

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bisnis skala kecil atau Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah kegiatan usaha yang dijalankan oleh individu atau perseorangan, rumah tangga, atau badan usaha skala kecil [1]. UMKM biasanya digolongkan berdasarkan pendapatan per tahun, jumlah karyawan, dan aset yang dipegang [2]. Menurut Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Indonesia, usaha mikro dan informal menempati 96% UMKM di Indonesia [3]. Di Indonesia, jumlah UMKM terus mengalami pertumbuhan dari tahun ke tahun. Berdasarkan data dari Departemen Koperasi dan UMKM, jumlah unit usaha pada tahun 2016 tercatat sebanyak 61.656.547 unit, kemudian meningkat menjadi 62.926.077 unit pada tahun 2017, atau naik sebesar 2,06%. Peningkatan jumlah unit usaha ini juga berpengaruh pada meningkatnya jumlah tenaga kerja yang diserap oleh sektor UMKM, yaitu dari 112.828.610 orang pada tahun 2016 menjadi 116.673.416 orang di tahun 2017, atau mengalami peningkatan sebesar 3,41%. Fakta ini menunjukkan bahwa UMKM memiliki peran nyata dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat [4].

Seiring dengan pertumbuhan UMKM di Indonesia, berbagai pihak mulai menyediakan dukungan untuk memperkuat sektor ini, salah satunya adalah PT Sumber Trijaya Lestari. PT Sumber Trijaya Lestari yang juga dikenal sebagai Aksesmu, adalah perusahaan ritel nasional di bawah naungan Alfa Group yang berfokus pada penyediaan barang secara eceran dan grosir kepada UMKM, terutama toko kelontong, melalui aplikasi digital. Akselerasi Sukses Mitra Usaha (Aksesmu) adalah platform yang ditawarkan PT Sumber Trijaya Lestari yang memungkinkan pelanggan melakukan pembelian online, layanan antar barang, dan pendampingan usaha [5].

Dalam pengembangan aplikasi, Aksesmu selalu mempertimbangkan kenyamanan pengguna terutama untuk ibu rumah tangga dan orang tua dalam menggunakan aplikasi. PT Sumber Trijaya Lestari selalu mempertimbangkan

bagaimana penggunaannya, terutama ibu rumah tangga dan orang tua dapat menggunakan aplikasi Aksesmu. Saat ini, lebih dari 230.000 Member Outlet Binaan Aksesmu (OBA) di Indonesia dapat mengakses aplikasi Aksesmu. Meskipun demikian, karena target pasar dari Aksesmu adalah warung untuk UMKM terutama toko kelontong, di mana banyak dari pemilik toko merupakan orang tua. Sulit bagi Aksesmu untuk membuat aplikasi yang bukan hanya memiliki tampilan yang bagus, tetapi juga berkualitas. Aplikasi harus mudah digunakan, tidak sulit, dan tampilannya harus menarik agar pengguna merasa nyaman saat menggunakannya [6]. Aksesmu membutuhkan peran *quality assurance* untuk memastikan kualitas dari aplikasi dan website dari Aksesmu agar mudah digunakan oleh pengguna.

Masalah dari aplikasi Aksesmu yang dirancang untuk mendukung digitalisasi masih memiliki masalah besar dalam hal kemudahan penggunaan. Hal ini terlihat dari banyaknya pengguna berusia di atas 40 tahun yang mengalami kesulitan menyelesaikan transaksi secara mandiri dimana sekitar 37% dari mereka yang pertama kali mengalami kesulitan menyelesaikan proses tanpa bantuan. Selain itu, meskipun aplikasi telah mencakup ratusan ribu warung, ada lebih dari 20 laporan bug tampilan antarmuka dan pengalaman pengguna (UI/UX) setiap minggu, dan tingkat *bounce rate* pada pengguna lanjut usia mencapai 46%. Masalah ini menunjukkan bahwa, meskipun aplikasi telah mencakup ratusan ribu warung, masih ada kesenjangan antara desain aplikasi dan kemampuan digital sebagian besar penggunanya.

