

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE
SEKOLAH BERBASIS LARAVEL SEBAGAI MEDIA
INFORMASI DI SMK KOTA TERPADU MANDIRI MESUJI
LAMPUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

FITA FEBRIANI

22.12.2426

Kepada

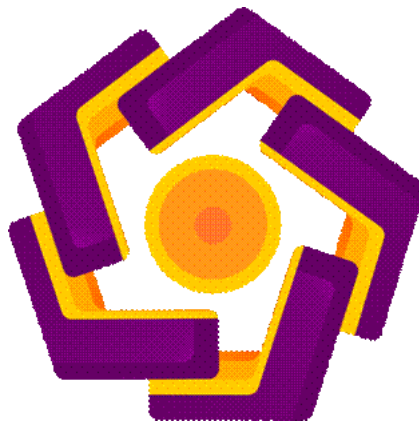
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE SEKOLAH
BERBASIS LARAVEL SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI SMK
KOTA TERPADU MANDIRI MESUJI LAMPUNG**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

FITA FEBRIANI

22.12.2426

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE SEKOLAH
BERBASIS LARAVEL SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI SMK KOTA
TERPADU MANDIRI MESUJI LAMPUNG**

yang disusun dan diajukan oleh

Fita Febriani

22.12.2426

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 9 Februari 2026

Dosen Pembimbing,



Bety Wulansari S.Kom M.Kom

NIK. 190302254

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI WEBSITE SEKOLAH
BERBASIS LARAVEL SEBAGAI MEDIA INFORMASI DI SMK KOTA
TERPADU MANDIRI MESUJI LAMPUNG

yang disusun dan diajukan oleh

Fita Febriani

22.12.2426

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 26 Februari 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dina Maulina, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302250

Afrig Aminuddin, S.Kom., M.Eng., Ph.D.
NIK. 190302351

Bety Wulan Sari, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302254



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 26 Februari 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Fita Febriani
NIM : 22.12.2426

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Perancangan dan Implementasi Website Sekolah Berbasis Laravel sebagai Media Informasi di SMK Kota Terpadu Mandiri Mesuji Lampung

Dosen Pembimbing : Bety Wulan Sari, S.Kom., M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 26 Februari 2026

Yang Menyatakan,



Fita Febriani

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, kesehatan, kekuatan, dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Bapak Okta Apriansyah dan Ibu Siti Khotimah yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta pengorbanan yang tidak ternilai harganya. Terima kasih atas segala usaha dan kerja keras yang telah diberikan demi keberhasilan dan masa depan saya.
2. Ibu Bety Wulan Sari S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.
3. Igor Adrian Musa, seseorang yang istimewa dan selalu menjadi bagian penting dalam perjalanan saya. Terima kasih atas segala doa, dukungan, kesabaran, perhatian, serta semangat yang selalu diberikan. Kehadiranmu telah menjadi salah satu sumber kekuatan bagi saya untuk terus melangkah dan menyelesaikan skripsi ini hingga akhir.
4. Sahabat saya, yang selalu memberikan bantuan, dukungan, semangat, serta menjadi tempat berbagi cerita dan pengalaman selama proses perkuliahan maupun penyusunan skripsi ini (Rosariani Sofianita Longa, Laura Ladiesga, Sindra Veranita Pohwain).
5. SMK Kota Terpadu Mandiri Mesuji Lampung, yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melaksanakan penelitian dan memperoleh data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
6. Untuk diri saya sendiri, terima kasih karena telah berjuang, bertahan, dan tidak menyerah dalam menghadapi berbagai tantangan selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini. Semoga pencapaian ini menjadi langkah awal untuk meraih cita-cita dan kesuksesan di masa yang akan datang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Implementasi Website Sekolah Berbasis Laravel sebagai Media Informasi dan PPDB Online di SMK Kota Terpadu Mandiri Mesuji Lampung” dengan baik dan tepat waktu.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta.

Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat berbagai keterbatasan dan tantangan. Namun, berkat bantuan, dukungan, doa, serta bimbingan dari berbagai pihak, skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kesehatan, kekuatan, serta kemudahan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, S.Kom. M.Kom. selaku ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Bety Wulan Sari, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan, bimbingan, motivasi, serta masukan yang sangat berharga selama proses penyusunan skripsi ini.
5. Segenap dosen dan staf Universitas Amikom Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan, pengalaman, serta pelayanan yang baik selama masa perkuliahan.

6. Kepala Sekolah, guru, staf, dan seluruh pihak di SMK Kota Terpadu Mandiri Mesuji Lampung yang telah memberikan izin, bantuan, dan dukungan selama proses penelitian berlangsung.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Okta Apriansyah dan Ibu Siti Khotimah, yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dukungan, semangat, serta pengorbanan yang tiada henti kepada penulis.
8. Igor Adrian Musa yang selalu memberikan doa, dukungan, perhatian, kesabaran, dan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi ini.
9. Sahabat-sahabat penulis, Rosariani Sofianita Longa, Laura Ladiesga, dan Sindra Veranita Pohwain yang telah memberikan bantuan, dukungan, motivasi, serta kebersamaan yang berharga selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.
10. Seluruh teman-teman dan semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait dalam penulisan ini. Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan karena terbatasnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Karena itu, dengan lapang hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini.

Yogyakarta, 26 Februari 2026



Penulis,

Fita Febriani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PERSETUJUAN	2
HALAMAN PENGESAHAN.....	3
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	4
HALAMAN PERSEMBAHAN	5
KATA PENGANTAR.....	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR TABEL	10
DAFTAR GAMBAR.....	11
DAFTAR LAMPIRAN	13
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	14
DAFTAR ISTILAH	15
INTISARI	16
ABSTRACT	17
BAB I	
PENDAHULUAN	18
1.1 Latar Belakang	18
1.2 Rumusan Masalah	19
1.3 Tujuan Penelitian	20
1.4 Manfaat Penelitian	20
1.5 Batasan Penelitian	21
1.6 Sistematika Penulisan	22
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA.....	24
2.1 Studi Literatur	24
2.2 Dasar Teori.....	31
2.2.1 Sistem.....	31
2.2.2 Sistem Informasi	31
2.2.3 Sistem Informasi Sekolah	32
2.3 Konsep Dasar Web	33
2.3.1 Pengertian Web	33
2.4 Analisis Sistem.....	33
2.4.1 Analisis PIECES	33
2.5 Teori Pendukung	34
2.5.1 <i>Unified Modeling Language(UML)</i>	34

2.5.2 Arsitektur Model-View-Controller(MVC)	38
2.5.3 Black-box Testing	40
BAB III	
METODE PENELITIAN	42
3.1 Objek Penelitian	42
3.2 Metode Penelitian	42
3.3 Alur Penelitian	43
3.3.1 Tahapan Metode Waterfall.....	44
BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	47
4.1 Pengumpulan Data	47
4.1.1 Observasi.....	47
4.1.2 Wawancara.....	47
4.2 Analisis Kebutuhan	48
4.2.1 Analisis Kebutuhan Pengguna	48
4.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem (PIECES)	49
4.3 Perancangan Sistem	50
4.3.1 Use Case Diagram.....	50
4.3.2 Activity Diagram.....	51
4.3.3 Sequence Diagram	54
4.3.4 Perancangan Database (ERD).....	59
4.3.5 Perancangan Antarmuka Pengguna	60
4.3.5.1 Wireframe Halaman Admin.....	60
4.3.5.2 Wireframe Halaman User	73
4.4 Implementasi Sistem.....	84
4.4.1 Implementasi Halaman Admin	84
4.4.2 Implementasi Halaman User.....	96
4.4.3 Code Program	106
4.5 Pengujian Sistem.....	114
BAB V	
PENUTUP.....	130
5.1 Kesimpulan	130
5.2 Saran	131
REFERENSI.....	132
LAMPIRAN.....	133

