

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN LAYANAN
LABORATORIUM PADA PUSKESMAS BENAKAT BERBASIS
WEBSITE**

PROJEK AKHIR

Program Studi Komputerisasi Akutansi



Oleh:

Solehan 09020582226014

PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2025

HALAMAN PENGESAHAN

**APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN
LAYANAN LABORATORIUM PADA
PUSKESMAS BENAKAT BERBASIS *WEBSITE***

PROJEK AKHIR

**Program Studi Komputerisasi
Akuntansi Jenjang Diploma III**

Oleh:
Solehan 09020582226014

Pembimbing I,

Pembimbing II,


Dinna Yuniika Hardivanti, S. SI., M.T.
NIP. 19880682919032013


Sarifah Putri Raflesia, S. SI., M.T
NIP.198909202022032010

Mengetahui,

Koordinator Prodi Komputerisasi Akuntansi,


Nabila Rizky Oktadini, S.S.I., M.T.
NIP. 199110102018032001

HALAMAN PERSETUJUAN

Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 24 Juli 2025

Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Mira Afrina, S.E, M.Sc, Ph.D



2. Pembimbing 1 : Dinna Yunika Hardiyanti, S. SI.. M.T.



3. Pembimbing 2 : Sarifah Putri Raflesia, S. SI.. M.T.



4. Penguji : Dinda Lestari, S.SI.. M.T .



Mengetahui,

Koordinator Program Studi Komputerisasi Akuntansi,



Nabila Rizky Oktadini, S.S.I., M.T.
NIP. 199110102018032001

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Solehan

NIM 09020582226014

Program Studi : Komputerisasi Akuntansi

Dengan ini menyatakan bahwa

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifa orisinil dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyclesaian projek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain diluar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarya dan saya bersedia diberika sanksi apabila dikemudian hari pennyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu

1. Tidak dapat mengikuti ujian komprehensif atau tidak lulus ujian komprehensif.
2. Bersedia mengganti judul atau topik projek akhir setelah mendapat persetujuan dari pembimbing projek akhir.



Palembang, 15 Juli 2025



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

Fortis Fortuna Adiuvat

“Keberuntungan Berpihak Pada Yang Berani”

- John Wick

Persembahan Kepada:

- ❖ Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat
- ❖ Dosen Pembimbing ku yang selalu memberi arahan
- ❖ Teman-temanku KA UNSRI 2022 yang telah banyak membantu
- ❖ Almamaterku

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena dengan rahmat dan karunia-Nya, penulis dipermudahkan dalam menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN LAYANAN LABORATORIUM PADA PUSKESMAS BENAKAT BERBASIS WEBSITE” Adapun tujuan dari penulisan Tugas Akhir ini yaitu untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan di Diploma III Program Studi Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Sriwijaya. Selama penulisan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima bantuan dan dukungan sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir.
2. Orang tua dan saudara-saudaraku tercinta yang telah memberikan dukungan moril maupun materiil serta doa, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.
3. Bapak Prof. Dr. Erwin, S.Si., M.Si selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Nabila Rizky Oktadini, S. S.I., M.T selaku Koordinator Program Studi Komputerisasi Akuntansi.
5. Bapak/Ibu Pejabat Struktural dan Fungsional di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Ibu Dinna Yunika Hardiyanti, S.SI., M.T. selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan, saran, bantuan, waktu, dan segala bentuk dukungan yang telah Ibu berikan dalam proses penyelesaian tugas akhiri ni saya ucapkan terimakasih.
7. Ibu Sarifah Putri Raflesia S.SI., M.T. Selaku Dosen Pembimbing II, saya ucapkan terima kasih telah membimbing dan memberikan saran, bantuan serta waktu, dan semua yang telah ibu berikan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

8. Kepada pemilik NIM 09020582226002 yang senantiasa mendampingi penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir, baik dalam keadaan suka maupun duka, menjadi sistem pendukung yang setia, tempat berbagi keluh kesah, serta turut berperan dalam penyusunan Tugas Akhir ini. Terima kasih atas segala dukungan, semangat, dan motivasi yang diberikan hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Teman-temanku jurusan Komputerisasi Akuntansi Angkatan 2022 M. iqbal, Galih Rangga Saputra, Rakhel Guntur Fahreza, dan M.Okta Firmansyah Terimakasih atas pertemanannya selama masa perkuliahan ini dan juga terimakasih telah memberikan motivasi, dukungan, bantuan dan hinaan yang bersifat membangun kepada penulis.
10. Dan kepada staff dan seluruh yang ada di Puskesmas Benakat.

