

***AUTOMATION TESTING WEBSITE E-COMMERCE DENGAN
MENGGUNAKAN KATALON STUDIO PADA PT.RITZ
PROJECT***



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Vincentius Juan Antonio
00000043584

**PROGRAM STUDI SISTEM INFOEMASI
FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

**AUTOMATION TESTING WEBSITE E-COMMERCE DENGAN
MENGGUNAKAN KATALON STUDIO PADA PT.RITZ
PROJECT**



LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Vincentius Juan Antonio

00000043584

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Vincentius Juan Antonio
Nomor Induk Mahasiswa : 00000043584
Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

“AUTOMATION TESTING WEBSITE E-COMMERCE MENGGUNAKAN KATALON STUDIO PADA PT.RITZ PROJECT”

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,



(Vincentius Juan Antonio)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Vincentius Juan Antonio

NIM : 00000043584

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik Informatika

Jenis Karya : Laporan MBKM

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

“AUTOMATION TESTING WEBSITE E-COMMERCE MENGGUNAKAN KATALON STUDIO PADA PT.RITZ PROJECT”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalty 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 QA / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 11 Desember 2023

Yang menyatakan,



(Vincentius Juan Antonio)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan laporan kerja magang ini dengan judul: “*Automation Testing Website E-Commerce Menggunakan Katalon Studio Pada PT.Ritz Project*” dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer 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. Ninok Leksono, M.A., 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 Samuel Ady Sanjaya, S.T., M.T. sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Farid Ananda, S.Kom., sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Magang.
6. Kepada Perusahaan PT Ritz Project Sinergi Visitama beserta anggota yang tergabung dalam penggerjaan project magang ini.
7. Keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga QA dapat menyelesaikan laporan MBKM ini..

Semoga dari karya laporan magang MBKM ini dapat memberikan manfaat pengetahuan bagi pembaca dan menjadikan sebagai sumber informasi serta motivasi dalam pembuatan karya laporan lainnya.

Tangerang, 10 Desember 2023



(Vincentius Juan Antonio)

AUTOMATION TESTING WEBSITE E-COMMERCE DENGAN MENGGUNAKAN KATALON STUDIO PADA PT.RITZ PROJECT

(Vincentius Juan Antonio)

ABSTRAK

RitzProject IT Consultant merupakan perusahaan start-up yang berdiri sejak tahun 2017. Ritz Project melayani pembuatan berbagai aplikasi, sesuai kebutuhan. Dalam laporan magang ini menjelaskan apa yang dilakukan dalam proses testing pada website Ritz Project yang dibuat. Website ini dibuat dan dikembangkan oleh tim development Ritz Project. Tampilan website yang dibuat ini seperti tampilan website e-commerce. Dalam melakukan pengembangan website tentu adanya masalah yang sering terjadi baik adanya *bugs* maupun *error* yang tidak terpikirkan oleh developer, sehingga pada saat website yang diluncurkan memungkinkan adanya rating buruk yang diberikan oleh pengguna .

Agar website yang telah dibuat ini dapat rilis dan tidak adanya *bug* yang terjadi maka dilakukannya proses *testing*. *Testing* ini dilakukan oleh *Quality Assurance* agar dalam pembuatan website ini dapat ditemukannya dan melaporkan *error* atau *bug* yang ada pada website tersebut. Dalam melakukan proses *testing* menggunakan *software* Katalon Studio agar mempermudah dalam melakukan *testing* otomatis.

Testing ini dilakukan secara *Automation*, sebelum melakukan testing pada website tentunya *Quality Assurance* harus membuat terlebih dahulu list scenario testing yang akan ditest nantinya. Ketika sudah membuat list tersebut maka akan dilakukan testing, sehingga ketika menemukan adanya *bug* atau *error* maka *Quality Assurance* harus melaporkan hasil temuan *bug* atau *error* tersebut kepada tim developer, sehingga yang nantinya tim developer akan memperbaiki fitur yang terdapat *bug* atau *error*. Sehingga hasil dari *testing* menggunakan *Automation* ini lebih membantu dibandingkan melakukan *testing* secara manual, karena jika melakukan secara manual memungkinkan butuh waktu yang cukup lama dalam menyelesaikan *testing* tersebut. Dalam kegiatan magang ini tentunya ada beberapa kendala yang muncul selama kegiatan magang berlangsung. Seperti kurangnya komunikasi antara tim *developer* dan juga penggunaan katalon sebagai testing tools yang masih awam.

