

**PEMBUATAN SISTEM ADMINISTRASI SISWA BERBASIS WEBSITE PADA  
PKBM PERMATA KOTA METRO**

**SKRIPSI**



**OLEH**  
**RYSKI AYU LESTARI**  
**NPM. 20430028**

**ILMU KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2024**



**PEMBUATAN SISTEM ADMINISTRASI SISWA BERBASIS WEBSITE PADA  
PKBM PERMATA KOTA METRO**

**SKRIPSI**

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

**RYSKI AYU LESTARI**

**NPM. 20430028**

**ILMU KOMPUTER  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO  
2024**

## **ABSTRAK**

Proses administrasi siswa di PKBM Permata mencakup pendaftaran, dan pembayaran registrasi dan SPP. Pendaftaran dapat dilakukan secara manual atau digital melalui *Google Form*. Pembayaran pendaftaran, pembayaran SPP dan penginputan data juga masih menggunakan cara manual. Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sistem administrasi siswa berbasis *website* pada PKBM Permata Kota Metro. Metode pengembangan sistem menggunakan *System Development Live Cycle (SDLC)*. Penelitian ini menghasilkan sistem administrasi siswa yang memudahkan siswa dalam melakukan pendaftaran, pembayaran pendaftaran, dan pembayaran Sumbangan Pembinaan Pendidikan (SPP). Sistem juga dapat diakses oleh staf administrasi, bendahara dan kepala sekolah untuk memudahkan dalam membuat data pendaftaran, data pembayaran pendaftaran dan data pembayaran SPP. Sistem administrasi siswa berbasis website diharapkan mampu memberikan manfaat bagi siswa, staf administrasi, bendahara dan kepala sekolah PKBM Permata Kota Metro

**Kata kunci:** administrasi siswa; System Development Live Cycle (SDLC); PKBM Permata Kota Metro; *website*

## **ABSTRACT**

*The student administration process at PKBM Permata includes registration and the payment of registration and tuition fees (SPP). Registration can be done manually or digitally via Google Form. Payment of registration fees, tuition fees, and data entry are also still done manually. The purpose of this research is to develop a web-based student administration system at PKBM Permata Kota Metro. The system development method uses the System Development Life Cycle (SDLC). This research results in a student administration system that facilitates students in registration, payment of registration fees, and payment of tuition fees (SPP). The system can also be accessed by administrative staff, the treasurer, and the principal to facilitate the creation of registration data, registration payment data, and SPP payment data. The web-based student administration system is expected to provide benefits to students, administrative staff, the treasurer, and the principal of PKBM Permata Kota Metro.*

**Keywords:** student administration; System Development Life Cycle (SDLC); PKBM Permata Kota Metro; *website*

## RINGKASAN

Ryski Ayu Lestari. 2024. *Pembuatan Sistem Administrasi Siswa Berbasis Website pada PKBM Permata Kota Metro*. Skripsi. Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Mustika, S.Kom., M.Kom. (2) Sudarmaji, S.Kom., M.M.Kom.

**Kata kunci:** administrasi siswa; pendaftaran siswa; System Development Live Cycle (SDLC); PKBM Permata Kota Metro; *website*

Proses administrasi siswa di PKBM Permata mencakup pendaftaran, dan pembayaran registrasi dan SPP. Pendaftaran dapat dilakukan secara manual atau digital melalui Google Form. Pembayaran pendaftaran pembayaran SPP dan dilakukan secara manual yaitu siswa langsung membayar ke bendahara. Penginputan data pendaftar, data pembayaran pendaftaran dan data pembayaran juga masih menggunakan cara manual. Oleh karena itu penulis membuat penelitian tentang pembuatan sistem administrasi siswa berbasis website pada PKBM Permata Kota Metro.

Tujuan dari penelitian ini yaitu membuat sistem administrasi siswa berbasis *website* yang di dalamnya terdapat menu pendaftaran, menu *upload bukti pembayaran* pendaftaran dan menu *upload bukti pembayaran SPP* yang sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu pembuatan sistem administrasi siswa berbasis *website* pada PKBM Permata Kota Metro.

Metode penelitian yang digunakan adalah *System Development Life Circle* (SDLC). Metode ini terdiri dari 6 tahapan, yaitu tahap analisis kebutuhan sistem, tahap tahap desain *analyze* (tahap desain setelah analisis kebutuhan sistem), tahap kontruksi (tahap pembangunan atau pengimplementasian sistem berdasarkan desain yang sudah disetujui), tahap implementasi, tahap *testing* (pengujian sistem) dan tahap perawatan sistem. Pengujian pada penelitian ini menggunakan *blackbox testing* dan *beta testing* agar dapat memastikan bahwa sistem yang dibuat memenuhi standar kualitas yang tinggi dan siap untuk digunakan oleh pengguna akhir. Pendekatan pemrograman menggunakan *Object Oriented Programming* (OOP) agar dapat menciptakan sistem yang lebih terstruktur, fleksibel, dan mudah dikelola, yang pada akhirnya meningkatkan produktivitas dan kualitas perangkat lunak yang dihasilkan.

