

**PENGEMBANGAN WEBSITE PENGELOLAAN ANGGARAN BBM
MENGUNAKAN *LARAVEL* DENGAN PENDEKATAN *SCRUM*
DI DINAS KEBUDAYAAN SLEMAN**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Rosyda Amalla	(23.02.0980)
Davina Nor Malasari	(23.02.0983)
Aliffia Nur Aini	(23.02.0987)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2026**

**PENGEMBANGAN WEBSITE PENGELOLAAN ANGGARAN BBM
MENGUNAKAN *LARAVEL* DENGAN PENDEKATAN *SCRUM*
DI DINAS KEBUDAYAAN SLEMAN**

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:

Rosyda Amalia	(23.02.0980)
Davina Nor Malasari	(23.02.0983)
Aliffia Nur Aini	(23.02.0987)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN WEBSITE PENGELOLAAN ANGGARAN BBM MENGUNAKAN *LARAVEL* DENGAN PENDEKATAN *SCRUM* DI DINAS KEBUDAYAAN SLEMAN

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Rosyda Amalia (23.02.0980)

Davina Nor Malasari (23.02.0983)

Aliffia Nur Aini (23.02.0987)

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir

pada tanggal 5 Mei 2026

Dosen Pembimbing,



Melany Mustika Dewi, S.Kom, M.Kom,
NIK. 190302455

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN WEBSITE PENGELOLAAN ANGGARAN BBM
MENGUNAKAN *LARAVEL* DENGAN PENDEKATAN *SCRUM*
DI DINAS KEBUDAYAAN SLEMAN

yang disusun dan diajukan oleh

Rosyda Amalia

23.02.0980

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 April 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Akhmad Dahlan, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302174

Ir. Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng.
NIK. 190302288

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 22 April 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Rosyda Amalia
NIM : 23.02.0980

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**Pengembangan Website Pengelolaan Anggaran BBM Menggunakan *Laravel*
Dengan Pendekatan *Scrum* di Dinas Kebudayaan Sleman**

Dosen Pembimbing : Melany Mustika Dewi, 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, 22 April 2026

Yang Menyatakan,



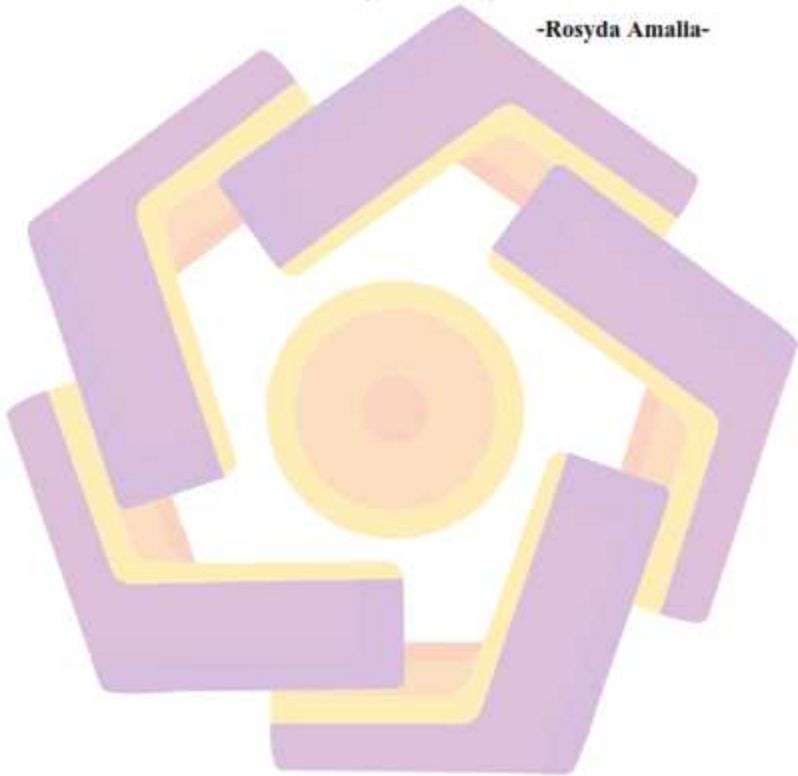
Rosyda Amalia

HALAMAN MOTTO

“Sebab Tuhan tlah berjanji, setelah sempit ada kemudahan.”

