

**IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PENGEMBANGAN PLATFORM
DIGITAL PUSPAGA KALURAHAN DENGAN MENERAPKAN FRAMEWORK
LARAVEL BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Alfi Annisa Rizqi	22.02.0823
Casa Nabila Ayu Putri	22.02.0851
Veni Novita Romadani	22.02.0857

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

**IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PENGEMBANGAN PLATFORM
DIGITAL PUSPAGA KALURAHAN DENGAN MENERAPKAN FRAMEWORK
LARAVEL BERBASIS WEBSITE**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Alfi Annisa Rizqi	22.02.0823
Casa Nabila Ayu Putri	22.02.0851
Veni Novita Romadani	22.02.0857

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PENGEMBANGAN PLATFORM DIGITAL PUSPAGA KALURAHAN DENGAN MENERAPKAN FRAMEWORK LARAVEL BERBASIS WEBSITE

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Alfi Annisa Rizqi 22.02.0823

Casa Nabila Ayu Putri 22.02.0851

Veni Novita Romadani 22.02.0857

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 4 Juni 2025

Dosen Pembimbing,


Lukman, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302131

PENGESAHAN
TUGASAKHIR
IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PENCEMBANGAN
PLATFORM DIGITAL PUSPAGA KALURAHAN DENGAN MENERAPKAN
FRAMEWORK LARAVEL BERBASIS WEBSITE

yang disusun dan diajukan oleh

Alfi Annisa Rizqi

22.02.0823

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Juni 2025

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Supriatin. A. Md., S.Kom., M.Kom
NIK.190302239

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

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 23 Juni 2025

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Alfi Annisa Rizqi
NIM : 22.02.0823

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PENGEMBANGAN PLATFORM DIGITAL PUSPAGA KALURAHAN DENGAN MENERAPKAN FRAMEWORK LARAVEL BERBASIS WEBSITE

Dosen Pembimbing : Lukman 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, 23 Juni 2025

Yang Menyatakan,



Alfi Annisa Rizqi

HALAMAN MOTTO

“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”

(QS. Al-baqarah 2:286)

“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan.

Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.”

(QS. Al-Insyirah : 5-6)

“Allah adalah tempat meminta segala sesuatu.”

(QS. Al-Ikhlash : 2)

“Setetes keringat orangtuaku yang keluar, ada seribu langkahku untuk maju.”

“Rasakanlah setiap proses yang kamu tempuh dalam hidupmu, sehingga kamu tau betapa hebatnya dirimu sudah berjuang sampai detik ini.”

"Masa depan adalah milik mereka yang percaya dengan impiannya dan jangan biarkan impianmu dijajah oleh pendapat orang lain.”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT. Yang telah memberikan nikmat yang luar biasa, telah memberi saya kekuatan, kesabaran dan keyakinan lewat proses yang saya jalani. Atas kaurunia Engkau Tugas Akhir ini dapat terselesaikan tepat waktu. Shalawat serta salam selalu tercurah limpahkan kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW.

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada orang-orang hebat yang selalu menjadi motivasi saya untuk menjadi anak perempuan pertama yang kuat dan menikmati segala proses.

1. Allah SWT, karena hanya izin dan karunianyalah maka Tugas Akhir ini dapat dibuat dan selesai.
2. Bapak Anton Sutopo dan Ibu Sarjiyem yang saya sayangi, terima kasih banyak telah memberikan begitu banyak dukungan baik secara moril maupun materil. Selalu menasehati untuk menjadi yang lebih baik yang telah memberikan dukungan yang begitu besar. Doa dan dukunganmu selalu menyertai setiap langkahku.
3. Kepada para dosen terutama Bapak Lukman, S.Kom., M.Kom, yang telah memberikan arahan, semangat, dukungan, juga waktunya dalam membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Keluarga besar Dinas P3AP2KB Sleman yang telah memberikan kesempatan kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Partner saya Casa Nabila dan Veni Novita yang sudah berjuang bersama untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini walaupun berat tantangannya.