Penulis menyadari bahwa projek akhir ini masih banyak kekurangannya, oleh karena itu penulis mengharap kritik dan saran. Akhir kata, penulis berharap semoga projek akhir ini berguna dan bermanfaat bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Palembang, 21 April 2025

Penulis,

Solehan
NIM. 09020582226014

ABSTRAK
APLIKASI PENGOLAHAN DATA KEUANGAN LAYANAN
LABORATORIUM PADA PUSKESMAS BENAKAT BERBASIS *WEBSITE*

Oleh:

Solehan 090200582226014

Program Studi Komputerisasi Akutansi, Fakultas Ilmu Komputer,

Universitas Sriwijaya

Email: ehansolehan53@gmail.com

Laboratorium di lingkungan puskesmas memiliki peran penting dalam mendukung Kesehatan masyarakat khususnya didesa Padang bindu. Namun, proses pengolahan data keuangan layanan laboratorium pada puskesmas benakat masih di lakukan secara manual, sehingga sering terjadi kendala seperti pencatatan data keuangan yang tidak akurat serta laporan keuangan yang tidak tertata dengan baik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah aplikasi pengolahan data keuangan berbasis *website* yang tujuannya untuk, mempermudah pihak laboratorium dalam pengolahan data keuangan. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan metode *waterfall*, yang mencakup tahapan analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Teknologi yang digunakan dalam pembangunan aplikasi ini meliputi bahasa pemrograman PHP serta database MySQL untuk mendukung penyimpanan data yang terstruktur. Dengan hadirnya sistem ini, diharapkan dapat mempermudah proses pengolahan data keuangan secara digital.

Kata Kunci: Aplikasi, PHP, MySQL, pengolahan, Data Keuangan, Laboratorium.

ABSTRACT
APPLICATION OF FINANCIAL DATA PROCESSING LABORATORY
SERVICES AT THE *WEBSITE*-BASED BENAKAT PUSKESMAS

By:

Solehan 090200582226014

Diploma Program in Computerized Accounting, Faculty of Computer Science,

Sriwijaya University

Email: ehansolehan53@gmail.com

Laboratories in the puskesmas environment have an important role in supporting public health, especially in Padang bindu village. However, the process of processing financial data on laboratory services at Benakat Health Center is still done manually, so there are often obstacles such as recording inaccurate financial data and financial reports that are not well organized. To overcome these problems, a *website*-based financial data processing application was developed which aims to facilitate the laboratory in processing financial data. This application is developed using the *waterfall* method, which includes the stages of needs analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The technology used in the development of this application includes the PHP programming language and MySQL database to support structured data storage. With the presence of this system, it is expected to facilitate the process of processing financial data digitally.

Keywords: Application, PHP, MySQL, processing, Financial Data, Laboratory.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Manfaat.....	2
1.4 Batasan masalah	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian	3
1.6 Metode Pengumpulan Data	3
1.6.1 Data primer.....	3
1.6.2 Data skunder.....	4
1.7 Metode Pengembangan Sistem	4
1.7.1 Analisis.....	4
1.7.2 Perancangan	5
1.7.3 Implementasi dan Pengujian	5