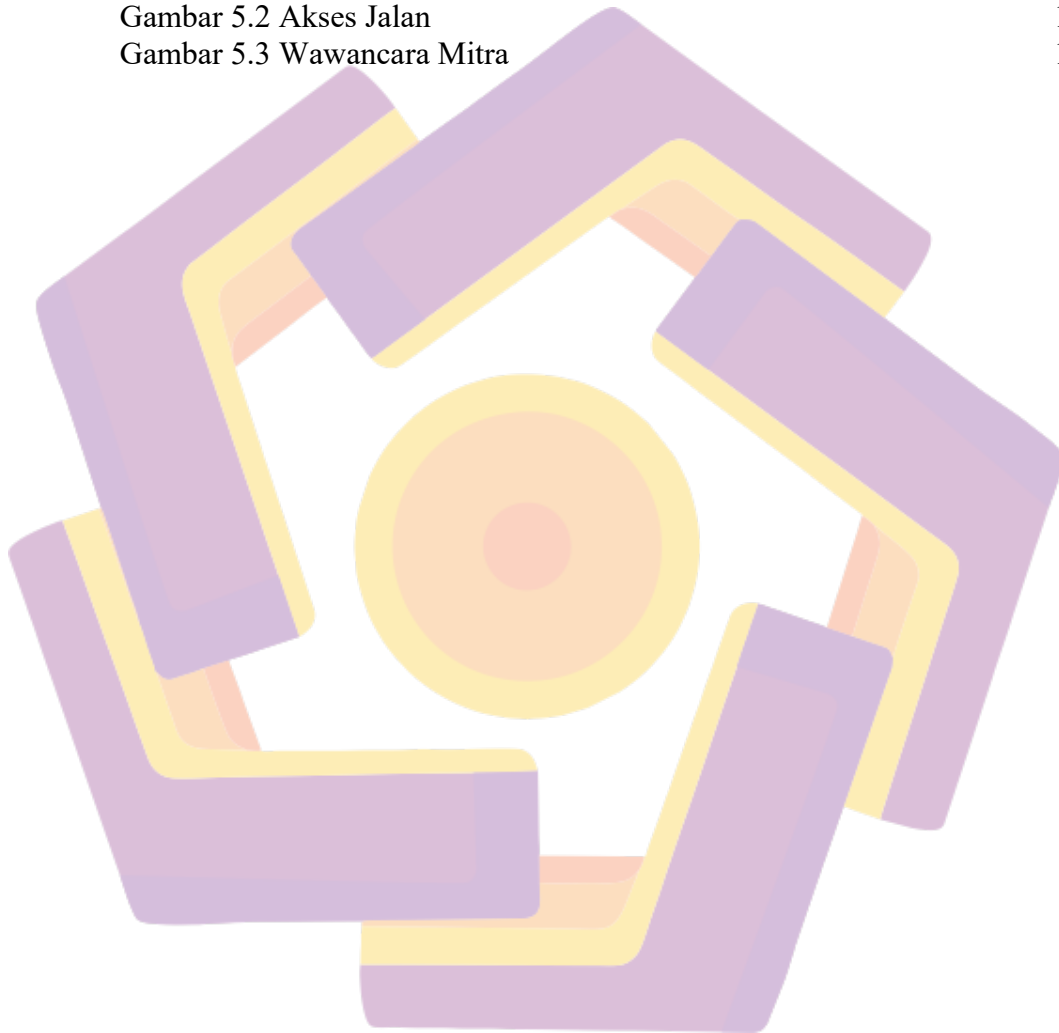
DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Keaslian Penelitian	26
Tabel 2.2. Simbol Entity Relationship Diagram	35
Tabel 2.3. Simbol Use Case Diagram	36
Tabel 2.4. Simbol Activity Diagram	37
Tabel 2.5. Simbol Sequence Diagram	38
Tabel 2.6. Komponen MVC di Laravel	39
Tabel 4.1. Hasil Wawancara	47
Tabel 4.2. Analisis PIECES	49
Tabel 4.3. Pengujian Fitur Login	114
Tabel 4.4. Pengujian Fitur Berita	116
Tabel 4.5. Pengujian Fitur Galeri	118
Tabel 4.6. Pengujian Fitur Guru & Tendik	120
Tabel 4.7. Pengujian Fitur Ekstrakurikuler	121
Tabel 4.8. Pengujian Fitur Kegiatan	123
Tabel 4.9. Pengujian Fitur Kejuruan	124
Tabel 4.10. Pengujian Fitur Materi	126
Tabel 4.11. Pengujian Fitur PPDB	127
Tabel 4.12. Pengujian Fitur Profil	128
Tabel 4.13. Pengujian Fitur Kontak	129

