

**PROJEK AKHIR**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI**  
**PELAYANAN PADA QILLA LAUNDRY**



**Oleh:**

**Syifa Alya Novrianty 09020582024037**

**PROGRAM STUDI KOMPUTERISASI AKUNTANSI**

**PROGRAM DIPLOMA KOMPUTER**

**UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PROJEK AKHIR**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI PELAYANAN**  
**PADA QILLA LAUNDRY**

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan  
studi di Program Studi Komputersasi Akuntansi DIII

Oleh:

**Syifa Alya Novrianty**

**09020582024037**

**Pembimbing I**

**Palembang, Februari 2024**  
**Pembimbing II**



**Dinda Lestarini, S.SI, M.T.**  
**NIP.198912222019032022**



**Hardini Novianti, SE, M.T.**  
**NIP.197911012014042002**

**Mengetahui,**  
**Koordinator Program Studi**  
**Komputerisasi Akuntansi**



**Ahmad Rifal, S.T., M.T.**  
**NIP.197910202010121003**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PROJEK AKHIR  
HALAMAN PERSETUJUAN**

**Projek Akhir ini di uji dan lulus:**

**Pada : Kamis**

**Tanggal : 11 Januari 2024**

**Tim penguji:**

- 1. Ketua Sidang : Mira Afrina, M. Sc.**
- 2. Pembimbing I : Dinda Lestarini, S.SL, M.T.**
- 3. Pembimbing II : Hardini Novianti, SE., M.T.**
- 4. Penguji : Dinna Yunika Hardiyanti, M.T.**

**:-** 

**:-** 

**:-** 

**:-** 

**Mengetahui,**

**Koordinator Program Studi**

**Komputerisasi Akuntansi**



**Ahmad Rifal, S.T., M.T.  
NIP.1979102020210121003**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
PROJEK AKHIR  
SURAT PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Syifa Alya Novrianty

NIM 09020582024037

Program Studi : Komputerisasi Akuntansi

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Dalam penyusunan/penulisan proyek akhir harus bersifat orisinal dan tidak melakukan plagiatisme baik produk software/hardware.
2. Dalam penyelesaian proyek akhir dilaksanakan di Laboratorium Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya dan tidak diselesaikan atau dikerjakan oleh pihak lain di luar civitas akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan saya bersedia diberikan sanksi apabila dikemudian hari pernyataan saya ini terbukti tidak benar yaitu:

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



Palembang, Februari 2024

Yang Menyatakan,



**Syifa Alya Novrianty**

**NIM. 09020582024037**

## **MOTTO dan PERSEMBAHAN**

*Motto:*

- ❖ ***HIDUP YANG TAK PERNAH DIPERTARUHKAN, TAK AKAN PERNAH DIMENANGKAN.***

*Kupersembahkan kepada:*

- ❖ *Ibu dan Ayahku Tercinta*
- ❖ *Dosen Pembimbing Terbaik*
- ❖ *Teman-teman Seperjuangan*
- ❖ *Almamaterku*



## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas berkah, rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan Projek Akhir yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Pelayanan Pada Qilla Laundry” sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma III pada program Diploma Komputer Universitas Sriwijaya.

Dalam menyelesaikan Projek Akhir, penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan serta semangat dari beberapa pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis secara khusus ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. Anis Saggaf, MSCE. Selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
2. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya
3. Ibu Dinda Lestari. S.SI., M.T. Selaku Dosen Pembimbing I, terima kasih telah membimbing dan memberikan saran, bantuan serta waktu dan semua yang telah ibu berikan dalam menyelesaikan Projek Akhir ini.
4. Ibu Hardini Novianti, SE, M.T. Selaku Dosen Pembimbing II terima kasih telah membimbing dan memberikan saran serta waktu dan semua yang telah ibu berikan dalam menyelesaikan Projek Akhir ini.
5. Pegawai dan Staff di lingkungan Diploma Komputer yang telah membantu menyusun dalam proses melaksanakan Tugas Akhir ini.
6. Seluruh Dosen yang telah mengajarkan kami dari awal perkuliahan, serta Dosen yang membimbing kami semua selama ini. Saya ucapkan terimakasih.
7. Ibu saya yang sangat saya cintai dan saya hormati, terimakasih atas doa dan dukungannya selama ini.
8. Ayah saya yang sangat saya cintai dan saya hormati, terimakasih atas perjuangannya dalam kehidupan saya.
9. Dan semua pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa Projek Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, baik teknis penulisan, bahwa maupun cara pemaparannya. Penulis berharap semoga Projek Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, dan bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya pada umumnya serta dapat memberikan masukan sebagai sumbangan pikiran dalam rangka peningkatan mutu dalam pembelajaran.