1.7.4	Penerapan	5
1.7.5	Pemeliharaan	5
1.7.6	Alat dan Bahan yang Digunakan.....	5
BAB II DASAR TEORI.....		6
2.1	Sejarah Perusahaan.....	6
2.2	Visi dan Misi	6
2.2.1	Visi	6
2.2.2	Misi	7
2.3	Struktur Organisasi.....	7
2.4	Logo Perusahaan	8
2.5	Teori Umum	9
2.5.1	Komputer	9
2.5.2	Aplikasi	9
2.5.3	Pengolahan data keuangan	10
2.5.4	Layanan.....	10
2.5.5	Laboratorium.....	10
2.5.6	Website.....	10
2.6	Teori Khusus	11
2.6.1	Data Flow Diagram (DFD)	11
2.6.2	Entity Relationship Diagram (ERD)	12
2.7	Teori Program	13
2.7.1	Perl Hypertext Preprocessor (PHP).....	13
2.7.2	My Structured Query Language (MySQL)	14
2.7.3	Cascading Style Sheets (CSS).....	14
2.7.4	Hyper Text Markup Language (HTML)	14
BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM.....		15

3.1	Analisis sitem	15
3.1.1	Analisis sistem yang sedang berjalan.....	15
3.2	Rancangan sistem	16
3.2.1	Data <i>flow diagram</i> (DFD)	16
3.2.2	Entity Relationship Diagram (ERD)	19
3.3	Rancangan Tabel	20
3.3.1	Tabel Bank	20
3.3.2	Tabel Kategori.....	20
3.3.3	Tabel Transaksi	21
3.3.4	Tabel Transaksi Kategori	22
3.3.5	Tabel User	22
3.4	Rancangan Interface	23
3.4.1	Halaman Login.....	23
3.4.2	Halaman Dashbord.....	24
3.4.3	Halaman Data Kategori.....	24
3.4.4	Halaman Tambah Data Kategori.....	25
3.4.5	Halaman Data Transaksi Pemasukan	26
3.4.6	Halaman Tambah Transaksi pemasukan.....	27
3.4.7	Halaman transaksi Pengeluaran	28
3.4.8	Halaman Tambah Transaksi Pengeluaran.....	29
3.4.9	Halaman Rekening Bank.....	30
3.4.10	Halaman Tambah Rekening Bank	31
3.4.11	Halaman Data user	32
3.4.12	Halam Tambah Data User	33
3.4.13	Halaman Laporan	34
3.4.14	Halaman Ganti <i>Password</i>	35

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil	36
4.2 Interface Halaman <i>Website</i>	37
4.2.1 Halaman Login.....	37
4.2.2 Halaman Dashboard	37
4.2.3 Halaman Data Kategori.....	38
4.2.5 Halaman Data Transaksi Pemasukan	39
4.2.6 Halaman Tambah Data Transaksi Pemasukan.....	39
4.2.7 Halaman Data Transaksi Pengeluaran	40
4.2.8 Halaman Tambah Data Transaksi Pengeluaran	40
4.2.9 Halaman Data Rekening Bank	41
4.2.10Halaman Tambah Data Rekening bank.....	41
4.2.11Halaman Data User	42
4.2.12Halaman Tambah Data User	42
4.2.13Halaman Laporan	43
4.2.14Halaman Ganti <i>Password</i>	43
4.3 Pengujian Sistem	44
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi Puskesmas Benakat	8
Gambar 2. 2 Logo Puskesmas Benakat	9
Gambar 3. 1 Diagram Konteks Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Layanan Laboratorium Berbasis <i>Website</i> di Puskesmas Benakat.....	16
Gambar 3. 2 DFD Level 1 Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Layanan Laboratorium Berbasis <i>Website</i> diPuskesmas Benakat.....	17
Gambar 3. 3 DFD Level 2 Proses Data Master Aplikasi Pengolahan data keuangan Layanan Laboratorium Berbasis <i>Website</i> di Puskesmas Benakat.....	18
Gambar 3. 4 DFD Level 3 Proses Cetak Laporan Aplikasi pengolahan data keuangan Layanan Laboratorium Berbasis <i>Website</i> diPuskesmas Benakat	19
Gambar 3. 5 Entity Relationship Diagram Aplikasi Pengolahan Data Keuangan Layanan Laboratorium Berbasis <i>Website</i> diPuskesmas Benakat.....	19
Gambar 3. 6 Halaman login.....	23
Gambar 3. 7 Halam Dashbord	24
Gambar 3. 8 Halaman Data Kategori	25
Gambar 3. 9 Halaman Tambah Kategori.....	26
Gambar 3. 10 Halaman Transaksi Pemasukan	27
Gambar 3. 11 Halaman Tambah transaksi pemasukan.....	28
Gambar 3. 12 Halaman Transaksi Pengeluaran.....	29
Gambar 3. 13 Halaman Tambah Transaksi Pengeluaran	30
Gambar 3. 14 Halaman Rekening bank.....	31
Gambar 3. 15 Halaman Tambah Rekening bank.....	32
Gambar 3. 16 Halaman Data User.....	33
Gambar 3. 17 Halaman Tambah Data user.....	34
Gambar 3. 18 Halaman Laporan.....	35
Gambar 3. 19 Halaman Ganti Password.....	35
Gambar 4. 1 Halaman Login	37
Gambar 4. 2 Halaman Dashboard.....	37
Gambar 4. 3 Halaman Data Kategori	38
Gambar 4. 4 Halaman Tambah Data Kategori	38
Gambar 4. 5 Halaman Data Transaksi Pemasukan.....	39

