

**IMPLEMENTASI AUTOMATION TESTING UNTUK
WEBSITE ASSET MANAGEMENT PADA PT. QTERA
MANDIRI MENGGUNAKAN KATALON STUDIO**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

Darren Donovan

00000068144

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

2025

**IMPLEMENTASI AUTOMATION TESTING UNTUK
WEBSITE ASSET MANAGEMENT PADA PT. QTERA
MANDIRI MENGGUNAKAN KATALON STUDIO**



LAPORAN CAREER ACCELERATION PROGRAM

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer

Darren Donovan

00000068144

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

TANGERANG

2025

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Darren Donovan

Nomor Induk Mahasiswa : 00000068144

Program Studi : Sistem Informasi

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan saya yang berjudul:

IMPLEMENTASI AUTOMATION TESTING UNTUK WEBSITE ASSET
MANAGEMENT PADA PT. QTERA MANDIRI MENGGUNAKAN
KATALON STUDIO

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan penyimpangan dan penyalahgunaan dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan **TIDAK LULUS**. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 15 Desember 2025



Darren Donovan

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: Darren Donovan
NIM	: 00000068144
Program Studi	: Sistem Informasi
Judul Laporan	: IMPLEMENTASI AUTOMATION TESTING UNTUK WEBSITE ASSET MANAGEMENT PADA PT. QTERA MANDIRI MENGGUNAKAN KATALON STUDIO

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan Laporan sebagai berikut (beri tanda centang yang sesuai):

- ✓ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja
- ✓ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja
- ✓ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas
- ☐ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

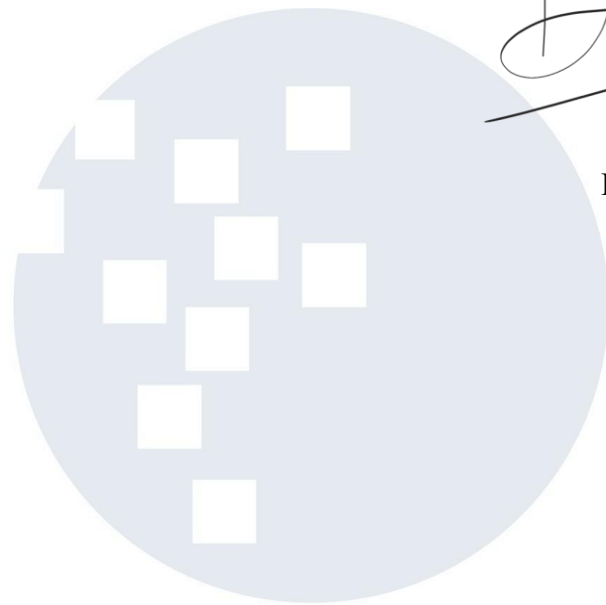
- (1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
- (2) Mengakui telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkan dalam sitasi serta referensi

(3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 15 Desember 2025



Darren Donovan



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN

Nama : Darren Donovan
NIM : 00000068144
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika

menyatakan bahwa saya melaksanakan kegiatan di:

Nama Perusahaan/Organisasi : PT. Qtera Mandiri
Alamat : Rukan Villa Gading Indah Blok A1 No.1 Jl.
Boulevard Bukit Gading Raya, Kelapa Gading.
Jakarta Utara (14240) Indonesia.

Email Perusahaan/Organisasi : career@qtera.co.id

1. Perusahaan/Organisasi tempat saya melakukan kegiatan dapat di validasi keberadaannya.
2. Jika dikemudian hari, terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan data yang tidak valid di perusahaan/organisasi tempat saya melakukan kegiatan, maka:
 - a. Saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk mata kuliah yang telah saya tempuh.
 - b. Saya bersedia menerima semua sanksi yang berlaku sebagaimana ditetapkan dalam peraturan yang berlaku di Universitas Multimedia Nusantara.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 9 Desember 2025

