

QUALITY ASSURANCE* UNTUK PENGEMBANGAN *MOBILE

***APPLICATION* ALFAGIFT DI PT. GLOBAL LOYALTY**

INDONESIA



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Cianando Pautrisio Cendranadi

00000057710

**PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2024

QUALITY ASSURANCE* UNTUK PENGEMBANGAN *MOBILE

***APPLICATION* ALFAGIFT DI PT. GLOBAL LOYALTY**

INDONESIA



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknik Komputer

Cianando Pautrisio Cendranadi

00000057710

PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER

FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA

TANGERANG

2024

1

**UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Cianando Pautrisio Cendranadi

Nomor Induk Mahasiswa : 00000057710

Program studi : Teknik Komputer

Laporan Magang MBKM Penelitian dengan judul:

QUALITY ASSURANCE UNTUK PENGEMBANGAN *MOBILE APPLICATION*
ALFAGIFT DI PT. GLOBAL LOYALTY INDONESIA

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, 20 Mei 2024



*materai Rp 10.000,00

Cianando Pautrisio Cendranadi

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan MBKM dengan judul
QUALITY ASSURANCE UNTUK PENGEMBANGAN *MOBILE APPLICATION*
ALFAGIFT DI PT. GLOBAL LOYALTY INDONESIA

Oleh

Nama	: Cianando Pautrisio Cendranadi
NIM	: 00000057710
Program Studi	: Teknik Komputer
Fakultas	: Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Selasa, 4 Juni 2024
Pukul 09.00 s/d 10.00 dan dinyatakan
LULUS
Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Pembimbing



Monica Pratiwi, S.ST., M.T.
0325059601

Penguji



Samuel Hutagalung, M. T. I.
0304038902

Ketua Program Studi Teknik Komputer



Samuel Hutagalung, M. T. I.
0304038902

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Cianando Pautrisio Cendranadi
NIM : 00000057710
Program Studi : Teknik Komputer
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika
Jenis Karya : Laporan MBKM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

QUALITY ASSURANCE UNTUK PENGEMBANGAN *MOBILE APPLICATION* ALFAGIFT DI PT. GLOBAL LOYALTY INDONESIA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 20 Mei 2024

Yang menyatakan,



Cianando Pautrisio Cendranadi

KATA PENGANTAR

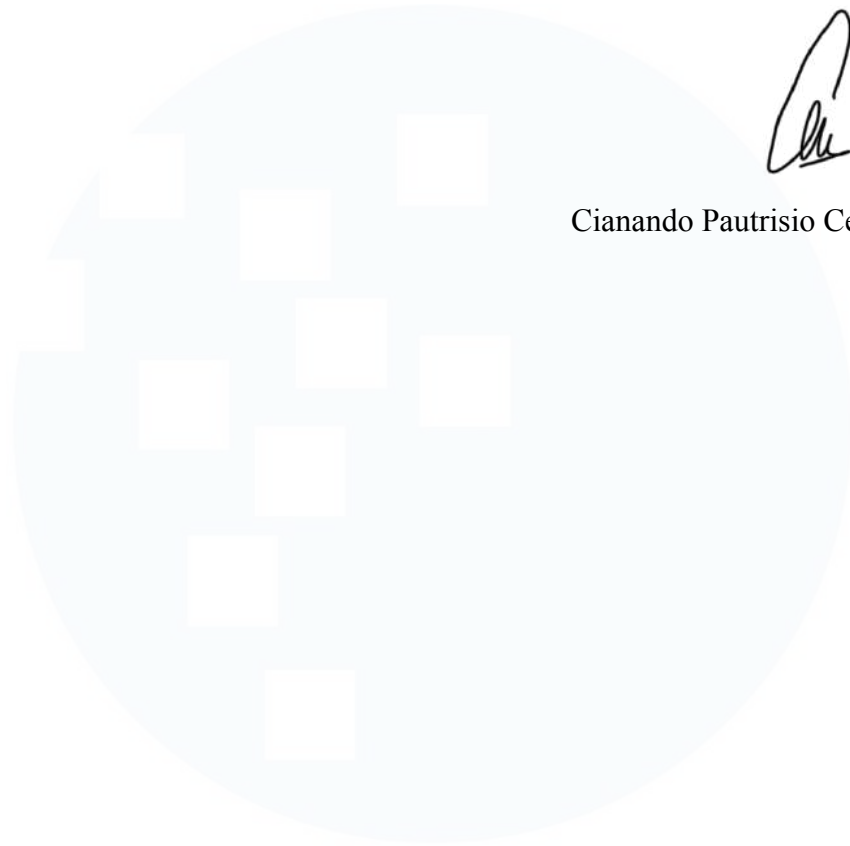
Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Magang MBKM ini dengan judul: “*QUALITY ASSURANCE* UNTUK PENGEMBANGAN *MOBILE APPLICATION* ALFAGIFT DI PT. GLOBAL LOYALTY INDONESIA” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S1 Jurusan Teknik Komputer Pada Fakultas Teknik dan Informatika 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. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Samuel Hutagalung, M.T.I., selaku Ketua Program Studi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Monica Pratiwi, S.ST., M.T., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Bapak Benny Chandra, selaku pembimbing lapangan (supervisor) yang telah membantu penulis selama melakukan magang di PT. Global Loyalty Indonesia
6. Mba Rani Kusuma Wardhani dan rekan-rekan kerja lainnya di tempat magang yang telah membantu dan membimbing penulis selama penyesuaian magang.
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.
Semoga laporan magang ini dapat bermanfaat dan berguna untuk pembaca.