Gambar 4. 6 Halaman Tambah Data Transaksi Pemasukan	40
Gambar 4. 7 Halaman Data Transaksi Pengeluaran	40
Gambar 4. 8 Halaman Tambah Data Transaksi Pengeluaran	41
Gambar 4. 9 Halaman Data Rekening Bank.....	41
Gambar 4. 10 Halaman Tambah Data Rekening Bank	41
Gambar 4. 11 Halaman Data User.....	42
Gambar 4. 12 Halaman Tambah Data User.....	42
Gambar 4. 13 Halaman Laporan.....	43
Gambar 4. 14 Halaman Ganti password.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol DFD	11
Tabel 2. 2 Simbol-simbol ERD	13
Tabel 3. 1 Tabel Bank	20
Tabel 3. 2 Tabel kategori.....	20
Tabel 3. 3 Tabel Transaksi	21
Tabel 3. 4 tabel Transaksi Kategori.....	22
Tabel 3. 5 Tabel User	22
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Sistem.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kartu Kosnsultasi Pembimbing 1	50
Lampiran 2 Kartu Kosnsultasi Pembimbing 2	51
Lampiran 3 Surat Rekomendasi Ujian Akhir	52
Lampiran 4 Verifikasi SULIET/USEPT	53
Lampiran 5 Verifikasi ZAHIR	54
Lampiran 6 Surat Keterangan Proyek	55
Lampiran 7 Validasi Turnitin	56
Lampiran 8 Form Revisi Ketua Sidang.....	57
Lampiran 9 Form Revisi Pembimbing 1	58
Lampiran 10 Form Revisi Pembimbing 2	59
Lampiran 11 Form Revisi Penguji	60

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Laboratorium Kesehatan di pusat kesehatan masyarakat Puskesmas memiliki peran yang sangat penting dalam memberikan pelayanan kesehatan dasar, dan merupakan salah satu bagian pelayanan utama yang menunjang kegiatan pelayanan kesehatan di setiap Puskesmas, terutama di daerah pedesaan. Salah satu unit utama yang mendukung fungsi diagnostik di puskesmas adalah laboratorium. Laboratorium ini berperan sebagai tempat untuk melakukan pemeriksaan penunjang, yang sangat membantu dalam proses diagnosis, pemantauan pengobatan, serta deteksi dini berbagai penyakit. Puskesmas Benakat, yang berlokasi di Desa Padang Bindu, Kabupaten Muara Enim, merupakan puskesmas aktif yang melayani masyarakat di sekitarnya dengan penuh dedikasi. Unit laboratorium di puskesmas ini menyediakan berbagai pemeriksaan dasar seperti tes darah, tes urin, dan pemeriksaan sederhana lainnya yang sangat dibutuhkan untuk mendeteksi dan menangani penyakit sedini mungkin.

