

SKRIPSI
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI VUE JS UNTUK APLIKASI
PEMESANAN MAKANAN
(MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA)



FATAH ROBBYSALAM

NIM : 195410101

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2023

SKRIPSI
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI VUE JS UNTUK APLIKASI
PEMESANAN MAKANAN

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

FATAH ROBBYSALAM

NIM : 195410101

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi **Implementasi Teknologi Vue Js Untuk Aplikasi Pemesanan Makanan** belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer 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, 23 Februari 2023



Fatah Robby Salam

NIM : 195410101

PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kepada Allah SWT. Tuhan semesta alam Yang Maha Pengasih dan Maha Pemberi Petunjuk. Berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi dengan judul “Implementasi Teknologi Vue Js Untuk Aplikasi Pemesanan Makanan”. Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapatkan banyak bantuan, doa dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orangtua saya yang telah memberikan semangat, dukungan, dan doa tanpa hentinya untuk kelancaran penulisan skripsi. Bapak dan ibu yang selalu memberikan dukungan baik secara moral maupun finansial dan bekerja keras untuk membiayai pendidikan saya. Terimakasih sudah selalu memberikan kasih sayang yang tulus hingga saya beranjak dewasa, dan juga senantiasa mendoakan saya agar selalu diberikan kemudahan dan semangat agar tercapainya cita-cita dan impian saya.
2. Kepada yang saya hormati Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. sebagai pengarah Merdeka Belajar Kampus Merdeka, Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. sebagai dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama penulisan Laporan Akhir Magang Bersertifikat Merdeka Belajar Kampus Merdeka dan Tugas akhir skripsi.
3. Kepada mba Jessica yang selalu bertanya “kapan skripsi selesai?”, “kapan lulus?”, “kapan sidang?”. Tibalah saatnya saya menyelesaikan skripsi ini dengan motivasi, serta doa, dan bantuannya dalam menyelesaikan skripsi ini.

MOTTO

“A fool thinks himself to be wise, But a wise man knows himself to be a fool.”

(William Shakespeare)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya kepada penulis sehingga Skripsi : Implementasi Teknologi Vue Js Untuk Aplikasi Pemesanan Makanan (Pembahasan Pada Aplikasi Customer) dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Dalam penulisan Skripsi ini penulis mendapatkan banyak bantuan dan dorongan dari berbagai pihak terutama Orang Tua, penulis juga ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. sebagai Rektor UTDI, Ir. Muhammad Guntara, M.T sebagai Wakil Rektor dan Dekan UTDI, Dini Fakta Sari, S.T., M.T. sebagai Kepala Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, UTDI.
2. Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. sebagai pembimbing akademik untuk Magang Kampus Merdeka yang telah membimbing dan memberikan pengarahan selama penulisan Skripsi.
3. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. sebagai pengarah program Merdeka Belajar Kampus Merdeka dari civitas Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Bapak Bahrn Ghozali sebagai PIC dan mentor penulis dari pihak PT. Git Solution yang telah sabar membimbing selama melaksanakan Magang Kampus Merdeka.

5. Bapak Ma'ruf Aziz Muzani, S.Kom. sebagai Back-End Developer sekaligus mentor penulis dari pihak PT. Git Solutions yang telah sabar membimbing selama melaksanakan Magang Kampus Merdeka.

Pada Skripsi ini pasti ada kekurangan yang harus diperbaiki. Segala bentuk kritik dan saran akan senang hati diterima dan diharap dapat membantu dalam penulisan laporan yang akan datang. Semoga Skripsi ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi para pembacanya.

Yogyakarta, 23 Februari 2023



Fatah Robby Salam

NIM : 195410101

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Cover.....	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Pernyataan Keaslian Skripsi/ Tugas Akhir.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Halaman Motto.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Lampiran.....	xiv
Intisari.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	2
1.3.Ruang Lingkup.....	2
1.4.Tujuan Penelitian.....	3
1.5.Manfaat Penelitian.....	3
1.6.Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1.Tinjauan Pustaka.....	5
2.2.Dasar Teori.....	7
2.2.1.Sistem.....	7
2.2.2.Teknologi.....	7
2.2.3.Website.....	7
2.2.4.Vue Js.....	8
2.2.5.JavaScript.....	10
2.2.6.Rest Web Service.....	10
2.2.4.User Flow.....	11
2.2.4.Black Box Testing.....	11
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	12
3.1.Analisis Sistem.....	12
3.1.1. Analisis kebutuhan.....	12
3.2.Perancangan Sistem.....	12
3.2.1.User Flow Diagram.....	13
3.2.2.Api Endpoint.....	16
3.3.Desain Interface.....	16
BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1.Implementasi dan Uji Coba Sistem.....	21
4.1.1.Implementasi Api Endpoint.....	21
4.1.2.Implementasi Desain Interface.....	24