DAFTAR GAMBAR

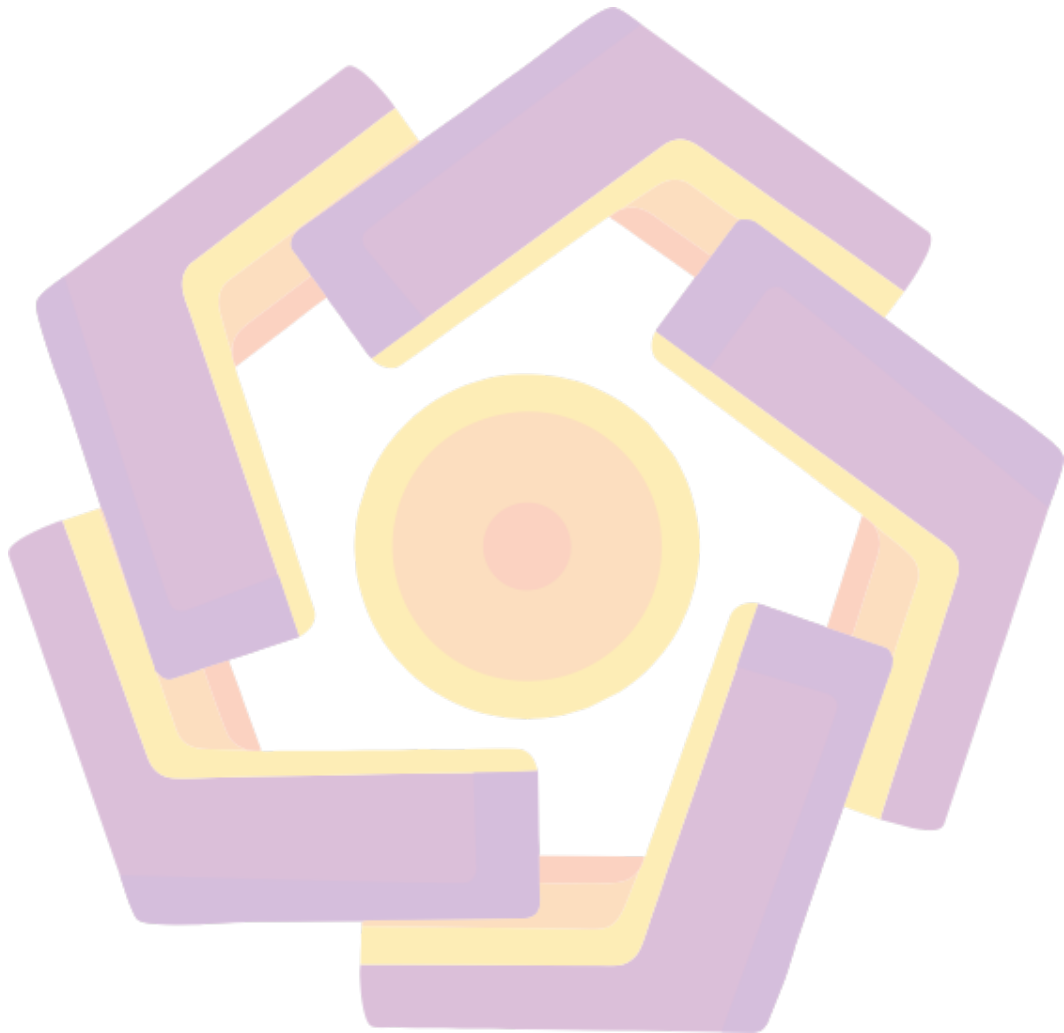
Gambar 3.1. Alur Penelitian Metode Waterfall	44
Gambar 4.1. Use Case Diagram	50
Gambar 4.2. Activity Diagram Login Admin	51
Gambar 4.3. Activity Diagram Kelola Berita Admin	52
Gambar 4.4. Activity Diagram Logout Admin	53
Gambar 4.5. Sequence Diagram Login Admin	54
Gambar 4.6. Sequence Diagram Tambah Berita Admin	55
Gambar 4.7. Sequence Diagram Edit Berita Admin	56
Gambar 4.8. Sequence Diagram Hapus Berita Admin	57
Gambar 4.9. Sequence Diagram Logout Admin	58
Gambar 4.10. Entity Relationship Diagram	59
Gambar 4.11. Wireframe Halaman Dashboard Admin	61
Gambar 4.12. Wireframe Halaman Kelola Profil	62
Gambar 4.13. Wireframe Halaman Kelola Berita	64
Gambar 4.14. Wireframe Halaman Kelola Kejuruan	66
Gambar 4.15. Wireframe Halaman Kelola Ekstrakurikuler	67
Gambar 4.16. Wireframe Halaman Kelola Guru & Tendik	68
Gambar 4.17. Wireframe Halaman Kelola Materi	70
Gambar 4.18. Wireframe Halaman Kelola Kontak	71
Gambar 4.19. Wireframe Halaman Kelola Galeri	72
Gambar 4.20. Wireframe Halaman User Dashboard	73
