini dilakukan evaluasi terhadap *testing* fitur yang dilakukan, membuat dokumentasi *testing* agar bisa dapat digunakan dan menjadi data untuk *project manager* di masa yang akan datang.

Banyaknya tahapan yang harus dilewati oleh divisi *Quality Assurance* dalam melakukan pengecekan aplikasi, membuat divisi *product development* membutuhkan lebih banyak sumber daya *Quality Assurance* untuk mengerjakan masing-masing *project* yang sedang direncanakan maupun dikembangkan di PT Sumber Trijaya Lestari. Kebutuhan ini juga dapat mendukung *enhancment* aplikasi dapat lebih cepat selesai pada tahap pengecekan, penemuan *bug*, *bug fixing*, sehingga memungkinkan aplikasi lebih cepat *release*. Oleh karena itu,

PT Sumber Trijaya Lestari membuka lowongan magang untuk posisi *Quality Assurance*. Posisi *Quality Assurance* intern yang dibuka oleh PT Sumber Trijaya Lestari merupakan program perusahaan dari *human capital* yang memiliki tujuan untuk mengenalkan perusahaan ke lingkup masyarakat maupun mahasiswa dan membimbing mahasiswa dalam dunia kerja. Dengan program magang yang diselenggarakan oleh aksesmu diharapkan mahasiswa dapat membantu kelancaran pengembangan aplikasi perusahaan, serta mengembangkan kemampuan sebagai *Quality Assurance* dalam perusahaan aksesmu dengan cara terjun langsung menangani *real project* PT Sumber Trijaya Lestari.

1.2.Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Maksud dari pelaksanaan kerja magang yang dilakukan pada PT Sumber Trijaya Lestari ini adalah sebagai berikut

- 1) Mempelajari pekerjaan sebagai *Quality Assurance* PT Sumber Trijaya Lestari dengan tujuan meningkatkan wawasan dan kompetensi dalam mengerjakan *Quality Assurance* untuk berbagai produk dan fitur perusahaan.
- 2) Membantu tim *Quality Assurance* untuk menyiapkan analisa UI/UX, skenario *testing*, *database mapping*, untuk keperluan *testing* fitur perusahaan.
- 3) Melakukan *testing* pada setiap fitur aplikasi yang sedang dikembangkan.
- 4) Mengasah kemampuan berkomunikasi dengan sesama tim perusahaan.

1.3.Waktu Pelaksanaan Kerja Magang

Pelaksanaan kerja magang dilakukan di kantor pusat PT Sumber Trijaya Lestari yang terletak di gedung Alfa Tower di Jalan Jalur Sutera Barat Kavling Alam Sutera, Kota Tangerang. Magang dimulai pada tanggal 16 Febuari 2023 hingga 16 Juli 2023 dengan posisi sebagai *Quality Assurance* Intern dalam divisi *Product Development*. Proses magang akan dilaksanakan dalam waktu 5 hari kerja dalam satu minggu mulai dari hari senin sampai dengan hari jumat yang dimulai pada pukul 08:00 – 17:00 WIB dengan durasi 8 jam kerja tidak

termasuk waktu istirahat yang termasuk sholat dan makan siang. Namun untuk memenuhi waktu program kerja magang merdeka yang terbatas durasi jam kerja diperpanjang menjadi 10 jam dari jam 08:00 – 19:00 WIB. Program kerja magang akan dilakukan secara *full on site* dikarenakan pandemi covid yang sudah mulai mereda dan pembatasan Pemberlakuan pembatasan kegiatan masyarakat sudah ditiadakan. Peserta magang juga akan mendapatkan libur pada hari sabtu, minggu, dan libur nasional tidak termasuk cuti bersama.



Tabel 1. 1 *Timeline* Proses Kerja Magang

No.	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan (Bulan)																				
		Februari			Maret					April				Mei					Juni			
		3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	
1.	<i>Onboarding</i>																					
2.	<i>Project Login dan Rekap Absensi AMD (website)</i>																					
3.	<i>Project Pembayaran Baru QRIS</i>																					
4.	<i>Side Project UAT Vendor Pembayaran</i>																					
5.	<i>Project Kunjungan AC/AM</i>																					
6.	<i>Side Troject Test fungsionalitas SNAP Bank Indonesia</i>																					
7.	<i>Project Enhancement Setoran</i>																					

Tabel 1.1 Menggambarkan *timeline* proses kegiatan yang mahasiswa lakukan selama proses berjalannya magang, terdapat beberapa proyek dan kegiatan yang difokuskan, diantaranya:

- 1) Onboarding: 16 Februari 2023 – 20 Februari 2023
- 2) *Project* Login dan Rekap Absensi AMD (*website*): 21 Februari 2023 – 08 Maret 2023
- 3) *Project* Pembayaran QRIS: 10 Maret 2023 – 05 April 2023, 12 Mei 2023, 24 Mei 2023
- 4) *Side Project* UAT endor pembayaran: 12 April 2023 – 17 April 2023
- 5) *Project* Kunjungan AC/AM: 20 April 2023 – 29 Mei 2023 (On Hold)
- 6) *Side project tes fungsionalitas SNAP Bank Indonesia*: 02 Mei 2023 – 4 Mei 2023, 16 Mei 2023 – 17 Mei 2023
- 7) *Project* Enhancement Setoran: 2 Juni 2023 – 15 Juni 2023

1.4. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur pelaksanaan kerja magang dalam PT Sumber Trijaya Lestari terdapat 3 prosedur yaitu pra-magang, magang, dan *post-magang*. Berikut merupakan penjelasan dari masing-masing prosedur kerja magang.

1) Pra-Magang

- a) Mengirimkan Curriculum Vitae (CV) ke bagian HRD PT Sumber Trijaya Lestari yang dikirimkan secara *online* melalui email recruitment.training@aksesmu.id.
- b) Menghadiri interview dengan HRD dan Lead *Product Development* Sumber Trijaya Lestari yang dilakukan pada tanggal 10 Januari 2023 pada pukul 16:00 WIB.
- c) Melakukan proses seleksi magang dengan mengerjakan teknikal *test* yang dilakukan pada tanggal 11 Januari 2023 – 13 Januari 2023. Teknikal *test* yang diberikan adalah membuat *test* positif negatif skenario dari aplikasi android *alfagift*, *test* logika pemrograman, dan *test* pembuatan *query*.

d) Melakukan pengisian dan tandatangan kontrak magang yang dilakukan pada tanggal 16 Febuari 2023.

2) Magang

- a) Mahasiswa yang diterima oleh perusahaan, akan melaksanakan program kerja magang pada bagian *Quality Assurance* yang merupakan bagian divisi IT-Tech *product* atau dikenal juga dengan *product development*.
- b) Mahasiswa melaporkan progress *project* per minggu kepada *Manager Quality Assurance* sebagai bagian dari *report weekly project*.
- c) Mahasiswa melaporkan pekerjaan harian melalui platform merdeka.umn.ac.id pada menu *daily task*. Setelah mahasiswa mengisi pelaporan pekerjaan harian, mahasiswa akan meminta *supervisor* melakukan *approval daily task* untuk membuktikan kebenaran dari pekerjaan magang.

3) *Post-magang*

- a) Mahasiswa membuat laporan kerja magang dengan sesuai dengan laporan pekerjaan yang dilakukan.
- b) Mahasiswa melakukan sidang magang.