6. Bayu Setiawan yang selalu menemani saya berproses sampai selesai. Terimakasih sudah menjadi teman cerita disaat saya struggle dengan diri sendiri, sudah memberikan doa, semangat, dan dukungan yang luar biasa dan sudah selalu ada disetiap proses yang saya lalui.
7. Terakhir, terimakasih untuk diri sendiri karena mau bertahan dan berproses sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari segala tekanan dan masalah yang ada. Berada di posisi sekarang merupakan suatu kebanggaan yang luar biasa.



Alfi Annisa Rizqi

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.wb

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir dengan judul **“IMPLEMENTASI METODE SCRUM DALAM PENGEMBANGAN PLATFORM DIGITAL PUSPAGA KALURAHAN DENGAN MENERAPKAN FRAMEWORK LARAVEL BERBASIS WEBSITE”** penulisan dalam tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat menyelesaikan program Diploma Tiga (D3).

Penulis sangat berterima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam melancarkan penyusunan Tugas Akhir ini khususnya bapak Lukman, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk membimbing penulis dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Selain itu, penulis juga ingin berterima kasih kepada Tim Dosen Penguji serta kepada:

1. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku Kaprodi Manajemen Informatika
4. Bapak Lukman, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Bapak Wildan Solichin, S.IP, MT selaku Kepala Dinas di Dinas P3AP2KB Sleman yang telah mengizinkan kami untuk melakukan magang dan penelitian untuk Tugas Akhir ini.
6. Bapak Rizki selaku Pembimbing Lapangan di Dinas P3AP2KB Sleman.

7. Kedua orang tua yang selalu mendoakan penulis memberikan dukungan dan motivasi serta semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini
8. Serta pihak yang belum penulis sebutkan satu persatu yang ikut membantu dalam penyusunan Tugas Akhir

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat bermanfaat baik penulis dan para pembaca maupun pihak yang berkepentingan Tugas Akhir ini.

Yogyakarta, 4 Juni 2025

Penulis



DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	vii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	viii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	ix
HALAMAN MOTTO.....	x
HALAMAN PERSEMBAHAN	xi
HALAMAN PERSEMBAHAN	xiii
HALAMAN PERSEMBAHAN	xv
KATA PENGANTAR.....	xvii
DAFTAR ISI	xix
DAFTAR GAMBAR	xxiv
DAFTAR TABEL	xxvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xxvii

DAFTAR LAMPIRAN	xxviii
INTISARI.....	xxix
<i>ABSTRACT</i>	xxx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat yang didapat oleh Puspaga Dinas	4
1.5.2 Manfaat yang didapat oleh Puspaga Kalurahan	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Referensi	6
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Pengertian Sistem	10
2.2.2 Scrum	10
2.2.3 Platform Digital	11
2.2.4 Framework	11
2.2.5 Laravel	12

2.2.6	Website	12
2.2.7	Xampp.....	12
2.2.8	Basis Data	12
2.2.9	Mysql.....	13
2.2.10	PHP	13
2.2.11	Unified Modeling Language (UML).....	13
2.2.12	Use Case Diagram.....	13
2.2.13	Pengertian SQL.....	14
2.2.14	Visual Studio 2015.....	14
2.2.15	Website	14
2.2.16	XAMPP.....	15
2.2.17	Laravel	15
2.3	Pengujian.....	15
2.3.1	Black Box Testing.....	15
2.3.2	Skala Likert.....	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		17
3.1	Identifikasi Permasalahan	17
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	18
3.2.1	Alur Penelitian	18
3.2.2	Alur Sistem	20

