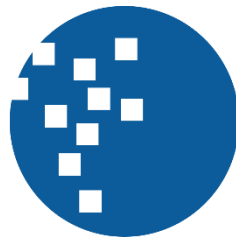


PERAN *QUALITY ASSURANCE* DALAM PENGEMBANGAN

OPERATION MANAGEMENT SYSTEM

PT SUMBER TRIJAYA LESTARI



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Michael Abhinaya Bagioyuwono

0000044426

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

TEKNIK & INFORMASI

UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

TANGERANG

2024

PERAN *QUALITY ASSURANCE* DALAM PENGEMBANGAN

OPERATION MANAGEMENT SYSTEM

PT SUMBER TRIJAYA LESTARI



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Michael Abhinaya Bagioyuwono

00000044426

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

2024

i

Peran Quality Assurance Dalam Pengembangan...., Michael Abhinaya Bagioyuwono,
Universitas Multimedia Nusantara

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Michael Abhinaya Bagioyuwono

Nomor Induk Mahasiswa : 00000044426

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM magang dengan judul:

PERAN *QUALITY ASSURANCE* DALAM PENGEMBANGAN

OPERATION MANAGEMENT SYSTEM

PT SUMBER TRIJAYA LESTARI

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, 11 December 2023



Michael Abhinaya Bagioyuwono

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Michael Abhinaya Bagioyuwono

NIM : 00000044426

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik & Informatika

JenisKarya : Laporan MBKM

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

PERAN *QUALITY ASSURANCE* DALAM PENGEMBANGAN

OPERATION MANAGEMENT SYSTEM

PT SUMBER TRIJAYA LESTARI

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, 11 Desember 2023

Yang menyatakan,



Michael Abhinaya Bagioyuwono

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Magang ini dengan judul: “PERAN *QUALITY ASSURANCE* DALAM PENGEMBANGAN *OPERATION MANAGEMENT SYSTEM* PT SUMBER TRIJAYA LESTARI” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Fakultas Teknik 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) Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
- 2) Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.Kom., M.Kom., 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) Bapak Rudi Sutomo, S.Kom., M.Si., M.Kom, sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM magang.
- 5) Bapak Himawan dan Bapak Bimo sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Magang.
- 6) Kepada Perusahaan PT. Sumber Trijaya Lestari serta rekan kerja yang telah memberikan saya kesempatan dan bimbingan dalam melakukan
- 7) Kepada segenap tim Quality Assurance Aksesmu, Ko Kelvin , Mbak Putri, Mbak Monik, terimakasih sudah memberikan pengalaman dan pelajaran berharga selama dilakukannya magang.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat dan dijadikan wawasan bagi siapa saja yang membaca dan memberikan dampak positif bagi kita semua.

Tangerang, 11 Desember 2023



Michael Abhinaya Bagioyuwono



PERAN *QUALITY ASSURANCE* DALAM PENGEMBANGAN

OPERATION MANAGEMENT SYSTEM

PT SUMBER TRIJAYA LESTARI

Michael Abhinaya Bagioyuwono

ABSTRAK

Perkembangan industri di era 4.0 yang sedang terjadi pada saat ini sangat meningkatkan persaingan perusahaan secara signifikan di seluruh dunia. Usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) adalah salah satu sektor industri usaha yang paling populer dan dominan di antara pengusaha Indonesia. PT Sumber Trijaya Lestari mengeluarkan aplikasi Aksesmu sebuah platform digital yang memudahkan outlet binaan aksesmu atau member untuk melakukan pembelian barang secara *online* maupun *offline*. Untuk mendukung operasional perusahaan divisi *operation* menggunakan aplikasi *management* yang bernama AMS. Seiring berjalannya waktu dibutuhkan pengembangan dan penambahan fitur-fitur baru secara berkala untuk menunjang kebutuhan bisnis perusahaan yang terus berkembang. *Quality assurance* merupakan divisi yang krusial dalam IT *Tech Product* untuk melakukan pengetesan dan memastikan aplikasi dan *website* yang *develop* oleh aksesmu memiliki kualitas yang baik dan sesuai dengan kebutuhan *user*. Terdapat beberapa kendala diantaranya, miskomunikasi antara anggota tim dan banyaknya *system* yang terdapat di Aksesmu yang memiliki fungsi berbeda-beda. Permasalahan ini dapat diatasi dengan selalu melakukan *follow up* dengan tim, dan mencoba langsung fitur dan melakukan eksplorasi database. Mahasiswa berhasil menjalankan STLC sesuai dengan SOP Perusahaan dan mempercepat durasi pengetesan.