Mengetahui



Didi Indra Saputra

HRD

Menyatakan



Darren Donovan

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

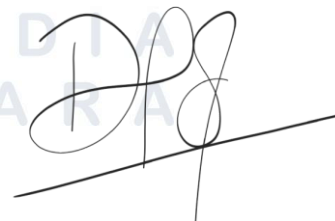
Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Darren Donovan
NIM : 00000068144
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah : IMPLEMENTASI AUTOMATION TESTING
UNTUK WEBSITE ASSET MANAGEMENT
PADA PT. QTERA MANDIRI MENGGUNAKAN
KATALON STUDIO

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia (**pilih salah satu**):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk memublikasikan hasil laporan saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh civitas academica UMN/ publik. Saya menyatakan bahwa laporan yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia memublikasikan hasil laporan ini ke dalam repositori Knowledge Center karena ada data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara.
 - ☐ Embargo publikasi laporan dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 7 Desember 2025



Darren Donovan

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan *Career Acceleration Program* ini dengan judul: “IMPLEMENTASI AUTOMATION TESTING UNTUK WEBSITE ASSET MANAGEMENT PADA PT. QTERA MANDIRI MENGGUNAKAN KATALON STUDIO” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar S1 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 ingin mengucapkan terima kasih kepada:

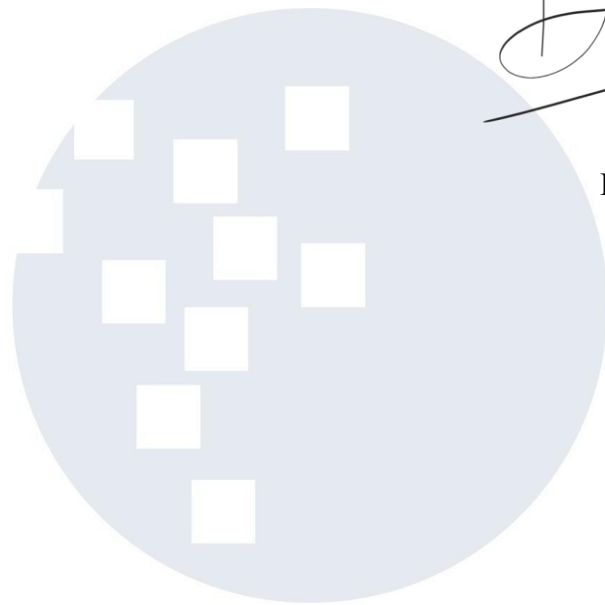
1. Bapak Ir. Andrey Andoko, M.Sc. Ph.D., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Dr. Santo Fernandi Wijaya, S.Kom., M.M., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya laporan ini.
5. Iman Yanuar, S,Kom., selaku *supervisor* selama pelaksanaan kegiatan magang yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga selesainya pelaksanaan magang pada PT. Qtera Mandiri
6. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dan menjadi referensi terhadap karya ilmiah lain dengan topik serupa.

Tangerang, 15 Desember 2025



Darren Donovan



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

IMPLEMENTASI AUTOMATION TESTING UNTUK WEBSITE ASSET MANAGEMENT PADA PT. QTERA MANDIRI MENGGUNAKAN KATALON STUDIO

(Darren Donovan)

ABSTRAK

PT Qtera Mandiri merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyedia solusi teknologi informasi dengan fokus pada infrastruktur keamanan jaringan serta pengembangan sistem berbasis web. Sejalan dengan fokus tersebut, pemilihan PT Qtera Mandiri sebagai tempat magang didasarkan pada relevansi bidang usaha perusahaan dengan perkembangan teknologi informasi, khususnya dalam pengembangan dan pengujian perangkat lunak. Dalam kegiatan magang ini, peserta berperan sebagai Quality Assurance Engineer Intern dan terlibat langsung dalam proses pengujian aplikasi.

Salah satu sistem yang dikembangkan oleh PT Qtera Mandiri adalah Website Asset Management, yang dirancang untuk membantu perusahaan dalam mengelola aset secara terstruktur dan terintegrasi. Sistem ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan aset serta mengurangi ketergantungan pada proses manual yang memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan. Untuk mendukung kualitas sistem tersebut, Katalon Studio digunakan sebagai alat *automation testing* karena mampu menghasilkan proses pengujian yang lebih cepat, akurat dan konsisten dibandingkan dengan pengujian manual.

