

TUGAS AKHIR

APLIKASI WEBSITE JASA CUCI DAN PINDAI ROLL FILM DI SEBELUM DIGITAL FILM LAB



Oleh :

AHMAD ZULFIKARANDY

09020582024071

**PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI
PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

APLIKASI WEBSITE JASA CUCI DAN PINDAI DI SEBELUM DIGITAL FILM LAB

Sebagai salah satu syarat untuk penyelesaian
Studi di Program Studi Komputerisasi Akuntansi DIII

Oleh :

Ahmad Zulfikarandy 09020582024071

Mengetahui,
Pembimbing I,



Ahmad Rifai, M.T.
NIP. 197902020210121003

Palembang, 10 Juni 2023

Pembimbing II,



Hardini Novianti, S.E., M.T.
NIP. 197911012014042002

Mengetahui,

Kordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi



Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197902020210121003

LEMBAR PERSETUJUAN

LEMBAR PERSETUJUAN


Projek Akhir ini di uji dan lulus pada :

Hari : Kamis


Tanggal : 3 Agustus 2023

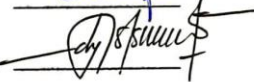
Tim Penguji :

1. Ketua Sidang : Mira Afrina, S.E., M.Sc.
2. Pembimbing I : Ahmad Rifai, S.T., M.T
3. Pembimbing II : Hardini Novianti, S.E., M.T
4. Penguji : Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.

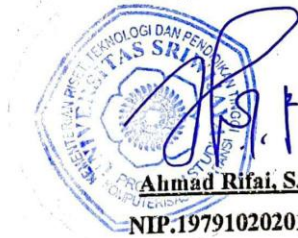








Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Komputerisasi Akuntansi


Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP.197910202010121003

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ahmad Zulfikarandy
NIM : 09020582024071
Jurusan : Sistem Informasi
Program Studi : Komputerisasi Akuntansi
Fakultas : Ilmu Komputer
Angkatan : 2020

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Dalam penyusunan/penulisan projek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiarisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian 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 sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu:

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



Palembang, 14 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Ahmad Zulfikarandy
NIM. 09020582024071

Motto dan Persembahan

Motto :

- ❖ *If you try and fail, Congratulations. Most people don't even try.*

Kupersembahkan Kepada :

- ❖ Orang Tuaku Tercinta
- ❖ Saudara Tersayang
- ❖ Nino anjay
- ❖ Teman-Teman
Seperjuangan
- ❖ Almamaterku

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Segalah puji dan syukur kami haturkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan karunia dan petunjuk secara tidak langsung kepada penulis sehingga dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul “Aplikasi Website Jasa Cuci dan Pindai Roll Film di Sebelum Digital Film LAB” sebagai syarat dalam menyelesaikan pendidikan di Diploma 3 (DIII) Program Studi Komputerisasi Akuntansi Universitas Sriwijaya.

Dalam pembuatan tugas akhir ini tidak luput dari banyak pihak yang telah membantu dalam segi moril, spiritual, maupun material. Oleh karena itu, Saya mengucapkan rasa terima kasih yang paling besar kepada:

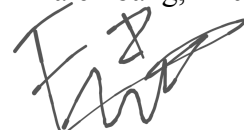
1. Allah S.W.T beserta junjungannya Nabi Muhammad SAW.
2. Kedua orang tua saya yang sudah memberikan dukungan di setiap hal, memotivasi dan selalu menyebutkan nama saya disetiap selipan doanya.
3. Bapak Prof. Dr. H. Anis Saggaff, MSCE. Selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Bapak Jaidan Jauhari, S.Pd, M.T. Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
5. Bapak Ahmad Rifai, M.T. selaku Ketua Program Studi Komputerisasi Akuntansi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya, sekaligus pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan ilmunya untuk membantu dan memberikan bimbingan serta pengarahan kepada penulis.
6. Ibu Hardini Novianti, SE, M.T. selaku pembimbing II dan pembimbing akademik saya yang telah memberikan arahan dan motivasi yang sangat membantu demi terselesainya laporan Tugas Akhir ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen beserta Staff Program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.
8. Andana Rishel Nathanio (Nino) yang seperjuangan mengerjakan tugas akhir ini.
9. Akbar Maulana, Muhammad Rivaldo, Muhammad Lutfhi, Adinda Putri Amalia Sari, Monica Ria
10. Terima kasih kepada teman-teman keluarga besar KOMPUTERISASI AKUNTANSI angkatan 2020 atas kenangan yang telah diberikan serta perjuangan yang telah dilalui bersama selama beberapa tahun ini.

