

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WEB SEKOLAH PADA SMK ISLAM
ROUDHOTUL FALAH SUKADANA LAMPUNG TIMUR**

SKRIPSI



Oleh :
RIFKIE ANDRIAN
18430049

ILMU KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH METRO
2022



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WEB SEKOLAH PADA SMK ISLAM
ROUDHOTUL FALAH SUKADANA LAMPUNG TIMUR**

SKRIPSI

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

**RIFKIE ANDRIAN
NPM. 18430049**

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

ABSTRAK

SMK Islam *Roudlotul Falah* merupakan salah satu SMK swasta yang berada di Jalan Kolonel Sutrasno Gang Pesantren, Sukadana Ilir, Kec. Sukadana, Kab. Lampung Timur dan bernaung dibawah yayasan *Roudlotul Falah* Lampung Timur. SMK Islam *Roudlotul Falah* memakai pembelajaran kurikulum pendidikan nasional dan belajar dengan nuansa pesantren. Sekolah yang beroperasi sejak tahun 2008 ini memiliki program keahlian Teknik Komputer Jaringan dan Teknik Sepeda Motor. Sekolah ini sudah memiliki fasilitas dan ekstrakurikuler yang yang memadai dan cukup banyak, Untuk memperkenalkan sekolah mereka masih menggunakan cara manual atau memakai *browser* untuk bisa dilihat masyarakat, oleh karna itu sekolah ini memerlukan *website* untuk mempermudah memperkenalkan sekolah tersebut terhadap masyarakat banyak dan menarik perhatian anak anak untuk masuk ke sekolah tersebut agar sekolah bisa dijangkau orang orang banyak bukan dari masyarakat lokal saja. Perancangan sistem informasi *web* sekolah. *Web* dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *database MySQL*, *Xampp*. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *prototype*. Berdasarkan uraian di atas, maka SMK *Roudhotul Falah* membutuhkan *website* yang dapat membantu dan memudahkan siswa serta masyarakat yang ingin mencari informasi tentang sekolah tersebut. Untuk itu, Penulis tertarik untuk membuat sebuah *web* yang diberi judul “perancangan sistem informasi *web* sekolah pada SMK Islam *Roudhotul Falah* Sukadana Lampung Timur”.

Kata Kunci: SMK; Website; SDLC

ABSTRACT

SMK Roudlotul Falah Islamic Vocational School is one of the private vocational schools located on Colonel Sutrasno street, Pesantren road, Sukadana Ilir, Sukadana District, East Lampung Regency and under the authority of the Roudlotul Falah Foundation, East Lampung. Roudlotul Falah Islamic Vocational School used the national education curriculum and with Islamic learning nuances. This school, which has been operating since 2008 has expertise programs in Computer Network Engineering and Motorcycle Engineering. This school already has adequate and quite a lot of extracurricular facilities and extracurriculars. To introduce the school they still use the manual method or use a browser to be seen by the public, therefore this school needs a website to make it easier to introduce the school to the public and attract the attention of children. to enter the school so that the school can be reached by many people, not only from the local community. School web information system design. The web is created using the PHP programming language, MySQL database, Xampp. The system development method used is the System Development Life Cycle (SDLC) method with a prototype model. Based on the description above, Roudhotul Falah Vocational School needs a website that can help and facilitate students and the public who want to find information about the school. For this reason, the author is interested in creating a website entitled "Designing a school web information system at the Roudhotul Falah Islamic Vocational School Sukadana, East Lampung".

Keywords: SMK; Website; SDLC

RINGKASAN

Rifkie Andrian. 2022. *Perancangan Sistem Informasi WEB Sekolahan Pada SMK Islam Roudhotul Falah Sukadana Lampung Timur.* Skripsi. Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer. Universitas Muhammadiyah Metro. Pembimbing (1). Sudarmaji, S.Kom., M.MKom (2). Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I.

Kata Kunci : SMK; Website; SDLC

Latar belakang masalah pada SMK Islam *Roudlotul Falah* merupakan salah satu SMK swasta yang berada di Jalan Kolonel Sutrasno Gang Pesantren, Sukadana Ilir, Kec. Sukadana, Kab. Lampung Timur dan bernaung dibawah yayasan *Roudlotul Falah* Lampung Timur. SMK Islam *Roudlotul Falah* memakai pembelajaran kurikulum pendidikan nasional dan belajar dengan nuansa pesantren. Sekolah yang beroperasi sejak tahun 2008 ini memiliki program keahlian Teknik Komputer Jaringan dan Teknik Sepeda Motor.

