

**RANCANG BANGUN E-GALLERY SLB WIYATA DARMA KOTA METRO
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SDLC**

SKRIPSI



**OLEH
YENI AMBAR WATI
NPM. 17430061**

**PROGRAM STUDI S1ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2021**



**RANCANG BANGUN E-GALLERY SLB WIYATA DARMA KOTA METRO
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SDLC**

SKRIPSI

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

**YENI AMBAR WATI
NPM. 17430061**

**PROGRAM STUDI S1 ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2020**

ABSTRAK

Galeri di SLB Wiyata Dharma Kota Metro merupakan sebuah ruangan yang digunakan untuk menyimpan barang sekaligus sarana pemasaran produk-produk yang telah selesai diproduksi dan siap untuk dijual. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sistem penjualan offline (manual) menjadi online (terkomputerisasi) agar memudahkan setiap pengguna seperti penjual dalam melakukan pemasaran, dan pembeli dalam melakukan pembelian barang, dengan adanya permasalahan tersebut maka dibangun sebuah sistem "Rancang Bangun E-Gallery SLB Wiyata Dharma Kota Metro Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC". Perancangan E-Gallery menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle), Framework yang digunakan CodeIgniter, menggunakan bahasa pemrograman PHP, dan MySQL sebagai databasenya, dan untuk pengujian perangkat lunak menggunakan metode BlackBox Testing.

Kata Kunci: Rancang Bangun, E-Gallery, PHP, SDLC, MySQL, BlackBox Testing, dan CodeIgniter

ABSTRACT

The gallery at SLB Wiyata Dharma Metro City is a room that is used to store goods as well as a means of marketing products that have been produced and are ready to be sold. The purpose of this research is to make an offline (manual) sales system online (computerized) in order to make it easier for every user such as a seller in doing marketing, and buyers in purchasing goods, with these problems, a system "Design E-Gallery SLB is built. Wiyata Dharma Kota Metro Web-Based Using the SDLC Method". The design of the E-Gallery uses the SDLC (System Development Life Cycle) method, the Framework used by CodeIgniter, using the PHP programming language, and MySQL as the database, and for software testing using the BlackBox Testing method.

Keywords: Design, E-Gallery, PHP, SDLC, MySQL, BlackBox Testing, and CodeIgniter

RINGKASAN

Yeni Ambar Wati. 2020. *Rancang Bangun E-Gallery SLB Wiyata Darma Kota Metro Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC*. Skripsi. Program Studi S1 Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Mustika, S.Kom., M.Kom (2) Arif Hidayat, S.T., M.Kom.

Kata Kunci: Rancang Bangun, E-Gallery, Php, Sdlc, Mysql, Black Box Testing, Dan Codeigniter.

Paragraf pertama ini berisi latar belakang masalah. berisikan tentang masalah yang terjadi pada SLB Wiyata Darma Kota Metro tepatnya di bagian proses penjualan yaitu masih proses penjualan masih menggunakan sistem *offline* dan pengelolaan data penjualan seperti daftar harga barang, nota pembayaran, dan laporan penjualan masih belum terkomputerisasi. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian “Rancang Bangun E-Gallery Wiyata Darma Kota Metro Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC”

Paragraf kedua berisi tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian ini yaitu merancang sebuah e-gallery berbasis website agar proses pemasaran dapat terpublikasi secara luas sehingga mempermudah penjual mempromosikan produk batik silabi, dan pengelolaan data seperti daftar harga, nota pembayaran, dan laporan penjualan dapat di kelola oleh sistem sehingga tidak membutuhkan waktu yang cukup lama.

Paragraf ketiga berisi tentang jenis penelitian. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif, Model pengembangan perangkat lunak yang digunakan metode SDLC, Model ini terdiri dari 5 tahapan yaitu analisis, desain, implementasi, testing, dan evolusi. Data pendukung yang digunakan adalah daftar harga barang, nota pembayaran, dan laporan penjualan.

Paragraf keempat berisi hasil penelitian dan simpulan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti di SLB Wiyata Dharma Kota Metro menghasilkan sebuah judul skripsi “Rancang Bangun E-gallery SLB Wiyata Darma Kota Metro Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC” yang menghasilkan sebuah website penjualan, dan dengan adanya website ini dapat disimpulkan bahwa penjualan barang akan lebih mudah dan pengelolaan data akan menjadi sangat efisien.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **YENI AMBAR WATI** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 6 Agustus 2021

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Arif Hidayat, S.T., M.Kom
NIDN.0229048901

Ketua Program Studi



Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I
NIDN.0202128103

PENGESAHAN

Skripsi oleh **YENI AMBAR WATI**ni,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 6 Agustus 2021

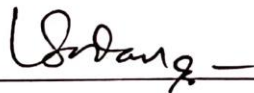
Tim Penguji



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



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



_____, Penguji Utama
Sudarmaji, S.Kom., M.MKom

Mengetahui
Fakultas Ilmu Komputer
Dekan,



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

MOTTO

إِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

Artinya: "Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan"

(Q.S.Al-Insyirah:6)