Kata kunci: E-commerce, Katalon, *Quality Assurance* , *Testing Quality*, website.

AUTOMATION TESTING E-COMMERCE WEBSITE USING KATALON STUDIO AT PT.RITZ PROJECT

(Vincentius Juan Antonio)

ABSTRACT

RitzProject IT Consultant is a start-up company that was founded in 2017. Ritz Project provides services for creating various applications, according to needs. This internship report explains what was done in the testing process on the Ritz Project website that was created. This website was created and developed by the Ritz Project development team. The appearance of the website created is like the appearance of an e-commerce website. When developing a website, of course there are problems that often occur, whether there are bugs or errors that the developer didn't think about, so that when the website is launched, it is possible for users to give bad ratings.

So that the website that has been created can be released and that no bugs occur, a testing process is carried out. This testing is carried out by Quality Assurance so that when creating this website we can find and report errors or bugs on the website. In carrying out the testing process using Katalon Studio software to make it easier to carry out automatic testing.

This testing is carried out in automation, before testing on the website, of course Quality Assurance must first create a list of test scenarios that will be tested later. When you have created the list, testing will be carried out, so that when you find a bug or error, Quality Assurance must report the results of the bug or error findings to the development team, so that later the development team will fix the features that contain bugs or errors. So the results of testing using automation are more helpful than testing manually, because if you do it manually it may take quite a long time to complete the test. In this internship activity, of course there are several obstacles that arise during the internship activity. Such as the lack of communication between the development team and also the use of Katalon as a testing tool which is still unfamiliar.

Keywords: *E-commerce, Katalon, Quality Assurance , Testing Quality, website.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
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	4
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	4
1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Magang	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	6
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	6
2.1.1 Visi Misi Perusahaan	7
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	8
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	10
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	10
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	11
3.3 Kendala yang Ditemukan	72
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	72
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	74
4.1 Simpulan.....	74
4.2 Saran.....	75
DAFTAR PUSTAKA	77
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Table 1. 1 Waktu pelaksanaan magang	5
Table 3. 1 Timeline Pelaksanaan Kerja Magang PT Ritzproject	11
Table 3. 2 List Scenario Testing User	34
Table 3. 3 Scenario Testing Admin	40
Table 3. 4 Scenario testing Master Holiday	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Ritz Project	6
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT Ritzproject	8
Gambar 2. 3 Meeting Project	9
Gambar 3. 1 Tampilan login website Ritz Project	12
Gambar 3. 2 Tampilan awal user	13
Gambar 3. 3 Tampilan Cart User	14
Gambar 3. 4 Tampilan Wishlist	15
Gambar 3. 5 Tampilan Transaction Return.....	15
Gambar 3. 6 Tampilan profile user	16
Gambar 3. 7 Tampilan pada register user	17
Gambar 3. 8 Tampilan register admin.....	18
Gambar 3. 9 Tampilan awal Admin.....	18
Gambar 3. 10 Activity Diagram PayTerm	19
Gambar 3. 11 Flowchart Payterm	20
Gambar 3. 12 Tampilan Awal Katalon	22
Gambar 3. 13 Tampilan Menu Bar Katalon.....	22
Gambar 3. 14 File – Katalon	23
Gambar 3. 15 Action – Katalon	24
Gambar 3. 16 Edit - Katalon	25
Gambar 3. 17 Project – Katalon	25
Gambar 3. 18 Tampilan awal Project Katalon	26
Gambar 3. 19 Tampilan Log Viewer	26
Gambar 3. 20 Test Explorer – Katalon	27
Gambar 3. 21 Informasi Katalon.....	28
Gambar 3. 22 Toolbars – Katalon	29
Gambar 3. 23 Run – Katalon.....	30
Gambar 3. 24 Keyword Web UI	31
Gambar 3. 25 Web UI Open Browser.....	31
Gambar 3. 26 WebUI navigateToUrl.....	32
Gambar 3. 27 Web UI Click	32
Gambar 3. 28 WebUI setText	32
Gambar 3. 29 WebUI setEncryptedText.....	32
Gambar 3. 30 WebUI.selectOptionByValue.....	33
Gambar 3. 31 sendKeys	33
Gambar 3. 32 Test Script Insert Item	37
Gambar 3. 33 Test Script Insert Item 2	37
Gambar 3. 34 Tampilan Master Item	38
Gambar 3. 35 Pengujian otomatis modul register user	38
Gambar 3. 36 Hasil automasi pengujian register user.....	39
Gambar 3. 37 Hasil automasi pengujian Master Diskon.....	43