Akhir kata, penulis berharap agar laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi orang-orang yang membaca. Tidak lupa penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menjadi petunjuk dalam penelitian di masa mendatang.

Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Palembang, 14 Juli 2023



Penulis

ABSTRAK

ABSTRAK APLIKASI WEBSITE JASA CUCI DAN PINDAI ROLL FILM DI SEBELUM DIGITAL FILM LAB

Oleh
Ahmad Zulfikarandy 09020582024071

Sebelum Digital Film LAB merupakan sebuah *Studio Cuci Roll Film* yang mana menerima jasa cuci (*develoment*) dan pindai roll film. *Sebelum Digital Film Lab* masih menggunakan sistem manual dalam mendata dan memproses data pelanggan dan data transaksi, mencetak nota pembayaran, pembuatan laporan, dan melayani satu per satu pelanggan terutama dari luar kota karena keterbatasan jumlah karyawan dan waktu, sedangkan skala toko masih rumahan dan belum sanggup untuk membayar karyawan. Tujuan dalam penelitian ini yaitu sebuah aplikasi toko yang bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi jasa cuci dan pindai roll film berbentuk website yang dapat mendata, mengolah, dan memantau data pelanggan dan data transaksi, pembuatan nota pembayaran, dan mempermudah pembukuan laporan keuangan di *Sebelum Digital Film LAB*. Dengan metode yang digunakan adalah pengumpulan data primer dan sekunder, pengembangan data dengan sistem waterfall, dan beberapa diagram yang proses pemetaan dan alur data pada aplikasi berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL* dan *Virtual Studio Code* sebagai kode editor untuk menghasilkan sebuah aplikasi website *Sebelum Digital Film LAB*. Penelitian ini akan menjadi syarat dalam kelulusan mata kuliah projek akhir *D3 Komputerisasi Akuntansi Universitas Sriwijaya* dengan judul "Aplikasi Website Jasa Cuci dan Roll Film di *Sebelum Digital Film LAB*".

Kata Kunci : Film, Development, PHP, MySQL, dan Virtual Studio Code.

Pembimbing I,



Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003

Palembang, 3 Agustus 2023

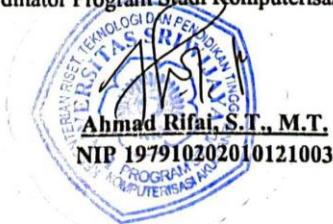
Pembimbing II,



Hardini Novianti, S.E, M.T.
NIP. 197911012014042002

Mengetahui

Koordinator Program Studi Komputerisasi Akuntansi,



ABSTRACT

ABSTRACT

WASHING AND SCANNING FILM ROLL SERVICE WEBSITE APPLICATION OF SEBELUM DIGITAL FILM LAB

By

Ahmad Zulfikarandy 09020582024071

Sebelum Digital Film LAB was a Film Roll Washing Studio which received development and film roll scan services. *Sebelum Digital Film LAB* still used a manual system in recording and processing customer data and transaction data, printing payment notes, making reports, and serving customers one by one, especially from out of town due to limited number of employees and time, while the scale of the store was still home business and could not afford to pay employees. The purpose of this study is a store application that aims to create a washing and scanning film roll service application in the form of a website that can record, process, and monitor customer data and transaction data, make payment notes, and facilitate the bookkeeping of financial statements in *Sebelum Digital Film LAB*. The methods used are primary and secondary data collection, data development with waterfall systems, and several diagrams that process mapping and data flow in web-based applications using *PHP* and *MySQL* programming languages and *Virtual Studio Code* as code editors to produce a website application *Sebelum Digital Film LAB*. This research will be a requirement in passing the final project course *D3 Computerized Accounting Sriwijaya University* with the title "Application of Washing Services Website and Film Roll *Sebelum Digital Film LAB*".