SMK Islam *Roudhotul Falah* memiliki siswa laki-laki 30 orang dan perempuan 43 orang. Sekolah ini sudah memiliki fasilitas dan ekstrakurikuler yang yang memadai dan cukup banyak, Untuk memperkenalkan sekolah mereka masih menggunakan cara manual atau memakai browser untuk bisa dilihat masyarakat, oleh karna itu sekolah ini memerlukan website untuk mempermudah memperkenalkan sekolah tersebut terhadap masyarakat banyak dan menarik perhatian anak-anak untuk masuk ke sekolah tersebut agar sekolah bisa dijangkau orang-orang banyak bukan dari masyarakat lokal saja.

Tujuan penelitian ini adalah bagaimana cara membuat dan merancang sistem informasi web sekolah pada SMK *Roudhotul Falah* Sukadana Lampung Timur.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Sebagai salah satu cara untuk menghindari kesalahpahaman, maka peneliti membatasi masalah sebagai berikut: Perancangan sistem informasi web sekolah. Perancangan layanan *live chat* informasi siswa. Web dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, database MySQL, Xampp. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *prototype*.

PERSETUJUAN

**Tugas Akhir oleh RIFKIE ANDRIAN ini,
Telah diperbaiki dan disetujui untuk diuji**

Metro, 25 Agustus 2022

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

Ketua Program Studi



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

PENGESAHAN

Tugas Akhir oleh **RIFKIE ANDRIAN** ini,
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 26 Agustus 2022

Tim Penguji


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

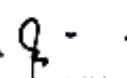

_____, Penguji II
Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I.


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

Mengetahui
Fakultas Komputer

Dekan:





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

MOTTO

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ
أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya: “Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.”
(Q.S.Al- Mujadilah:11)

“Jadilah kamu seperti flashdisk. Fleksibel dalam menjalani hidup dan mampu membawa, menyimpan dan mengingat semua histori kehidupanmu”
(RIFKIE ANDRIAN)

PERSEMBAHAN

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

1. Ibunda Farida Zuhro dan ayahanda Firdaus Bahri, teristimewa ku persembahkan kepada kedua orang tuaku tercinta dan tersayang yang telah mendidik, merawat dan menyayangiku dengan 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.
2. Kakak tercinta (Tika Purnama Sari) yang tiada berhenti mendoakan agar Rifkie menjadi orang yang sukses dan bermanfaat.
3. Adik terbaik (Alam Surya Putra) yang selalu mendukung baik

KATA PENGANTAR



Puji syukur atas kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web Pada SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat*". 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 sekaligus Dosen Pembimbing I Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
3. Bapak Dedi Irawan, S.Kom., M.T.I selaku wakil Dekan sekaligus Dosen Pembimbing II Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro.
4. Ibu Mustika, S.Kom., M.Kom selaku Kaprodi Ilmu Komputer.
5. Bapak Drs. Paino selaku waka kurikulum SMP Negeri 11 Tulang Bawang Barat.
6. Bapak dan Ibu dosen Fakultas Ilmu Komputer, yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada penulis menempuh pendidikan.
7. Ibu Nur Komariah, S.E selaku Kepala Sekolah SMK Islam Raudhotul Falah.

Ucapan terimakasih juga ditunjukan 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. Amiiin ya Rabbal alamin. Penulis berharap semoga skripsi ini akan membawa manfaat yang sebesar-besarnya khususnya bagi penulis sendiri dan umumnya bagi pembaca.

Penulis

PERNYATAAN ORISINILITAS SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : RIFKIE ANDRIAN

NPM : 18430049

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Ilmu Komputer

Dengan ini saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini dengan judul "Perancangan Sistem Informasi WEB Sekolah Pada SMK Islam Roudhotul Falah Sukadana Lampung Timur". Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya bukan meniru karya tulis orang lain. Apabila di kemudian hari terdapat unsur plagiat ini, maka saya bersedia berlanggung 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, 07 September 2022



RIFKIE ANDRIAN
NPM. 18430049

SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)



SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (SIMILARITY CHECK)

Nomor: 3103/I.I.3.AU/F/UPI-UK/2022

Unit Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Metro dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : RIFKIE ANDRIAN
NPM : 18430049
Jenis Dokumen : SKRIPSI

Judul:

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI WEB SEKOLAH PADA SMK ISLAM ROUDHOTUL FALAH SUKADANA LAMPUNG TIMUR

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.