Gambar 3. 38 Hasil Test cases master diskon.....	44
Gambar 3. 39 Coding automasi pengujian master diskon	44
Gambar 3. 40 Tampilan bug pada diskon	45
Gambar 3. 41 Codingan mengenai pengetesan bug pada diskon.....	45
Gambar 3. 42 Codingan mengenai master diskon	46
Gambar 3. 43 Fitur Event.....	47
Gambar 3. 44 Tampilan Action Edit Event.....	47
Gambar 3. 45 Fitur Holiday	48
Gambar 3. 46 Fitur Operational Hour	48
Gambar 3. 47 Action edit Operational Hour.....	49
Gambar 3. 48 Fitur Master Return Item.....	50
Gambar 3. 49 Transaction Event.....	51
Gambar 3. 50 Fitur Data Holiday 1.....	57
Gambar 3. 51 Result Fitur Data Holiday 2	57
Gambar 3. 52 Codingan Data Holiday 1	58
Gambar 3. 53 Codingan Data Holiday 2	58
Gambar 3. 54 Codingan Data Holiday 3.....	59
Gambar 3. 55 Return User	60
Gambar 3. 56 Revisi Return User	60
Gambar 3. 57 Tampilan Reason Return	61
Gambar 3. 58 Coding Transcation Return User.....	61
Gambar 3. 59 Coding Transcation Return User 2.....	61
Gambar 3. 60 Mock Up Home User	62
Gambar 3. 61 Tamilan Insert data Master Item	62
Gambar 3. 62 Coding Master Item Insert	63
Gambar 3. 63 Coding Master Item Insert 2	63
Gambar 3. 64 Tampilan Menu Sales.....	63
Gambar 3. 65 Tampilan Insert Data Sales	64
Gambar 3. 66 Test Script Master Sales	64
Gambar 3. 67 failed – katalon	65
Gambar 3. 68 Codingan Insert Sales.....	65
Gambar 3. 69 Passed – Katalon	66
Gambar 3. 70 Coding Edit Master Sales.....	66
Gambar 3. 71 Coding Edit Master Sales 2	66
Gambar 3. 72 Tampilan Edit Master Sales	67
Gambar 3. 73 Tampilan Transaction Header	68
Gambar 3. 74 Tampilan Action Edit	68
Gambar 3. 75 Bug Operational	69
Gambar 3. 76 Bug Fixed Operational Hour 1	69
Gambar 3. 77 Bug Fixed Operational Hour 2	70
Gambar 3. 78 Coding Pengetesan Operational Hour	70
Gambar 3. 79 Bug fix Master Item	71

DAFTAR LAMPIRAN

A. Surat Pengantar MBKM - MBKM 01	80
B. Kartu MBKM - MBKM 02	81
C. Daily Task MBKM - MBKM 03	82
D. Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04	99
E. Surat Penerimaan MBKM (LoA)	100
F. Lampiran Pengecekan Hasil Turnitin	101