

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BERBASIS
WEBSITE UNTUK TOKO KARUNIA AKI**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

MICHAEL VALENT JOVANI

200710688

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI
INDUSTRI UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE UNTUK TOKO KARUNIA AKI WONOGIRI

yang disusun oleh

Michael Valent Jovani

200710688

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 22 Januari 2025

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Y. Sigit Purnomo WP., S.T.,M.Kom., Ph.D.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Benyamin Langgu Sinaga, S.T., M.Comp.Sc, Ph.D.	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Y. Sigit Purnomo WP., S.T.,M.Kom., Ph.D.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: Eddy Julianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 22 Januari 2025

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

LEMBAR PENGESAHAN

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE UNTUK TOKO
KARUNIA AKI

Yogyakarta, ... Januari 2025

MICHAEL VALENT JOVANI

200710664

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Y. Sigit Purnomo WP., S.T., M.Kom., Ph.D.

Benyamin L. Sinaga, S.T., M.Comp.Sc.

Penguji I

Dosen Penguji

Penguji II

Penguji III

Eddy Julianto, S.T., M.T.

Findra Kartika Sari Dewi, S.T., M.M., M.T.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Industri

Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Johanes Kurniawan Chrisnanto
Jabatan : Owner Toko Karunia Aki Wonogiri

Menyatakan dengan ini :

Nama Lengkap : Michael Valent Jovani
NPM : 200710688
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pembangunan Sistem Informasi Berbasis Website untuk Toko Karunia Aki Wonogiri

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada Perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penelitian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak dan menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wonogiri, 15 Maret 2024

Yang Menyatakan,



Johanes Kurniawan Chrisnanto

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Teruslah Bersyukur Apapun yang Terjadi”

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat Rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “ Pembangunan Sistem Informasi Berbasis Website untuk Toko Karunia Aki” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini, telah banyak bantuan, bimbingan, dan dorongan yang telah diterima. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Y. Sigit Purnomo WP., S.T.,M.Kom., Ph.D., selaku dosen I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Benyamin L. Sinaga, S.T., M.Comp.Sc., selaku dosen II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta,...Desember 2024



Michael Valent Jovani

200710688

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
Dr. Ir. Parama Kartika Dewa SP., S.T., M.T. IPU	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI	iii
ASAL PENELITIAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Batasan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	2
E. Metode Penelitian	2
F. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
A. Sistem Informasi	9
B. Website.....	9

C. Waterfall.....	10
D. Laravel	12
E. Vue.Js	13
F. Basis Data	14
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	15
A. Analisis Sistem.....	15
B. Lingkup Masalah	16
C. Perspektif Produk.....	17
D. Fungsi Produk.....	17
F. Perancangan	37
BAB V IMPLEMENTASI MODEL DAN PENGUJIAN SISTEM	58
A. Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka	58
B. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	81
C. Hasil Pengujian Terhadap Pengguna.....	89
D. Analisis Kelebihan dan Kekurangan Sistem.....	101
BAB VI PENUTUP	102
A. Kesimpulan	102
B. Saran	102
DAFTAR PUSTAKA.....	103