"Sikap Keras Kepala Adalah Energi Dari Si Bodoh"

(Hans Habe)

"Segala Yang Kau Inginkan Ada Di Seberang Rasa Takut"

(Hans Habe)

"Doa, Usaha, Dan Tawakal, Niscaya **ALLAH SWT** Memudahkan Urusanmu"

(Yeni Ambar Wati)

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. Bapak Husen dan Mamak Mulyasih, teristimewa kupersembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta dan tersayang yang telah mendidik, merawat dan menyayangi dengan rasa penuh kasih sayang yang tidak akan terganti, senantiasa memberi keteduhan dalam hidupku dan tidak henti-hentinya selalu memberikan do'a serta dukungan tanpa lelah demi keberhasilan studiku, bagiku kalian pahlawan pertama dalam langkah perjuangan hidupku
2. Untuk kedua kakak ku Nur Diyanti dan Wiwik Endang Rahayu terimakasih kalian selalu mensupport dan menyemangati sampai di titik ini, serta kedua adiku sayang Arletha Marliyana Firda dan Aldova Wahyu Pranata yang selalu menghiburku dikala penatku
3. Bapak Ibu pembimbing Ibu Mustika, S.Kom.,M.Kom dan Arif Hidayat, S.T.,M.Kom terimakasih telah membimbing ku sampai menyelesaikan tugas Skripsi.
4. Bapak Ibu Dosen S1 Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro yang telah membimbing saya selama studi
5. Sahabatku Rana Rafidah partner ku selama menyelesaikan berbagai macam drama selama pembuatan skripsi, terimakasih selalu ada untuku
6. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro.

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Rancang Bangun E-Gallery Slb Wiyata Darma Kota Metro Berbasis Web Menggunakan Metode SDLC”*. Shalawat serta Salam disampaikan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, semoga mendapatkan syafa’at-Nya di hari akhir nanti.

Penyelesaian 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. Bapak Dedi Irawan, S.Kom.,M.T.I Kaprodi S1 Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro
4. Ibu Mustika, S.Kom.,M.Kom selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
5. Bapak Arif Hidayat, S.T.,M.Kom selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis menempuh pendidikan.
7. Seluruh rekan-rekan Fakultas Ilmu Komputer angkatan 2017 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 alaamiin.*

Penulis

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : YENI AMBAR WATI

NPM : 17430061

Fakultas : Ilmu Komputer

Jurusan : S1 Ilmu Komputer

Program Studi: S1 Ilmu Komputer

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul **"RANCANG BANGUN E-GALLERY SLB WIYATA DARMA KOTA METRO BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SDLC"** adalah karya saya bukan hasil dari plagiat.

Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat Skripsi tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Metro, Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



Yeni Ambar Wati

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)



UNIT PUBLIKASI ILMIAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
METRO



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

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)

Nomor: 2342/II.3.AU/F/UPI-UK/2021

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

NAMA : YENI AMBAR WATI
NPM : 17430061
Jenis Dokumen : SKRIPSI

JUDUL:

**RANCANG BANGUN E-GALLERY SLB WIYATA DARMA KOTA
METRO BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE SDLC**

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

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Metro, 18 Agustus 2021
Kepala Unit,

Swaditya Rizki, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0224018703

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	x
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xi
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>)	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Tujuan Penelitian	3
E. Kegunaan Penelitian	3
F. Metode Penelitian	4
G. Sistematika Penulisan	5
BAB II KAJIAN LITERATUR	7
A. Pengertian Rancang Bangun	7
B. Pengertian E-Gallery	7
C. Pengertian E-Commerce	8
D. Website	9
E. SLB Wiyata Dharma Kota Metro	10
F. Basis Data	11
G. Web Browser	14
H. Web Server	15
I. Bahasa Pemrograman	15
J. Pengertian Sublime Text 3	20
K. Model Pengembangan Perangkat Lunak	22
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	31
A. Sejarah Singkat SLB Wiyata Dharma Kota Metro	31
B. Lokasi dan Tempat Perusahaan	32
C. Struktur Organisasi Perusahaan	33
D. Manajemen perusahaan	34
E. Analisis Sistem yang Berjalan	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	47
A.Hasil Penelitian.....	47
1.Analisis Kebutuhan	47
2.Desain Sistem	51
3.Implementasi	71
4.Testing	81
5.Evolution.....	81
 B.Analisis dan Pembahasan	 92
1.Kelebihan Program	92
2.Kekurangan Program.....	94
 BAB V PENUTUP	 95
A.Kesimpulan	95
B.Saran	95
DAFTAR PUSTAKA.....	
Lampiran	