(Raim Laode)

-Rosyda Amalla-



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur ke hadirat Allah SWT, Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada seluruh pihak yang telah memberikan doa, dukungan, dan semangat selama proses penyusunan hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.

Teristimewa, saya persembahkan kepada kedua orang tua tercinta Ibu Endah Puji Lestari dan Bapak Wakidi, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan, serta pengorbanan tanpa henti. Berkat doa dan perjuangannya, saya dapat menyelesaikan pendidikan ini dengan baik.

Saya juga mempersembahkan karya ini untuk diri sendiri, Rosyda Amalia, yang telah berjuang, bertahan, dan tidak menyerah hingga sampai di titik ini.

Ucapan terima kasih saya sampaikan kepada Ibu Melany Mustika Dewi, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan kesabaran selama penyusunan Tugas Akhir ini.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada Dinas Kebudayaan Sleman yang telah memberikan kesempatan, pengalaman, serta dukungan selama proses pelaksanaan kegiatan yang menjadi bagian dari perjalanan akademik penulis.

Terima kasih juga kepada PSS Sleman dan Real Madrid yang selalu menjadi hiburan, penyemangat, dan tempat melepas penat di tengah kesibukan perkuliahan. Semangat perjuangan dan kebanggaan yang diberikan menjadi motivasi tersendiri bagi saya.

Teruntuk sahabat saya, Davina Nor Malasari, terima kasih atas dukungan, bantuan, kebersamaan, dan motivasi yang selalu diberikan selama masa perkuliahan hingga penyusunan Tugas Akhir ini.

Terima kasih juga kepada teman seperjuangan, Davina Nor Malasari dan Aliffia Nur Aini, yang telah memberikan semangat, bantuan, serta kebersamaan dalam melalui proses perkuliahan dan penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan menjadi langkah awal menuju masa depan yang lebih baik.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Pengembangan Website Pengelolaan Anggaran BBM Menggunakan Laravel dengan Pendekatan Scrum di Dinas Kebudayaan Sleman” tepat waktu.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan:

1. Dinas Kebudayaan Kabupaten Sleman yang telah bersedia menjadi objek penelitian serta memberikan data dan dukungan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku Kepala Program Studi D3 Manajemen Informatika Universitas Amikom Yogyakarta.
4. Ibu Melany Mustika Dewi, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, serta motivasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Kedua orang tua tercinta yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral maupun materi, serta kasih sayang yang tiada henti.

Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Yogyakarta, 17 April 2026

Penulis

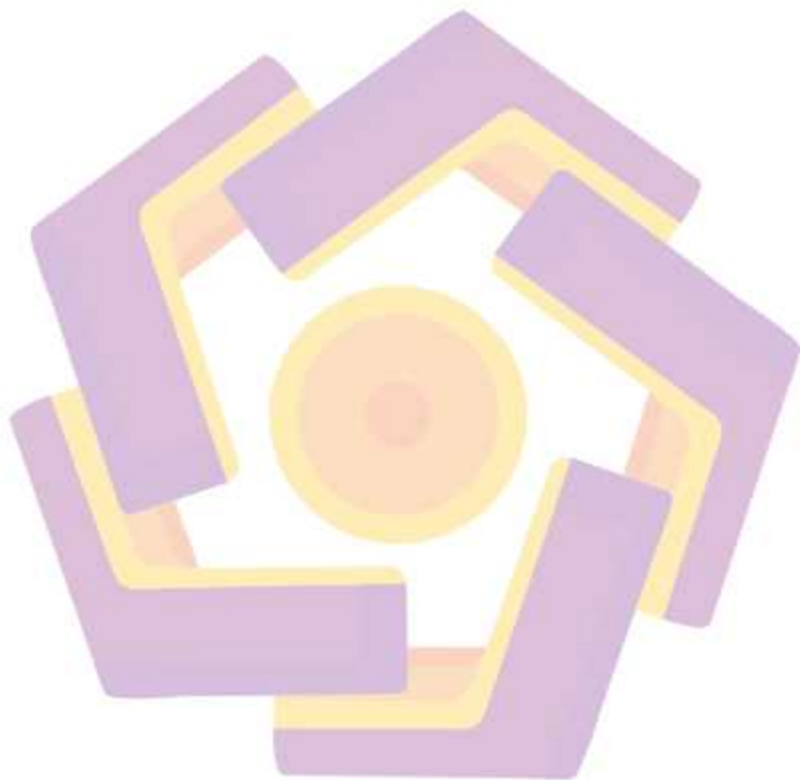
DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
INTISARI.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
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.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Referensi.....	5
2.2. Landasan Teori.....	10
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Alur Penelitian.....	27
3.1.1 Detail Alur Penelitian.....	28
3.2 Pendefinisian Masalah.....	29
3.2.1 Wawancara.....	29
3.2.2 Studi Pustaka.....	31
3.3 Tinjauan Umum.....	32
3.3.1 Deskripsi Objek.....	32
3.3.2 Visi Perusahaan.....	32