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1. Alur penelitian pembangunan sistem informasi Toko Karunia Aki Wonogiri</i>	4
<i>Gambar 2. Alur Penggunaan Metode Waterfall</i>	12
<i>Gambar 3. Use Case Diagram</i>	18
<i>Gambar 4. ERD</i>	38
<i>Gambar 5. Overview Sistem</i>	39
<i>Gambar 6. Arsitektur Perangkat Lunak</i>	40
<i>Gambar 7. Class Diagram</i>	41
<i>Gambar 8. Perancangan Antarmuka Login</i>	42
<i>Gambar 9. Perancangan Antarmuka Register</i>	43
<i>Gambar 10. Perancangan Antarmuka Lupa Password</i>	44
<i>Gambar 11. Perancangan Antarmuka Mengelola Data Produk</i>	45
<i>Gambar 12. Perancangan Antarmuka Mengelola Data Pelanggan</i>	46
<i>Gambar 13. Perancangan Antarmuka Mengelola Pendapatan Bulanan</i>	47
<i>Gambar 14. Perancangan Antarmuka Mengkonfirmasi Pesanan</i>	48
<i>Gambar 15. Perancangan Antarmuka Mengatur Lelang</i>	49
<i>Gambar 16. Perancangan Antarmuka Melakukan Pemesanan</i>	50
<i>Gambar 17. Perancangan Antarmuka Mencari Produk</i>	51
<i>Gambar 18. Perancangan Antarmuka Melihat Rincian Produk</i>	52
<i>Gambar 19. Perancangan Antarmuka Membeli Produk</i>	53
<i>Gambar 20. Perancangan Antarmuka Mengirim Bukti Bayar</i>	54
<i>Gambar 21. Perancangan Antarmuka Melakukan Lelang</i>	55
<i>Gambar 22. Perancangan Antarmuka Mengkonfirmasi Pengiriman Produk</i>	56
<i>Gambar 23. Perancangan Antarmuka Menginfokan Stock Abis</i>	57
<i>Gambar 24. Implementasi Antarmuka Login</i>	59
<i>Gambar 25. Potongan Kode Implementasi Antarmuka Login</i>	59
<i>Gambar 26. Implementasi Antarmuka Register</i>	60
<i>Gambar 27. Potongan Kode Implementasi Antarmuka Register</i>	61
<i>Gambar 28. Implementasi Antarmuka Lupa Password</i>	62

<i>Gambar 29. Potongan Kode Implementasi Antarmuka Lupa Password</i>	63
<i>Gambar 30. Implementasi Antarmuka Mengelola Data Produk</i>	64
<i>Gambar 31. Implementasi Antarmuka Mengelola Data Produk</i>	64
<i>Gambar 32. Implementasi Antarmuka Mengelola Data Produk</i>	65
<i>Gambar 33. Potongan Kode Implementasi Antarmuka Mengelola Data Produk</i>	66
<i>Gambar 34. Potongan Kode Implementasi Antarmuka Mengelola Data Produk</i>	66
<i>Gambar 35. Implementasi Antarmuka Mengelola Data Pelanggan.....</i>	67
<i>Gambar 36. Potongan Kode Implementasi Antarmuka Mengelola Data Pelanggan.....</i>	68
<i>Gambar 37. Implementasi Antarmuka Mengelola Pendapatan Bulanan</i>	69
<i>Gambar 38. Implementasi Antarmuka Konfirmasi Pesanan</i>	69
<i>Gambar 39. Implementasi Antarmuka Konfirmasi Pesanan</i>	70
<i>Gambar 40. Implementasi Antarmuka Mengatur Lelang</i>	71
<i>Gambar 41. Implementasi Antarmuka Mengatur Lelang</i>	71
<i>Gambar 42. Implementasi Antarmuka Mengatur Lelang</i>	72
<i>Gambar 43. Implementasi Antarmuka Melakukan Pemesanan.....</i>	73
<i>Gambar 44. Implementasi Antarmuka Mencari Produk.....</i>	74
<i>Gambar 45. Implementasi Antarmuka Mencari Produk.....</i>	74
<i>Gambar 46. Implementasi Antarmuka Melihat Rincian Produk</i>	75
<i>Gambar 47. Implementasi Antarmuka Melihat Rincian Produk</i>	75
<i>Gambar 48. Implementasi Antarmuka Membeli Produk</i>	76
<i>Gambar 49. Implementasi Antarmuka Membeli Produk</i>	76
<i>Gambar 50. Implementasi Antarmuka Mengirim Bukti Bayar</i>	77
<i>Gambar 51. Implementasi Antarmuka Melakukan Lelang</i>	78
<i>Gambar 52. Implementasi Antarmuka Melakukan Lelang</i>	79
<i>Gambar 53. Implementasi Antarmuka Mengkonfirmasi Pengiriman Produk</i>	80
<i>Gambar 54. Implementasi Antarmuka Mengkonfirmasi Pengiriman Produk</i>	80
<i>Gambar 55. Pertanyaan 1 Admin</i>	90
<i>Gambar 56. Pertanyaan 2 Admin</i>	90
<i>Gambar 57. Pertanyaan 3 Admin</i>	91

