

PROYEK AKHIR

MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT

PENGEMBANGAN APLIKASI TESTING (LOGIBUG)

MENGGUNAKAN LIBRARY

VUE.JS DAN FRAMEWORK NUXT.JS 2



Oleh :

EKA SAFITRI

NIM : 203210031

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI

PROGRAM DIPLOMA TIGA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

PROYEK AKHIR
MAGANG & STUDI INDEPENDEN BERSERTIFIKAT
PENGEMBANGAN APLIKASI TESTING (LOGIBUG)
MENGGUNAKAN LIBRARY
VUE.JS DAN FRAMEWORK NUXT.JS 2

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Diploma Tiga
Program Studi Sistem Informasi Akuntansi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Disusun Oleh
Eka Safitri
NIM : 203210031

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI AKUNTANSI
PROGRAM DIPLOMA TIGA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

**HALAMAN PERSETUJUAN
PROYEK AKHIR**

Judul : Magang & Studi Independen Bersertifikat
Pengembangan Aplikasi Testing (Logibug)
Menggunakan Library Vue.js dan Framework
Nuxt.js 2

Nama : Eka Safitri

NIM : 203210031

Program Studi : Sistem Informasi Akuntansi

Program : Diploma III

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2023/2024

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji
Proyek Akhir



Yogyakarta, 04 Agustus 2023

Dosen Pembimbing

Dara Kusumawati, S.E., M.M.

NIDN : 0527066801

HALAMAN PENGESAHAN

PROYEK AKHIR

**Magang & Studi Independen Bersertifikat
Pengembang Aplikasi Testing (Logibug) Menggunakan
Library Vue.js dan Framework Nuxt.js**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Proyek Akhir dan dinyatakan
diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar
Ahli Madya Komputer**

Program Studi Sistem Informasi Akuntansi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Yogyakarta, 07 Agustus 2023

Dewan Penguji

- | | NIDN |
|--------------------------------------|------------|
| 1. Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs | 0525027601 |
| 2. Al. Agus Subagyo, S.E., M.Si. | 0501097501 |
| 3. Dara Kusumawati, S.E., M.M. | 0527066801 |

Tandatangan

.....
.....
.....

Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi Akuntansi

Endang Wahyuningsih, S.Kom., M.Cs.

NIDN: 0525027601

PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Proyek Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Kompoter di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 26 Juni 2023



Eka Safitri

NIM : 203210031

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah kuhaturkan puji syukur kepada Allah SWT atas segala rahmat dan kesempatan untuk menyelesaikan tugas akhir dengan segala kekurangan yang ada. Dengan adanya tugas akhir ini yang telah selesai dikerjakan dengan maksimal, saya sangat berterimakasih kepada diri saya sendiri yang telah bertahan dan berjuang sampai akhir dengan rasa penuh percaya diri dan bersyukur.

Terimakasih saya ucapkan kepada Dosen Pembimbing, Mentor, Divisi Frontend, PT. Qatros Teknologi Nusantara, dan divisi lain maupun Tim saya dalam pengerjaan proyek aplikasi testing tersebut. Saya merasa sangat terbantu dengan adanya magang di PT. Qatros Teknologi Nusantara menjadikan saya bertanggung jawab dengan tugas yang saya emban di divisi Frontend.

Terimakasih Tim 2 atas kerjasama dan tanggungjawab masing-masing yang menjadikan kita sukses sampai akhir, baik dari divisi UI/UX, Quality Assurance, Backend Developer, Frontend Developer, dan Mobile Engineer.

MOTTO

“Dikemudian hari saya akan menjadi orang dalam, bagi teman-teman saya dan orang-orang terdekat saya untuk memudahkan cari pekerjaan”

“Pengen jadi ibu menteri dan ibu dari anak-anakmu kelak di masa depan”

“Perjalanan hidup memang sungguh berat, makanya saya lebih suka tidur karena mudah lelah jika berjalan”

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan karunia dan taufiq-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Testing (Logibug) menggunakan Library Vue.js dan Framework Nuxt.js 2”. Tugas akhir ini dimaksudkan sebagai salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III Jurusan Sistem Informasi Akuntansi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Saya ucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah berkenan membantu saya dalam penyelesaian proyek akhir ini yang diantaranya :

- 1 Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
- 2 Ibu Endang Wahyuningsih, S.Kom., M. Cs. selaku Ketua Program Studi D3 Sistem Informasi Akuntansi Universitas Teknologi Digital Indonesia.
- 3 Ibu Dara Kusumawati, S.E., M.M. selaku pembimbing tugas akhir yang telah banyak memberikan bantuan dan pengarahan.
- 4 Orang tua, Mentor, dan Teman-teman lainnya yang berpartisipasi dalam pengembangan Aplikasi Testing (Logibug) tersebut.
- 5 Ambar Wahyu Rahmawati, Reza Hamid Lufafi, Camila Ria K, dan Rima A yang telah membantu dalam pengeditan naskah.

