

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perbankan merupakan suatu sektor industri yang bergerak di bidang penyedia jasa layanan keuangan. Seiring perkembangan zaman, perusahaan di sektor perbankan melakukan pembaruan dalam sistem layanan mereka agar tetap relevan. Proses inilah yang dikenal dengan nama digitalisasi, sebuah proses transisi yang mengubah suatu perusahaan secara internal maupun eksternal dengan bantuan teknologi[1]. Pada sektor perbankan, salah satu bentuk dari produk digitalisasi adalah aplikasi *mobile* yang dikembangkan oleh pihak perusahaan dengan menawarkan berbagai fitur, seperti layanan pengiriman dana antar rekening secara *online* hingga pembelian obligasi.

Layanan *mobile banking* merupakan istilah umum di kalangan masyarakat. Banyak bank tradisional yang mulai beralih ke layanan *mobile banking* untuk memenuhi kebutuhan pasar yang semakin terhubung dengan *internet*. Istilah *mobile banking* mengacu pada layanan yang memungkinkan nasabah melakukan transaksi dengan menggunakan ponsel[2], sehingga nasabah tidak perlu mengunjungi kantor fisik bank setiap kali melakukan transaksi. Hal ini memberikan sebuah pengalaman yang sangat baik bagi pengguna sehingga para perusahaan perbankan melihat fenomena ini sebagai inovasi yang dapat meningkatkan nilai perusahaan.

PT. Bank Danamon Indonesia Tbk. merupakan salah satu perusahaan yang secara konsisten mengembangkan aplikasi *mobile banking*. Sejalan dengan misi perusahaan, PT. Bank Danamon Indonesia selalu melakukan peningkatan dalam pelayanan guna menjadi bank terkemuka di Indonesia. Pada tahun 2021, Bank Danamon meluncurkan aplikasi *mobile* bernama *Dbank Pro*, sebuah aplikasi yang menawarkan layanan pada segala aspek kehidupan masyarakat. Mulai dari pembelian pulsa, pembayaran kartu kredit, pembelian polis asuransi, hingga pembayaran tiket pesawat, semuanya dapat dilakukan dalam satu aplikasi. Pada proses pengembangan aplikasi *Dbank Pro*, PT. Bank Danamon Indonesia Tbk.

menghadapi kendala mengenai durasi dan efisiensi *testing*. Hal ini terjadi karena *testing* dilakukan secara manual dengan menjalankan tahapan dari *test case* yang sudah dirancang sebelumnya secara fisik.

Penelitian yang membahas *testing* dengan pendekatan *automation* merupakan hal yang cukup umum di era sekarang. Terdapat sebuah jurnal yang membahas peran *Katalon Studio* menggunakan *framework Behavior Driven Development* (BDD), dengan hasil peningkatan dalam durasi dan efisiensi *testing* sehingga meminimalisir resiko *bug* yang akan ditemukan pengguna ketika aplikasi sudah di rilis untuk publik[3]. Terdapat sebuah jurnal pada tahun 2021 yang mengkaji tentang penggunaan metodologi pengujian *Black Box* serta *Katalon Studio* sebagai alat penunjang, dinyatakan bahwa pengujian *automation* memiliki hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan pengujian manual[4]. Selain itu, terdapat penelitian terbaru yang membahas penggunaan metodologi *Black Box* dan *Katalon Studio* sebagai *tool* untuk menguji *input* dan *output value* dan dinyatakan bahwa hasil dari pengujian ini sesuai dengan yang diharapkan[5]. Berdasarkan penelitian terdahulu, dinyatakan bahwa penerapan *automation testing* dapat meningkatkan kualitas *testing*. Maka dari itu, pengembangan *automation testing* pada PT. Bank Danamon Indonesia Tbk. bertujuan untuk mengurangi *bug* sebelum aplikasi tersebut dirilis ke publik, serta menjadi bukti yang mendukung efisiensi penerapan *automation testing*.

Untuk mendukung penyelesaian masalah ini, PT Bank Danamon Indonesia Tbk. mengembangkan *automation testing*. Dalam tahap pengembangannya, digunakan metodologi *User Acceptance Testing* dan *Regression Testing*, serta pendekatan *automation* dengan aplikasi *Katalon Studio* sebagai alat penunjang *testing*. *Katalon Studio* mendukung *automation testing* dengan menggunakan bahasa pemrograman *Groovy* untuk aplikasi berbasis *web* dan *mobile*, yang dikemas dengan *framework* Selenium dan Appium[6].

## 1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Berikut merupakan rincian dari maksud dan tujuan kerja magang yang dilaksanakan di PT. Bank Danamon Indonesia Tbk. periode September – November :

### 1.2.1 Maksud Kerja Magang

Magang merupakan sebuah program yang ditawarkan oleh pihak institusi pendidikan kepada mahasiswa untuk menerapkan dan mengembangkan kemampuan yang telah diperoleh ketika menjalani proses perkuliahan, maksud mahasiswa dalam mengemban proses magang pada PT. Bank Danamon Indonesia Tbk., yaitu :

1. Sebagai penilaian kompetensi mahasiswa dalam pengimplementasian hasil belajar pada perkuliahan selama 5 semester.
2. Mendapatkan pengalaman sebagai *Quality Assurance* guna mempersiapkan diri untuk menelusuri dunia kerja setelah lulus.
3. Menjalani relasi dengan para senior yang sudah berkecimpung di dunia *testing*.