Keywords: Film, Development, PHP, MySQL, and Virtual Studio Code.

Palembang, 3 Agustus 2023

Co-Advisor,

Advisor

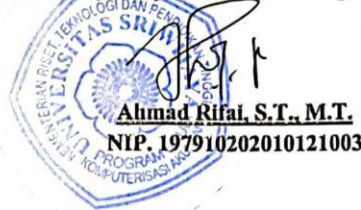

Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003



Hardini Novianti, S.E., M.T
NIP. 197911012014042002

Acknowledge by

Coordinator of Computerized Accounting Study Program.


Ahmad Rifai, S.T., M.T.
NIP. 197910202010121003

viii

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
<i>Motto dan Persembahan</i>	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.2.1. Tujuan	2
1.2.2. Manfaat	2
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Metodologi Penelitian	3
1.4.1. Tempat dan Waktu Penelitian	3
1.4.2. Metode Pengumpulan Data.....	3
1.4.3. Metode Pengembangan Aplikasi.....	4
BAB II.....	6
DASAR TEORI	6
2.1. Sejarah Singkat.....	6
2.1.1. Sejarah Singkat Sebelum Digital Film LAB.....	6
2.1.2. Visi dan Misi Sebelum Digital Film LAB	6
2.2. Struktur Organisasi.....	6
2.3. Pengertian Teori Umum	7
2.3.1. Aplikasi	7
2.3.2. Pengolahan Data.....	7
2.3.3. Film	7
2.4. Catatan Akuntansi	7
2.4.1. Jurnal Umum.....	7
2.4.2. Buku Besar	8
2.5. Perangkat Pemodelan Sistem	8
2.5.1. Basis Data	8
2.5.2. PHP	8

2.5.3.	Data Flow Diagram (DFD)	9
2.5.4.	Entity Relationship Diagram (ERD)	11
2.6.	Teori Program.....	12
2.6.1.	MySQL.....	12
2.6.2.	HTML dan PHP	13
BAB III		14
ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM		14
3.1.	Analisis Sistem Yang Ada.....	14
3.2.	Permasalahan Yang Dihadapi.....	14
3.3.	Alternatif Pemecahan Masalah.....	15
3.4.	Analisis Sistem Yang Dibuat	15
3.5.	Data Flow Diagram (DFD).....	16
3.5.1.	Diagram Konteks (<i>Context Diagram</i>).....	16
3.5.2.	Data Flow Diagram Tingkat 1.....	17
3.5.3.	Data Flow Diagram Tingkat 2.....	18
3.6.	Entity Relationship Diagram (ERD)	23
3.7.	Desain Sistem Flowchart.....	24
3.8.	Kamus Data	25
3.9.	Spesifikasi Tabel di Basis Data	26
3.10.	Rancangan Awal Aplikasi	30
BAB IV		37
HASIL DAN PEMBAHASAN.....		37
4.1.	Hasil dan Pembahasan	37
4.2.	Tampilan.....	38
4.2.1.	Halaman Login Admin	38
4.2.2.	Halaman Utama Admin.....	38
4.2.3.	Halaman Lihat Data Pelanggan.....	39
4.2.4.	Halaman Tambah Pelanggan.....	39
4.2.5.	Halaman Perubahan Data Pelanggan	40
4.2.6.	Halaman Lihat Data Transaksi.....	40
4.2.7.	Halaman Menambah Transaksi.....	41
4.2.8.	Halaman Ubah Data Transaksi.....	41
4.2.9.	Halaman Mencetak Nota Penjualan	42
4.2.10.	Halaman Mencetak Laporan Penjualan	42
4.2.11.	Halaman Pengaturan Ubah Harga Cuci	43
4.2.12.	Halaman Pengaturan Ubah Password Admin	43
4.2.13.	Halaman Login Pelanggan	44