**Palembang, Januari 2024**

**Penulis**

**Svifa Alva Novrianty**

**NIM. 09020582024037**

**ABSTRAK**  
**PENGEMBANGAN APLIKASI PELAYANAN**  
**PADA QILLA LAUNDRY**

**Syifa Alya Novrianty**

**09020582024037**

Qilla Laundry merupakan salah satu jasa laundry yang memberikan pelayanan mencuci berbagai jenis pakaian. Saat ini, proses pencatatan transaksi dan pembuatan laporan pada layanan laundry masih dilakukan secara manual tanpa sistem aplikasi terkomputerisasi, menyebabkan keterlambatan dalam proses transaksi dan pelaporan. Untuk mengatasi masalah tersebut, telah dirancang sebuah aplikasi pelayanan laundry menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan database *MySQL*. Pengembangan aplikasi ini bertujuan membantu pemilik usaha Qilla Laundry dalam memajemen usahanya.

**Kata kunci : Pengembangan, Aplikasi ,Pelayanan, Laundry, PHP, MySQL**

**Pembimbing I,**



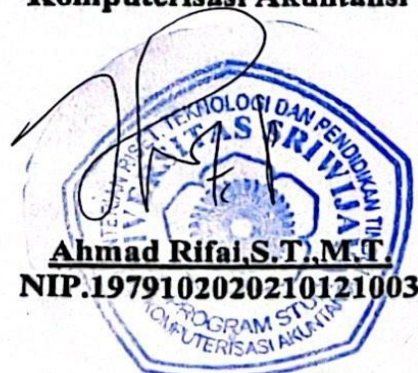
**Dinda Lestarini, S.SI., M.T.**  
**NIP.19891222019032022**

**Pembimbing II,**



**Hardini Novianti, SE., M.T.**  
**NIP.197911012014042002**

**Mengetahui,**  
**Koordinator Program Studi**  
**Komputerisasi Akuntansi**

  
**Ahmad Rifai, S.T., M.T.**  
**NIP.1979102020210121003**



**ABSTRAK**  
**SERVICE APPLICATION DEVELOPMENT**  
**AT QILLA LAUNDRY**  
**Syifa Alya Novrianty**  
**09020582024037**

*Qilla Laundry is a laundry service that provides washing services for various types of clothes. Currently, transaction recording processes and report generation in the laundry service are carried out manually without a computerized application system, leading to delays in transaction processing and reporting. To address this issue, an application for laundry services has been designed using PHP programming language and MySQL database. The development of this application aims to assist the owner of Qilla Laundry in managing the business.*