Setelah melakukan penelitian pada PKBM Permata Kota Metro penulis membuat sistem adminstrasi siswa berbasis website dengan SDLC sebagai metode pengembangan perangkat lunak, serta blackbox testing dan beta testing sebagai pengujian sistem. Maka penulis menyimpulkan bahwa tujuan dari penelitian sudah tercapai,yaitu membuat sistem administrasi siswa berbasis website yang di dalamnya terdapat menu pendaftaran, menu upload bukti pembayaran pendaftaran dan menu upload bukti pembayaran SPP yang sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yaitu pembuatan sistem administrasi siswa berbasis website pada PKBM Permata Kota Metro.

## **PERSETUJUAN**

Artikel oleh **RYSKI AYU LESTARI** ini,  
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 17 Juli 2024

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

Ketua Program Studi



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

## PENGESAHAN

Skripsi oleh **RYSKI AYU LESTARI** ini,  
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
Pada tanggal Juli 2024

Tim Penguji

\_\_\_\_\_, Penguji I  
Mustika, S.Kom., M.Kom.

\_\_\_\_\_. Penguji II  
Sudarmaji, S.Kom., M.MKom.

\_\_\_\_\_, Penguji Utama  
Gunayanti Kemalasari Siregar, S.Kom., M.T.I.

Mengetahui  
Fakultas Ilmu Komputer  
Dekan,



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

## MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا

Artinya: "Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan  
kesanggupannya"  
**(Q.S Al Baqarah: 286)**

Kesuksesan bukanlah akhir, kegagalan bukanlah sesuatu yang fatal. Keberanian  
untuk terus maju adalah yang terpenting.

**(Winston Churchill)**

## **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. Alm. ayah Slamet dan ibu Sri Lestari, yang telah memberikan segala cinta, pengorbanan, dan dukungan tanpa batas. Terima kasih atas segala kasih sayang, dukungan, dan doa yang tak pernah putus. Kupersembahkan skripsi ini kepada Ayah dan Ibu yang selalu memberikan semangat, doa, dan cinta tanpa syarat. Terima kasih atas segala pengorbanan yang telah kalian berikan demi kesuksesanku.
2. Kepada kedua kakakku, Beti Eka Qurniawati dan Dwi Putri, serta adikku Bima Arif Wijaksono yang telah memberikan dukungan dan motifasi saya dalam mengerjakan skripsi ini.
3. Sahabat-sahabat saya Dina Nutria, Widi Susanti, Hentin Anisa Sulton, Revina Auliya Khasanah, Intan Zahra Aulia, Umi Ainun Janah, Salaisya Marifatul Khasanah, dan sahabat-sahabat yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah menemani segala proses baik ketika kuliah maupun penggerjaan skripsi.
4. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom., yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan bimbingan, nasehat, dukungan, dan ilmu yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan di Program Studi Ilmu Komputer Universitas Metro.
6. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro tempat dimana saya mencari ilmu selama kurang lebih 4 tahun ini.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Pembuatan Sistem Administrasi Siswa Berbasis Website pada PKBM Permata Kota Metro*". 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 Dr. Nyoto Suseno, M.Si., Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.M.Kom., Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro sekaligus selaku pembimbing II yang telah membimbing saya selama pengusulan skripsi ini.
3. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom. Kaprodi Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro sekaligus selaku Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
4. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.M.Kom Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro sekaligus selaku Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu dosen Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat selama perkuliahan.
6. Staff-staff Fakultas Ilmu Komputer Muhammadiyah Metro yang telah membantu urusan administrasi.

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 TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : Ryski Ayu Lestari

NPM : 20430028

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Ilmu Komputer

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini dengan judul "Pembuatan Sistem Administrasi Siswa Berbasis Website Pada PKBM Permata Kota Metro". Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya bukan meniru karya tulis orang lain. Apabila dikemudian hari terdapat unsur plagiat ini, maka saya bersedia bertanggung jawab sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib Universitas Muhamadiyah Metro.