<i>Gambar 58. Pertanyaan 4 Admin</i>	91
<i>Gambar 59. Pertanyaan 5 Admin</i>	92
<i>Gambar 60. Pertanyaan 6 Admin</i>	92
<i>Gambar 61. Pertanyaan 1 Customer</i>	93
<i>Gambar 62. Pertanyaan 2 Customer</i>	94
<i>Gambar 63. Pertanyaan 3 Customer</i>	94
<i>Gambar 64. Pertanyaan 4 Customer</i>	95
<i>Gambar 65. Pertanyaan 5 Customer</i>	95
<i>Gambar 66. Pertanyaan 6 Customer</i>	96
<i>Gambar 67. Pertanyaan 7 Customer</i>	97
<i>Gambar 68. Pertanyaan 1 Supplier</i>	98
<i>Gambar 69. Pertanyaan 2 Supplier</i>	98
<i>Gambar 70. Pertanyaan 3 Supplier</i>	99
<i>Gambar 71. Pertanyaan 4 Supplier</i>	99
<i>Gambar 72. Pertanyaan 5 Supplier</i>	100

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 1. Perbandingan Penelitian</i>	8
<i>Tabel 2. Use Case Login</i>	19
<i>Tabel 3. Use Case Registrasi</i>	20
<i>Tabel 4. Use Case Lupa Password.....</i>	21
<i>Tabel 5. Use Case Mengelola Data Produk.....</i>	23
<i>Tabel 6. Use Case Mengelola Data Pelanggan</i>	25
<i>Tabel 7. Use Case Mengelola Pendapatan Bulanan.....</i>	26
<i>Tabel 8. Use Case Mengkonfirmasi Pesanan.....</i>	27
<i>Tabel 9. Use Case Melakukan Pemesanan</i>	28
<i>Tabel 10. Use Case Mencari Produk</i>	29
<i>Tabel 11. Use Case Melihat Rincian Produk</i>	30
<i>Tabel 12. Use Case Membeli Produk</i>	31
<i>Tabel 13. Use Case Mengirim Bukti Bayar.....</i>	32
<i>Tabel 14. Use Case Melakukan Lelang.....</i>	32
<i>Tabel 15. Use Case Mengkonfirmasi Pengiriman Produk.....</i>	32
<i>Tabel 16. Use Case Menginfokan Stock Habis</i>	33
<i>Tabel 17. Kebutuhan antarmuka perangkat lunak pada sisi server</i>	36
<i>Tabel 18. Kebutuhan antarmuka perangkat lunak pada sisi client.....</i>	37
<i>Tabel 19. Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak.....</i>	81
<i>Tabel 20. Hasil Pengujian Admin</i>	89
<i>Tabel 21. Hasil Pengujian Customer</i>	93
<i>Tabel 22. Hasil Pengujian Supplier</i>	97

INTISARI

PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEBSITE UNTUK TOKO KARUNIA AKI WONOGIRI

Intisari

Michael Valent Jovani

200710688

Perkembangan teknologi informasi saat ini telah membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis. Contohnya adalah penggunaan sistem informasi untuk transaksi, penyediaan informasi stock barang, dan laporan pendapatan bulanan. Toko Karunia Aki merupakan salah satu toko yang ada di Kabupaten Wonogiri dan membutuhkan sebuah sistem informasi untuk transaksi, penyediaan informasi stock barang, dan laporan pendapatan bulanan supaya meminimalkan kesalahan operasional di Toko Karunia Aki Wonogiri.

Berdasarkan permasalahan yang ada, penulis memutuskan untuk membuat sebuah sistem informasi berbasis web dengan *framework* Vue.js sebagai *front end* dan *Laravel* sebagai *back end*, dan *database management system* MySQL.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sistem Informasi Karunia Aki Wonogiri berbasis website berhasil dibangun. Dengan pembangunan sistem informasi ini maka akan mempermudah *customer* karunia aki dalam transaksi dan pengecekan stock barang, dan mempermudah pemilik toko Karunia Aki untuk memperoleh laporan bulanan.

Kata kunci : sistem informasi, *framework*, *database management system*,

Dosen Pembimbing I : Y. Sigit Purnomo WP., S.T.,M.Kom., Ph.D.

Dosen Pembimbing II : Benyamin L. Sinaga, S.T., M.Comp.Sc

Jadwal Sidang Tugas Akhir : Kamis, 16 Januari 2025