Meskipun demikian, pelayanan laboratorium di Puskesmas Benakat masih dihadapkan pada beberapa tantangan, terutama terkait dengan sistem pencatatan dan pelaporan keuangan. Saat ini, pencatatan laporan keuangan di laboratorium dilakukan secara manual. Proses ini memakan waktu dan berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan dalam pelaporan, serta kesulitan dalam melacak data dan menjaga transparansi anggaran. Pengolahan dana operasional laboratorium pun menjadi lebih sulit dengan sistem manual ini, mulai dari pembelian bahan habis pakai hingga penyusunan laporan pertanggung jawaban keuangan. Kondisi ini dapat mempengaruhi efisiensi layanan serta akuntabilitas dalam pengolahan keuangan laboratorium.

Dengan membangun dan merancang sistem pengolahan data keuangan berbasis *website* dapat meningkatkan kualitas pengolahan data yang lebih efektif dan efisien sehingga dapat membantu kepala laboratorium dalam mengambil sebuah keputusan dengan cepat selain itu tujuan dari penelitian pengolahan data keuangan laboratorium pada puskesmas Benakat ini adalah untuk merancang

sebuah sistem yang dapat menyajikan laporan keuangan laboratorium yang dapat di unduh sehingga mempermudah dalam pengarsipan data.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik mengembangkan untuk membuat aplikasi pengolahan data keuangan layanan laboratorium berbasis website yang dapat terkomputerisasi, Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan pencatatan keuangan di Laboratorium Puskesmas Benakat dapat menjadi lebih rapi, terstruktur, dan mudah dikelola, sehingga dapat menunjang kelancaran operasional serta kegiatan pengolahan data keuangan di laboratorium. Dalam penelitian ini, penulis mengangkat judul: **“PENGOLAHAN DATA KEUANGAN LAYANAN LABORATORIUM PADA PUSKESMAS BENAKAT”**

1.2 Tujuan

Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk menghasilkan aplikasi berbasis *website* yang bernama aplikasi pengolahan data keuangan layanan laboratorium berbasis *website* pada puskesmas benakat sehingga memudahkan bagi pihak laboratorium ddalam melakukan pencatatan secara akurat, praktis, cepat, dan tepat.

1.3 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari hasil penyusunan projek akhir ini ialah:

1. Membantu pengguna dalam peroses pengolahan data keuangan lab puskesmas.
2. Meningkatkan dalam penyimpanan data keuangan dengan aman.
3. Penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi untuk peneliti selanjutnya dalam perancangan *website*.

1.4 Batasan masalah

Agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka penulis mengidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang hanya berfokus pada pencatatan dan pengelolaan data keuangan layanan laboratorium di Puskesmas Benakat, sehingga tidak

mencakup pengolahan data keuangan untuk seluruh puskesmas atau unit layanan lainnya.

2. Sistem ini hanya berfungsi untuk mencatat, mengelola, dan melaporkan data keuangan dilaboratorium, Tanpa mencakup peroses pelayanan pasien laboratorium.
3. Tahap *Operation* dan *Maintenance* tidak dilakukan pada penelitian ini.

1.5 Metode Penelitian

1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu

Waktu yang di perlukan untuk penulisan projek akhir ini 3 bulan dari Mei 2025 sampai Juli 2025.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Benakat yang beralamat di Jalan Raya, Padang Bindu, Kec. Benakat, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selata

1.6 Metode Pengumpulan Data

Dalam kegiatan pengumpulan data untuk melakukan penelitian di Puskesmas Benakat, penulis menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Berikut penjelasan kedua data yang digunakan penulis:

1.6.1 Data primer

Data primer merupakan jenis data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber utamanya seperti melalui wawancara, survei, eksperimen, dan sebagainya. Data primer biasanya selalu bersifat spesifik karena disesuaikan oleh kebutuhan peneliti (Saputra *et al.*, 2025)

1. Observasi

Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Observasi dalam penelitian ini dilakukan secara langsung di Puskesmas Benakat Muara Enim dengan mengumpulkan data yang diberikan.