3.3.3	Misi Perusahaan.....	32
3.3.4	Struktur Organisasi.....	33
3.4	Deskripsi Masalah.....	34
3.5	Solusi Masalah.....	35
3.6	Analisis Kebutuhan.....	38
3.6.1	Kebutuhan Fungsional.....	38
3.6.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	38
3.7	Perancangan.....	39
3.7.1	Perancangan Sistem UML.....	39
3.7.1.1	Use Case Diagram.....	39
3.7.1.2	Activity Diagram.....	48
3.7.1.3	Class Diagram.....	56
3.7.2	Perancangan Database ERD.....	57
3.7.3	Perancangan Wireframe.....	58
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		60
4.1	Implementasi.....	60
4.1.1	Implementasi Scrum.....	60
4.1.2	Implementasi Database.....	69
4.1.3	Implementasi Sistem.....	72
4.2	Pengujian.....	95
BAB V PENUTUP.....		114
5.1	Kesimpulan.....	114
5.2	Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....		116
LAMPIRAN.....		118

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Penelitian.....	7
Tabel 2. 2 Elemen Use Case	19
Tabel 2. 3 Elemen Activity Diagram	20
Tabel 2. 4 Elemen Class Diagram.....	21
Tabel 2. 5 Simbol ERD	22
Tabel 2. 6 Simbol Flowchart.....	23
Tabel 3. 1 Hasil Wawancara	29
Tabel 3. 2 Deskripsi Masalah.....	35
Tabel 3. 3 Usulan Solusi	36
Tabel 3. 4 Kebutuhan Hardware	39
Tabel 3. 5 Kebutuhan Software.....	39
Tabel 3. 6 Deskripsi Use Case Login.....	40
Tabel 3. 7 Deskripsi Use Case Melihat Dashboard	41
Tabel 3. 8 Deskripsi Use Case Kelola Data Divisi	42
Tabel 3. 9 Deskripsi Use Case Kelola Penanggung Jawab.....	43
Tabel 3. 10 Deskripsi Use Case Kelola Kendaraan	43
Tabel 3. 11 Deskripsi Use Case Kelola Data Rekap BBM.....	44
Tabel 3. 12 Deskripsi Use Case Kelola Anggaran BBM.....	45
Tabel 3. 13 Deskripsi Use Case Mengirim Rekap Anggaran BBM.....	46
Tabel 3. 14 Deskripsi Use Case Mencetak Laporan PDF	46
Tabel 3. 15 Deskripsi Use Case Mengelola Profil	47
Tabel 3. 16 Deskripsi Use Case Logout.....	48
Tabel 4. 1 Daftar Product Backlog.....	61
Tabel 4. 2 Sprint Goal dan Sprint Backlog Pertama	62
Tabel 4. 3 Sprint Goal dan Sprint Backlog Kedua.....	62
Tabel 4. 4 Sprint Goal dan Sprint Backlog Ketiga.....	63
Tabel 4. 5 Sprint Goal dan Sprint Backlog Keempat.....	63
Tabel 4. 6 Sprint Goal dan Sprint Backlog Kelima	64
Tabel 4. 7 Scrum Event	65