Penulis menyadari, bahwa Proyek Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat

penulis harapkan. Akhir kata semoga Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi Akuntansi dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, Juni 2023



Penulis

DAFTAR ISI

PROYEK AKHIR	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PROYEK AKHIR.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
MOTTO.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LISTING	xvi
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang.....	1
1. 2 Tujuan.....	2
1. 3 Rumusan Masalah	2

1. 4	Batasan Masalah.....	3
BAB II DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA.....		3
2. 1	Dasar Teori.....	3
2. 1.1	Software Testing	3
2.1.2	Manual Testing	3
2.1.3	Automation Testing	4
2.1.4	Aplikasi Testing (Logibug).....	4
2.1.5	Nuxt.Js	5
2.1.6	Javascript	6
2.1.7	Vue.js.....	7
2.1.8	SPA (Single Page Application)	7
2.1.9	Framework.....	7
2. 2	Cara Menambah Project Baru	8
2.3	Tinjauan Pustaka	9
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....		9
3. 1	Deskripsi Sistem.....	9
3. 2	Sistem Pendukung	9
3. 2. 1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	9
3.2.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	10
3.4	Rancangan Software Dalam Bentuk Data Flow Diagram.....	19

3. 4. 1	Register	19
3. 4. 2	Login	21
3. 4. 3	Forgot Password.....	22
3. 3. 5	Manual Testing.....	25
3. 4. 5	Testing.....	27
3. 4. 6	Manajemen Tim	29
3. 4. 7	Automation Testing.....	31
3. 4. 8	Duplicate & Testing Ulang	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Rancangan Antarmuka Frontend.....	33
4.2	Deskripsi Sistem.....	33
4.3	Tampilan Halaman <i>Landing Page</i> Frontend	34
4.5	Tampilan Halaman Login Frontend	35
4.6	Tampilan Halaman Forgot Password Frontend.....	36
4.7	Tampilan Halaman Dashborad Frontend.....	37
4.8	Tampilan Halaman Versi Frontend	38
4.9	Tampilan Halaman Scenario Testing Manual Frontend.....	40
4.10	Tampilan Halaman Detail Scenario Testing Manual Frontend.....	42
4.11	Tampilan Upload File Automation Testing Frontend	44
4.12	Tampilan Halaman Report Frontend	45

4.13	Tampilan Halaman Progress Bar Frontend	46
4.14	Tampilan Halaman Notifikasi Frontend.....	46
4.15	Tampilan Halaman Account Dashboard Frontend	47
4.16	Tampilan Halaman Account Setting Frontend.....	48
4.17	Tampilan Pada Halaman Achievement Frontend.....	49
4.18	Tampilan Halaman About Frontend.....	49
4.19	Tampilan Halaman Logout Frontend	50
BAB V PENUTUP.....		48
5.1	Kesimpulan.....	48
5.2	Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA		49
LAMPIRAN.....		50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Create Project.....	8
Gambar 3.1 Assets	10
Gambar 3. 2Components.....	11
Gambar 3. 3 Layouts.....	12
Gambar 3. 4 Pages.....	13
Gambar 3. 5Static.....	14
Gambar 3.6 Modules.....	17
Gambar 3.7 Directory.....	18
Gambar 3.8 Flow Register	20
Gambar 3.9 Flow Login	22
Gambar 3.10 Flow Forgot Password.....	25
Gambar 3.11 Flow Manual Testing	26
Gambar 3.12 Flow Testing.....	28
Gambar 3.13 Flow Manajemen Tim	30
Gambar 3.14 Flow Automation Testing.....	33
Gambar 3.15 Flow Duplicate & Testing Ulang	34
Gambar 4.1 Tampilan Landing Page	34
Gambar 4.2 Tampilan Register	35
Gambar 4.3 Tampilan Login.....	35
Gambar 4.4 Tampilan Forgot Password.....	36
Gambar 4.5 Tampilan Change Password.....	36