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

Metro, 5 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,



Ryski Ayu Lestari

## SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)



## SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (*SIMILARITY CHECK*)

NOMOR. 0830II,3AU/F/UPI-UK/2024

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

NAMA : Ryski Ayu Lestari  
NPM : 20430028  
JENIS DOKUMEN : Tugas Akhir

JUDUL : pembuatan sistem administrasi siswa berbasis website pada PKBM permata kota metro

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

Demikian kami sampaikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Metro, 07 Agustus 2024  
Kepala Unit,  
  
Dr. Nego Linuhung, M.Pd.  
NIDN. 0220108801

## 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 .....	xiv
DAFTAR GAMBAR .....	.xv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Pembatasan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian.....	4
E. Kegunaan Penelitian.....	5
F. Metode Penelitian.....	5
G. Jenis Penelitian.....	7
H. Teknik Pengumpulan Data.....	7
I. Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II KAJIAN LITERATUR.....</b>	<b>10</b>
A. Definisi Sistem .....	10
B. Definisi Administrasi.....	10
C. Pengertian Siswa.....	11
D. Definisi Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat (PKBM) .....	11
E. Definisi <i>Website</i> .....	14
F. Definisi <i>Web Server</i> .....	15
G. Definisi <i>Web Browser</i> .....	15

H.	Definisi Bahasa Pemrograman .....	16
I.	Definisi <i>Framework</i> .....	18
J.	Definisi Basis Data ( <i>Database</i> ).....	19
K.	Definisi Visual Studio Code.....	21
L.	Flowchart .....	22
M.	Definisi Object Oriented Programming (OOP).....	24
N.	Definisi Unified Modelling Language (UML) .....	27
O.	Definisi Software Development Life Cycle (SDLC) .....	30
P.	Definisi <i>Back End</i> .....	31
Q.	<i>Definisi Front End</i> .....	32
R.	Definis Metode Balck Box Testing .....	32
S.	Definisi Metode <i>Beta Testing</i> .....	33
<b>BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI.....</b>		<b>35</b>
A.	Sejarah Singkat Organisasi.....	35
B.	Lokasi PKBM Permata Kota metro .....	36
C.	Struktur Organisasi PKBM Permata Kota Metro .....	37
D.	Manajemen Organisasi.....	37
E.	Analisis Sistem yang Berjalan .....	41
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>48</b>
A.	Hasil Penelitian .....	48
B.	Analisis dan Pembahasan.....	104
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>108</b>
A.	Kesimpulan.....	108
B.	Saran.....	108
<b>DAFTAR LITERATUR .....</b>		<b>110</b>
<b>DAFTAR LITERATUR .....</b>		<b>113-137</b>
<b>BIODATA PENULIS .....</b>		<b>138</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	23
2. Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	28
3. Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	28
4. Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> .....	29
5. Dokumen Persyaratan Pendaftaran.....	45
6. Dokumen Formulir Pendaftaran.....	45
7. Dokumen Kuitansi Pembayaran Pendaftaran.....	46
8. Dokumen Laporan Pendaftaran.....	46
9. Tagihan Laporan Pembayaran SPP .....	47
10. Kebutuhan dan Kegunaan <i>Hardware</i> .....	49
11. Kebutuhan dan Kegunaan <i>Hardware</i> .....	50
12. Kebutuhan dan Kegunaan <i>Hardware</i> .....	51
13. Kebutuhan dan Kegunaan <i>Hardware</i> .....	51
14. Kebutuhan <i>Software</i> Staf Administrasi .....	52
15. Kebutuhan <i>Software</i> Bendahara.....	53
16. Kebutuhan <i>Software</i> Calon Siswa/siswa .....	53
17. Kebutuhan <i>Software</i> Kepala Sekolah .....	54
18. Kebutuhan dan Peran <i>Brainware</i> .....	55
19. Hak Akses .....	55
20. Tabel <i>User</i> dalam <i>Database</i> .....	76
21. Tabel Data Diri .....	77
22. Tabel Sekolah Asal.....	78
23. Tabel Data Orang Tua.....	79
24. Tabel Dokumen Pendukung .....	80
25. Tabel Bukti Bayar .....	80
26. Tabel SPP .....	81
27. Tabel Pembayaran SPP .....	81
28. Rancangan Menu Daftar Akun .....	84
29. Perancangan Menu <i>Login</i> .....	85
30. Rancangan Menu Lengkapi Data Diri .....	87
31. Rancangan Menu Lengkapi Bukti Pembayaran.....	88
32. Pengujian <i>Form Register</i> .....	96

33. Pengujian <i>Form Login</i> .....	96
34. Pengujian <i>Form Lengkapi Data Diri</i> .....	97
35. Pengujian Form Upload Bukti Bayar.....	98
36. Pengujian Form Upload Bukti Bayar.....	98
37. Pengujian <i>Dashboard</i> Bendahara.....	99
38. Pengujian Proses Pembayaran .....	99
39. Pengujian <i>Dashboard</i> Admin .....	100
40. Pengujian Admin Proses Formulir Pendaftaran .....	100
41. Pengujian Pembayaran SPP .....	100
42. Pengujian Cetak Laporan Pendaftaran.....	101
43. Pengujian Validasi Pembayaran SPP dan Cetak Laporan.....	101