**Keywords:** *Development, Application, Service, Laundry, PHP, MySQL*

**Pembimbing I,**




**Dinda Lestarini, S.SI., M.T.**  
**NIP.19891222019032022**

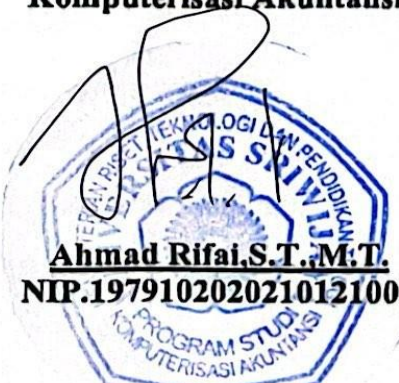
**Pembimbing II,**



**Hardini Novianti, SE., M.T.**  
**NIP.197911012014042002**

**Mengetahui,**  
**Koordinator Program Studi**  
**Komputerisasi Akuntansi**

  
**Ahmad Rifai, S.T., M.T.**  
**NIP.1979102020210121003**



## DAFTAR ISI

	HALAMAN
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO dan PERSEMBAHAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....</b>	<b>2</b>
1.2.1 Tujuan Penelitian.....	2
1.2.2 Manfaat Penelitian.....	2
<b>1.3 Batasan Masalah.....</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Metodologi Penelitian .....</b>	<b>3</b>
1.4.1 Metode Pengumpulan Data .....	3
1.4.2 Metode Pengembangan Sistem .....	4
1.4.3 Waktu Dan Tempat Penelitian .....	5
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
<b>2.1 Profil Perusahaan .....</b>	<b>6</b>
<b>2.2 Struktur Organisasi.....</b>	<b>6</b>
<b>2.3 Tanggung Jawab dan Wewenang Struktur Organisasi .....</b>	<b>7</b>

<b>2.4 Teori Umum.....</b>	<b>7</b>
2.4.1 Aplikasi.....	7
2.4.2 Pelayanan.....	8
2.4.3 Laundry .....	8
2.4.4 Basis Data.....	8
2.4.5 Pengolahan Data .....	9
<b>2.5 Catatan Akuntansi.....</b>	<b>9</b>
2.5.1 Akuntansi .....	9
<b>2.6 Teori Program .....</b>	<b>9</b>
2.6.1 <i>My Structure Query Language (MySQL)</i> .....	9
2.6.2 <i>Perl Hypertext Preprocessor (PHP)</i> .....	9
2.6.3 <i>Hypertext Markup Language (HTML)</i> .....	10
2.6.4 <i>Cascading Style Sheets (CSS)</i> .....	10
2.6.5 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	10
2.6.6 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	11
2.6.7 Kamus Data.....	12
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>13</b>
<b>3.1 Analisis Sistem .....</b>	<b>13</b>
3.1.1 Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	13
3.1.2 Kekurangan Sistem Yang Sedang Berjalan.....	13
3.1.3 Usulan Untuk Mengatasi Kelemahan Sistem.....	14
<b>3.2 Rancangan Sistem .....</b>	<b>14</b>
3.2.1 <i>Data Flow Diagram Level 0 (Diagram Konteks)</i> .....	14
3.2.2 <i>Data Flow Diagram Level 1</i> .....	15
3.2.3 <i>Data Flow Diagram Level 2</i> .....	17
3.2.4 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	20
3.2.5 Rancangan Database .....	21

3.2.6 Rancangan <i>User Interface</i> .....	25
<b>BAB IV Hasil Dan Pembahasan .....</b>	<b>33</b>
<b>4.1 Hasil .....</b>	<b>33</b>
<b>4.2 Pembahasan.....</b>	<b>33</b>
4.2.1 Halaman <i>Login</i> .....	33
4.2.2 Halaman <i>Cabang</i> .....	34
4.2.3 Halaman <i>Form</i> Jenis Laundry .....	35
4.2.4 Halaman <i>Pengeluaran</i> .....	36
4.2.5 Halaman <i>Users</i> .....	37
4.2.6 Halaman <i>Form</i> Transaksi Laundry .....	38
4.2.7 Halaman <i>Customer</i> .....	38
<b>4.3 <i>Black Box Testing</i> .....</b>	<b>39</b>
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>42</b>
<b>5.2 Saran .....</b>	<b>42</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>43</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR GAMBAR