3.2.2.1 Alur sebagai Admin (Puspaga Dinas).....	20
3.2.2.2 Alur sebagai User (Puspaga Kalurahan)	20
3.3 Pendefinisian Masalah	21
3.3.1 Tinjauan Umum	21
3.3.2 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.3.2.1 Metode Observasi	22
3.3.2.2 Metode Wawancara	23
3.3.3 Deskripsi Masalah.....	24
3.3.4 Solusi yang Diusulkan	25
3.4 Analisis Kebutuhan.....	26
3.4.1 Kebutuhan Fungsional	26
3.4.2 Kebutuhan Non Fungsional	27
3.5 Use Case Diagram.....	28
3.6 Activity Diagram	30
3.6.1 Diagram Activity Admin	30
3.6.2 Diagram Activity User.....	31
3.7 ERD (Entity Relationship Diagram).....	32
3.8 Struktur Tabel (Database)	33
3.9 Tampilan Rancangan Design Figma.....	35
3.9.1 Rancangan Figma Bagian User.....	35

3.9.2	Rancangan Figma Bagian Admin	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		41
4.1	Implementasi Tabel Database Puspaga Kalurahan	41
4.1.1	Tabel Database Konselings	42
4.1.2	Tabel Database Puspaga	42
4.1.3	Tabel Database Laporan Konseling	43
4.2	Implementasi Tampilan Sistem Platform Digital Puspaga Kalurahan .	44
4.2.1	Tampilan Sistem Admin	44
4.2.2	Tampilan Sistem User	49
4.3	Pengujian.....	53
4.3.1	Black Box Testing.....	53
4.3.2	Uji Kualitas Sistem	55
BAB V PENUTUP		61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA.....		62
LAMPIRAN		64