Tangerang, 20 Mei 2024



Cianando Pautrisio Cendranadi



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

QUALITY ASSURANCE UNTUK PENGEMBANGAN MOBILE APPLICATION ALFAGIFT DI PT. GLOBAL LOYALTY INDONESIA

Cianando Pautrisio Cendranadi

ABSTRAK

Seiring perkembangan teknologi, kebutuhan akan aplikasi yang multifungsi meningkat untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari masyarakat. Proses pengembangan aplikasi dengan banyak fitur menjadi lebih kompleks, dan membutuhkan proses *Quality Assurance* (QA) untuk memastikan aplikasi berfungsi dengan sempurna dan menjaga *customer experience*. Laporan ini menggambarkan pengalaman magang sebagai *Quality Assurance* (QA) di PT. Global Loyalty Indonesia dalam pengembangan aplikasi *mobile* Alfagift. Tujuan utama QA adalah memastikan aplikasi Alfagift berfungsi dengan baik dan memenuhi standar yang ditetapkan. Selama periode magang, penulis mempelajari kepentingan bisnis dalam *project* dan proses pengujian aplikasi mulai dari perancangan pengujian, pembuatan skenario uji, hingga penggunaan *tools* seperti DBeaver, MongoDB, Swagger UI, dan Solr Admin untuk menguji fungsionalitas aplikasi di aspek *back-end* dan *front-end*.

Selama pelaksanaan magang, penulis menghadapi beberapa kendala, seperti adaptasi dengan dunia kerja yang berbeda dari perkuliahan, mempelajari *tools* baru yang belum pernah digunakan sebelumnya, serta berkomunikasi dan berkoordinasi dengan berbagai divisi untuk menyelesaikan masalah yang ditemukan. Untuk mengatasi tantangan ini, penulis bersosialisasi dan bertanya kepada rekan kerja, serta melakukan pembelajaran mandiri dengan membaca dokumentasi *tools* yang digunakan. Pengalaman ini memberikan wawasan penting tentang proses pengujian aplikasi dan keterampilan yang dibutuhkan dalam industri pengembangan aplikasi *mobile*. Magang ini juga meningkatkan kemampuan penulis dalam menggunakan berbagai alat dan beradaptasi dalam lingkungan kerja profesional.