Gambar 4.21. Wireframe Halaman User Berita	74
Gambar 4.22. Wireframe Halaman User Ekstrakurikuler	75
Gambar 4.23. Wireframe Halaman User Guru & Tendik	76
Gambar 4.24. Wireframe Halaman User Kejuruan	77
Gambar 4.25. Wireframe Halaman User PPDB	79
Gambar 4.26. Wireframe Halaman User Galeri Foto	80
Gambar 4.27. Wireframe Halaman User Galeri Video	81
Gambar 4.28. Wireframe Halaman User Materi	82
Gambar 4.29. Wireframe Halaman User Kontak	83
Gambar 4.30. Implementasi Halaman Login Admin	84
Gambar 4.31. Implementasi Halaman Kelola Profil	85
Gambar 4.32. Implementasi Halaman Kelola Berita	87
Gambar 4.33. Implementasi Halaman Kelola Galeri	88
Gambar 4.34. Implementasi Halaman Kelola Kejuruan	90
Gambar 4.35. Implementasi Halaman Kelola Ekstrakurikuler	91
Gambar 4.36. Implementasi Halaman Kelola Guru & Tendik	92
Gambar 4.37. Implementasi Halaman Kelola Materi	94
Gambar 4.38. Implementasi Halaman Kelola Kontak	95
Gambar 4.39. Implementasi Halaman Home	96
Gambar 4.40. Implementasi Halaman Profil	97
Gambar 4.41. Implementasi Halaman Berita	98
Gambar 4.42. Implementasi Halaman Visi-Misi	99