Dr. Arif Rahman Aththibby, M.Pd.Si.
NIDN. 0203128801

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	xiii
SURAT KETERANGAN UJI KESAMAAN (<i>SIMILARITY CHECK</i>)	xiv
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Pembatasan Masalah	2
D. Tujuan Penelitian	2
E. Kegunaan Penelitian	3
F. Metode Penelitian	3
G. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Sistem Informasi Web	6
1. Pengertian Sistem	6
2. Pengertian Informasi	7
3. Pengertian Sistem Informasi.....	8
4. Pengertian <i>Web</i>	9

B.	Perancangan Sistem Informasi <i>Web</i> Sekolah	10
C.	Jenis-Jenis Layanan Khusus Di Sekolah	12
D.	<i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	13
E.	<i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	15
F.	<i>MySQL (My Structured Query Language)</i>	17
G.	XAMPP	19
H.	<i>Framework</i>	20
I.	<i>Browser</i>	22
J.	<i>Composer</i>	23
K.	<i>Flowchart</i>	24
L.	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	25
M.	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	27
N.	<i>Visual Studio Code</i>	28
O.	Metode <i>System Development Life Cycle (SDLC)</i>	29
BAB III. GAMBARAN UMUM ORGANISASI		37
A.	Sejarah Singkat SMK Islam Roudhotul Falah	37
B.	Lokasi Penelitian	39
C.	Struktur Organisasi	39
D.	Manajemen Organisasi	41
E.	Analisis Sistem Yang Berjalan	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		55
A.	Hasil Penelitian	55
a.	Kebutuhan <i>Hardware</i>	56
b.	Kebutuhan <i>Software</i>	57
c.	Kebutuhan <i>Brainware</i>	58
1.	Design.....	58
1)	Flowchat.....	58
2)	Desain Prosedur Sistem Yang Diusulkan	58
3)	<i>Design Data Flow Diagram (DFD)</i>	60
4)	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	61
B.	Analisis <i>database</i> (Tabel).	62
C.	<i>Front-end</i>	67
D.	Analisis dan Pembahasan	90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		91
A.	Kesimpulan	91

B. Saran.....	91
DAFTAR LITERATUR	92
LAMPIRAN	94
Biodata Penulis	95

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Simbol-Simbol <i>Flowchart</i>	24
2. <i>Entity Relationship Diagram Symbols</i>	27
3. Simbol-simbol DFD	28
4. Dokumen Brosur/ <i>Banner</i>	47
5. Hasil Wawancara dengan Kepala Sekolah	52
6. Hasil Wawancara dengan Staff/TU	52
7. Hasil Wawancara dengan Siswa	53
8. Kebutuhan dan Kegunaan <i>Hardware</i>	56
9. Kebutuhan dan Kegunaan <i>Software</i>	57
10. Kebutuhan dan Peran <i>Brainware</i>	58
11. <i>Testing</i> home	87
12. <i>Testing</i> infomasi	87
13. <i>Testing</i> from data siswa.....	87
14 <i>Testing</i> from data guru.....	88
15. <i>Testing</i> from data jurusan	88
16. <i>Testing</i> visi dan misi.....	88
17 <i>Testing</i> layanan kontak.....	89
18. <i>Testing</i> tentang sekolah.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Flowchart</i> Pembuatan <i>Website</i>	11
2. Konsep Kerja <i>HTML</i>	15
3. <i>Personal Hypertext Prerocessor</i>	15
4. Konsep Kerja <i>PHP</i>	17
5. <i>Contoh coding PHP</i>	17
6. Cara Kerja <i>Replikasi MySQL</i>	19
7. <i>XAMPP</i>	19
8. <i>Fitur XAMPP</i>	20
9. <i>Fitur Framework</i>	21
10. <i>Fitur Google Chrome</i>	22
11. <i>Fitur Composer</i>	23
12. Hubungan One-to-one	26
13. Hubungan One-to-many	26
14. Hubungan Many-to-one	27
15. Tampilan <i>Visual Studio Code</i>	29
16. Metode <i>Waterfall</i>	30
17. Metode <i>Prototype</i>	32
18. Metode <i>Agile</i>	34
19. Metode <i>Fountain</i>	35
20. SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	38
21. Jarak antara Kampus 3 dan lokasi penelitian melalui Aplikasi <i>Google Maps</i>	39
22. Struktur Organisasi SMK Islam <i>Roudotul Falah</i>	40
23 <i>Flowchart</i> Sistem Yang Berjalan Promosi Sekolah SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	46
24. Gedung Sekolah SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	48
25. Ruang Kantor SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	49
26. Gedung Kelas SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	49
27. <i>Pamflet</i> SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	50
28. Brosur SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	50
29. <i>Banner</i> SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	51
30. Contoh Kegiatan Ekstrakurikuler di SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	52