2. Wawancara

Penulis akan melakukan wawancara langsung dengan kepala laboratorium mengenai data keuangan laboratorium.

3. Dokumentasi

Penulis akan mengumpulkan data atau informasi mengenai dokumen tersebut melalui proses pengumpulan yang cermat dan sistematis di bagian keuangan laboratorium.

1.6.2 Data sekunder

Data sekunder merupakan data yang sudah tersedia dalam bentuk dokumentasi atau publikasi, seperti berita, artikel, maupun karya ilmiah, yang kemudian dikumpulkan oleh peneliti untuk dianalisis melalui metode observasi (Alfassa *et al.*, 2024)

1.7 Metode Pengembangan Sistem

Metode *waterfal* adalah metode yang paling banyak digunakan untuk tahap pengembangan. Metode *Waterfal* merupakan pendekatan SDLC paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Model *waterfall* ini juga dikenal dengan nama model tradisional atau model klasik (Mahmood *et al.*, 2024)

1.7.1 Analisis

Langkah ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem. Pengumpulan data dalam tahap ini bisa melakukan sebuah penelitian, wawancara atau studi literature. Seorang sistem analis akan menggali informasi sebanyak-banyaknya dari user sehingga akan tercipta sebuah sistem komputer yang bisa melakukan tugas-tugas yang diinginkan oleh user tersebut.

1.7.2 Perancangan

Proses *design* akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat coding. Proses ini berfokus pada: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka(*interface*), dan detail algoritma prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement specification*.

1.7.3 Implementasi dan Pengujian

Implementasi merupakan penerjemahan rancangan menjadi bahasa yang dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh programmer yang akan menterjemahkan transaksi yang diminta oleh pengguna. Tahapan inilah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu *website*. Dalam artian, penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

1.7.4 Penerapan

Tahapan ini dikatakan *final* dalam pembuatan sebuah *website*. Setelah melakukan analisa, design, dan pengkodean maka aplikasi yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna.

1.7.5 Pemeliharaan

Perangkat lunak yang sudah disampaikan kepada *customer* mestinya akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut dapat terjadi karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan seperti sistem operasi baru atau karena membutuhkan perkembangan fungsional

1.7.6 Alat dan Bahan yang Digunakan

1. Hardware

- Laptop
- Windows 10 Pro 64-bit

2. Software

- Wampserver, MySQL
- Windows 10 Pro
- Visual Studio Code

DAFTAR PUSTAKA

- Abhinaya Sigit Kumara, Y. D. D., & Wahyuni, S. N. (2024). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada D'lofa Laundry Menggunakan Metode Waterfall. *The Indonesian Journal of Computer Science Research*, 3(1), 10–17. <https://doi.org/10.59095/ijcsr.v3i1.85>
- Akbar, M. L., Haq, A., Sunarya, M. H., Banjarmasin, P. N., & Banjarmasin, K. (2025). *APLIKASI PENGGAJIAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP*. 2(2), 1957–1968.
- Alfassa, A. I., Kusumawardhani, F., & Sudeska, E. (2024). *Kebijakan Kependudukan Dalam Grand Design Pembangunan Kependudukan (GDPK) Pada Penataan Data Statistik Kependudukan Dengan Indikator Demografi (Fertilitas , Mortalitas , dan Migrasi) Population Policy in the Grand Design of Population Development (GD. 35–44.*
- Dwi Poetra, R. (2019). BAB II Tinjauan Pustaka BAB II TINJAUAN PUSTAKA 2.1. 1–64. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, 1(69), 5–24.
- EFFENDI, M. A. (2022). *Implementasi Sistem Informasi Monitoring Logistik Pada Lembaga Penyiaran Publik TVRI Sumatera Selatan Menggunakan Metode FIFO*. 6–47. [http://eprints.polsri.ac.id/12452/%0Ahttp://eprints.polsri.ac.id/12452/7/LAMPIRAN M. Aldri Effendi.pdf](http://eprints.polsri.ac.id/12452/%0Ahttp://eprints.polsri.ac.id/12452/7/LAMPIRAN%20M.%20Aldri%20Effendi.pdf)
- Fauzi Akbar, M., Erista Sinambela, E., Imanuel Pasaribu, B., Nur Raihan, H., Hania Irfani, D., & S. Purwanto, Y. (2025). Aplikasi Pemesanan Produk Sebagai Upaya Membantu Mahasiswa Dan Meningkatkan Pelayanan Umkm Kampus. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 9(2), 2008–2015. <https://doi.org/10.36040/jati.v9i2.12890>
- Firmansyah, M. D., & Herman, H. (2023). Perancangan Web E- Commerce Berbasis Website pada Toko Ida Shoes. *Journal of Information System and Technology*, 4(1), 361–372. <https://doi.org/10.37253/joint.v4i1.6330>
- Harmayani, Apdilah Dicky, Mapilindo, Oktopanda, & Hutahaeen Jeperson. (2021). *FullBook+Aplikasi+Komputer-dikompresi*.