Gambar 4.43 Implementasi Halaman Ekstrakurikuler	100
Gambar 4.44 Implementasi Halaman Guru & Tendik	101
Gambar 4.45 Implementasi Halaman Kejuruan	102
Gambar 4.46 Implementasi Halaman PPDB	103
Gambar 4.47 Implementasi Halaman Galeri	104
Gambar 4.48 Implementasi Halaman Materi	105
Gambar 4.49 Implementasi Halaman Kontak	106
Gambar 5.1 Gedung SMK Kota Terpadu Mandiri	133
Gambar 5.2 Akses Jalan	133
Gambar 5.3 Wawancara Mitra	133

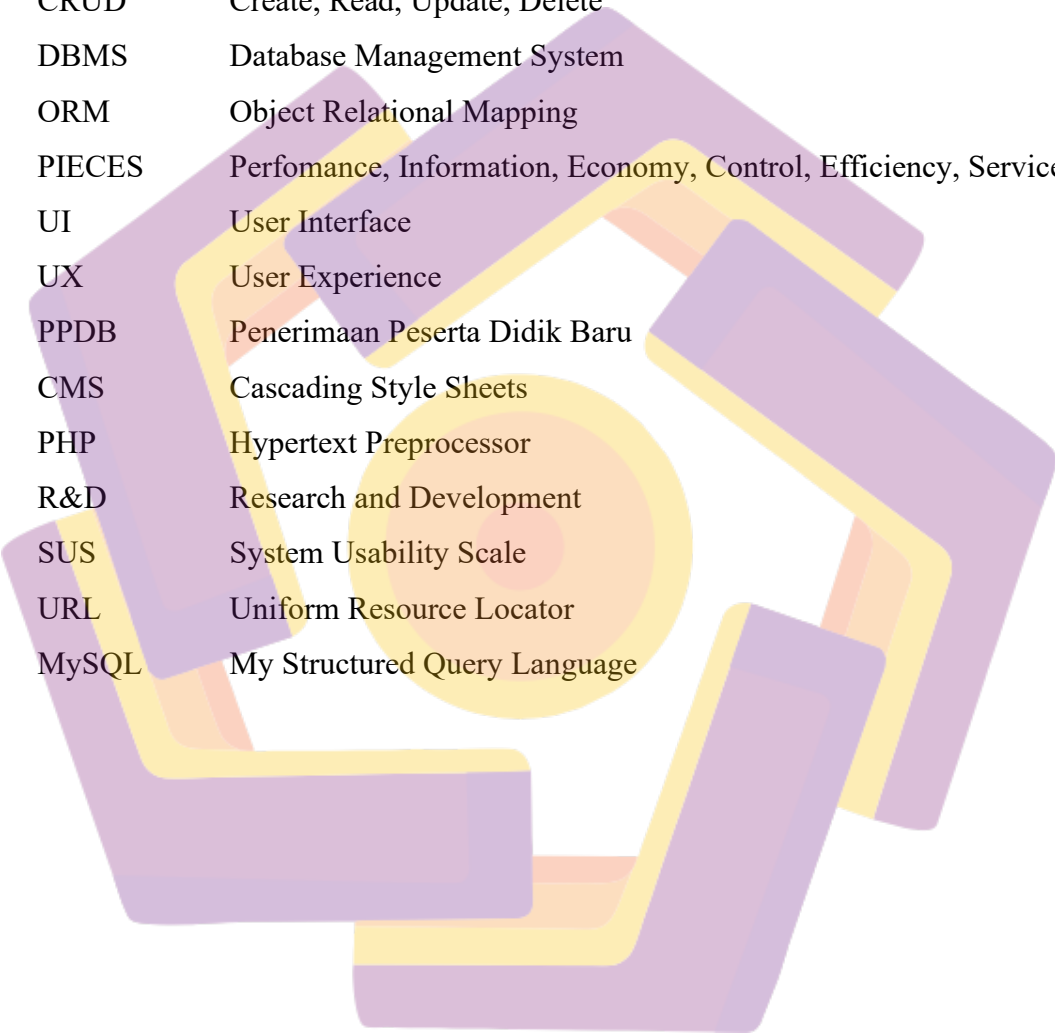


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Observasi di Lokasi Mitra	133
Lampiran 2. Dokumentasi Wawancara di Lokasi Mitra	133