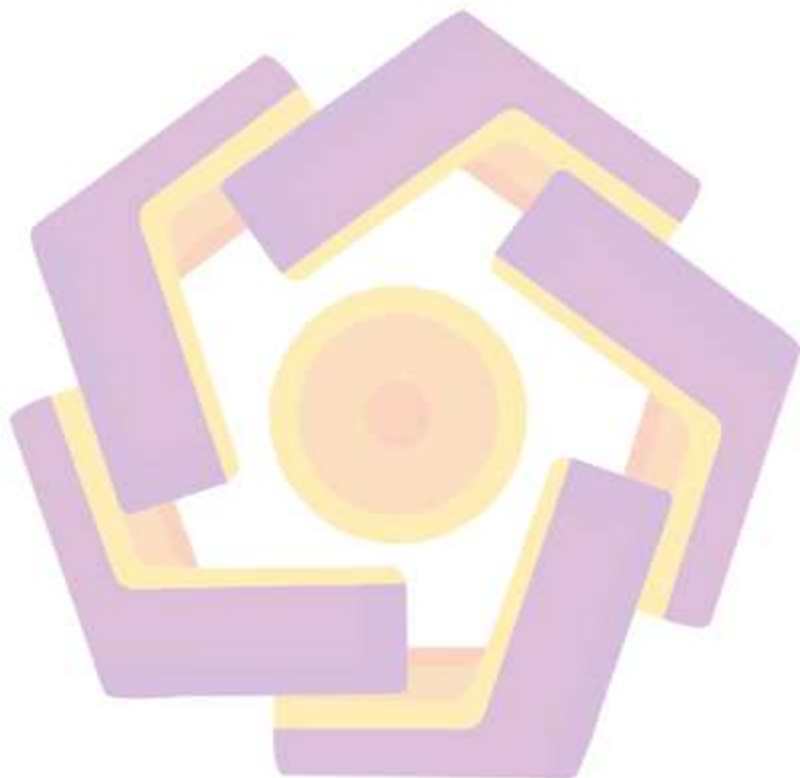


DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Flowchart Penelitian.....	27
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem Berjalan	31
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Dinas Kebudayaan Kabupaten Sleman	34
Gambar 3. 4 Sistem Usulan.....	37
Gambar 3. 5 Use Case Diagram.....	40
Gambar 3. 6 Activity Diagram Login	49
Gambar 3. 7 Activity Diagram Dashboard	49
Gambar 3. 8 Activity Diagram Divisi	50
Gambar 3. 9 Activity Diagram Penanggung Jawab	51
Gambar 3. 10 Activity Diagram Kendaraan	52
Gambar 3. 11 Activity Diagram Rekap.....	53
Gambar 3. 12 Activity Diagram Anggaran.....	54
Gambar 3. 13 Activity Diagram Profil.....	55
Gambar 3. 14 Class Diagram	56
Gambar 3. 15 ERD.....	57
Gambar 3. 16 Desain Wireframe	58
Gambar 4. 1 Struktur Tabel Database	70
Gambar 4. 2 Relasi Database	71
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Login	73
Gambar 4. 4 Potongan Kode Halaman Login	73
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Dashboard.....	74
Gambar 4. 6 Potongan Kode Halaman Dashboard	74
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman List Data Divisi	75
Gambar 4. 8 Potongan Kode Halaman List Data Divisi	75
Gambar 4. 9 Tampilan Form Tambah Data Divisi	76
Gambar 4. 10 Potongan Kode Form Tambah Data Divisi	76
Gambar 4. 11 Tampilan Form Edit Data Divisi.....	77