31. Wawancara dengan Kepala SMK Islam <i>Roudhotul Falah</i>	54
32. <i>Flowchart</i> Pada Perancangan Sistem Informasi Website sekolah pada SMK islam roudhotul falah	59
33. DFD level 0 Pada Perancangan Sistem Informasi Website sekolah pada SMK islam roudhotul falah	60
34. DFD level 1 Pada Perancangan Sistem Informasi Website sekolah pada SMK islam roudhotul falah.....	61
35. Dfd level 1 Sistem informasi penjualan ikan Berbasis web pada kelompok Agribisnis perikanan Di SMK Negeri 4 Metro	66
36. <i>ERD</i> Pada Perancangan Sistem Informasi Website sekolah pada SMK islam roudhotul falah	62
37. <i>Relasi Tabel (Sumber : Rancangan Penulis, 2022)</i>	67
38. <i>rancangan home(Sumber: Penulis 2022)</i>	68
39. <i>Rancangan informasi (Sumber: Penulis 2022)</i>	69
40. Rancangan siswa(<i>Sumber: Penulis 2022</i>)	69
41. Rancangan guru(<i>Sumber: Penulis 2022</i>)	70
42. Rancangan jurusan(<i>Sumber: Penulis 2022</i>)	70
43. Rancangan visi/misi(<i>Sumber: Penulis 2022</i>)	71
44. Rancangan layanan kontak(<i>Sumber: Penulis 2022</i>).....	71
45. Rancangan tentang sekolah(<i>Sumber: Penulis 2022</i>)	72
46. Tampilan login. (<i>Sumber: Penulis 2022</i>).	72
47. Tampilan home. (<i>Sumber: Penulis 2022</i>).	73
48. Tampilan informasi. (<i>Sumber: Penulis 2022</i>)	73
49. Tampilan informasi. (<i>Sumber: Penulis 2022</i>)	74
50. <i>Rancangan siswa sekolah(Sumber: Penulis 2022)</i>	74
51. <i>Rancangan guru(Sumber: Penulis 2022)</i>	75
52. <i>Rancangan jurusan(Sumber: Penulis 2022)</i>	75
53. <i>Rancangan visi/misi(Sumber: Penulis 2022)</i>	76
54. <i>Rancangan layanan kontak(Sumber: Penulis 2022)</i>	76
55. <i>Rancangan tentang (Sumber: Penulis 2022)</i>	77

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Biodata Penulis	95
2. Coding	96
3. Data Sekolah.....	128
4. Pengajuan Judul	132
5. Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro “Pengangkatan Dosen Pembimbing Skripsi”	133
6. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing I.....	134
7. Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing II.....	137
8. Lembar Seminar Tugas Akhir	139
9. Berita Acara Uji Kelayakan Program dan Aplikasi Tugas Akhir “Lembar Saran Uji Kelayakan Program Tugas Akhir – Daftar Hadir Uji Kelayakan – Dokumentasi Uji Kelayakan”	142
10. Surat Keputusan Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Metro “Ujian Tugas Akhir	143
11. Lembar Sidang Tugas Akhir	144
12. Nilai Sidang	147
13. Penangguhan Skripsi.....	152
14. Surat Bebas Pustaka	153
15. Surat Persetujuan Uji Plagiarisme	154
16. Transkip Akademik.....	155
17. BIODATA PENULISAN 1	156
18. BIODATA PENULISAN 2.....	157