Kata kunci: Aksesmu, *Operation*, *Quality Assurance*, STLC

The Role of Quality Assurance in the Development of PT Sumber Trijaya Lestari's Operation *Management System*

Michael Abhinaya Bagiyowono

ABSTRACT

Industrial developments in the 4.0 era that are currently occurring have significantly increased company competition throughout the world. Micro, small and medium enterprises (MSMEs) are one of the most popular and dominant business industry sectors among Indonesian entrepreneurs. PT Sumber Trijaya Lestari has launched the access application, a digital platform that makes it easier for access outlets or members to purchase goods online or offline. To support the company's operations, the operations division uses a management application called AMS. As time goes by, it requires regular development and addition of new features to support the company's growing business needs. Quality assurance is a crucial division in IT Tech Product to carry out testing and ensure that the applications and websites developed by your access are of good quality and meet user needs. There are several obstacles, including miscommunication between team members and the many systems in your access that have different functions. This problem can be overcome by always following up with the team, and trying the features directly and exploring the database. Students successfully carried out STLC in accordance with the Company's SOP and accelerated the testing duration.

Keywords: Aksesmu, Operation, Quality Assurance, STLC

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang	4
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	5
1.4 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	7
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	9
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	9
2.1.1 Visi Misi.....	10
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	11
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	13
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	13
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	21
3.2.1 <i>Project AC Store Visite</i>	25
3.2.2 <i>Project Enhancemenet OTP RPMRO</i>	30
3.2.3 <i>Side project Automation Testing</i>	38
3.2.4 <i>Project Storage Management System (SMS)</i>	50
3.2.5 <i>Side Project Minyak Kita</i>	69
3.2.6 <i>Project BO Banner Popup</i>	71
3.3 Kendala yang Ditemukan	75
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	76

BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	77
4.1 Simpulan.....	77
4.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN.....	82



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tabel Timeline magang perusahaan	6
Tabel 3. 1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan	24



DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2. 1 Logo PT Sumber Trijaya Lestari</i>	9
<i>Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Perusahaan</i>	11
<i>Gambar 3. 1 Diagram divisi IT Tech Product</i>	14
<i>Gambar 3. 2 Flow project divisi IT Tech Product</i>	16
<i>Gambar 3. 3 SOP Quality assurance</i>	18
<i>Gambar 3. 4 Logo aplikasi figma</i>	21
<i>Gambar 3. 5 Logo aplikasi postman</i>	22
<i>Gambar 3. 6 Logo aplikasi katalon</i>	22
<i>Gambar 3. 7 logo tools bloom RPC</i>	23
<i>Gambar 3. 8 Logo aplikasi dbeaver</i>	23
<i>Gambar 3. 9 Pembuatan Query AC Store Visite pertama</i>	26
<i>Gambar 3. 10 Hasil Pembuatan Query pertama</i>	26
<i>Gambar 3. 11 Pembuatan Query AC Store Visite kedua</i>	27
<i>Gambar 3. 12 Hasil Pembuatan Query kedua</i>	27
<i>Gambar 3. 13 Hasil dari pengetesan AC store visite</i>	28
<i>Gambar 3. 14 Sheet buglist AC Store Visite</i>	29
<i>Gambar 3. 15 User Acceptance testing AC Store Visite</i>	29
<i>Gambar 3. 16 System design OTP RPMRO</i>	31
<i>Gambar 3. 17 Mockup OTP RPMRO</i>	32
<i>Gambar 3. 18 Test Scenario Officer</i>	33
<i>Gambar 3. 19 Test Scenerio Coordinator</i>	33
<i>Gambar 3. 20 Query Pengecekan OTP RPMRO</i>	34
<i>Gambar 3. 21 Hasil query pengecekan OTP RPMRO</i>	34
<i>Gambar 3. 22 API Testing OTP RPMRO</i>	35
<i>Gambar 3. 23 Sheet Testing OTP RPMRO</i>	35
<i>Gambar 3. 24 Buglist OTP RPMRO</i>	36
<i>Gambar 3. 25 Hasil Full Lifecyle OTP RPMRO</i>	36
<i>Gambar 3. 26 QA documentation OTP RPMRO</i>	38
<i>Gambar 3. 27 Eksplorasi Katalon</i>	39
<i>Gambar 3. 28 Generate token Github</i>	41
<i>Gambar 3. 29 Contoh Pull Github katalon</i>	42
<i>Gambar 3. 30 Contoh fetch github katalon</i>	43
<i>Gambar 3. 31 contoh commit github katalon</i>	43
<i>Gambar 3. 32 contoh push github katalon</i>	44
<i>Gambar 3. 33 Recording Spy Mobile login</i>	45
<i>Gambar 3. 34 Folder object repository login</i>	45
<i>Gambar 3. 35 Test case login</i>	46
<i>Gambar 3. 36 Test run test case login</i>	46