DAFTAR TABEL

Tabel Halaman

Tabel 1	Folder Application	18
Tabel 2	Folder Sistem	19
Tabel 3	Simbol-Simbol Flowchart	23
Tabel 4	Simbol-Simbol ERD	25
Tabel 5	Simbol-Simbol Data Flow Diagram.....	27
Tabel 6	Daftar Harga Produk	45
Tabel 7	Nota Pembayaran	46
Tabel 8	Laporan Penjualan	46
Tabel 9	Kebutuhan Dan Kegunaan Hardware.....	46
Tabel 10	Kebutuhan Dan Kegunaan Hardware.....	48
Tabel 11	Kebutuhan Dan Kegunaan Software	49
Tabel 12	Kebutuhan Dan Kegunaan Software	50
Tabel 13	Kebutuhan Dan Kegunaan Brainware	50
Tabel 14	Rancangan Tabel Produk	59
Tabel 15	Rancangan Tabel Invoice Log.....	59
Tabel 16	Rancangan Tabel Invoice	60
Tabel 17	Rancangan Tabel Produk Keluar	60
Tabel 18	Fungsi Rancangan Form Registrasi Akun	62
Tabel 19	Fungsi Tampilan Form Registrasi Akun.....	63
Tabel 20	Fungsi Tampilan Katalog Barang	63
Tabel 21	Fungsi Pada Checkout Pengiriman	65
Tabel 22	Fungsi Tampilan Upload Invoice	67
Tabel 23	Upprove Invoice	68
Tabel 24	Tampilan List Order.....	69
Tabel 25	Tampilan Input Nomor Resi.....	70
Tabel 26	Fungsi Tampilan Laporan	71
Tabel 27	Form Registrasi Akun.....	72
Tabel 28	Form Login.....	73
Tabel 29	Tampilan Katalog Barang.....	74
Tabel 30	Fungsi Tampilan Checkout.....	75
Tabel 31	Fungsi Tampilan Upload Invoice	77
Tabel 32	Approve Invoice	78
Tabel 33	Tampilan List Order.....	79
Tabel 34	Tampilan Input Nomor Resi.....	80
Tabel 35	Tampilan Cetak Laporan.....	81
Tabel 36	Testing Form Registrasi	82
Tabel 37	Testing Login User	82
Tabel 38	Testing Katalog Barang.....	83
Tabel 39	Testing Checkout Pengiriman	83
Tabel 40	Testing Input Invoice	85
Tabel 41	Testing Approve Invoice.....	86

Tabel 42 Testing List Order	87
Tabel 43 Testing Input Nomor Resi	88
Tabel 44 Testing Cetak Laporan.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar Halaman

Gambar 1. Ilustrasi Basis Data	11
Gambar 2. Xampp v3.2.2.....	12
Gambar 3. Logo MySQL.....	13
Gambar 4. PhpMyAdmin.....	13
Gambar 5. Logo Google Chrome	15
Gambar 6. Logo CodeIgniter	16
Gambar 7. Application Flowchart.....	17
Gambar 8. Struktur Direktori CodeIgniter	18
Gambar 9. Logo Sublime Text 3	21
Gambar 10. One to One	26
Gambar 11. One to Many	26
Gambar 12. Many to One	26
Gambar 13. Many to Many	27
Gambar 14. Model Pengembangan SDLC.....	29
Gambar 15. Pengujian Blackbox Testing	30
Gambar 16. Letak dan Jarak Tempuh.....	32
Gambar 17. Struktur Organisasi SLB Wiyata Dharma	33
Gambar 18. Struktur Organisasi Penanggung Jawab Produk Silabi	34
Gambar 19. Flowchart Penjualan Produk Silabi di SLB Wiyata Dharma	43
Gambar 20. Flowchart Penjualan Pada Website E-gallery.....	53
Gambar 21. Flowchart Laporan	55
Gambar 22. Diagram Contexts Level 0	56
Gambar 23. Data Flow Diagram Level 1	57
Gambar 24. ERD	58
Gambar 25. Relasi Tabel	61
Gambar 26. Desain Tampilan Form Registrasi	62
Gambar 27. Desain Tampilan Login.....	63
Gambar 28. Desain Tampilan Katalog Barang.....	64
Gambar 29. Desain Tampilan Checkout Pengiriman	65
Gambar 30. Desain Tampilan Upload Invoice.....	66
Gambar 31. Desain Tampilan Approve Invoice.....	67
Gambar 32. Desain Tampilan List Order.....	69
Gambar 33. Desain Tampilan Input Nomor Resi.....	70
Gambar 34. Desain Tampilan Laporan	71
Gambar 35. Tampilan Registrasi Akun	72
Gambar 36. Tampilan Form Login	73
Gambar 37. Tampilan Katalog Barang.....	74
Gambar 38. Tampilan Checkout Pengiriman	75
Gambar 39. Tampilan Upload Invoice.....	76
Gambar 40. Tampilan Approve Invoice.....	77

Gambar 41. Tampilan List Order.....	79
Gambar 42. Tampilan Input Nomor Resi.....	80
Gambar 43. Tampilan Cetak Laporan	81
Gambar 44. Tampilan Uji Kelayakan Di SLB Wiyata Darma Metro	90
Gambar 45. Lembar Saran Uji Kelayakan.....	91
Gambar 46. Katalog Barang	92
Gambar 47. Upload Invoice	93
Gambar 48. Tampilan Laporan	94