4.2.14.	Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru.....	44
4.2.15.	Halaman Utama Transaksi Pelanggan	45
4.2.16.	Halaman Menambah Transaksi Baru Pelanggan	45
4.2.17.	Halaman Ganti Password Pelanggan	46
4.3.	Pengujian Sistem	47
4.4.	Hasil Pengujian.....	49
BAB V.....		54
KESIMPULAN DAN SARAN.....		54
5.1.	Kesimpulan.....	54
5.2.	Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....	6
Gambar 2. 2 Tahap dalam DFD	10
Gambar 3. 1 Diagram Konteks Sebelum Digital Film LAB	16
Gambar 3. 2 Data Flow Diagram Level 1	17
Gambar 3. 3 Data Flow Diagram Level 2 Proses Admin	18
Gambar 3. 4 Data Flow Diagram Level 2 Proses Kelola Pelanggan	19
Gambar 3. 5 Data Flow Diagram Level 2 Proses Kelola Harga	19
Gambar 3. 6 Data Flow Diagram Level 2 Proses Kelola Jenis Cuci	20
Gambar 3. 7 Data Flow Diagram Level 2 Kelola Tarif Antar	20
Gambar 3. 8 Data Flow Diagram Level 2 Kelola Merk Roll Film	21
Gambar 3. 9 Data Flow Diagram Level 2 Proses Kelola Transaksi	22
Gambar 3. 10 Data Flow Diagram Level 2 Proses Kelola Laporan	22
Gambar 3. 11 Entity Relationship Diagram.....	23
Gambar 3. 12 Flowchart Sebelum Digital Film LAB	24
Gambar 3. 13 Perancangan Antarmuka Login Pengguna	30
Gambar 3. 14 Perancangan Awal Tampilan Halaman Utama	31
Gambar 3. 15 Perancangan Tampilan Halaman Lihat Pelanggan.....	31
Gambar 3. 16 Perancangan Tampilan Halaman Tambah Pelanggan.....	32
Gambar 3. 17 Perancangan Antarmuka Halaman Edit Pelanggan.....	33
Gambar 3. 18 Perancangan Tampilan Halaman Lihat Transaksi.....	33
Gambar 3. 19 Perancangan Antarmuka Halaman Tambah Transaksi	34
Gambar 3. 20 Perancangan Antarmuka Halaman Edit Transaksi.....	35
Gambar 3. 21 Perancangan Antarmuka Invoice Penjualan.....	35
Gambar 3. 22 Perancangan Antarmuka Halaman Mencetak Laporan.....	36
Gambar 4. 1 Tampilan Halaman Login	38
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama	38
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Lihat Pelanggan.....	39
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Menambah Pelanggan	39
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Ubah Data Pelanggan	40
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Melihat Transaksi	40
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Menambah Transaksi.....	41
Gambar 4. 8 Tampilan Halaman Menambah Transaksi.....	41
Gambar 4. 9 Tampilan Menetak Nota Penjualan	42
Gambar 4. 10 Tampilan Halaman Mencetak Laporan Penjualan	42
Gambar 4. 11 Tampilan halaman ubah harga cuci.....	43
Gambar 4. 12 Tampilan halaman ubah password admin.	43
Gambar 4. 13 Tampilan Halaman Login Pelanggan.....	44
Gambar 4. 14 Tampilan Halaman Pendaftaran Pelanggan	44
Gambar 4. 15 Tampilan Halaman Utama Transaksi Pelanggan	45
Gambar 4. 17 Tampilan Halaman Tambah Transaksi Pelanggan.....	45
Gambar 4. 18 Tampilan Halaman Ubah Password Personal Pelanggan.....	46