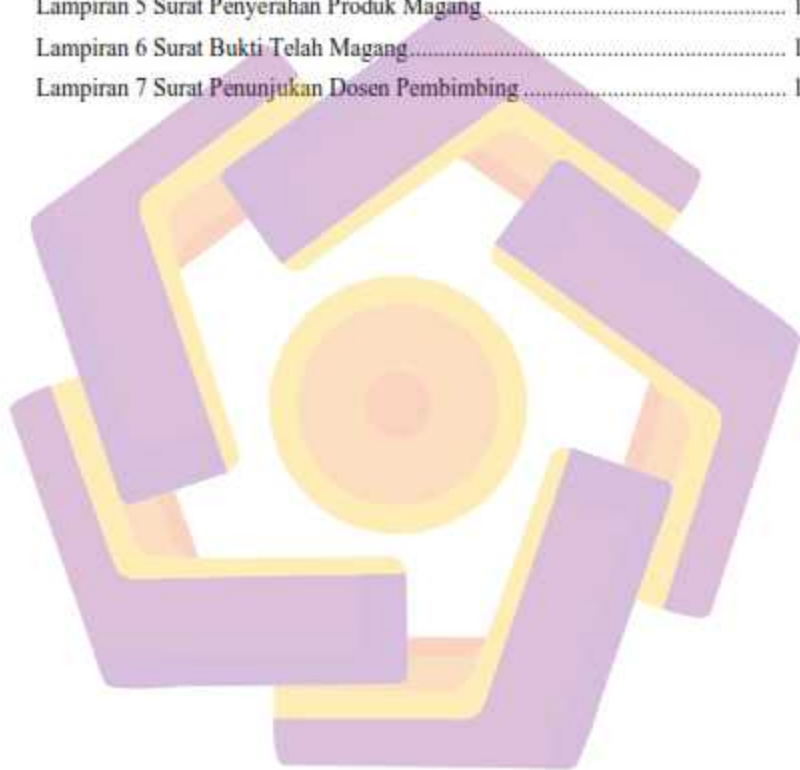
Gambar 4. 12 Potongan Kode Form Edit Data Divisi	77
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman List Data Penanggung Jawab.....	78
Gambar 4. 14 Potongan Kode Halaman List Data Divisi	78
Gambar 4. 15 Tampilan Form Tambah Data Penanggung Jawab	79
Gambar 4. 16 Potongan Kode Form Tambah Data Penanggung Jawab	79
Gambar 4. 17 Tampilan Form Edit Data Penanggung Jawab.....	80
Gambar 4. 18 Potongan Kode Form Edit Data Penanggung Jawab	80
Gambar 4. 19 Tampilan Halaman List Data Kendaraan.....	81
Gambar 4. 20 Potongan Kode Halaman List Data Kendaraan.....	81
Gambar 4. 21 Tampilan Form Tambah Data Kendaraan Per Plat	82
Gambar 4. 22 Tampilan Form Tambah Data Kendaraan Operasional.....	82
Gambar 4. 23 Potongan Kode Form Tambah Data Kendaraan	83
Gambar 4. 24 Tampilan Form Edit Data Kendaraan	83
Gambar 4. 25 Potongan Kode Form Edit Data Kendaraan.....	84
Gambar 4. 26 Tampilan Halaman List Data Rekap	84
Gambar 4. 27 Potongan Kode Halaman List Data Rekap.....	85
Gambar 4. 28 Tampilan Form Tambah Data Rekap.....	85
Gambar 4. 29 Potongan Kode Form Tambah Data Rekap.....	86
Gambar 4. 30 Tampilan Form Edit Data Rekap	86
Gambar 4. 31 Potongan Kode Form Edit Data Rekap.....	87
Gambar 4. 32 Tampilan Cetak PDF Data Rekap	87
Gambar 4. 33 Potongan Kode Cetak PDF Data Rekap.....	88
Gambar 4. 34 Tampilan Halaman List Data Anggaran.....	88
Gambar 4. 35 Potongan Kode Halaman List Data Anggaran	89
Gambar 4. 36 Tampilan Form Tambah Data Anggaran	89
Gambar 4. 37 Potongan Kode Form Tambah Data Anggaran.....	90
Gambar 4. 38 Tampilan Form Edit Data Anggaran	90
Gambar 4. 39 Potongan Kode Form Edit Data Anggaran	91
Gambar 4. 40 Tampilan Notifikasi WhatsApp Data Anggaran	91
Gambar 4. 41 Potongan Kode Notifikasi WhatsApp Data Anggaran.....	92
Gambar 4. 42 Tampilan Halaman Profil	92