DAFTAR GAMBAR

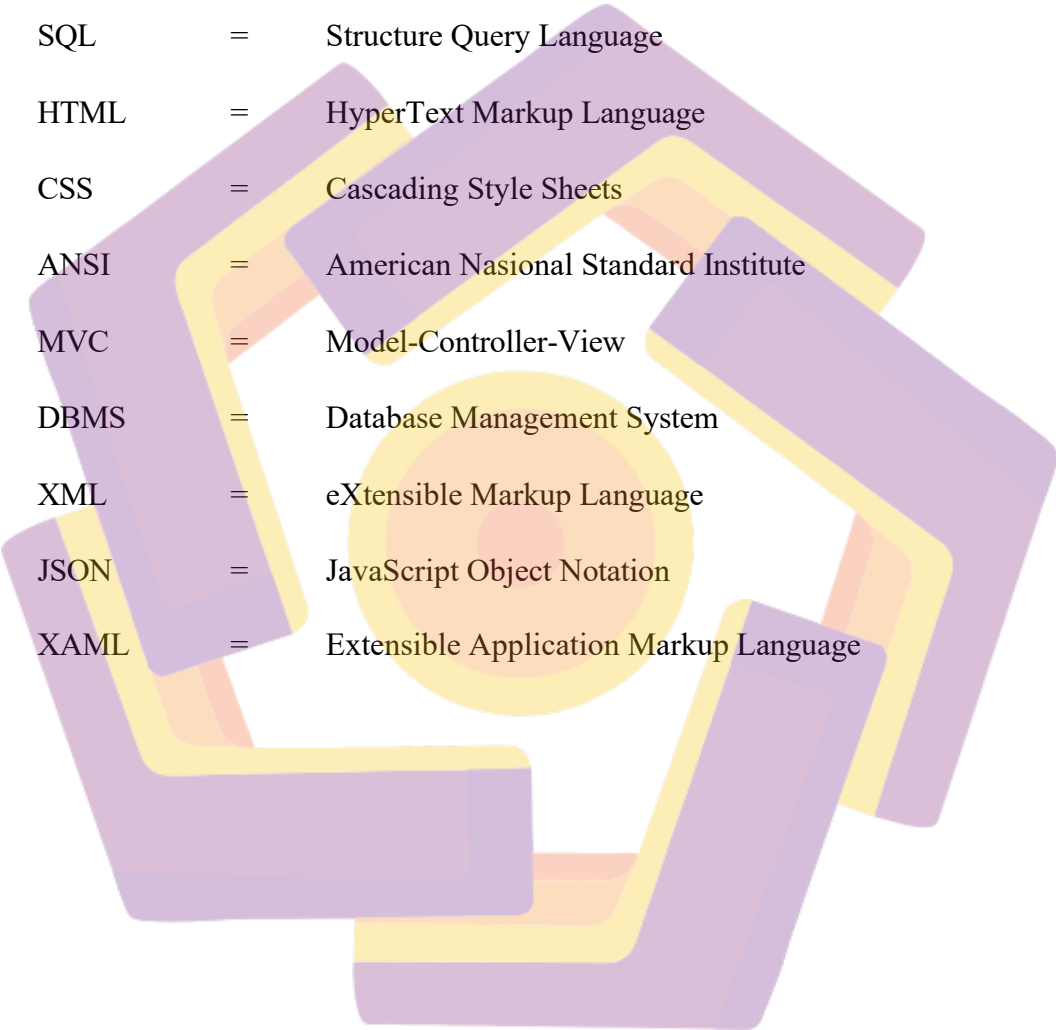
Gambar 2.1 Tahapan Alur Scrum.....	10
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	18
Gambar 3.2 Dinas P3AP2KB.....	21
Gambar 3.3 Puspaga Kesengsem Dinas P3AP2KB	22
Gambar 3.4 Alur Pelayanan Konseling Puspaga Kesengsem	23
Gambar 3.5 Use Case Diagram	28
Gambar 3.6 Diagram Activity Admin.....	30
Gambar 3.7 Diagram Activity User	31
Gambar 3.8 ERD (Entity Realationship Diagram).....	32
Gambar 3.9 Tampilan Design Login User	35
Gambar 3.10 Tampilan Design Dashboard User.....	35
Gambar 3.11 Tampilan Design Data Konseling.....	36
Gambar 3.12 Tampilan Design Tambah Data Konseling.....	36
Gambar 3.13 Tampilan Design laporan Jenis Kasus User	37
Gambar 3.14 Tampilan Design Login Admin.....	37
Gambar 3.15 Tampilan Design Dashboard User.....	38
Gambar 3.16 Tampilan Design Daftar Puspaga	38
Gambar 3.17 Tampilan Design Tambah Puspaga Baru	39
Gambar 3.18 Tampilan Design Laporan Konseling Kalurahan	39
Gambar 3.19 Tampilan Design Laporan Kalurahan 1 dan Kalurahan 2	40
Gambar 3.20 Tampilan Design Laporan PerKasus Admin.....	40
Gambar 4.1 Tabel Database Puspaga Kalurahan	41
Gambar 4.2 Tabel Database Konselings	42
Gambar 4.3 Tabel Database Puspaga	42
Gambar 4.4 Tabel Database Laporan Konseling.....	43
Gambar 4.5 Tampilan Sistem Login Admin	44
Gambar 4.6 Tampilan Sistem Dashboard Admin	45
Gambar 4.7 Tampilan Sistem Daftar Puspaga	45