### 1.2.2 Tujuan Kerja Magang

Terdapat juga tujuan mahasiswa dalam menjalankan proses magang sebagai *Quality Assurance* pada PT. Bank Danamon Indonesia Tbk., yaitu :

1. Melakukan pengujian *User Acceptance Testing* (UAT) berdasarkan skenario yang telah ditentukan.
2. Membantu, membuat, memelihara, dan memperbarui *test case* serta skenario pengujian.
3. Berkolaborasi dengan tim pengembang (*developer*), QA, dan pemangku kepentingan bisnis untuk memahami persyaratan sistem dan memvalidasi hasil pengujian.
4. Mengidentifikasi dan mendokumentasikan *bug, error*, atau masalah lainnya secara rinci.

5. Melakukan *regression testing* untuk memastikan bahwa masalah yang telah diperbaiki tidak menyebabkan kerusakan lain.
6. Menyusun laporan hasil pengujian secara berkala.
7. Berpartisipasi dalam *meeting* dengan tim untuk memberikan *feedback* dan solusi terhadap masalah yang ditemukan selama UAT.

### **1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang**

Berikut merupakan rincian dari waktu dan prosedur pelaksanaan kerja magang yang dilaksanakan di PT. Bank Danamon Indonesia Tbk. periode September – November :

#### **1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang**

Selama proses magang berlangsung dari 23 September 2024 hingga 22 Maret 2025, mahasiswa menjalani skema kerja WFO selama 5 hari dalam seminggu yang dimana mengharuskan mahasiswa selaku peserta magang untuk bekerja sepenuhnya dari kantor mulai dari pukul 08.00 hingga 19.00, adapun waktu istirahat diberikan mulai dari pukul 12.00 hingga 13.00. Kantor Bank Danamon yang didatangi selama proses magang terletak di Plaza Kuningan, Jalan Hj. Rasuna Said, Jakarta Selatan. Dengan jarak tempuh sekitar 43 kilometer, mahasiswa memutuskan untuk menggunakan motor untuk menuju stasiun kereta api dan dilanjutkan dengan transportasi umum yang dimana memakan waktu total sekitar 2 jam dalam perjalanan menuju kantor. Pada prosedur magang ini terdapat kewajiban untuk menjalankan proses magang selama 640 jam yang direalisasikan selama kurang lebih 70 hari kerja efektif. Terdapat rincian waktu beserta pekerjaan yang ditetapkan perusahaan serta telah disepakati oleh pekerja magang dan pihak perusahaan dengan rincian yang dapat dilihat pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Gantt Chart Aktivitas Magang

Aktivitas		Waktu Pengerjaan															
		September				Oktober				November				Desember			
<i>Job Desc</i>	Rincian ktivitas	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
-	Masa pengenalan kantor																
-	Pembelajaran mengenai alur kerja																
- Berkolaborasi dengan tim pengembang ( <i>developer</i> ), QA, dan pemangku kepentingan bisnis untuk memahami persyaratan sistem dan memvalidasi hasil pengujian. - Berpartisipasi dalam <i>meeting</i> dengan tim untuk memberikan <i>feedback</i> dan solusi terhadap	<i>Daily Standup Meeting</i>																

Aktivitas	Waktu Pengerjaan																	
masalah yang ditemukan selama UAT.																		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berkolaborasi dengan tim pengembang (<i>developer</i>), QA, dan pemangku kepentingan bisnis untuk memahami persyaratan sistem dan memvalidasi hasil pengujian.</li> <li>- Berpartisipasi dalam <i>meeting</i> dengan tim untuk memberikan <i>feedback</i> dan solusi terhadap masalah yang ditemukan selama UAT.</li> </ul>	<i>Retrospective Meeting</i>																	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT) berdasarkan skenario yang telah ditentukan.</li> <li>- Membantu membuat, memelihara, dan</li> </ul>	<i>Testing Sprint 7</i>																	

Aktivitas	Waktu Pengerjaan															
<p>memperbarui <i>test case</i> serta skenario pengujian.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyusun laporan hasil pengujian secara berkala.</li> <li>- Mengidentifikasi dan mendokumentasikan <i>bug, error</i>, atau masalah lainnya secara rinci.</li> </ul>																
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan <i>regression testing</i> untuk memastikan bahwa masalah yang telah diperbaiki tidak menyebabkan kerusakan lain.</li> <li>- Membantu membuat, memelihara, dan memperbarui <i>test case</i> serta skenario pengujian.</li> <li>- Menyusun laporan hasil pengujian secara berkala.</li> <li>- Mengidentifikasi dan mendokumentasikan</li> </ul>	<i>Regression Testing</i>															

