

**IMPLEMENTASI METODE SDLC PADA PERANCANGAN WEBSITE SLB
WIYATA DHARMA KOTA METRO**

SKRIPSI



OLEH
RANA RAFIDAH
NPM. 17430063

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



**IMPLEMENTASI METODE SDLC PADA PERANCANGAN WEBSITE SLB
WIYATA DHARMA KOTA METRO**

SKRIPSI

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

**RANA RAFIDAH
NPM. 17430063**

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

ABSTRAK

Skripsi ini merupakan hasil dari analisis dan observasi yang sedang berjalan pada SLB Wiyata Dharma Metro yang akan dirancang sebuah website dengan mengimplementasikan metode SDLC (*Software Development Life Cycle*). SLB Wiyata Dharma adalah salah satu sekolah luar biasa yang ada di Kota Metro dengan satuan pendidikan mulai dari TKLB, SDLB, SMPLB dan SMALB. Penyampaian informasi terkait SLB Wiyata Dharma masih sangat manual dan terbatas yaitu dengan cara bertanya langsung mendatangi sekolah baik itu informasi penerimaan siswa baru maupun penerimaan kerjasama. Dalam perancangan website ini penulis menggunakan dua metode yaitu studi lapangan dan studi pustaka. Berdasarkan hal tersebut penulis membuatkan suatu website dengan bahasa pemrograman *PHP* dan menggunakan *framework codeigniter*. Program ini memudahkan mendapat informasi secara cepat dan efisien, dalam perancangan website SLB ini memuat informasi dan berita seputar SLB, pendaftaran peserta didik baru secara online dan form penerimaan kerjasama. Sehingga dengan perancangan website ini memudahkan calon siswa dan calon rekan kerjasama mendapat informasi dan mendaftar dengan tidak perlu datang lagi ke sekolah, serta mempermudah admin IT untuk mendata calon siswa yang mendaftar, calon rekan kerjasama dan memuat berita seputar SLB secara berkala sesuai dengan waktu kegiatan sekolah.

Kata kunci: Website; Codeigniter; SDLC (*System Development Life Cycle*).

ABSTRACT

This thesis is the result of ongoing analysis and observation at SLB Wiyata Dharma Metro which will design a website by implementing the SDLC (Software Development Life Cycle) method. SLB Wiyata Dharma is one of the extraordinary schools in Metro City with educational units ranging from TKLB, SDLB, SMPLB and SMALB. The delivery of information related to the Wiyata Dharma Special School is still very manual and limited, namely by asking directly to the school, whether it is information on new student admissions or acceptance of cooperation. In designing this website the author uses two methods, namely field studies and literature studies. Based on this, the author makes a website with the PHP programming language and uses the CodeIgniter framework. This program makes it easy to get information quickly and efficiently, in designing the SLB website it contains information and news about SLB, online registration of new students and collaboration acceptance forms. So that by designing this website it makes it easier for prospective students and prospective partners to get information and register without needing to come back to school, as well as make it easier for IT admins to record prospective students who register, prospective collaboration partners and periodically load news about SLB according to the time of school activities.

Keywords: Website; Codeigniter; SDLC (*System Development Life Cycle*).

RINGKASAN

Rafidah Rana. 2021. *Implementasi Metode SDLC Pada Perancangan Website SLB Wiyata Dharma Kota Metro*. Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1) Mustika, S.Kom., M.Kom. (2) Arif Hidayat, S.T, M.Kom.

Kata kunci: Website; Codeigniter; SDLC (*System Development Life Cycle*).

Paragraf pertama ini berisi latar belakang masalah. Berisikan latar masalah yang terjadi pada SLB Wiyata Dharma Metro dalam penyampaian informasi belum adanya media cetak ataupun online baik itu seputar berita sekolah, penerimaan siswa baru dan penerimaan kerjasama. Sehingga peneliti merancang website SLB Wiyata Dharma untuk mempercepat luas sebar informasi terkait sekolah.