### HALAMAN

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....	7
Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....	15
Gambar 3. 2 DFD Level 1.....	16
Gambar 3. 3 DFD Level 2 Kelola Data Cabang.....	17
Gambar 3. 4 DFD Level 2 Kelola Data Users.....	18
Gambar 3. 5 DFD Level 2 Kelola Data Jenis Laundry.....	18
Gambar 3. 6 DFD level 2 Kelola data Pengeluaran.....	19
Gambar 3. 7 DFD Level 2 Kelola data Customer.....	20
Gambar 3. 8 ERD Aplikasi Pelayanan Pada Qilla Laundry.....	21
Gambar 3. 9 Halaman Login.....	26
Gambar 3. 10 Halaman Dashboard Pemilik.....	26
Gambar 3. 11 Halaman Dashboard Kasir.....	27
Gambar 3. 12 Halaman Jenis Laundry.....	27
Gambar 3. 13 Form Jenis Laundry.....	28
Gambar 3. 14 Halaman Cabang.....	28
Gambar 3. 15 Form Cabang.....	29
Gambar 3. 16 Halaman Pengeluaran.....	29
Gambar 3. 17 Form Pengeluaran.....	30
Gambar 3. 18 Halaman User.....	30
Gambar 3. 19 Form User.....	31
Gambar 3. 20 Halaman Customer.....	31
Gambar 3. 21 Form Customer.....	32
Gambar 4. 1 Halaman Login.....	34
Gambar 4. 2 Halaman Cabang.....	34
Gambar 4. 3 Form Cabang.....	35
Gambar 4. 4 Halaman Jenis Laundry.....	35
Gambar 4. 5 Form Jenis Laundry.....	36
Gambar 4. 6 Halaman Pengeluaran.....	36
Gambar 4. 7 Form Pengeluaran.....	37
Gambar 4. 8 Halaman users.....	37



<b>Gambar 4. 9 Form Users</b> .....	38
<b>Gambar 4. 10 Form Transaksi Laundry</b> .....	38
<b>Gambar 4. 11 Halaman Customer</b> .....	39
<b>Gambar 4. 12 Form Customer</b> .....	39

## DAFTAR TABEL

	<b>HALAMAN</b>
<b>Tabel 2. 1 Simbol Dalam ERD .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabel 3. 1 Tabel tbl_users.....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 3. 2 Tabel tbl_cabang .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 3. 3 Tabel tbl_pengeluaran .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 3. 4 Tabel tbl_customer.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 3. 5 Tabel tbl_transaksi_laundry_head .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabel 3. 6 Tabel tbl_transaksi_laundry_detail.....</b>	<b>24</b>
<b>Tabel 3. 7 Tabel tbl_jenis_laundry .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabel 4. 1 Blackbox Testing .....</b>	<b>40</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>HALAMAN</b>
<b>Lampiran 1 Surat Kesediaan Pembimbing I.....</b>	<b>45</b>
<b>Lampiran 2 Surat kesediaan Pembimbing II .....</b>	<b>46</b>
<b>Lampiran 3 Sertifikat Zahir.....</b>	<b>47</b>
<b>Lampiran 4 SK Projek Akhir .....</b>	<b>48</b>
<b>Lampiran 5 Sertifikat Kursus Suliet.....</b>	<b>49</b>
<b>Lampiran 6 Dokumentasi Wawancara Pemilik Qilla Laundry .....</b>	<b>49</b>

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Teknologi menjadi fondasi penting dalam menjaga keberlangsungan dan kesejahteraan manusia, berperan dalam menyelesaikan tantangan yang dihadapi serta meningkatkan kenyamanan dalam kehidupan sehari-hari. Diaplikasikan secara rasional, teknologi juga berperan dalam mencari solusi bagi berbagai masalah dunia nyata, memberikan dampak positif yang signifikan bagi kemajuan sosial dan ekonomi. Hal ini membuktikan bahwa teknologi bukan hanya sebuah alat, tetapi juga sebuah jembatan untuk peningkatan kehidupan manusia yang berkelanjutan (Yana Siregar et al, 2020). Sekarang, teknologi telah menjadi suatu kebutuhan pokok dalam rutinitas sehari-hari, menjadikan manusia sangat bergantung padanya. Baik itu orang dewasa, anak-anak, atau mereka yang belum terlalu mahir dalam teknologi, semuanya memerlukan teknologi dalam berbagai aspek kehidupan mereka. Perkembangan teknologi yang pesat serta pertumbuhan ekonomi yang cepat telah mengubah cara kita menjalani kehidupan, mendorong efisiensi, dan membuka peluang bisnis yang menjanjikan (Fandi et al, 2019).