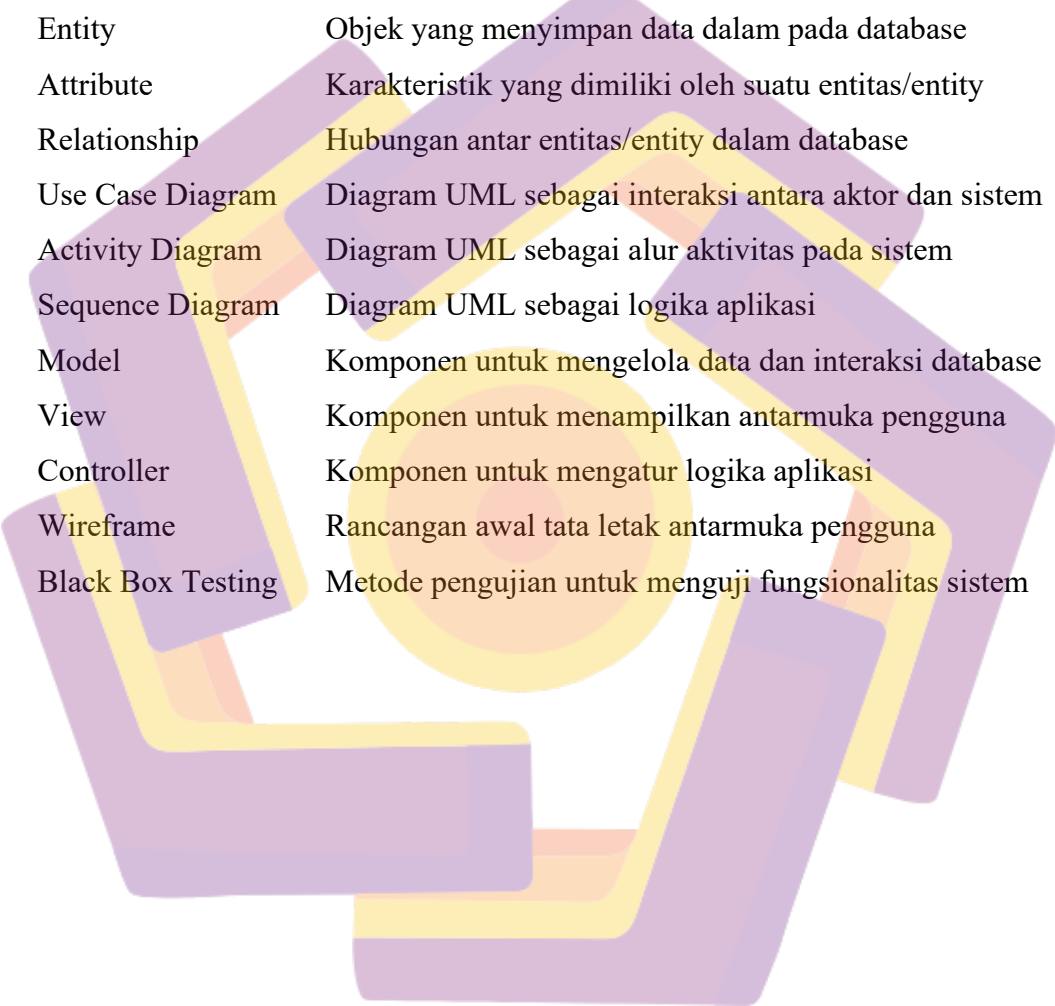


DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN



UML	Unified Modeling Language
ERD	Entity Relationship Diagram
MVC	Model View Controller
CRUD	Create, Read, Update, Delete
DBMS	Database Management System
ORM	Object Relational Mapping
PIECES	Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service
UI	User Interface
UX	User Experience
PPDB	Penerimaan Peserta Didik Baru
CMS	Cascading Style Sheets
PHP	Hypertext Preprocessor
R&D	Research and Development
SUS	System Usability Scale
URL	Uniform Resource Locator
MySQL	My Structured Query Language