Gambar 3. 37 Recording Spy Mobile register aktivasi	47
Gambar 3. 38 Test case register aktivasi.....	48
Gambar 3. 39 Recording Spy Mobile register baru.....	48
Gambar 3. 40 Test case register baru.....	49
Gambar 3. 41 Business Requirement SMS	50
Gambar 3. 42 Class diagram SMS	51
Gambar 3. 43 Mockup Fitur SMS	52
Gambar 3. 44 Testing Scenario Fitur SMS bagian D.....	53
Gambar 3. 45 Testing Scenario Fitur SMS bagian E	54
Gambar 3. 46 Pembuatan query pengecekan fitur D dan E	54
Gambar 3. 47 Testing Scenario Fitur SMS bagian F	55
Gambar 3. 48 Pembuatan query pengecekan fitur F	56
Gambar 3. 49 Halaman Postman SMS.....	57
Gambar 3. 50 Test Scenario API SMS	57
Gambar 3. 51 Reportasi bug API SMS	58
Gambar 3. 52 Pengecekan Bloom RPC project SMS	59
Gambar 3. 53 Hasil pengetesan fitur D	60
Gambar 3. 54 Hasil pengetesan fitur E	60
Gambar 3. 55 Hasil pengetesan fitur F	61
Gambar 3. 56 War Room Project SMS	62
Gambar 3. 57 Sheet buglist SMS	63
Gambar 3. 58 QA Documentation SMS	64
Gambar 3. 59 User Acceptance Testing Project SMS	65
Gambar 3. 60 Briefing stockpoint area Bogor	66
Gambar 3. 61 Pengetesan Fitur SMS di stockpoint area bogor	67
Gambar 3. 62 Briefing dan training stockpoint tangerang.....	68
Gambar 3. 63 Pengetesan Fitur SMS di stockpoint area tangerang.....	69
Gambar 3. 64 Mockup Minyak Kita.....	70
Gambar 3. 65 Improvement pengetesan minyak kita.....	71
Gambar 3. 66 Meeting system design BO Banner Popup.....	72
Gambar 3. 67 Test Scenario BO Banner Popup	72
Gambar 3. 68 perbedaan wireframe dengan mockup aplikasi	73
Gambar 3. 69 Sheet Buglist BO Banner Popup.....	74
Gambar 3. 70 debugging dengan developer.....	74
Gambar 4. 1 Kegiatan bonding badminton	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar MBKM - MBKM 01	82
Lampiran B Kartu MBKM - MBKM 02.....	83
Lampiran C Daily Task MBKM - MBKM 03	84
Lampiran D Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04.....	103
Lampiran E Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	104
Lampiran F Pengecekan Hasil Turnitin	106
Lampiran G Semua hasil karya tugas yang dilakukan selama MBKM	108