Salah satu peranti yang sangat berguna di ranah teknologi adalah situs web. Situs web memberikan kemudahan bagi perusahaan dalam mengatur operasional mereka, khususnya dalam hal transaksi perdagangan maupun jasa (Ahmadar et al, 2021). Dalam konteks ini, kita akan membahas penelitian yang dilakukan untuk mengembangkan aplikasi pelayanan laundry yang akan membantu pemilik usaha jasa *laundry* yaitu Qilla *Laundry*.

Usaha jasa *laundry* Qilla *Laundry* menghadapi tantangan dalam manajemen operasional, terutama dalam mencatat transaksi jasa *laundry* dan membuat laporan keuangan. Penggunaan sistem manual sering kali menimbulkan kesalahan, seperti kesulitan dalam mencatat transaksi jasa *laundry*. Situasi ini membutuhkan solusi berupa aplikasi yang dapat membantu mengelola jasa *laundry* Qilla *Laundry* dengan lebih efisien. Aplikasi ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan memanfaatkan *MySQL* sebagai sistem manajemen basis data. Diharapkan aplikasi ini dapat meningkatkan efektivitas operasional Qilla

Laundry serta mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pencatatan transaksi, peneliti tertarik untuk menamai proyek akhir dengan judul "PENGEMBANGAN APLIKASI PELAYANAN PADA QILLA LAUNDRY".

## **1.2 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1.2.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan utama proyek ini adalah mengembangkan aplikasi layanan jasa laundry yang sesuai dengan kebutuhan usaha Qilla Laundry. Aplikasi ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *Database MySQL* serta *Visual Studio Code* sebagai editor teks. Tujuan aplikasi ini adalah untuk meningkatkan efisiensi operasional usaha jasa laundry Qilla Laundry.

### **1.2.2 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengubah sistem yang tidak terhubung menjadi terintegrasi melalui penggunaan komputerisasi.
2. Menurunkan tingkat kesalahan yang sering terjadi dalam manajemen usaha Qilla Laundry.
3. Membantu pemilik untuk menciptakan beragam laporan, termasuk laporan pengeluaran, transaksi, dan saldo keuangan per cabang..

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk mempertajam fokus dan arah diskusi, penulis mengidentifikasi batasan-batasan dari permasalahan yang terdapat dalam aplikasi, sehingga memastikan bahwa pembahasan sesuai dengan permasalahan inti yang ada dan dapat menghasilkan kesimpulan yang akurat sesuai dengan sistem.

1. Aplikasi yang diusulkan akan berfokus pada manajemen transaksi pengeluaran dan layanan laundry. Pengembangan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor (PHP)* serta memanfaatkan *Database Management System (DBMS)* untuk keperluan manajemen basis data.
2. Proyek ini akan menerapkan metode pengembangan sistem *waterfall* yang melibatkan penggunaan berbagai diagram seperti Diagram Konteks, *Data Flow Diagram (DFD)*, dan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.



3. Data yang akan dikelola mencakup informasi mengenai jenis layanan laundry, data pelanggan, dan catatan transaksi pengeluaran serta layanan laundry.

## **1.4 Metodologi Penelitian**

### **1.4.1 Metode Pengumpulan Data**

Metode penggalan data mengacu pada serangkaian prosedur dan teknik yang diterapkan untuk mengumpulkan informasi dan data yang diperlukan dalam konteks penelitian atau studi. Tujuan utamanya adalah untuk memperoleh data yang akurat, relevan, serta sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian tersebut. Pilihan metode penggalan data dapat bervariasi sesuai dengan karakteristik penelitian, jenis data yang perlu dikumpulkan, dan sumber data yang tersedia. Berikut adalah beberapa teknik penggalan data yang dimanfaatkan dalam penelitian ini:

#### **1. Studi Lapangan**

Metode studi lapangan merupakan pendekatan penelitian yang melibatkan kunjungan dan observasi langsung ke lokasi atau tempat khusus untuk mengumpulkan data dan informasi relevan terkait dengan penelitian. Tujuan utamanya adalah memperoleh pemahaman yang lebih mendalam mengenai fenomena, kejadian, atau objek yang menjadi fokus penelitian. Beberapa strategi yang peneliti lakukan dalam melakukan studi lapangan mencakup:

- a. Observasi adalah cara pengumpulan data dengan mengamati secara langsung kegiatan yang terkait dengan permasalahan di lokasi studi. Melalui teknik ini, peneliti dapat mengamati proses pencatatan transaksi jasa *laundry*, transaksi pengeluaran, serta pembuatan berbagai jenis laporan terkait, seperti laporan transaksi jasa *laundry*, laporan pengeluaran dan laporan saldo keuangan per cabang.
- b. Wawancara merupakan cara untuk mengumpulkan data melalui interaksi tanya jawab antara pewawancara dan narasumber, yang pada kasus ini dilakukan dengan pemilik Qilla Laundry. Melalui sesi tanya jawab tersebut, penulis mengumpulkan data mengenai proses bisnis yang terjadi di usaha jasa *laundry* Qilla Laundry. tersebut.

## 2. Studi Literatur

Metode studi literatur adalah proses pengumpulan dan analisis informasi dari berbagai sumber tertulis seperti buku, artikel, jurnal, dan laporan penelitian. Tujuannya adalah untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai penelitian sebelumnya dalam bidang yang relevan dengan topik penelitian. Penulis memanfaatkan buku sebagai referensi untuk menulis laporan proyek akhir dan menjadi dasar yang kuat dalam penyusunan laporan tersebut.

### 1.4.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan aplikasi perangkat lunak, *Software Development Life Cycle (SDLC)* digunakan dengan model pengembangan sistem yang dipilih, yaitu metode *waterfall*. Model ini merupakan salah satu pendekatan umum dalam pengembangan sistem informasi atau perangkat lunak (Ella Yusnita, 2018). Metode *waterfall* terdiri dari serangkaian tahapan yang harus dilalui dalam proses pengembangan yaitu:

1. Dalam tahap Analisis Kebutuhan, penulis melakukan evaluasi kebutuhan sistem, termasuk *fungsi* dan *non-fungsi*, yang diperlukan dalam pembangunan aplikasi. Analisis dilakukan dengan mempertimbangkan alur kegiatan yang ada di Qilla Laundry. Sebelum analisis kebutuhan sistem, terdapat beberapa proses pengumpulan data yang dilaksanakan, seperti wawancara, observasi, dan studi pustaka.
2. Dalam tahap Desain Sistem, penulis membuat rancangan sistem untuk menetapkan operasi-operasi kunci yang terlibat dalam pencatatan penerimaan dan pengeluaran. Proses ini juga melibatkan perancangan prosedur yang mendukung berjalannya sistem, seperti:
  - a. Pembuatan *Data Flow Diagram (DFD)*.
  - b. Pembuatan *Entity Relational Diagram (ERD)*.
  - c. Penyusunan Kamus Data (*Database*).
  - d. Perancangan *file* atau desain tabel.
  - e. Desain *input* atau desain *form input*.
  - f. Desain output.

3. Tahap Pengkodean adalah langkah lanjutan dari proses desain yang awalnya dibuat, di mana rancangan sistem diubah menjadi kode pemrograman menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan sistem manajemen basis data *MySQL*.
4. Pada tahap ini, aplikasi yang telah dibuat akan dijalankan melalui serangkaian pengujian untuk mengidentifikasi kesalahan dan memastikan bahwa input yang dimasukkan menghasilkan hasil yang sesuai dengan harapan. Dalam penelitian ini, proses pengujian terbatas pada pengujian *Blackbox Testing*.
5. Pada tahap ini, sistem akan menjalani fase pemeliharaan yang mencakup upaya perbaikan dan peningkatan. Dengan pemeliharaan ini, aplikasi akan terus berfungsi sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan..