DAFTAR ISTILAH



Website	Kumpulan halaman antar web di internet.
Laravel	Framework PHP
Waterfall	Metode pengembangan perangkat lunak secara bertahap
Database	Kumpulan data yang disimpan secara terstruktur
Entity	Objek yang menyimpan data dalam pada database
Attribute	Karakteristik yang dimiliki oleh suatu entitas/entity
Relationship	Hubungan antar entitas/entity dalam database
Use Case Diagram	Diagram UML sebagai interaksi antara aktor dan sistem
Activity Diagram	Diagram UML sebagai alur aktivitas pada sistem
Sequence Diagram	Diagram UML sebagai logika aplikasi
Model	Komponen untuk mengelola data dan interaksi database
View	Komponen untuk menampilkan antarmuka pengguna
Controller	Komponen untuk mengatur logika aplikasi
Wireframe	Rancangan awal tata letak antarmuka pengguna
Black Box Testing	Metode pengujian untuk menguji fungsionalitas sistem

INTISARI

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong digitalisasi dalam dunia pendidikan, termasuk dalam penyampaian informasi sekolah kepada masyarakat. Namun, tidak semua sekolah, khususnya yang berada di daerah, mampu memanfaatkan teknologi secara optimal. Selain itu, keterbatasan akses infrastruktur wilayah sekitar SMK Kota Terpadu Mandiri Mesuji Lampung, di mana sebagian besar jalur menuju sekolah masih berupa jalan tanah dan hanya sebagian yang telah beraspal, menjadi kendala bagi siswa dan orang tua dalam memperoleh informasi secara langsung.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan website sekolah berbasis Laravel sebagai media informasi resmi yang terintegrasi. Website ini menyediakan berbagai informasi penting sekolah seperti profil, berita, galeri kegiatan, serta halaman pendukung Penerimaan Peserta Didik Baru (PPDB) yang diakses melalui integrasi formulir pendaftaran berbasis Google Form. Metode pengembangan yang digunakan adalah model Waterfall yang meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode black-box testing untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa website sekolah yang dikembangkan mampu meningkatkan efektivitas penyampaian informasi dan memudahkan siswa serta orang tua dalam mengakses informasi sekolah tanpa harus datang langsung ke lokasi sekolah. Website ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan informasi dan citra profesional sekolah.

Kata kunci: Laravel, Website Sekolah, Media Informasi, Sistem Informasi Sekolah, Waterfall

ABSTRACT

The rapid development of information and communication technology has encouraged digital transformation in the education sector, particularly in information dissemination. However, not all schools, especially those located in regional areas, have been able to utilize technology effectively. In addition, limited regional infrastructure access around SMK Kota Terpadu Mandiri Mesuji Lampung, where many access roads are still unpaved, makes it difficult for students and parents to obtain school information directly.

This study aims to design and implement a school website using the Laravel framework as an official and integrated information medium. The website provides essential school information such as profiles, news, activity galleries, and a supporting feature for the student admission process (PPDB) through an integrated Google Form. The system development follows the Waterfall model, which includes requirements analysis, system design, implementation, testing, and evaluation stages. Black-box testing was applied to ensure that the system functions meet user requirements.

The results indicate that the developed school website improves the effectiveness of information dissemination and enables students and parents to access school information without having to visit the school location directly. This website is expected to enhance service accessibility and the professional image of the school.

Keywords: Laravel, School Website, Information Media, School Information System, Waterfall