

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENJUALAN PRODUK OPTIK SURYA JAYA
MENGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL***

SKRIPSI



**OLEH
WAHYU TRISNAWATI
NPM. 18430071**

**ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2022**



**RANCANG BANGUN WEBSITE PENJUALAN PRODUK OPTIK SURYA JAYA
MENGUNAKAN *FRAMEWORK LARAVEL***

SKRIPSI

Diajukan

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana**

WAHYU TRISNAWATI

NPM. 18430071

ILMU KOMPUTER

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO

2022

ABSTRAK

Optik Surya Jaya merupakan salah satu optik yang ada di Kota Metro. Hasil pengamatan serta wawancara dengan penanggung jawab optik menunjukkan bahwa sistem penjualan pada Optik Surya Jaya masih secara manual, bentuknya seperti promosi hanya melalui sosial media instagram, sehingga jangkauan penjualan masih terbatas dan belum bisa meluas ke beberapa daerah. Selain itu, Jaya sistem penginputan data barang dan pencatatan data transaksi masih dikerjakan secara manual menggunakan nota kertas dan pembayaran secara tunai. Menanggapi permasalahan tersebut, tujuan dari penelitian ini adalah merancang *website* penjualan produk Optik Surya Jaya menggunakan *framework Laravel*. Metode yang digunakan adalah metode pengembang perangkat lunak *Waterfall* dengan bahasa pemrograman *PHP* dengan pengujian *Blackbox Testing* dan *Beta Testing*. Hasil dari penelitian ini adalah *website* yang mampu menampilkan informasi tentang produk penjualan secara online, detail pemesanan produk, serta melakukan pembayaran secara online dengan mengunggah bukti transfer. Penulis berharap kepada peneliti selanjutnya untuk dapat mengembangkan *website* ini menjadi sistem *mobile* dan menambah fitur lainnya.

Kata kunci: Penjualan Produk, Website, Laravel, *Waterfall*

ABSTRACT

Surya Jaya Optics is one of the optics in Metro City. The results of observations and interviews with the person in charge of optics show that the sales system at Optik Surya Jaya is still manual, in the form of promotions only through social media Instagram, so that sales reach is still limited and cannot be extended to several areas. In addition, Jaya's goods data input system and transaction data recording are still done manually using paper notes and cash payments. Responding to these problems, the purpose of this research is to design a website for selling Optical Surya Jaya products using the Laravel framework. The method used is the Waterfall software developer method with the PHP programming language with Blackbox Testing and Beta Testing testing. The result of this research is a website that is able to display information about selling products online, product order details, and make payments online by uploading proof of transfer. The author hopes that further researchers will be able to develop this website into a mobile system and add other features.

Keywords: *Product Selling, Website, Laravel, Waterfall*

RINGKASAN

Wahyu Trisnawati. 2022. *Rancang Bangun Website Penjualan Produk Optik Surya Jaya Menggunakan Framework Laravel*. Skripsi. Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Muhammadiyah Metro. Dosen Pembimbing (1) Mustika, S.Kom., M.Kom. (2) Guna Yanti K.S Siregar, S Kom., M.T.I.

Kata Kunci: Penjualan Produk, Website, Laravel, *Waterfall*

Latar belakang masalah Sistem penjualan pada Optik Surya Jaya masih secara manual, bentuknya seperti promosi hanya melalui sosial media instagram, sehingga jangkauan penjualan masih terbatas dan belum bisa meluas ke beberapa daerah. Hal ini mengakibatkan, Optik belum dikenal oleh masyarakat luas. Saat ini belum memiliki media promosi melalui website untuk memasarkan produk-produknya.

Tujuan penelitian Merancang *website* penjualan produk Optik Surya Jaya menggunakan *framework laravel*. Menggunakan *framework laravel* dalam pembuatan *website* penjualan produk Optik Surya Jaya.