Paragraf kedua berisi tujuan penelitian. Tujuan dari penelitian yaitu merancang website SLB Wiyata Dharma Kota Metro guna mempermudah pengguna yang terlibat seperti admin IT, calon siswa dan calon rekan kerjasama

Paragraf ketiga berisi metode penelitian. Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan peneliti adalah metode SDLC, metode SDLC ini terdiri dari analisis, desain, implementasi, pengujian dan evolusi. Data pendukung yang digunakan adalah data profil sekolah, data syarat penerimaan siswa baru dan penerimaan kerjasama.

Paragraf keempat berisi hasil penelitian dan simpulan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada SLB Wiyata Dharma Metro, menghasilkan perancangan website yang ruang lingkupnya penerimaan peserta didik baru dan penerimaan kerjasama. Dengan adanya rancangan ini dapat disimpulkan bahwa proses penerimaan siswa baru dan penerimaan kerjasama menjadi lebih cepat dan mudah dengan efisiensi waktu calon siswa dan calon rekan kerjasama, serta memudahkan admin IT untuk memuat berita seputar sekolah dan meminimalisir kesalahan data calon siswa dan calon rekan kerjasama.

PERSETUJUAN

Skripsi oleh **RANA RAFIDAH** ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji

Metro, 01 September 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 **RANA RAFIDAH** ini,

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 06 Agustus 2021

Tim Penguji

_____, Ketua Penguji/Penguji I

Mustika, S.Kom., M.Kom

_____, Sekretaris/Penguji II

Arif Hidayat, S.T., M.Kom

_____, Penguji Utama

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

Mengetahui

Fakultas Ilmu Komputer

Dekan,



Sudarmaji, S.Kom., M.MKom
NBM 1014822

MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari sesuatu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain), dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.”

(QS. Al-Insyirah : 6-8)

“Hatiku tenang karena mengetahui bahwa apa yang telah melewatkannya tidak akan pernah menjadi takdirku, dan apa yang ditakdirkan untukku tidak akan pernah melewatkanku.”

(Umar bin Khattab)

“Bertumbuh dan Membumi”

(Rana Rafidah)

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. Ibu Widya Suri, perempuan yang mengajarkan keberanian, tak gentar dan tenang ketika menghadapi segala masalah hidup, senantiasa dalam tengadah tangannya selalu berdo'a untuk keselamatan dan kemudahan anak-anaknya. Sangat bersyukur dilahirkan dalam rahim perempuan ini.
2. Papa Deddy Daryan, laki-laki yang asik untuk berdiskusi apapun topik pembicaraannya, yang memberikan rasa kepercayaan diri, yang memperjuangkan pendidikan anak-anaknya. Dan selalu memastikan saya baik-baik saja, mendukung penuh secara moril dan materil tanpa lelah demi keberhasilan studi saya.
3. Kakak-beradik, Uni, Ohti, Ayuk, Abang, Kakak, Fatur dan Hasna skenario Allah memang sangat indah, saya bersyukur kita dipertemukan sebagai saudara kandung. Semoga Allah mudahkan kita untuk membahagiakan kedua orangtua kita didunia maupun diakhirat.
4. Pembimbing saya, Ibu Mustika yang selalu memberikan pelajaran dari pengalaman hidupnya, hikmah kebaikan dari berbagi dan membuktikan konsep rejeki Allah sangatlah luas. Bapak Arif Hidayat, yang senantiasa membimbing dan memberi semangat. Saya beruntung dipertemukan Allah dengan pembimbing yang bijaksana.
5. *Partner* drama skripsi, Yeni yang sama-sama berjuang dari awal penelitian hingga ujian semoga gelar kita bermanfaat. Sahabatku Susanti dan Yenny akhirnya ditahun ini kita mencapai target lulus. Renci pendengar yang setia, Dika yang tidak mengeluh ketika aku berkeluh.
6. Rumah kedua saya, Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah. IMM FIKOM & PC IMM Metro. Salah satu tempat bertumbuh, semoga Allah ridho dengan perjuangan IMMawan dan IMMawati. Abadi perjuangan.
7. Almamater tercinta Universitas Muhammadiyah Metro dan teman angkatan Ilmu komputer 17.