Aktivitas	Waktu Pengerjaan														
<i>bug, error</i> , atau masalah lainnya secara rinci.															
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT) berdasarkan skenario yang telah ditentukan.</li> <li>- Membantu membuat, memelihara, dan memperbarui <i>test case</i> serta skenario pengujian.</li> <li>- Menyusun laporan hasil pengujian secara berkala.</li> <li>- Mengidentifikasi dan mendokumentasikan <i>bug, error</i>, atau masalah lainnya secara rinci.</li> </ul>	<i>Testing Sprint 8</i>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT) berdasarkan skenario yang telah ditentukan.</li> <li>- Membantu membuat, memelihara, dan</li> </ul>	<i>Testing Mini Release</i>														



Aktivitas	Waktu Pengerjaan													
<p>memperbarui <i>test case</i> serta skenario pengujian.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyusun laporan hasil pengujian secara berkala.</li> <li>- Mengidentifikasi dan mendokumentasikan <i>bug, error</i>, atau masalah lainnya secara rinci.</li> </ul>														
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT) berdasarkan skenario yang telah ditentukan.</li> <li>- Membantu membuat, memelihara, dan memperbarui <i>test case</i> serta skenario pengujian.</li> <li>- Menyusun laporan hasil pengujian secara berkala.</li> <li>- Mengidentifikasi dan mendokumentasikan <i>bug, error</i>, atau masalah lainnya secara rinci.</li> </ul>	<p><i>Testing Sprint 9</i></p>													

Aktivitas	Waktu Pengerjaan											
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melakukan pengujian <i>User Acceptance Testing</i> (UAT) berdasarkan skenario yang telah ditentukan.</li> <li>- Membantu membuat, memelihara, dan memperbarui <i>test case</i> serta skenario pengujian.</li> <li>- Menyusun laporan hasil pengujian secara berkala.</li> <li>- Mengidentifikasi dan mendokumentasikan <i>bug, error</i>, atau masalah lainnya secara rinci.</li> </ul>	<i>Testing Sprint 10</i>											

### 1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Prosedur dari pelaksanaan kerja magang sebagai *Quality Assurance* pada PT. Bank Danamon Indonesia Tbk. terbagi menjadi tiga fase yang dapat terdiri dari Pra magang, Magang, dan Pasca Magang. Rincian dari ketiga fase tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut :

#### 1. Fase Pra Magang

Pada fase pra magang mahasiswa diharuskan menyiapkan berkas yang berisikan surat rekomendasi kampus, *curriculum vitae* (CV), serta transkrip nilai. Setelah mahasiswa menyiapkan ketiga dokumen tersebut, mahasiswa menjalani tahapan sebagai berikut :

##### a. Pencarian Kerja Magang

Pada tahap ini mahasiswa melakukan pencarian diberbagai *job portal* seperti LinkedIn hingga CDC UMN.

##### b. Wawancara bersama *User*

Setelah menunggu sekitar lima hari, mahasiswa mendapatkan panggilan wawancara bersama *Quality Assurance Lead* PT. Bank Danamon Indonesia.

##### c. Wawancara bersama HR

Setelah melewati wawancara bersama *user*, mahasiswa menerima undangan untuk menjalankan wawancara bersama tim HR.

##### d. Informasi Penerimaan

Ketika sudah melewati tahap wawancara, mahasiswa menunggu sekitar tiga hari untuk menerima informasi penerimaan magang.

#### 2. Fase Magang

Setelah melewati fase pra magang, mahasiswa menjalankan program kerja magang selama enam bulan sebagai *Quality Assurance* dengan rincian sebagai berikut :

- a. Setelah dinyatakan menjadi bagian dari PT. Bank Danamon Indonesia, mahasiswa menerima dokumen *Letter of Acceptance* (LoA). Dokumen ini kemudian diserahkan kepada Dosen

Koordinator Magang untuk dilakukan pengecekan dan persetujuan yang menyatakan magang tersebut dapat dijalankan.

- b. Melakukan registrasi laporan magang yang sudah disetujui oleh dosen pembimbing.
- c. Mengisi *daily task* berdasarkan pekerjaan yang dilaksanakan pada hari tersebut dan akan disetujui oleh Supervisi.
- d. Melaksanakan kewajiban sebagai mahasiswa magang dengan melakukan *testing* pada proyek yang sedang berjalan.

### 3. Fase Pasca Magang

Setelah melewati fase magang, mahasiswa menjalankan program kerja magang selama enam bulan, terdapat kewajiban dari pihak universitas untuk memvalidasi program kerja magang yang telah diselesaikan oleh mahasiswa dalam bentuk laporan dengan rincian sebagai berikut :

- a. Pelaksanaan kerja magang dengan minimal 640 Jam Kerja.
- b. Merancang laporan magang dengan minimal 60 halaman.
- c. Melakukan pendaftaran rincian magang yang sedang berjalan di *website* Merdeka UMN.
- d. Wajib mengikuti bimbingan magang dengan minimal delapan pertemuan.
- e. Mengikuti sidang magang sesuai jadwal yang tertera pada *website* Merdeka UMN.