Jenis metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah metode *waterfall*. Metode *waterfall* yang terdiri dari analisis, desain, pengkodean, dan pengujian. Data pendukung yang digunakan adalah data profil Optik, produk penjualan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti Optik Surya Jaya menghasilkan perancangan website sistem penjualan yang ruang lingkupnya menjual produk optik. Dengan adanya rancangan ini dapat di simpulkan bahwa penelitian dapat memberikan kelebihan dan manfaat kepada pihak Optik Surya Jaya agar dapat memudahkan dan meningkatkan kinerja optik tersebut dalam memudahkan dalam mengakses informasi untuk meningkatkan kepercayaan terhadap konsumen Optik Surya Jaya.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **WAHYU TRISNAWATI** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 16 November 2022

Pembimbing I



Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0204038302

Pembimbing II



Guna Yanti K.S Siregar, S Kom., M.T.I.
NIDN. 0222098401

Ketua Program Studi



Mustika, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0204038302

PENGESAHAN

Skripsi oleh **WAHYU TRISNAWATI** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 17 September 2022

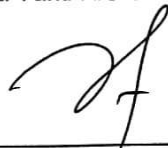
Tim Penguji



_____.Penguji I
Mustika, S.Kom., M.Kom



_____.Penguji II
Guna Yanti K.S Siregar, S Kom., M.T.I.



_____.Penguji Utama
Arif Hidayat, S.T., M.Kom

Mengetahui
Fakultas Ilmu Komputer

Dekan,



Sudarmaji, S.Kom, M.MKom
NIDN.0201067402

MOTTO

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah nasib suatu kaum sehingga mereka mengubah nasib suatu kaum yang ada pada diri mereka sendiri.”

(Q.S.Ar- Ra’d:11)

“Terus berpikiran positif, tidak peduli seberapa keras kehidupan yang dijalani”

(Ali Bin Abi Thalib)

“Terkadang kita di uji bukan untuk menunjukkan kelemahan kita, tetapi untuk menemukan kekuatan pada diri kita”

(Wahyu Trisnawati)

PERSEMBAHAN

Rasa syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu. Skripsi ini kupersembahkan kepada:

1. Terimakasih kepada ibunda Sri paningsih dan bapak Wardi, teristimewa ku persembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta, yang telah mendidik, merawat dan menyayangiku serta mendoakanku untuk mempermudah segala urusan dunia maupun akhirat dengan penuh kasih sayang yang tidak akan terganti, senantiasa memberi keteduhan dalam hidupku.
2. Terimakasih adikku Muhammad Risky Ardiansyah selalu memberikan dukungan tanpa lelah demi keberhasilan studiku.
3. Terimakasih kepada kedua pembimbing penulis, Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom dan Guna Yanti K.S Siregar, S Kom., M.T.I. yang telah membimbing dan mengarahkan penulis dalam penulisan skripsi ini dengan penuh rasa sabar.
4. Terimakasih kepada Bapak Ibu Dosen S1 Ilmu Komputer UM Metro.
5. Terimakasih kepada Sahabatku (Vicky, Riska, Dia) dan teman-teman yang selalu mendukungku dalam keadaan apapun, semoga kita bisa lebih baik lagi kedepanya.
6. Terimakasih kepada almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro

.

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyusun Proposal skripsi yang berjudul "Rancang Bangun Website Penjualan Produk Optik Surya Jaya Menggunakan *Framework Laravel*". Shalawat serta Salam disampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga mendapatkan syafa'at-Nya di hari akhir nanti.

Penyelesaian Proposal Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, dukungan, dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.MKom Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I sekaligus Kaprodi Ilmu Komputer yang telah memberikan arahan, dukungan moral dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
4. Ibu Guna Yanti K.S Siregar, S Kom., M.T.I. selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen S1 Ilmu Komputer, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis menempuh pendidikan.
6. Seluruh rekan-rekan S1 Ilmu Komputer angkatan 2018 yang telah berjuang bersama selama kuliah.

Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu. Penulis hanya dapat memohon dan berdoa atas segala bantuan, bimbingan, dukungan, semangat, masukan, dan do'a yang telah diberikan menjadi pintu datangnya Ridho dan Kasih Sayang Allah SWT di dunia dan akhirat. *Aamiin ya Rabbal alamiin.*

Penulis berharap semoga skripsi ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya khususnya bagi penulis dan bagi pembaca pada umumnya.

Penulis

PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wahyu Trisnawati

NPM : 18430071

Program Studi: Ilmu Komputer

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis didalam skripsi ini dengan judul "Rancang Bangun Website Penjualan Produk Optik Surya Jaya Menggunakan *Framework Laravel*". Saya menyatakan bahwa yang tertulis didalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan meniru karya tulis orang lain. Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat didalam skripsi ini, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Muhammadiyah Metro.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa adanya paksaan.

Metro, 25 November 2022

Yang Membuat Pernyataan



WAHYU TRISNAWATI

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

Nomor: 3278/II.3.AU/F/UPI-UK/2022

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : WAHYU TRISNAWATI
NPM : 18430071
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul:

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENJUALAN PRODUK OPTIK
SURYA JAYA MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

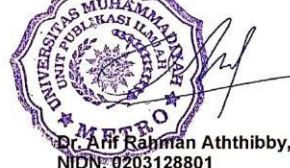
Telah dilakukan validasi berupa Uji Kesamaan (*Similarity Check*) dengan menggunakan aplikasi *Tumitin*. Dokumen telah diperiksa dan dinyatakan telah memenuhi syarat bebas uji kesamaan (*similarity check*) dengan persentase $\leq 20\%$. Hasil pemeriksaan uji kesamaan terlampir.

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 23 September 2022

Kepala Unit



Dr. Anif Rahman Aththibby, M.Pd.Si.
NIDN: 0203128801

Alamat:

Jl. Ki Hajar Dewantara No.116
Iringmulyo, Kec. Metro Timur Kota Metro,
Lampung, Indonesia

Website: www.upi.ummetro.ac.id
E-mail: upi@ummetro.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
ABSTRAK.....	iv
RINGKASAN	v
PERSETUJUAN.....	vi
PENGESAHAN	vii
MOTTO	viii
PERSEMBAHAN.....	ix
KATA PENGANTAR	xi
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT.....	xiii
SURAT KETERANGAN UJI KEAMAAN (SIMILARITY CHECK)	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	4
E. Kegunaan Penelitian.....	4
F. Metode Penelitian	5
G. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II. KAJIAN LITERATUR.....	8
A. Perancangan	8
B. Penjualan.....	8
C. Website.....	8
D. Front End.....	9
E. Back End	9

F. Framework Laravel	9
G. Bahasa Pemrograman	10
H. Database	11
I. Visual Studio Code	13
J. Metode Waterfall	13
K. Pendekatan Terstruktur	15
L. Web Browser	19
M. Blackbox Testing	19
N. Beta Testing	19
BAB III. GAMBARAN UMUM ORGANISASI	21
A. Sejarah Singkat	21
B. Lokasi	21
C. Struktur Organisasi	22
D. Manajemen Organisasi	23
E. Analisis Sistem yang Berjalan	24
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	29
A. Hasil penelitian	29
B. Hasil dan Pembahasan	
BAB V. PENUTUP	61
A. Simpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR LITERATUR	
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Simbol DFD.....	16
2. Simbol ERD.....	17
3. Simbol Flowchart.....	17
4. Dokumen Kuitansi Pembayaran	27
5. Dokumen Kartu Garansi	27
6. Dokumen Copy Resep.....	28
7. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware Untuk Konsumen	30
8. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware Untuk Costumer Service.....	31
9. Kebutuhan dan Kegunaan Hardware Untuk RO	32
10. Kebutuhan Dan Kegunaan Software Konsumen	33
11. Kebutuhan Dan Kegunaan Software Costumer Service	33
12. Kebutuhan Dan Kegunaan Software RO	34
13. Kebutuhan Dan Peran Dalam Sistem.....	35
14. Rancangan Tabel User	41
15. Rancangan Categories	42
16. Roles	42
17. Products	42
18. Migrations.....	43
19. Password Reset.....	43
20. Personal Access Tokens	44
21. Failed jobs	44
22. Orders	45
23. Cities	45
24. Couriers.....	45
25. Provinces.....	46
26. Relasi	46
27. Halaman Utama	47
28. Rancangan Pendaftaran.....	48

