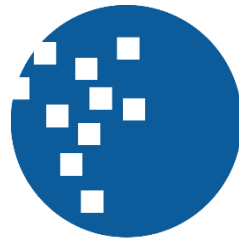


**PENGEMBANGAN SISTEM *TESTING* UNTUK *MOBILE*  
*APPLICATION* BERBASIS *AUTOMATION* PADA PT. BANK  
DANAMON INDONESIA TBK.**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

**DECKY JAUFARI**

**0000053518**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG**

**2025**

**PENGEMBANGAN SISTEM *TESTING* UNTUK *MOBILE APPLICATION* BERBASIS *AUTOMATION* PADA PT. BANK DANAMON INDONESIA TBK.**



**UMN**  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**LAPORAN MBKM**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

**DECKY JAUFARI**

**00000053518**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG**

**2025**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Decky Jaufari

Nomor Induk Mahasiswa **00000053518**

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

**PENGEMBANGAN SISTEM *TESTING* UNTUK *MOBILE APPLICATION*  
BERBASIS *AUTOMATION* PADA PT. BANK DANAMON INDONESIA  
TBK.**

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 13 Januari 2025



Decky Jaufari

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Kerja Magang ini dengan judul: *PENGEMBANGAN SISTEM TESTING UNTUK MOBILE APPLICATION BERBASIS AUTOMATION* PADA PT. BANK DANAMON INDONESIA TBK. dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti S.Kom., M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara
4. Ibu Dinar Ajeng Kristiyanti S.Kom, M.Kom sebagai Pembimbing yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk membimbing.
5. Bapak Michael Efendi sebagai supervisi selama menjalani kegiatan magang yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan.
6. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat menjadi referensi untuk mahasiswa yang ragu untuk memulai magang serta menjadi referensi bagi mahasiswa yang ingin melaukan penulisan laporan kegiatan magang

Tangerang, 6 Januari 2025



Decky Jaufari

**PENGEMBANGAN SISTEM *TESTING* UNTUK *MOBILE*  
*APPLICATION* BERBASIS *AUTOMATION* PADA PT. BANK  
DANAMON INDONESIA TBK.**

Decky Jaufari

**ABSTRAK**

PT. Bank Danamon Indonesia merupakan salah satu perusahaan sektor perbankan yang pada saat ini berfokus kepada pengembangan layanan berbasis *online*. Pada proses pengembangan terdapat kendala yang dialami pada saat mengembangkan aplikasi yaitu proses *testing* yang dilakukan oleh tim *Quality Assurance* masih dijalankan secara manual dengan menjalankan *scenario test* secara bertahap, sehingga dibutuhkan waktu sekitar 1 minggu per fitur yang dikembangkan. Dalam menangani masalah tersebut, PT. Bank Danamon Indonesia melakukan pengembangan *testing* dengan metodologi *User Acceptance Testing* dan *Regression Testing*, serta menggunakan aplikasi *Katalon Studio* sebagai penunjang *automation testing*. Tahapan pengembangan *automation testing* dimulai dari penyusunan *test case* yang berisikan sekumpulan skenario berdasarkan kebiasaan pengguna. Setelah itu, *test case* yang sudah dirancang akan dilakukan pengecekan oleh pihak internal. Setelah pengecekan rampung, tim *Quality Assurance* akan menentukan kelayakan *test case* untuk dibentuk menjadi *automation script* yang terdiri dari *Test Case*, *Test Suite*, dan *Test Suite Collection* yang berfungsi untuk menampung *automation script* yang telah dikembangkan. Setelah melewati tahapan pembentukan *automation script*, tim *Quality Assurance* melakukan *monitoring* terhadap *test case* yang dijalankan selama 24 jam untuk mengetahui efektifitas dari *automation script* yang telah dibentuk. Hasil dari pengembangan yang dilakukan selama program magang berdurasi 677 jam membuktikan bahwa dampak dari implementasi *automation testing* berbanding lurus dengan kenaikan angka penemuan *bug* dalam siklus *testing*.