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol DFD	9
Tabel 2. 2 Simbol Entity Relationship Diagram	12
Tabel 3. 1 Tabel Admin	26
Tabel 3. 2 Tabel Harga.....	27
Tabel 3. 3 Tabel Jenis Cuci	27
Tabel 3. 4 Tabel Merk Roll Film	27
Tabel 3. 5 Tabel Pelanggan.....	28
Tabel 3. 6 Tabel Tarif Antar	28
Tabel 3. 7 Tabel Transaksi	29
Tabel 4. 1 Pengujian Sistem.....	47
Tabel 4. 2 Hasil Dari Pengujian Website Admin.....	49
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Pelanggan	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permohonan Penerbitan Surat Keputusan Pembimbing	56
Lampiran 2 SK Pembimbing Projek.....	57
Lampiran 3 Surat Bebas Labor	58
Lampiran 4 Permohonan Surat Pengantar Pengambilan Data	63
Lampiran 5 Surat Rekomendasi Ujian Projek Akhir	64
Lampiran 6 Kartu Konsultasi	67
Lampiran 7 Surat Pernyataan Bebas Plagiat	69
Lampiran 8 Sertifikat Magang.....	70
Lampiran 9 SK Bebas Pustaka	71
Lampiran 10 SK Bebas Bayar	73
Lampiran 11 Bebas Plagiat	74
Lampiran 12 Validasi Suliet	75
Lampiran 13 Validasi Zahir	76
Lampiran 14 Surat Balasan Pengambilan Data	77
Lampiran 15 Tanda Terima KP	78
Lampiran 16 Form Perbaikan Ujian Projek Akhir	79

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia. Pendataan dapat diartikan sebagai sebagai proses atau cara pengumpulan yang dipakai untuk mendata segala macam data.

Berdasarkan Biro Pusat Statistik, pendataan berarti proses pengumpulan data yang ditemukan dari hasil penelitian yang dijadikan dasar kajian. Pendataan juga dapat diartikan secara teknis yang berarti proses pengumpulan secara empiris. (PAUZIAH, 2013)

Namun, sistem pendataan secara tradisional memiliki banyak resiko yang akan terjadi, seperti hilangnya data, tertukar, data tidak terekam, dan cenderung lambat/tidak efisien.

Berkembangnya zaman memicu berkembangnya teknologi dalam segala aspek, maka dari itu setiap orang diharuskan beradaptasi dengan perkembangan zaman. Dalam hal bisnis bisa berbentuk berupa mesin manufaktur, komputer. aplikasi website, dll. Perkembangan teknologi komputer telah berkembang dengan cepat dan memberi dampak yang signifikan di dalam perkembangan suatu perusahaan. Suatu aplikasi yang dapat mengelola data manajemen bisnis merupakan suatu bentuk perkembangan teknologi bidang bisnis.

Sistem perangkat lunak website menjadi solusi agar pendataan dan penjualan lebih mudah, tersusun rapi, tidak mudah hilang dan tertukar, serta berjalan dengan efisien. Peranan teknologi komputer ini sangat dibutuhkan untuk mendukung meningkatnya efektifitas dan efisiensi di perusahaan. Terutama sebuah aplikasi website yang dibuat untuk sebuah toko sangatlah mempermudah proses operasional suatu toko.

Sebelum Digital Film LAB merupakan sebuah *Studio Cuci Roll Film* yang mana menerima jasa cuci (*development*) dan pindai roll film. *Sebelum Digital Film Lab* masih menggunakan sistem manual dalam mendata dan memproses data

pelanggan dan data transaksi, mencetak nota pembayaran, pembuatan laporan, dan melayani satu per satu pelanggan terutama dari luar kota karena keterbatasan jumlah karyawan dan waktu, sedangkan skala toko masih rumahan dan belum sanggup untuk membayar karyawan.

Sebuah aplikasi berbentuk website akan sangat membantu dalam proses operasional jasa cuci dan pindai roll film yang dapat mempermudah dalam mendata, mengolah, dan memantau data pelanggan dan data transaksi, pembuatan nota pembayaran, dan mempermudah pembukuan laporan keuangan di Sebelum Digital Film LAB

Dalam hal ini penulis akan membuat suatu aplikasi website Proyek Akhir yang berjudul “**Aplikasi Website Jasa Cuci dan Roll Film di Sebelum Digital Film LAB**”.