Gambar 4.8 Tampilan Sistem Tambah Puspaga Baru.....	46

Gambar 4.9 Tampilan Sistem Laporan Konseling	47
Gambar 4.10 Tampilan Sistem Data Konseling Kalurahan 1	47
Gambar 4.11 Tampilan Sistem Data Konseling Kalurahan 2	48
Gambar 4.12 Tampilan Sistem Laporan Konseling Jenis Kasus Admin	48
Gambar 4.13 Tampilan Sistem Login User.....	49
Gambar 4.14 Tampilan Sistem Dashboard User	49
Gambar 4.15 Tampilan Sistem Data Konseling	50
Gambar 4.16 Tampilan Sistem Tambah Data konseling.....	51
Gambar 4.17 Tampilan Sistem Laporan Jenis Kasus User	52
Gambar 4.18 Tampilan Sistem Logout	52
Gambar 4.19 Diagram Pertanyaan Kuisioner 1.....	56
Gambar 4.20 Diagram Pertanyaan Kuisioner 2.....	57
Gambar 4.21 Diagram Pertanyaan Kuisioner 3.....	57
Gambar 4.22 Diagram Pertanyaan Kuisioner 4.....	58
Gambar 4.23 Diagram Pertanyaan Kuisioner 5.....	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian	9
Tabel 3.1 Hasil Wawancara	24
Tabel 3.2 Deskripsi Masalah	24
Tabel 3.3 Daftar Permasalahan dan Solusi.....	25
Tabel 3.4 Kebutuhan Hardware.....	27
Tabel 3.5 Kebutuhan Software	27
Tabel 3.6 Kebutuhan Brainware.....	27
Tabel 3.7 Database Struktur Tabel Konseling.....	33
Tabel 3.8 Database Struktur Tabel Puspaga.....	33
Tabel 3.9 Database Struktur Tabel Konseling.....	34
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Black Box.....	54
Tabel 4.2 Pertanyaan Kuisoner.....	55
Tabel 4.3 Interpretasi Kuisoner.....	59