Gambar 4.6 Tampilan Dashboard	37
Gambar 4.7 Tampilan Create Project.....	37
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Versi	39
Gambar 4.9 Tampilan Invite Member.....	39
Gambar 4.10 Tampilan Create Version	40
Gambar 4.11 Tampilan Scenario Manual Testing	41
Gambar 4.12 Tampilan Create Scenario	41
Gambar 4.13 Tampilan Features	41
Gambar 4.14 Tampilan Detail Scenario.....	43
Gambar 4.15 Tampilan Add Result	43
Gambar 4.16 Tampilan Detail Result.....	44
Gambar 4.17 Tampilan Upload File Json	45
Gambar 4.18 Tampilan Hasil Automation Testing	45
Gambar 4.19 Tampilan Report.....	46
Gambar 4.20 Tampilan Progress Bar	46
Gambar 4.21 Tampilan Notifikasi.....	47
Gambar 4.22 Tampilan Popup Account.....	48
Gambar 4.23 Tampilan Account Setting.....	48
Gambar 4.24 Tampilan Achievement	49
Gambar 4.25 Tampilan About.....	50
Gambar 4.26 Tampilan Logout.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	9
---------------------------------	---

DAFTAR LISTING

Listing 3.1 Nuxt.config.js.....	15
Listing 3.2 Plugins	16
Listing 3.3 Package.json	16

INTISARI

Aplikasi yang inovatif ini menyediakan fitur-fitur kelas dunia untuk memastikan aplikasi bebas dari kerentanan dan bug yang tidak diinginkan.

Aplikasi Testing (Logibug) adalah solusi lengkap untuk memastikan kualitas dan kehandalan suatu aplikasi. Aplikasi yang inovatif ini menyediakan fitur-fitur kelas dunia untuk memastikan suatu aplikasi bebas dari kerentanan dan bug yang tidak diinginkan. Berikut adalah beberapa fitur hebat yang ditawarkan oleh Aplikasi Testing (Logibug).

Pengujian Manual yang Efisien: Dengan fitur manual testing, pengguna dapat menjalankan pengujian secara manual dengan mudah. Temukan bug, verifikasi fungsionalitas, dan pastikan pengalaman pengguna yang sempurna.

Pengujian API yang Teliti: Logibug menyediakan alat yang kuat untuk menguji API secara mendalam. Periksa kinerja, validasi input/output, dan pastikan integrasi yang mulus.

Kolaborasi Pengujian yang Menyenangkan: Dengan fitur testing kolaboratif, pengguna dapat bekerja sama dengan tim untuk melakukan pengujian secara bersama-sama. Bagikan catatan, temukan dan lacak bug bersama, dan tingkatkan kualitas aplikasi secara kolektif.

Laporan Ringkas Hasil Pengujian: Tidak perlu repot dengan laporan pengujian yang rumit. Logibug menyediakan fitur Report Summary Testing App yang memberikan laporan ringkas tentang hasil pengujian. Pantau kemajuan, identifikasi masalah, dan ambil tindakan yang diperlukan dengan cepat.

Kelola Versi Proyek dengan Mudah: Dengan fitur cloning project version, pengguna dapat dengan mudah mengelola versi proyek Anda. Tambahkan perbaikan, lakukan eksperimen, dan kembangkan aplikasi dengan lebih terstruktur.

Penghargaan untuk Tester yang Hebat: Logibug menghadirkan fitur penghargaan yang menarik bagi para tester yang berprestasi. Dapatkan pengakuan atas kontribusi pengguna dalam pengujian yang sukses dan tingkatkan semangat pengguna untuk mencapai hasil terbaik.

Dari proyek tersebut kita menggunakan framework dari Vue.js yaitu Nuxt.js 2 karena sangat fleksibel dalam pemanggilan antar components.

Kata Kunci : *aplikasi, API, testing, project, Nuxt.js 2, Vue.js*

ABSTRACT

This innovative application provides world-class features to ensure the application is free from unwanted vulnerabilities and bugs.

Application Testing (Logibug) is a complete solution to ensure the quality and reliability of an application. This innovative application provides world-class features to ensure an application is free from unwanted vulnerabilities and bugs. Here are some of the great features offered by the Testing Application (Logibug).

Efficient Manual Testing: With the manual testing feature, users can easily run manual tests. Find bugs, verify functionality and ensure a flawless user experience.

Thorough API Testing: Logibug provides powerful tools to test APIs in depth. Check performance, validate input/output, and ensure seamless integration.

Fun Testing Collaboration: With the collaborative testing feature, users can work with teams to do tests together. Share notes, find and track bugs together, and improve app quality collectively.

Concise Test Results Report: No need to bother with complicated test reports. Logibug provides a Report Summary Testing App feature which provides a concise report on test results. Monitor progress, troubleshoot issues, and quickly take necessary action.

Manage Project Version Easily: With clone project version feature, user can easily manage your project version. Add fixes, experiment, and develop a more structured app.

Rewards for Excellent Testers: Logibug features an interesting rewards feature for outstanding testers. Get recognition for user contributions in successful tests and increase user enthusiasm to achieve the best results.

From that project we use the framework from Vue.js, namely Nuxt.js 2 because it is very flexible in calling between components.

Keywords: *application, API, testing, project, Nuxt.js 2, Vue.js*