1.2. Tujuan dan Manfaat

1.2.1. Tujuan

Membuat sebuah aplikasi jasa cuci dan pindai roll film berbentuk website yang dapat mendata, mengolah, dan memantau data pelanggan dan data transaksi, pembuatan nota pembayaran, dan mempermudah pembukuan laporan keuangan di Sebelum Digital Film LAB.

1.2.2. Manfaat

1. Meringankan proses penjualan jasa dan pembuatan laporan penjualan cuci dan scan roll film.
2. Mempermudah dan mempersingkat waktu pembuatan laporan cuci dan scan roll film.
3. Mempermudah pimpinan mengakses laporan penjualan cuci dan scan roll film.
4. Membantu pengolahan data, pembayaran, dan penjualan jasa di Sebelum Digital Film LAB.
5. Menjadi lebih terkomputerisasi, dan menghemat waktu serta lebih tepat guna.

1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan supaya sesuai dengan tujuan dari sebuah penelitian. Batasan masalah tersebut adalah:

1. Pembuatan hanya dibatasi di pengembangan awal dari website yang mengelolah data pelanggan, data transaksi, dan laporan keuangan penjualan jasa layanan cuci dan pindai roll film di Sebelum Digital Film LAB
2. Aplikasi ini menghasilkan data keluaran berupa data *invoice* dan laporan penjualan jasa layanan cuci dan pindai roll film di Sebelum Digital Film LAB.
3. Aplikasi ini hanya untuk mempermudah pelanggan dalam membuat dan memantau transaksi yang berlangsung, serta melihat riwayat transaksi
4. Program ini hanya berbentuk berupa rancangan awal sebuah aplikasi sebelum dipublikasikan.
5. Program ini hanya di gunakan pada sistem di Sebelum Digital Film LAB.

1.4. Metodologi Penelitian

1.4.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dimulai bulan Mei 2023 sampai bulan Juli 2023. Bertempat di *Sebelum Digital Film LAB* JL.Perikanan VA, Kemuning, Palembang, Sumatera Selatan.

1.4.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam memperoleh informasi, pengumpulan data dilakukan untuk pembuktian hipotesis dan penelitian secara mendalam melalui cara empiris. Penulis menggunakan cara berikut untuk mendapatkan data:

a. Data Primer

Data primer bisa didapatkan dengan cara langsung oleh peneliti dari sumber datanya. Teknik pengumpulan data primer yang dilakukan bisa melalui observasi, wawancara, dan diskusi. (Widjanarko Otok, B & Juliah Ratnaningsih, D.)

b. Data Sekunder

Data sekunder didapatkan dengan cara tidak langsung dari sebuah objek penelitian. Diperoleh melalui berbagai sumber, bisa melalui buku, laporan, jurnal, dan sumber data lainnya.

1.4.3. Metode Pengembangan Aplikasi

Metode waterfall sering digunakan oleh seorang penganalisa sistem. Metode waterfall dilakukan secara berurutan dalam pengerjaan dari suatu sistem. (Zupri Henra Hartomi, 2021)

Adapun langkah-langkah dalam merancang dan mengembangkan sistem website yaitu:

1. Analisa

Analisa dilakukan untuk memahami kebutuhan sistem. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan informasi dari pengguna untuk membangun sebuah aplikasi yang membantu tugas yang diinginkan oleh pengguna. Wawancara dan studi literatur dilakukan untuk pengambilan data.

Tahapan ini penulis melakukan analisa dan wawancara langsung dengan pemilik tentang sistem yang ada dan masalah yang terjadi di Sebelum Digital Film LAB. Penulis juga melakukan diskusi tentang aplikasi yang akan dibuat.

2. Perancangan

Sebelum masuk ke tahapan pengkodean, perancangan desain perangkat lunak akan terlebih dahulu dilakukan. Dalam proses ini, struktur pendataan, susunan perangkat lunak, tampilan program, dan detail prosedural algoritma akan difokuskan. Dan menghasilkan sebuah *software requirement*.