Kata kunci: Alfagift, Pengujian Aplikasi, *Quality Assurance*

**QUALITY ASSURANCE FOR ALFAGIFT MOBILE
APPLICATION DEVELOPMENT IN PT. GLOBAL LOYALTY
INDONESIA**

Cianando Pautrisio Cendranadi

ABSTRACT (English)

As technology advances, the need for multifunctional applications increases to meet the daily needs of society. The development process for feature-rich applications becomes more complex and requires a Quality Assurance (QA) process to ensure the application functions perfectly and maintains a good customer experience. This report describes the internship experience as a Quality Assurance (QA) at PT. Global Loyalty Indonesia in the development of the Alfagift mobile application. The primary goal of QA is to ensure that the Alfagift application functions well and meets established standards. During the internship period, the author learned about the business importance of the project and the application testing process, from test design, and creating test scenarios, to using tools such as DBeaver, MongoDB, Swagger UI, and Solr Admin to test the application's functionality in both back-end and front-end aspects.

During the internship, the author faced several challenges, such as adapting to a work environment different from college, learning new tools that had never been used before, and communicating and coordinating with various divisions to resolve identified issues. To overcome these challenges, the author socialized and asked colleagues, and conducted independent learning by reading the documentation of the tools used. This experience provided valuable insights into the application testing process and the skills needed in the mobile application development industry. The internship also enhanced the author's ability to use various tools and adapt to a professional work environment.

Keywords: *Alfagift, Application Testing, Quality Assurance*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	4
KATA PENGANTAR	5
ABSTRAK	7
ABSTRACT (English)	8
DAFTAR ISI	9
DAFTAR TABEL	11
DAFTAR GAMBAR	12
DAFTAR LAMPIRAN	13
BAB I PENDAHULUAN	14
1.1. Latar Belakang.....	14
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	16
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	16
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	18
2.1. Sejarah Singkat Perusahaan.....	18
2.1.1. Sejarah Alfamart.....	18
2.1.2. Sejarah Alfagift.....	20
2.2. Struktur Organisasi Perusahaan.....	22
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	23
3.1. Kedudukan dan Koordinasi.....	23
3.1.1. Daily Update.....	23
3.1.2. Refinement.....	23
3.1.3. Sprint Planning.....	23
3.1.4. Sharing Session.....	24
3.2. Tugas dan Uraian Kerja Magang.....	25
3.2.1 Tugas yang Dilakukan.....	25
3.2.2 Uraian Kerja Magang.....	26
3.2.2.1 Onboarding Plan for New Joiner.....	27
3.2.2.2 Full Cycle Rollout.....	28
3.2.2.3 Setup tools.....	29
3.2.2.4 Setup automation testing.....	32
3.2.2.5 Project pengujian fitur Promo Voucher.....	34
3.2.3 Kendala yang Ditemukan.....	38

3.2.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	38
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN.....	40
4.1. Simpulan.....	40
4.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	42
LAMPIRAN.....	44



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sejarah singkat Alfamart.....	17
Tabel 3.1 Timeline Kerja Magang.....	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perusahaan.....	19
Gambar 3.1 Sprint.....	20
Gambar 3.2 Sharing Session.....	21
Gambar 3.3 Flow Kerja QA.....	22
Gambar 3.4 Onboarding Plan for New Joiner.....	24
Gambar 3.5 Full Cycle Rollout.....	25
Gambar 3.6 DBever.....	26
Gambar 3.7 MongoDB Compass.....	27
Gambar 3.8 Solr Admin.....	28
Gambar 3.9 Swagger UI.....	29
Gambar 3.10 Setup automation testing Appium.....	30
Gambar 3.11 Business Requirement.....	31
Gambar 3.12 Story List.....	31
Gambar 3.13 Tampilan front-end.....	32
Gambar 3.14 Test case scenario.....	32
Gambar 3.15 Buglist QA.....	33
Gambar 3.16 Project Summary.....	34



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Pengantar MBKM - MBKM 01.....	47
Lampiran 2 Kartu MBKM - MBKM 02.....	48
Lampiran 3 Daily Task MBKM - MBKM 03.....	48
Lampiran 4 Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04.....	48
Lampiran 5 Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	49
Lampiran 6 Pengecekan Hasil Turnitin.....	50