#### **1.4.3 Waktu Dan Tempat Penelitian**

Dalam projek akhir ini, akan dibahas mengenai waktu dan lokasi penelitian yang menjadi fokus utama dalam waktu penyusunan tugas akhir. Penelitian ini dilakukan di Qilla Laundry, Jl. Bukit Baru No.47 Kelurahan Bukit Baru, Kecamatan Ilir Barat satu, Kota Palembang, Sumatera Selatan. Penelitian ini dilakukan selama 6 (enam) bulan, yaitu pada bulan juni sampai bulan desember 2023.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadar, M., Perwito, P., & Taufik, C. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA RAHAYU PHOTO COPY DENGAN DATABASE MySQL. *Dharmakarya*, 10(4), 284.  
<https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v10i4.35873>
- aulia, Z. (2021). *ANALISIS PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN 1 GANDAPURA DENGAN MODEL DIAGRAM KONTEKS DAN DATA FLOW DIAGRAM.*
- Ella Yusnita, A. (2018). *Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penerimaan dan Pengeluaran Kas pada Kantor Camat Pontianak Timur.* VI(2).
- Fandi, F., Imaniawan, D., Nusa, S., & Jakarta, M. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Material Bangunan. *IJSE-Indonesian Journal on Software Engineering*, 5(2), 101–112.
- Ilham Gantar Friansyah, & Suci Romadhan. (2020). *PEMBANGUNAN SISTEM APLIKASI E-COMMERCE PADA INDEX COMPUTER DI TANJUNG BALAI KARIMUN DENGAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP & MYSQL.*
- Junianto, E., & Primaesha, Y. (2015). *PERANCANGAN SISTEM TRACKING INVOICE LABORATORIUM PADA PT SUCUFINDO (PERSERO) BANDUNG: Vol. II (Issue 2).*
- Kasma, F. (2019). DISAIN DATABASE UNTUK PENGELOLAAN DATA KULIAH KERJA NYATA (KKN) PADA INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BATUSANGKAR. *Jurnal SIMTIKA*, 2(1).
- Lutfi, A. (2017). *SCHOOL USING PHP AND MYSQL (Vol. 3, Issue 2).*
- Muslim, B., Dayana, L., Tinggi, S., & Alam, T. P. (2016). SISTEM INFORMASI PERATURAN DAERAH (PERDA) KOTA PAGAR ALAM BERBASIS WEB. In *Jurnal Ilmiah Betrik (Vol. 07, Issue 01).*
- Pratama, B., & Priandika, A. T. (2020). SISTEM INFORMASI LOCATION BASED SERVICE SENTRA KERIPIK KOTA BANDAR LAMPUNG

- BERBASIS ANDROID. In *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)* (Vol. 1, Issue 1). <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- Setiawan, A., & Pasha, D. (2020). SISTEM PENGOLAHAN DATA PENILAIAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PIECES (STUDI KASUS : BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA PROVINSI LAMPUNG). In *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTISI)* (Vol. 1, Issue 1). <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/sisteminformasi>
- Simargolang, M. Y., & Nasution, N. (2018). Aplikasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis WEB (Studi Kasus : Pelangi Laundry Kisaran). *Jurnal Teknologi Informasi*, 2(1).
- Situmorang, D. M. (2020). Pelatihan Dan Penerapan Sistem Akuntansi Pada BUMDes Di Kabupaten Bengkayang. *Cendekia : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 58. <https://doi.org/10.32503/cendekia.v2i1.953>
- Widarma, A., & Rahayu, S. (2017). PERANCANGAN APLIKASI GAJI KARYAWAN PADA PT. PP LONDON SUMATRA INDONESIA Tbk. GUNUNG MALAYU ESTATE-KABUPATEN ASAHAN. *Jurnal Teknologi Informasi*, 1(2).
- Yana Siregar, L., Irwan Padli Nasution Prodi Manajemen, M., & Negeri Islam Sumatera Utara, U. (2020). *HIRARKI Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON INCREASING BUSINESS ONLINE*. 2(1), 71–75. <https://doi.org/10.30606/hjimb>