3. Implementasi Penulisan Kode Program dan Pengujian

Pada tahapan ini, penulis menterjemahkan kebutuhan kedalam bahasa pemrograman yaitu PHP. Proses ini akan membuat struktur pendataan, susunan perangkat lunak, dan tampilan program.

Setelah selesai proses pengkodean, dilanjutkan ke tahap pengujian website yang telah jadi agar menemukan *error* yang terjadi di website tersebut dan memperbaikinya.

4. Penerapan

Tahapan ini akan dilakukan penerapan langsung ke lapangan. Akan dilakukan langsung ke proses penjualan jasa di Sebelum Digital Film LAB.

5. Pemeliharaan

Pemeliharaan perangkat lunak sangat diperlukan agar mencegah hal-hal yang mengganggu proses pengoperasian program. Pada dasarnya juga perangkat lunak akan mengalami perubahan menyesuaikan terhadap perkembangan sistem operasi yang baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, M., Safi, M., Abdullah, M. H., Manajemen Informatika, P., Teknik, P., Akademi, K., & Komputer, I. (2018). SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA BALITA BERBASIS WEBSITE PADA KANTOR UPT-KB KEC. TERNATE SELATAN. In *IJIS Indonesian Journal on Information System*. <http://ijiswiratama.org/index.php/home/article/view/46/37>
- Aditya Kinaswara, T., Rofi'ah Hidayati, N., & Nugrahanti, F. (2019). *Rancang Bangun Aplikasi Inventaris Berbasis Website pada Kelurahan Bantengan*.
- Edi, D., & Betshani, S. (2019). *Analisis Data dengan Menggunakan ERD dan Model Konseptual Data Warehouse*. <https://repository.maranatha.edu/334/1/Analisis%20Data%20dengan%20Menggunakan%20ERD.pdf>
- Fikri, M. (2019). *BASIS DATA* (M. Fikry, Ed.; First). UNIMAL PRESS.
- Marina, A., Imam, S., Ma'ruf Syaban, W., & Suarni, A. (2017). *SISTEM INFORMASI AKUNTANSI TEORI DAN PRAKTIKAL*. <http://www.p3i.um-surabaya.ac.id>
- PAUZIAH, U. (2013). PERANCANGAN SISTEM PENDATAAN PENDUDUK PADA KELURAHAN CILILITAN JAKARTA TIMUR BERBASIS DELPHI. *PERANCANGAN SISTEM PENDATAAN PENDUDUK PADA KELURAHAN CILILITAN JAKARTA TIMUR BERBASIS DELPHI*.
- Saptowinarko Prasetyo, M. S. (2020). *PENGANTAR AKUNTANSI* (M. S. Prasetyo & E. Wulandari, Eds.; First). Penebar Media Pustaka.
- Waskito, A. (2018). MODUL PRAKTIKUM ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM. *MODUL PRAKTIKUM ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM*.
- Widarma, A., & Kumala, H. (2018). PERANCANGAN APLIKASI GAJI KARYAWAN PADA PT. PP LONDON SUMATRA INDONESIA Tbk. GUNUNG MALAYU ESTATE - KABUPATEN ASAHAN. *JURNAL TEKNOLOGI INFORMASI*, 1(2), 166. <https://doi.org/10.36294/JURTI.V112.303>
- Widjanarko Otok, B., & Juliah Ratnaningsih, D. (n.d.). *Konsep Dasar dalam Pengumpulan dan Penyajian Data*. Retrieved July 15, 2023, from <https://pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/SATS4213-M1.pdf>
- Yuliansyah, H. (2014). *PERANCANGAN REPLIKASI BASIS DATA MYSQL DENGAN MEKANISME PENGAMANAN MENGGUNAKAN SSL ENCRYPTION*. 8(1), 826.
- Zupri Henra Hartomi, M. A. Y. R. R. L. (2021). *PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN SUMBANGAN PEMBINAAN PENDIDIKAN (SPP) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN CODEIGNITER STUDI KASUS SDIT AL-MANAR PEKANBARU*. <https://jik.ftp.ac.id/index.php/jik/article/view/207/119>