Dalam menghadapi masalah yang dialami oleh pengguna berusia lanjut dan kurang familiar dengan teknologi, tim IT *Quality Assurance* di Aksesmu menerapkan *Software Testing Lifecycle* (STLC) secara menyeluruh. Setiap fitur diuji dari sisi fungsional dan non-fungsional menggunakan pendekatan Agile, sehingga pengujian dapat dilakukan secara kontinu dan responsif terhadap umpan balik pengguna. QA menyusun skenario pengujian berbasis persona usia 40+, menyesuaikan alur serta tampilan aplikasi bersama tim UI/UX, serta melakukan *regression test* dan *automation test* secara

berkelanjutan. Dengan pendekatan ini, tingkat kegagalan penggunaan aplikasi yang sebelumnya mencapai 40% selama pengujian berhasil ditekan, sekaligus meningkatkan kenyamanan pengguna dalam bertransaksi digital melalui Aksesmu.

Penerapan *Software Testing Lifecycle* (STLC) adalah metode pengujian software yang digunakan Quality Assurance untuk memastikan bahwa software yang sedang dalam tahap pengujian memenuhi syarat dan bebas dari cacat dan bug. *Software Testing Lifecycle* (STLC) dirancang untuk mengidentifikasi dan mencatat *bug*, masalah, dan ketentuan yang tidak sesuai dalam aplikasi sesegera mungkin agar dapat diperbaiki sebelum aplikasi dirilis ke publik [7]. Salah satu bagian yang sangat penting dalam tim pengembangan produk adalah keamanan kualitas yang memungkinkan tim menguji aplikasi dan website yang digunakan oleh Aksesmu, mulai dari aplikasi *customer* (front office), aplikasi *officer* (back office), dan *website officer* (DRO, MRO, dan back office).

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Magang sebagai *IT Quality Assurance* (QA) di Aksesmu diharapkan dapat memberi mahasiswa kesempatan untuk menerapkan pengetahuan akademik ke dunia kerja nyata dan mendapatkan pengalaman dalam bekerja di lingkungan korporat. Magang ini juga bertujuan untuk memberikan pengalaman langsung dalam memastikan kualitas aplikasi secara *automation* dan *manual* yang dikembangkan oleh perusahaan Aksesmu.

1.2.1. Maksud

Maksud dari kerja magang ini adalah:

- 1) Memberikan pengalaman kepada mahasiswa dalam bekerja secara tim dalam perusahaan retail dan memahami peran *IT Quality Assurance* dalam memastikan pengembangan aplikasi.

- 2) Menghadapi tantangan dalam pengujian perangkat lunak dan menemukan solusi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan masalah.
- 3) Membantu mahasiswa dalam memahami siklus pengembangan perangkat lunak atau *Software Development Life Cycle* (SDLC) serta berbagai metodologi pengujian yang digunakan dalam industri.

1.2.2. Tujuan

Tujuan kerja magang ini meliputi:

- 1) Menemukan Tantangan dan Solusi Secara Langsung

Mahasiswa dapat menemukan masalah pengujian perangkat lunak, mengidentifikasi sumber *bug* atau *error*, dan menemukan solusi yang tepat sesuai dengan prosedur pengujian perangkat lunak yang berlaku.

- 2) Mengembangkan Kemampuan Teknis dan Non-Teknis

Meningkatkan keterampilan teknis dalam pengujian perangkat lunak, magang ini menawarkan kesempatan untuk meningkatkan keterampilan non-teknis seperti komunikasi, kerja tim, dan manajemen tugas di lingkungan kerja profesional.

- 3) Mendapatkan Umpan Balik dari Senior

Mahasiswa akan mendapatkan umpan balik yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan mereka dalam melakukan pengujian perangkat lunak dengan bantuan tim *Quality Assurance* (QA) yang berpengalaman.