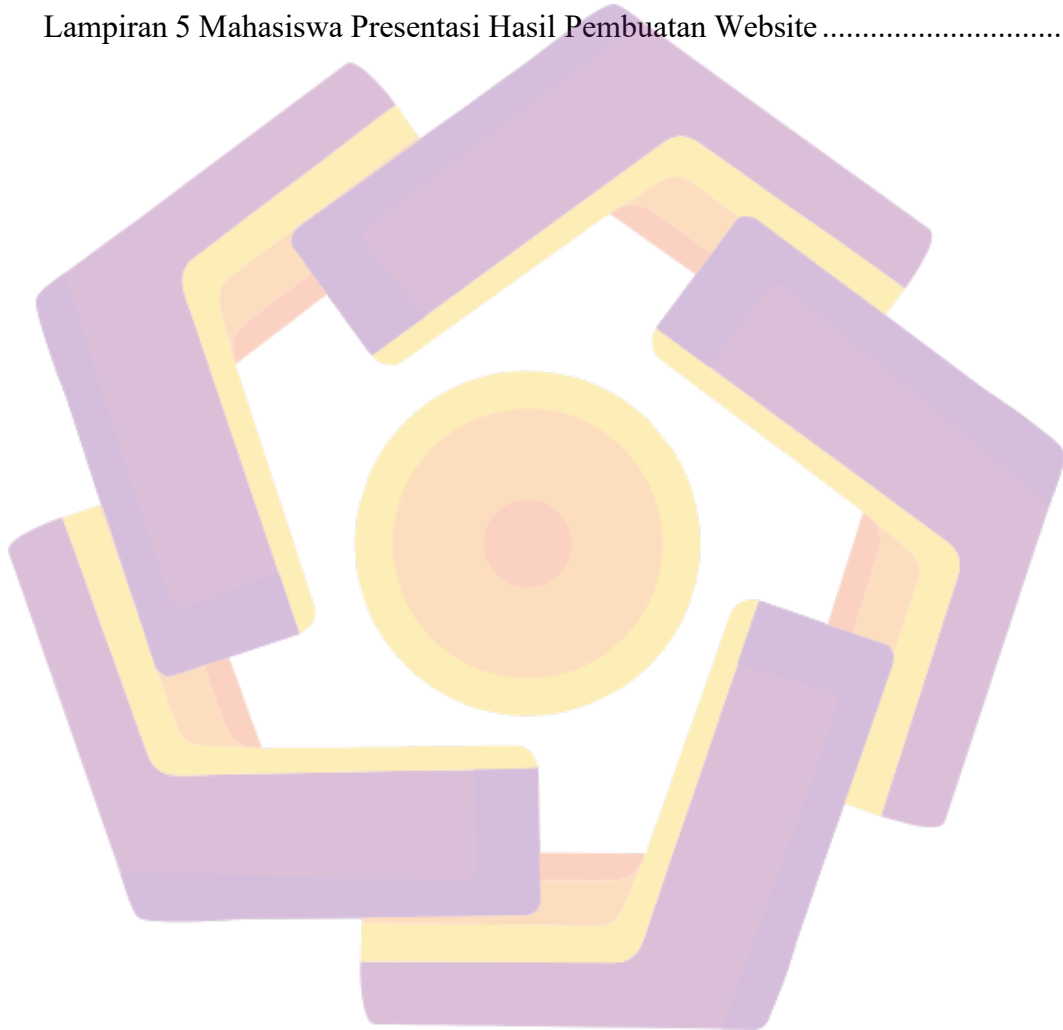
DAFTAR SINGKATAN



XAMPP	=	Cross-Platform Apache MySQL/MariaDB PHP Perl
PHP	=	Hypertext Preprocessor
UML	=	Unified Modeling Language
SQL	=	Structure Query Language
HTML	=	HyperText Markup Language
CSS	=	Cascading Style Sheets
ANSI	=	American Nasional Standard Institute
MVC	=	Model-Controller-View
DBMS	=	Database Management System
XML	=	eXtensible Markup Language
JSON	=	JavaScript Object Notation
XAML	=	Extensible Application Markup Language

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SPD (Surat Penunjuk Dosen Pembimbing)	64
Lampiran 2 Surat Permohonan Penelitian	65
Lampiran 3 Surat Balasan Penelitian.....	66
Lampiran 4 Mahasiswa Selesai Magang	67
Lampiran 5 Mahasiswa Presentasi Hasil Pembuatan Website	67



INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah platform digital berbasis website untuk mendukung layanan Puspaga (Pusat Pembelajaran Keluarga) di tingkat kalurahan dengan menerapkan metode pengembangan perangkat lunak *Scrum* dan *framework Laravel*. Puspaga merupakan layanan yang berfokus pada upaya peningkatan kualitas keluarga, dan digitalisasi layanan ini diharapkan mampu mempermudah akses serta manajemen data bagi pengguna dan pengelola layanan di tingkat lokal.

Metode *Scrum* dipilih karena bersifat iteratif dan fleksibel, memungkinkan tim pengembang untuk beradaptasi dengan perubahan kebutuhan selama proses pengembangan. Tahapan *Scrum* yang diterapkan meliputi perencanaan produk (*product backlog*), perencanaan sprint (*sprint planning*), pelaksanaan sprint, *daily scrum*, *sprint review*, dan *retrospective*. Implementasi dilakukan menggunakan *Laravel* sebagai *framework* pengembangan karena menyediakan fitur keamanan, struktur MVC yang jelas, dan kemudahan dalam integrasi database.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah platform digital Puspaga Kalurahan yang memiliki fitur manajemen data pengguna, pengelolaan layanan konseling, pelaporan kegiatan, serta dashboard admin. Pengujian dilakukan menggunakan metode black-box untuk memastikan fungsionalitas sistem berjalan dengan baik. Penerapan *Scrum* terbukti efektif dalam meningkatkan kolaborasi tim dan efisiensi pengembangan sistem.

Kata kunci: *Scrum*, *Laravel*, Puspaga, Kalurahan, Platform Digital, Pengembangan Perangkat Lunak, Website.

ABSTRACT

This study aims to develop a web-based digital platform to support the services of Puspaga (Family Learning Center) at the village level by applying the Scrum software development methodology and the Laravel framework. Puspaga focuses on enhancing family quality through various educational and counseling services, and the digitalization of these services is expected to improve accessibility and data management for both users and administrators at the local level.

Scrum was chosen due to its iterative and adaptive nature, allowing the development team to respond flexibly to changing requirements. The Scrum stages implemented include product backlog, sprint planning, sprint execution, daily scrum, sprint review, and retrospective. Laravel was utilized as the development framework for its robust security features, clear MVC structure, and ease of database integration.

The result of this research is a digital Puspaga Kalurahan platform equipped with user management, counseling service management, activity reporting, and an admin dashboard. System functionality was tested using the black-box testing method to ensure proper performance. The application of Scrum proved effective in enhancing team collaboration and development efficiency.

Keyword: Scrum, Laravel, Puspaga, Kalurahan, Digital Platform, Software Development, Website.