- Hasibuan, A. A., Rikson, R., Sijabat, M., & Guntur, S. (2025). *Perancangan Sistem Pengelolaan Absensi Mahasiswa Magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Provsu Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Scrum*. 1, 14–29.
- Jurnal, J., Informasi, S., Informatika, D., No, V., Hal, J., Pradithya, D. C., & Mulya, D. P. (2025). *Interactive Building Mapping Berbasis Web untuk Visualisasi Dinamis dan Manajemen Data Lokasi Toko Bangunan JISKA : Jurnal Sistem Informasi Dan Informatika*. 3(1), 54–62.
- Mahmood, S., Afzal, B., Bashir, R., Shakoor, M. B., Nisa, Z. U., Rizwan, M., Awais, M., Azeem, M., Wahid, A., & Yong, J. W. H. (2024). Melatonin priming could modulate primary and secondary metabolism of sunflower with better nutraceutical value and tolerance against water deficit environment. *Plant Stress*, 13(January), 100533. <https://doi.org/10.1016/j.stress.2024.100533>
- Nurhuda, T., Sahay, A. S., & Teguh, R. (2025). *Sistem Monitoring Penghuni dan Fasilitas Asrama Mahasiswa Tira Tangka Balang Kabupaten Murung Raya Berbasis Website*. 5, 1–3.
- Pipit Mulyah, Dyah Aminatun, Sukma Septian Nasution, Tommy Hastomo, Setiana Sri Wahyuni Sitepu, T. (2020). 済無No Title No Title No Title. *Journal GEEJ*, 7(2), 8–22.
- Profil 2024 Bestari*. (n.d.).
- Purba, I. R., Mahendra, A., & Shalini, W. (2024). Pengaruh Net Profit Margin, Profit Growth Dan Working Capital Turnover Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Otomotif Dan Komponennya Yang Terdaftar Di Bei Periode 2020-2022. *Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan*, 10(1), 36–49. <https://doi.org/10.54367/jrak.v10i1.3521>
- Romadhon, M. H., Yudhistira, Y., & Mukrodin, M. (2021). Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi*

Peradaban (JSITP), 2(1), 30–36.

Saputra, L. D., Balaka, M. Y., & Tondi, L. (2025). Analisis Belanja Infrastruktur Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Kemiskinan Di Provinsi Sulawesi Tenggara. *Jurnal Ilmu Ekonomi, Manajemen Dan Bisnis*, 3(1), 20–31. <https://doi.org/10.30787/jiemb.v3i1.1660>

Sutanti, A., MZ, M. K., Mustika, M., & Damayanti, P. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Keliling Menggunakan Pendekatan Terstruktur. *Komputa : Jurnal Ilmiah Komputer Dan Informatika*, 9(1), 1–8. <https://doi.org/10.34010/komputa.v9i1.3718>

Thamrin, H., Fajarianto, O., & Ahmad, A. (2021). Pelatihan Pemrograman Css Dan Html Di Smk Avicena. *Abdimas Awang Long*, 4(1), 51–60. <https://doi.org/10.56301/awal.v4i1.125>