- 4) Meningkatkan Pemahaman tentang *Quality Assurance* (QA) dan Standar Industri

Tujuan magang ini adalah untuk memberi siswa pemahaman tentang standar kualitas perangkat lunak seperti reliabilitas, kemudahan

penggunaan, dan kinerja sehingga mereka dapat memastikan bahwa produk yang dikembangkan memenuhi kebutuhan bisnis perusahaan.

5) Berlatih Berkolaborasi dengan Tim Development dan Product

Mahasiswa dapat memahami cara bekerja dalam tim lintas fungsi dan berkomunikasi dengan tim pengembangan dan produk untuk meningkatkan kualitas produk dan memastikan kebutuhan bisnis terpenuhi.

6) Memperoleh Pengalaman dalam Dokumentasi dan Pelaporan

Memastikan kualitas aplikasi dan memastikan dokumentasi memiliki informasi yang jelas. Dokumentasi meliputi laporan bug, dokumentasi skenario, dan validasi proyek yang telah selesai.

1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang Kerja magang dilaksanakan dalam periode 3 bulan dengan opsi perpanjangan dimulai dari 17 Februari hingga 17 Mei dengan opsi perpanjangan kontrak dari jam 08.00 s/d 17.00 pada hari Senin sampai Jumat sesuai ketentuan dari perusahaan. Prosedur kerja magang yang dilakukan meliputi:

1.3.1 Pra-Magang

- 1) Mengisi formulir dengan *Curriculum Vitae* (CV) dan portofolio untuk pengajuan kegiatan magang melalui aplikasi.
- 2) *Interview Human Resources* (HR) melalui google meet pada tanggal 31 Januari 2025.
- 3) *Technical Test* pada tanggal 4-5 Februari 2025.
- 4) *Interview User* melalui google meet pada tanggal 7 February 2025.
- 5) Mengumpulkan berkas data *internship* melalui *link google form* yang diberikan.

6) Setelah dinyatakan diterima, dapat langsung melakukan kerja magang pada tanggal 17 Februari 2025.

1.3.2 Kegiatan Magang

Setelah dinyatakan diterima, dapat langsung melakukan kerja magang pada tanggal 17 Februari 2025. Rangkaian kegiatan selama magang meliputi:

- 1) Pengenalan lingkungan kerja dan briefing mengenai tugas serta tanggung jawab sebagai *IT Quality Assurance* di Aksesmu.
- 2) Menentukan dan melakukan pengujian aplikasi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
- 3) Menentukan dan melakukan pengujian aplikasi sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
- 4) Melakukan reporting dan tracking terhadap bugs, serta membantu dalam mendefinisikan dan mengimplementasikan QA.
- 5) Berkolaborasi dengan tim *Development* dan *Product* untuk meningkatkan kualitas produk serta memastikan pemenuhan kebutuhan bisnis.
- 6) Memastikan produk atau layanan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan, termasuk dalam aspek *reliability*, *usability*, dan *performance*.

1.3.3 Pasca Magang

Tahap pasca-magang merupakan bentuk evaluasi akhir dari program magang. Mahasiswa menyusun laporan magang yang berisi dokumentasi kegiatan, tugas, dan pencapaian selama proses magang. Penyusunan laporan ini dibuat dengan mengikuti bimbingan dengan dosen pembimbing supaya sesuai dengan ketentuan akademik. Pada saat bimbingan, mahasiswa mendapatkan masukan dari dosen pembimbing dan pihak perusahaan Aksesmu terkait tugas yang dilakukan. Mahasiswa juga

mengumpulkan beberapa dokumen magang, seperti MBKM-02, MBKM-03, dan MBKM-04 pada website Merdeka Universitas Multimedia Nusantara (UMN). Tahap akhir dari program magang ini ditutup dengan registrasi dan pelaksanaan Sidang Praktik Kerja Magang sebagai bentuk evaluasi akhir dari seluruh rangkaian kegiatan magang.