**Kata kunci:** *Automation, Katalon Studio, Quality Assurance, Test Case.*

# **IMPLEMENTATION OF AUTOMATED MOBILE APPLICATION TESTING AT PT. BANK DANAMON INDONESIA TBK.**

Decky Jaufari

## ***ABSTRACT (English)***

*PT Bank Danamon Indonesia is one of the banking sector companies that currently focuses on developing online mobile application services. The challenge when developing the application is the testing process executed by Quality Assurance team is still manual by running test scenarios step by step, so it took about 1 week per feature to test. In dealing with these problems, PT. Bank Danamon Indonesia develop testing method with User Acceptance Testing and Regression Testing as a methodology, and Katalon Studio as automation tool. The development of automation testing begin with the preparation of test cases that contain scenario test based on user behavior, after which the test cases that have been designed, it will be checked by company's internal. After the check has been done, the Quality Assurance team will decide if the test case can be formed into an automation script consisting of Test Case, Test Suite and Test Suite Collection that used to accommodate the automation script that has been developed. After forming an automation script, the Quality Assurance team monitors the test cases that are run for 24 hours to determine the effectiveness of the automation script. The results of the development carried out during the 677-hour internship program prove that the impact of implementation of automation testing is directly uprise in the number of bug finds in the testing cycle.*

***Keywords:*** Automation, Katalon Studio, Quality Assurance, Test Case.

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT (English).....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang .....	3
1.2.1 Maksud Kerja Magang .....	3
1.2.2 Tujuan Kerja Magang .....	3
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang .....	11
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	13
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	13
2.2 Visi Misi Perusahaan.....	14
2.2.1 Visi .....	14
2.2.2 Misi .....	14
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan .....	14
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	16
3.1 Kedudukan dan Koordinasi .....	16
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang .....	21
3.2.1 Daily Standup Meeting.....	24
3.2.2 Retrospective Meeting.....	25
3.2.3 Sprint 7 : Produk A dan B.....	32
3.2.4 Regression Testing : Produk C.....	37
3.3 Kendala yang Ditemukan .....	51

3.4	Solusi atas Kendala yang Ditemukan .....	53
<b>BAB IV</b>	<b>SIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>57</b>
4.1	Simpulan.....	57
4.2	Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>61</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>62</b>





## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Gantt Chart Aktivitas Magang .....	5
Tabel 3. 1 Deskripsi Kerja Magang.....	21
Tabel 3. 2 Rangkuman Kerja Magang.....	26
Tabel 3. 3 Kendala yang Ditemukan .....	52
Tabel 3. 4 Solusi Atas Kendala yang Ditemukan .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Bank Danamon.....	13
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi .....	15
Gambar 3. 1 Kedudukan Organisasi.....	16
Gambar 3. 2 Alur Koordinasi QA dan Developer .....	17
Gambar 3. 3 Siklus Kerja Tim QA.....	17
Gambar 3. 4 Alur Pengecekan Test Case .....	18
Gambar 3. 5 Tampilan Core Banking.....	19
Gambar 3. 6 Tampilan Dalam Core Banking .....	20
Gambar 3. 7 Tampilan JIRA.....	21
Gambar 3. 8 Daily Standup Meeting .....	24
Gambar 3. 9 Retrospective Meeting .....	25
Gambar 3. 10 Tampilan Utama Tes Skenario Sprint 7.....	32
Gambar 3. 11 Tampilan Tes Skenario iOS dan Android Sprint 7.....	33
Gambar 3. 12 Tampilan Login .....	34
Gambar 3. 13 Automation Skrip Login.....	35
Gambar 3. 14 Automation Skrip Login Gagal .....	35
Gambar 3. 15 Tampilan Skrip Pemesanan Produk A.....	36
Gambar 3. 16 Tampilan Skrip Test Suite .....	37
Gambar 3. 17 Tampilan Utama Tes Skenario Regression Testing.....	38
Gambar 3. 18 Tampilan Tes Skenario iOS Regression Testing .....	38
Gambar 3. 19 Manual Testing Regression Testing 1 .....	39
Gambar 3. 20 Manual Testing Regression Testing 2 .....	40
Gambar 3. 21 Manual Testing Regression Testing 3 .....	41
Gambar 3. 22 Manual Testing Regression Testing 3 .....	42
Gambar 3. 23 Manual Testing Regression Testing 4 .....	43
Gambar 3. 24 Manual Testing Regression Testing 5 .....	44
Gambar 3. 25 Manual Testing Regression Testing 6 .....	45
Gambar 3. 26 Manual Testing Regression Testing 7 .....	46
Gambar 3. 27 Automation Skrip Regression Testing 1.....	47
Gambar 3. 28 Automation Skrip Regression Testing 2.....	48
Gambar 3. 29 Automation Skrip Regression Testing 3.....	49
Gambar 3. 30 Rincian Bug Hasil Automation.....	50
Gambar 3. 31 Execution Result.....	51

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar MBKM (MBKM 01) .....	62
Lampiran B Kartu MBKM (MBKM 02).....	63
Lampiran C Daily Task MBKM (MBKM 03) .....	72
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM (MBKM 04) .....	73
Lampiran E Bimbingan Konseling Advisor .....	74
Lampiran F Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	75
Lampiran G Surat Job Desc .....	76
Lampiran H Pengecekan Hasil Turnitin .....	77