Dalam pelaksanaannya, kegiatan magang ini memberikan pengalaman dan pembelajaran yang berharga bagi peserta magang. Melalui pelaksanaan kegiatan magang dan penerapan automation testing menggunakan Katalon Studio, proses pengujian pada Website Asset Management dapat dilakukan secara lebih efisien dan terstruktur. Penerapan automation testing ini tidak hanya membantu meningkatkan konsistensi dan kualitas perangkat lunak, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap efektivitas alur kerja pengembangan. Dengan adanya dukungan kegiatan magang dan implementasi automation testing, beberapa rencana pengembangan dan pengujian yang sebelumnya dijadwalkan oleh perusahaan dapat dilaksanakan lebih awal dari waktu yang telah direncanakan, sehingga mempercepat pencapaian target pengembangan sistem secara keseluruhan.

Kata kunci: *Automation Testing, Katalon Studio, Quality Assurance, Website Asset Management, Software Testing*

IMPLEMENTATION OF AUTOMATION TESTING FOR ASSET MANAGEMENT WEBSITE AT PT. QTERA MANDIRI USING KATALON STUDIO

(Darren Donovan)

ABSTRACT

PT Qtera Mandiri is a company engaged in providing information technology solutions, with a focus on network security infrastructure and web-based system development. In line with this focus, the selection of PT Qtera Mandiri as the internship venue was based on the relevance of the company's business field to the development of information technology, particularly in software development and testing. During the internship program, the intern assumed the role of a Quality Assurance Engineer Intern and was directly involved in the application testing process.

One of the systems developed by PT Qtera Mandiri is the Website Asset Management system, which is designed to assist companies in managing assets in a structured and integrated manner. This system aims to improve asset management efficiency and reduce reliance on manual processes that are time-consuming and prone to errors. To support the quality of the system, Katalon Studio is utilized as an automation testing tool, as it is capable of producing faster, more accurate, and more consistent testing processes compared to manual testing.

In its implementation, the internship program provides valuable experience and learning opportunities for the intern. Through the internship activities and the application of automation testing using Katalon Studio, the testing process of the Website Asset Management system can be conducted more efficiently and in a more structured manner. The implementation of automation testing not only helps improve software consistency and quality but also has a positive impact on the effectiveness of the development workflow. With the support of the internship activities and the implementation of automation testing, several development and testing plans that were previously scheduled by the company were able to be carried out earlier than planned, thereby accelerating the overall achievement of the system development targets.

Keywords: Automation Testing, Katalon Studio, Quality Assurance, Asset Management Website, Software Testing

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN BANTUAN KECERDASAN ARTIFISIAL (AI)	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEABSAHAN PERUSAHAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja.....	5
1.3 Deskripsi Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	13
2.1 Deskripsi Perusahaan	13
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	15
BAB III PELAKSANAAN KERJA.....	17
3.1 Kedudukan dan Koordinasi.....	17
3.1.1 Kedudukan	17
3.1.2 Koordinasi	19
3.2 Tugas yang Dilakukan	20
3.3 Uraian Pelaksanaan Kerja	22
3.3.1 Proses Pelaksanaan	22
3.3.2 Kendala yang Ditemukan	58
3.3.3 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	59
BAB IV PENUTUP	61
4.1 Kesimpulan	61
4.2 Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	67

LAMPIRAN.....	70
----------------------	-----------



UMN

**UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA**

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Waktu Pelaksanaan Magang Perusahaan	7
Tabel 3.1 Uraian Kegiatan Selama Pelaksanaan Magang.....	21
Tabel 3.2 Kolom dalam Test Case Scenario	26