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Implementasi Metode SDLC pada Percangan Website SLB Wiyata Dharma 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 Drs. H. Jazim Ahmad, M.Pd. Rektor Universitas Muhammadiyah Metro.
2. Bapak Sudarmaji, S.Kom., M.MKom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah.
3. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I selaku Kaprodi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer di Universitas Muhammadiyah.
4. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom, selaku Pembimbing I yang telah memberikan dukungan moral, arahan dan bimbingan selama menyusun skripsi ini.
5. Bapak Arif Hidayat, S.T., M.Kom selaku Pembimbing II yang telah membimbing sehingga terselesainya Skripsi ini.
6. Bapak Suhan, S.Pd selaku Kepala sekolah SLB Wiyata Dharma dan Ibu dan Bapak guru maupun staf SLB Wiyata Dharma Metro.
7. Bapak dan ibu dosen berserta staff Universitas Muhammadiyah Metro terkhusus Program Studi Ilmu Komputer.
8. Seluruh rekan-rekan Ilmu Kompute angkatan 2017 yang telah berjuang bersama selama kuliah, pandemi menjadikan frekuensi pertemuan kita terasa singkat.

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

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rana Rafidah

NPM : 17430063

Program Studi: Ilmu Komputer

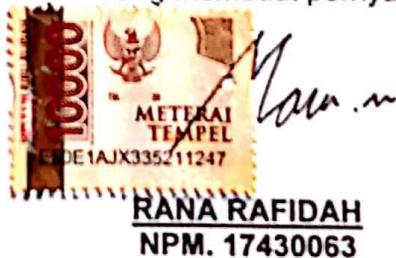
Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul "**IMPLEMENTASI METODE SDLC PADA PERANCANGAN WEBSITE SLB WIYATA DHARMA KOTA METRO**" adalah karya saya dan bukan hasil dari plagiat.

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

Demikian surat pernyataan ini saya buat sesungguh-sungguhnya.

Metro, 31 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan





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: 2374/II.3.AU/F/UPI-UK/2021

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : RANA RAFIDAH
NPM : 17430063
Jenis Dokumen : SKRIPSI

JUDUL:

IMPLEMENTASI METODE SDLC PADA PERANCANGAN WEBSITE
SLB WIYATA DHARMA KOTA METRO

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.



DAFTAR ISI

HALAMAN COVER	i
HALAMAN LOGO	ii
HALAMAN JUDUL	iii
ABSTRAK	iv
RINGKASAN	vi
Persetujuan	vii
PENGESAHAN	viii
MOTTO	ix
PERSEMBAHAN	x
KATA PENGANTAR	xi
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	xii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>)	xiii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix

BAB I PENDAHULUAN

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.....	7

BAB II KAJIAN LITERATUR

A. Pengertian Sistem Informasi	9
B. Pengertian Website.....	11
C. Pengertian Sekolah Luar Biasa (SLB).....	12
D. Basis Data	13
E. Bahasa Pemrograman	16
F. Pengertian Sublime Text 3.....	21
G. Model Pengembangan Perangkat Lunak	22
H. Pengujian Web	30

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

A. Sejarah Singkat Tempat Perusahaan.....	31
B. Lokasi tempat perusahaan.....	32

C.	Struktur organisasi perusahaan	32
D.	Manajemen perusahaan	33
E.	Analisis Sistem yang Berjalan	38
BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN		
A.	Analisis	46
1.	Hasil Penelitian	46
2.	Desain Proses.....	54
3.	Desain Database	57
B.	Pembahasan.....	86
1.	Kelebihan Program	86
2.	Kekurangan Program	89
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
A.	Kesimpulan.....	91
B.	Saran.....	91
DAFTAR LITERATUR.....		92
DAFTAR RIWAYAT HIDUP		94
LAMPIRAN		95-139