Gambar 4. 43 Potongan Kode Halaman Profil.....	93
Gambar 4. 44 Tampilan Halaman Pengaturan Profil	93
Gambar 4. 45 Potongan Kode Halaman Pengaturan Profil.....	94



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Desain Wireframe	118
Lampiran 2 Codingan.....	118
Lampiran 3 Dokumentasi Pengujian.....	119
Lampiran 4 Surat Pengantar Magang.....	120
Lampiran 5 Surat Penyerahan Produk Magang	121
Lampiran 6 Surat Bukti Telah Magang.....	122
Lampiran 7 Surat Penunjukan Dosen Pembimbing	123



INTISARI

Pengelolaan anggaran Bahan Bakar Minyak (BBM) di Dinas Kebudayaan Sleman merupakan aspek penting dalam mendukung kegiatan operasional dengan mobilitas tinggi. Namun, proses pencatatan, pengawasan, dan pelaporan anggaran BBM masih belum optimal sehingga berpotensi menimbulkan ketidakefisienan, kesalahan data, serta keterlambatan informasi. Kondisi ini menunjukkan perlunya sistem informasi yang mampu mengintegrasikan pengelolaan data secara efektif, akurat, dan transparan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi manajemen anggaran BBM berbasis website menggunakan framework Laravel serta metode Scrum agar pengembangan lebih terstruktur dan sesuai kebutuhan pengguna.

Metode yang digunakan adalah Scrum yang meliputi tahapan product backlog, sprint planning, sprint, daily scrum, sprint review, dan sprint retrospective. Proses diawali dengan identifikasi kebutuhan sistem yang disusun ke dalam product backlog sebagai prioritas pengembangan. Selanjutnya dilakukan sprint planning untuk menentukan tujuan tiap sprint. Pada tahap sprint, sistem dikembangkan menggunakan Laravel dalam beberapa iterasi. Selama proses berlangsung dilakukan daily scrum untuk memantau progres dan mengatasi kendala. Setelah sprint selesai, dilakukan sprint review dan sprint retrospective untuk evaluasi serta perbaikan proses berikutnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen anggaran BBM berbasis website berhasil dibangun dan mampu mendukung pengelolaan anggaran secara terpusat. Sistem ini meningkatkan efektivitas pencatatan, pemantauan, dan pelaporan data sehingga lebih terstruktur. Berdasarkan pengujian, seluruh fitur utama sistem berjalan sesuai fungsinya dengan presentase 100%, sehingga mampu meningkatkan efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Anggaran BBM, Laravel, Scrum, Website

ABSTRACT

The management of fuel (BBM) budget at the Department of Culture of Sleman is an important aspect in supporting operational activities with high mobility. However, the processes of recording, monitoring, and reporting the fuel budget are still not optimal, potentially leading to inefficiencies, data errors, and delays in information. This condition indicates the need for an information system capable of integrating data management effectively, accurately, and transparently. Therefore, this study aims to design and develop a web-based fuel budget management information system using the Laravel framework and the Scrum method to ensure a more structured development process aligned with user needs.

The method used is Scrum, which includes the stages of product backlog, sprint planning, sprint, daily scrum, sprint review, and sprint retrospective. The process begins with identifying system requirements, which are then compiled into a product backlog as development priorities. Next, sprint planning is conducted to determine the goals of each sprint. During the sprint phase, the system is developed using Laravel through several iterations. Throughout the process, daily scrum meetings are held to monitor progress and address obstacles. After each sprint is completed, a sprint review and sprint retrospective are conducted for evaluation and improvement of the subsequent process.

The results of this study indicate that the web-based fuel budget management information system has been successfully developed and is capable of supporting centralized budget management. This system improves the effectiveness of data recording, monitoring, and reporting, making them more structured. Based on testing, all main system features function properly with a 100% success rate, thereby enhancing efficiency, transparency, and accountability.

Keyword: Management Information System, Fuel Budget, Laravel, Scrum, Website