29. Rancangan Masuk	49
30. Rancangan admin	50
31. Rancangan User	51
32. Pengujian Form Registrasi	56
33. Pengujian Form Masuk.....	56
34. Pengujian Pemesanan.....	57
35. Pengujian Bukti pembayaran.....	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Framework Laravel	10
2. Tampilan PhpMyAdmin.....	12
3. Tampilan Xampp.....	13
4. Bagan Alur Metode Waterfall.....	14
5. Lokasi Optik Surya Jaya	22
6. Struktur Organisasi di Optik Surya Jaya.....	22
7. <i>Flowchart</i> Sistem Penjualan Optik Surya Jaya	25
8. Flowchart Yang Diusulkan	37
9. Diagram Konteks.....	38
10. Data Flow Diagram	39
11. ERD.....	40
12. Rancangan Tampilan Utama	47
13. Rancangan Form Pendaftaran Admin Dan User.....	48
14. Rancangan Form Masuk Admin Dan User.....	49
15. Rancangan Panel Admin	50
16. Rancangan User	51
17. Tampilan Beranda.....	52
18. Tampilan Pendaftaran Admin	52
19. Tampilan Masuk Admin Dan User.....	53
20. Tampilan Admin	54
21. Tampilan User.....	55
22. Tampilan Produk.....	55
23. Tampilan Pemesanan.....	56
24. Dokumentasi Uji Kelayakan.....	58
25. Daftar Hadir Uji Kelayakan.....	59
26. Tampilan Saran Uji Kelayakan	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Wawancara	82
2. Surat Permohonan Izin Penelitian	83
3. Surat Balasan Izin Penelitian	84
4. Surat Izin Usaha Perdagangan Mikro.....	85
5. Surat Kesanggupan Pengelolaan Dan Pemantauan Lingkungan Hidup...	
6. Surat Nomor Induk Berusaha.....	
7. Lembar Pengajuan Judul.....	91
8. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi Pembimbing I.....	92
9. Kartu Bimbingan Proposal Skripsi Pembimbing II.....	93
10. Lembar Perbaikan Proposal Skripsi Penguji.....	94
11. Lembar Perbaikan Proposal Skripsi Pembimbing I.....	95
12. Lembar Perbaikan Proposal Skripsi Pembimbing II.....	96
13. Lembar Uji Kelayakan Program Dan Aplikasi	97
14. Lembar Saran Uji Kelayakan	98
15. Lembar Absen Uji Kelayakan	99
16. Surat Keputusan Skripsi	100
17. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing I	101
18. Kartu Bimbingan Skripsi Pembimbing II	102
19. Form Persetujuan Uji Kesamaan.....	103
20. Surat Keterangan Uji Kesamaan	104
21. Surat Keputusan Ujian Sidang.....	105

22. Berita Acara Ujian Sidang.....	106
23. Penilaian Penguji Utama.	107
24. Penilaian Ketua Penguji.....	108
25. Penilaian Sekertaris Penguji.....	109
26. Rekap Nilai Sidang Skripsi	110
27. Lembar Perbaikan Ujian Skripsi Penguji Utama.	111
28. Lembar Perbaikan Ujian Skripsi Ketua Penguji.....	112
29. Lembar Perbaikan Ujian Skripsi Sekertaris Penguji.....	113
30. Form Rekomendasi Kelayakan Cetak	114
31. <i>QR Code</i> Koding Program.....	115