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Metode SDLC.....	6
2. Google Chrome .....	16
3. Logo PHP .....	17
4. Logo <i>laravel</i> .....	19
5. Logo XAMPP.....	20
6. Logo MySQL .....	20
7. Logo <i>Visual Studi Code</i> .....	22
8. <i>Black Box Testing</i> .....	33
9. PKBM Permata Kota Metro .....	36
10. Denah Lokasi PKBM Permata Kota Metro.....	36
11. Struktur Organisasi PKBM Permata Kota Metro .....	37
12. <i>Flowchart</i> yang Sedang Berjalan.....	43
13. <i>Flowchart</i> yang Diusulkan.....	57
14. <i>Use Case Diagram</i> Sistem Administrasi Siswa Berbasis Website Pada PKBM Permata Kota Metro .....	58
15. <i>Activity Diagram</i> Daftar Akun.....	59
16. <i>Activity Diagram</i> Login Siswa .....	60
17. <i>Diagram Activity</i> Isi Formulir Pendaftaran.....	61
18. <i>Activity Diagram</i> Pembayaran Pendaftaran .....	62
19. <i>Diagram Activity Upload</i> Bukti Pembayaran Registrasi Pendaftaran .....	63
20. <i>Activity Diagram</i> Pembayaran SPP .....	64
21. <i>Diagram Activity Upload</i> Bukti Pembayaran SPP .....	65
22. <i>Diagram Activity</i> Memproses Formulir Pendaftaran.....	66
23. <i>Diagram Activity</i> Cetak Data Pendaftar .....	67
24. <i>Diagram Activity</i> Melihat Data Pendaftaran .....	68
25. <i>Diagram Activity</i> Melihat Data Pembayaran Registrasi Pembayaran.....	69
26. <i>Diagram Activity</i> Melihat Data Pembayaran SPP .....	70
27. <i>Diagram Activity</i> Memproses Bukti Pembayaran Registrasi .....	71
28. <i>Diagram Activity</i> Memproses Bukti Pembayaran SPP .....	72
29. <i>Diagram Activity</i> Mencetak Laporan Pembayaran SPP .....	73
30. <i>Class Diagram</i> .....	75

31. Tabel Relasi Sistem.....	83
32. Rancangan Menu Daftar Akun .....	84
33. Rancangan Menu <i>Login</i> .....	85
34. Rancangan Menu Halaman Utama Siswa .....	86
35. Rancangan Menu Lengkapi Data Diri .....	87
36. Rancangan Menu Lengkapi Bukti Pembayaran.....	88
37. Rancangan Menu Pembayaran SPP .....	89
38. Menu Daftar Akun.....	90
39. Menu <i>Login</i> .....	91
40. Menu Halaman Utama Siswa .....	92
41. Menu Lengkapi Data Formulir .....	93
42. Menu <i>Upload</i> Bukti Pembayaran .....	94
43. Menu Pembayaran SPP .....	95
44. Uji kelayakan Menggunakan <i>Beta Testing</i> pada PKBM Permata Kota Metro .....	102
45. Uji kelayakan Menggunakan <i>Beta Testing</i> dengan Sampel Random Calon Siswa Baru .....	103
46. Lembar saran uji kelayakan sistem administrasi siswa pada PKBM Permata Kota Metro .....	104
47. Tampilan awal sistem .....	105
48. Menu Pendaftaran .....	105
49. Menu pengisian formulir pendaftaran .....	106
50. Menu upload bukti pembayaran pendaftaran .....	106
51. Menu <i>upload</i> bukti pembayaran .....	107

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Wawancara.....	114
2. Surat Izin Riset .....	115
3. Balasan Surat Izin Riset .....	116
4. Form pengajuan tema .....	117
5. Form pengajuan judul.....	118
6. Kartu bimbingan proposal skripsi pembimbing I .....	119
7. Kartu bimbingan proposal skripsi pembimbing II .....	120
8. Perbaikan proposal skripsi penguji .....	121
9. Perbaikan proposal skripsi Pembimbing I.....	122
10. Perbaikan proposal skripsi Pembimbing II.....	123
11. Daftar hadir peserta proposal skripsi .....	124
12. SK bimbingan skripsi .....	126
13. Kartu bimbingan skripsi pembimbing I .....	126
14. Kartu bimbingan skripsi pembimbing II.....	127
15. Berita Acara ujian Skripsi .....	128
16. Rekap nilai siding skripsi penguji utama .....	129
17. Penilaian penguji skripsi ketua penguji .....	130
18. Penilaian penguji skripsi sekretaris penguji .....	131
19. Perbaikan ujian skripsi penguji utama .....	132
20. Perbaikan ujian skripsi ketua penguji.....	133
21. Perbaikan ujian skripsi sekretaris penguji.....	134
22. Transkrip nilai akademik.....	135
23. Surat Keterangan Uji Kesamaan .....	136
24. LoA.....	137
25. Rekomendasi Cetak .....	138