4.2.Pengujian dengan <i>black-box</i> testing.....	38
4.3.Pembahasan.....	41
4.3.1. <i>Get data menu</i>	42
4.3.2. <i>Search data menu</i>	42
4.3.3. <i>Show data menu by categories</i>	42
4.3.4. <i>Send data menu</i>	42
4.3.5. <i>Show detail checkout</i>	43
BAB 5 PENUTUP.....	44
5.1.Kesimpulan.....	44
5.2.Saran.....	45
Daftar Pustaka.....	46
Lampiran.....	49

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1. Alur Pembuatan Aplikasi.....	10
Gambar 3.2. User Flow Menu.....	11
Gambar 3.3. User Flow Order Menu.....	12
Gambar 3.4. Diagram <i>Api Endpoint</i>	13
Gambar 3.5. Wireframe halaman home.....	14
Gambar 3.6. Wireframe halaman detail menu.....	15
Gambar 3.7. Wireframe halaman keranjang order.....	16
Gambar 4.1. <i>axios.min.js</i> sebagai penghubung aplikasi dengan <i>api endpoint</i>	18
Gambar 4.2. Implementasi halaman awal.....	19
Gambar 4.3. Kode menampilkan data menu pada halaman awal.....	20
Gambar 4.4. Kode Javascript get menu menggunakan <i>axios</i>	20
Gambar 4.5. Implementasi halaman detail menu.....	21
Gambar 4.6. Kode menampilkan data detail menu.....	23
Gambar 4.7. Kode Javascript get detail menu.....	23
Gambar 4.8. Kode Javascript fungsi post menu.....	24
Gambar 4.9. Implementasi halaman keranjang order.....	25
Gambar 4.10. Kode menampilkan data keranjang order.....	26
Gambar 4.11. Kode menampilkan form untuk checkout menu.....	27
Gambar 4.12. Kode Javascript get detail order.....	28
Gambar 4.13. Kode Javascript post untuk form checkout.....	29
Gambar 4.14. Implementasi halaman detail checkout.....	30
Gambar 4.15. Kode Javascript menampilkan detail checkout.....	31
Gambar 4.16. Kode Javascript untuk menampilkan data detail checkout.....	32

DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 2.1. Daftar Tinjauan Pustaka.....	5
Tabel 4.1. Hasil dari pengujian black-box testing.....	32

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran.....	40
Lampiran 1 : log activity MBKM.....	40
Lampiran 2 : Dokumen Teknik.....	41

INTISARI

Dewasa ini perkembangan teknologi informasi sangat pesat, setiap harinya banyak sekali inovasi baru dari teknologi. Perkembangan teknologi ini memberikan banyak sekali keuntungan bagi masyarakat dan juga keuntungan dalam dunia bisnis, terutama bisnis *FnB (Food and Beverages)*. PT. GIT Solution sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang teknologi melihat sebuah peluang dimana suatu restoran bisa menjadi restoran digital dengan memanfaatkan teknologi dalam segala aspek mulai dari menu pemesanan makanan digital, kasir digital *pantry* digital, hingga pengelolaan serta pemantauan restoran secara digital.

Genius Resto merupakan aplikasi *Point of Sale* sekaligus digitalisasi menu dan *pantry* berbasis *Website* dan *Mobile* dengan tujuan memudahkan pengguna dalam mendigitalisasi restorannya mulai dari menu pemesanan, kasir, *pantry*, hingga administrasi. Sebagai Front-End Web Developer penulis mengimplementasikan teknologi *vue js* sebagai framework *front-end* yang sangat *powerfull* dalam pembuatan aplikasi pemesanan makanan untuk pelanggan.

Dalam perancangan sistem yang dilakukan untuk membangun Aplikasi Pemesanan Makanan yaitu dengan memiliki 4 keadaan yaitu *Scan Barcode, Pilih Menu, Isi Data Pemesan, Checkout, dan Konfirmasi ke Kasir*. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan metode black box dalam mendapatkan fungsionalitas pada semua fitur aplikasi, maka dapat disimpulkan bahwa semua fitur yang terdapat pada aplikasi pemesanan makanan dapat berjalan dengan baik.

Kata Kunci : *Front-end, vue js, point of sale*

ABSTRACT

Currently the development of information technology is very rapid, every day there are lots of new innovations from technology. The development of this technology provides many benefits for society and also benefits in the business world, especially the FnB (Food and Beverages) business. PT. GIT Solution as a company engaged in technology sees an opportunity where a restaurant can become a digital restaurant by utilizing technology in all aspects ranging from digital food ordering menus, digital pantry digital cashiers, to digital restaurant management and monitoring.

Genius Resto is a Point of Sale application as well as menu and pantry digitization based on Website and Mobile with the aim of making it easier for users to digitize their restaurants starting from the ordering menu, cashier, pantry, to administration. As a Front-End Web Developer, the author implements vue js technology as a very powerful front-end framework in making food ordering applications for customers.

In the design of the system carried out to build a Food Ordering Application, namely by having 4 conditions, namely Barcode Scan, Select Menu, Fill in Orderer Data, Checkout, and Confirm to the Cashier. Based on the test results using the black box method in getting functionality for all application features, it can be concluded that all the features contained in the food ordering application can run well.

Keywords : Front-end, vue js, point of sale