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Folder Application	19
2. Folder Sistem	19
3. Simbol-Simbol Flowchat	22
4. Simbol Data Flow Diagram	26
5. Simbol-Simbol ERD	27
6. Tabel Dokumen Persyaratan Pendaftaran	43
7. Tabel Dokumen Formulir Pendaftaran	44
8. Tabel Dokumen Rincian Pembayaran.....	44
9. Tabel Dokumen Hasil Kelulusan	44
10. Tabel Dokumen MoU	45
11. User dan Hardware	47
12. Brainware dan Peran	47
13. Tabel Dokumen MoU	48
14. Rancangan Tabel User	58
15. Rancangan Tabel PPDB	59
16. Rancangan Tabel Jenjang	59
17. Rancangan Tabel Peserta.....	60
18. Rancangan Tabel Daftar Ulang	61
19. Rancangan Tabel Partner	62
20. Rancangan Halaman Utama Website	64
21. Rancangan Form Register Akun PPDB.....	65
22. Rancangan Form Register Akun Partner.....	66
23. Rancangan Form Login.....	67
24. Rancangan Panel Administrator.....	68
25. Rancangan Panel Peserta	69
26. Rancangan Panel Partner	70
27. Tampilan Halaman Utama Website	71
28. Tampilan Form Register Akun PPDB	72
29. Tampilan Form Register Akun Partner	73
30. Tampilan Form Login	74
31. Tampilan Panel Administrator	75
32. Tampilan Panel Peserta	76
33. Tampilan Panel Partner.....	77
34. Tampilan Formulir Pendaftaran Peserta.....	79
35. Tampilan Daftar Ulang Peserta	81
36. Tampilan Formulir Pengajuan Kerjasama	81
37. Testing Form Registrasi Akun	82
38. Testing Login Akun	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Karakteristik Sistem	10
2. Siklus Infomasi	11
3. Ilustrasi Basis Data	14
4. Tampilan Halaman Xampp v3.2.2	14
5. Logo MySQL	15
6. PHPMyadmin Database Manager	16
7. Logo Codeigniter	17
8. Application Flowchart	17
9. Struktur Direktori Codeigniter	18
10. Ilustrasi Model SDLC	28
11. Pengujian Blackbox Testing	30
12. Letak Geografis SLB Wiyata Dharma Metro	32
13. Struktur Organisasi SLB Wiyata Dharma Metro	33
14. Flowchart Pendaftaran SLB Wiyata Dharma Metro	40
15. Flowchart Kerjasama MoU SLB Wiyata Dharma Metro	41
16. Flowchart Penerimaan Peserta Didik Baru.....	51
17. Flowchart Alur Kerjasama MoU.....	53
18. Diagram Konteks penerimaan siswa baru.....	54
19. Diagram Konteks Kerjasama MoU	55
20. Data Flow Diagram Level 1 PPDB	56
21. Data Flow Diagram level 1 Kerjasama MoU.....	56
22. ERD Website SLB Wiyata Dharma Kota Metro	58
23. Rancangan Halaman Utama Website	64
24. Rancangan Form Register Akun PPDB	65
25. Rancangan Form Register Akun Partner	66
26. Rancangan Form Login	67
27. Rancangan Panel Administrator.....	68
28. Rancangan Panel Peserta	69
29. Rancangan Panel Partner.....	70
30. Tampilan Halaman Utama	71
31. Tampilan Form Register Akun PPDB	72
32. Tampilan Form Register Akun Partner	73
33. Tampilan Form Login	74
34. Tampilan Panel Administrator	75
35. Tampilan Panel Peserta.....	76
36. Tampilan Panel Partner	77
37. Tampilan Formulir Pendaftaran Peserta.....	79
38. Tampilan Daftar Ulang Peserta	80
39. Tampilan Formulir Pengajuan Kerjasama	81
40. Dokumentasi Uji Kelayakan di SLB Wiyata Dharma Kota Metro	84
41. Lembar Daftar Hadir Uji Kelayakan Program	84
42. Lembar Saran Uji Kelayakan Program Skripsi	85
43. Tampilan Informasi Penerimaan Peserta Didik Baru	86
44. Tampilan Informasi Menerima Kerjasama	87

45. Tampilan menu upload berkas persyaratan peserta baru	87
46. Tampilan menu upload pembayaran daftar ulang	88
47. Tampilan hasil pengumuman PPDB	88
48. Tampilan Form Kerjasama.....	88