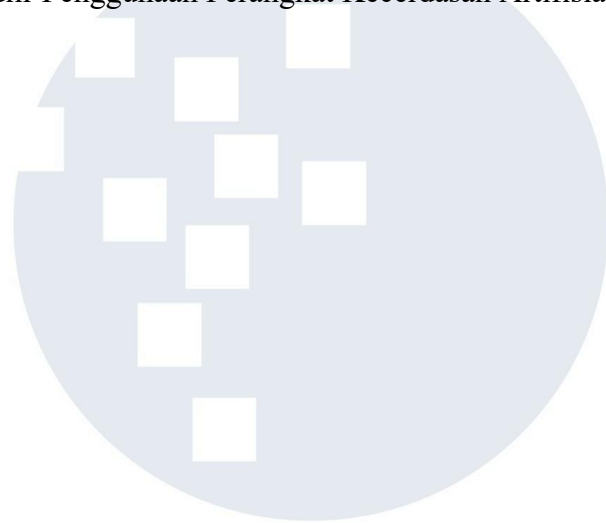
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PT. Qtera Mandiri	13
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT. Qtera Mandiri	15
Gambar 3.1 Kedudukan Peserta Magang dalam Perusahaan.....	18
Gambar 3.2 Alur Kerja Magang dalam Perusahaan.....	19
Gambar 3.3 Letter of Acceptance Peserta Magang.....	23
Gambar 3.4 Tampilan Utama Website Internal Perusahaan	25
Gambar 3.5 Test Case Scenario Website Internal Perusahaan	28
Gambar 3.6 Dokumentasi untuk Bug Reporting.....	29
Gambar 3.7 Tampilan Utama Website Asset Management Basic Pricing.....	33
Gambar 3.8 Tampilan Fitur Group pada Basic Pricing	34
Gambar 3.9 Tampilan Fitur Category pada Basic Pricing	34
Gambar 3.10 Tampilan Fitur Role pada Basic Pricing	35
Gambar 3.11 Tampilan Fitur User pada Basic Pricing	36
Gambar 3.12 Tampilan Fitur Custom Field pada Basic Pricing	36
Gambar 3.13 Tampilan Fitur Import pada Basic Pricing.....	37
Gambar 3.14 Test Case Scenario Fitur Group pada Basic Pricing	38
Gambar 3.15 Test Case Scenario Fitur Category pada Basic Pricing.....	39
Gambar 3.16 Test Case Scenario Fitur Role pada Basic Pricing	39
Gambar 3.17 Test Case Scenario Fitur User pada Basic Pricing.....	40
Gambar 3.18 Test Case Scenario Fitur Custom Field pada Basic Pricing.....	41
Gambar 3.19 Test Case Scenario Fitur Import pada Basic Pricing.....	41
Gambar 3.20 Dokumentasi Bug Reporting untuk Basic Pricing	43
Gambar 3.21 Automation Script Fitur Group pada Basic Pricing	43
Gambar 3.22 Automation Script Fitur Category pada Basic Pricing.....	44
Gambar 3.23 Automation Script Fitur Role pada Basic Pricing.....	44
Gambar 3.24 Automation Script Fitur User pada Basic Pricing.....	45
Gambar 3.25 Automation Script Fitur Custom Field pada Basic Pricing.....	46
Gambar 3.26 Contoh Test Suite untuk Basic Pricing	46
Gambar 3.27 Tampilan Utama Website Asset Management Enterprise Pricing ..	49
Gambar 3.28 Test Case Scenario Fitur Role pada Enterprise Pricing	51
Gambar 3.29 Test Case Scenario Fitur User pada Enterprise Pricing	52
Gambar 3.30 Test Case Scenario Fitur Import pada Enterprise Pricing	53
Gambar 3.31 Test Case Scenario Fitur Addon pada Enterprise Pricing	53
Gambar 3.32 Test Case Scenario Fitur Transaction pada Enterprise Pricing	54
Gambar 3.33 Automation Script Fitur Role pada Enterprise Pricing	55
Gambar 3.34 Automation Script Fitur User pada Enterprise Pricing	56
Gambar 3.35 Automation Script Fitur Addon pada Enterprise Pricing	56
Gambar 3.36 Automation Script Fitur Transaction pada Enterprise Pricing	57
Gambar 3.37 Contoh Test Suites untuk Enterprise Pricing	58

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Surat Pengantar PRO-STEP 01	70
Lampiran B Kartu PRO-STEP 02	71
Lampiran C Daily Task PRO-STEP 03	72
Lampiran D Verifikasi Laporan PRO-STEP 04.....	85
Lampiran E Surat Penerimaan PRO-STEP 05	86
Lampiran F Pengecekan Hasil Similarity Turnitin	87
Lampiran G Pengecekan Hasil AI Writing Turnitin.....	88
Lampiran H Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)	89



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA