

## Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Cuci Sepatu Berbasis Web

**Ilham Rasyo Islamay Yakhza**

Universitas PGRI Madiun

email: ilham\_1805101124@mhs.unipma.ac.id<sup>1</sup>

**Abstract:** *Skyshoesclean is a business that runs in the field of shoe washing services. Skyshoesclean is located at Jalan Kiangeng Kebo Kanigoro No.35 Madiun City. There is a problem. The problem with Skyshoesclean is that the shoe washing service data processing is still done manually, which is recorded in a shoe washing service note so that there is often damage and loss of notes, based on the transaction note, it will be recapitulated into the shoe washing service book so that data processing is done twice and wasting time in reporting reports, and there were no periodic reports and customers always asked how far the shoes were processed and when to pick them up. The system development method uses the Waterfall method and the system design uses the UML system design. So that this research is not subjective, the authors also use research methods in the form of observations, interviews, documentation in the management of shoe washing services. The result achieved is a website-based service application. This can help Skyshoesclean to help expand the revenue range of shoe washing services.*

**Keywords:** *shoe washing services, waterfall, website*

**Abstrak:** Skyshoesclean adalah bisnis yang berjalan dibidang pelayanan jasa cuci sepatu. Skyshoesclean terletak di Jalan Kiangeng Kebo Kanigoro No.35 Kota Madiun. Terdapat masalah Masalah yang terdapat pada Skyshoesclean adalah Pengolahan data jasa cuci sepatu masih dilakukan secara manual yaitu dicatat kedalam nota jasa cuci sepatu sehingga sering terjadi kerusakan dan kehilangan nota, berdasarkan nota transaksi maka akan direkap kedalam buku jasa cuci sepatu sehingga pengolahan data dikerjakan dua kali dan membuang waktu dalam perekapan laporan, serta tidak adanya laporan secara periode dan para pelanggan selalu menanyakan sejauh mana proses sepatunya dan kapan untuk diambilnya. Metode pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall dan perancangan sistem menggunakan perancangan sistem UML. Agar penelitian ini tidak bersifat subjectif maka penulis juga menggunakan metode penelitian berupa pengamatan, wawancara, dokumentasi dalam pengelolaan jasa cuci sepatu. Hasil yang dicapai adalah sebuah aplikasi pelayanan berbasis website. Hal tersebut dapat membantu Skyshoesclean untuk membantu dalam memperluas jangkauan pendapatan jasa cuci sepatu.

**Kata kunci:** *jasa cuci sepatu, waterfall, website*

### Pendahuluan

Sepatu merupakan suatu jenis alas kaki yang terdiri bagian-bagian sol, hak, kap, dan tali. Pengelompokan berbagai jenis sepatu biasanya dilakukan berdasarkan manfaat atau tipenya, seperti sepatu dansa, sepatu resmi (pesta), sepatu santai (kasual), sepatu olahraga, sepatu kerja dan masih banyak yang lainnya. Biasanya, ukuran sepatu mengikuti beberapa standar dan berbeda di seluruh dunia (Lesmono, 2018:56).

Perkembangan teknologi yang semakin canggih membuat manusia ingin mendapatkan sesuatu serba cepat dan instan. Perubahan gaya hidup baikkebutuhan ekonomi dan sosial memerlukan pengelolaan waktu yang efisien dalam kehidupan pribadi dan pekerjaan (Sari dan Probonegoro, 2021:46). Keadaan tersebut yang membuat banyak perusahaan memanfaatkan sistem yang terkomputerisasi, untuk meningkatkan pengembangan di bidang pelayanan jasa, sehingga bisa menjadi lebih baik, salah satunya dibidang pelayanan jasa cuci sepatu. Keadaan tersebut yang membuat banyak perusahaan memanfaatkan sistem

yang terkomputerisasi, untuk meningkatkan pengembang dibidang pelayanan jasa, sehingga bisa menjadi lebih baik, salah satunya dibidang pelayanan jasa cuci sepatu (Wulandari dkk, 2022:270).

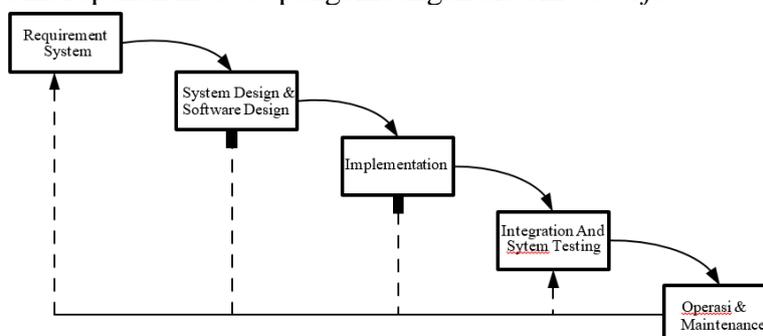
Skyshoesclean adalah bisnis yang berjalan dibidang pelayanan jasa cuci sepatu. Skyshoesclean terletak di Jalan Kiageng Kebo Kanigoro No.35 Kota Madiun. Terdapat masalah Masalah yang terdapat pada Skyshoesclean adalah Pengolahan data jasa cuci sepatu masih dilakukan secara manual yaitu dicatat kedalam nota jasa cuci sepatu sehingga sering terjadi kerusakan dan kehilangan nota, berdasarkan nota transaksi maka akan direkap kedalam buku jasa cuci sepatu sehingga pengolahan data dikerjakan dua kali dan membuang waktu dalam perekapan laporan, serta tidak adanya laporan secara periode dan para pelanggan selalu menanyakan sejauh mana proses sepatunya dan kapan untuk diambilnya. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu pelayanan jasa cuci sepatu.

Sistem pelayanan jasa cuci sepatu berbasis web merupakan salah satu sistem yang dapat dimana konsumen dapat melihat informasi-informasi terkait pelayanan jasa cuci dan custom sepatu dan memesan pelayanan serta transaksi (Al-Ayyubi, 2022:7). Sistem ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. PHP digunakan untuk menangani pembuatan dan pengembangan situs web yang dapat digunakan pada HTML. PHP dirancang untuk dapat bekerja dengan server database dan dibuat sedemikian rupa, aplikasi yang dibangun oleh PHP umumnya akan memberikan hasil dalam browser web, tetapi seluruh proses dijalankan oleh server (Khafidhoh dan Ningrum, 2021:80). MySQL merupakan perangkat lunak hubungan database atau DBMS (Database Management System) yang dapat didefinisikan sebagai bahasa pemrograman tertentu yang digunakan untuk mengelola database (Efendi, 2020:1363).

Perancangan sistem ini menggunakan perancangan berorientasi objek yaitu UML. Unified Modeling Language (UML) juga digunakan untuk mengembangkan sistem dalam rekayasa perangkat lunak, yang merupakan bahasa visual untuk mendefinisikan dan mendokumentasikan suatu sistem (Koc, 2021:2). Sistem ini dibangun untuk meningkatkan pelayanan jasa cuci sepatu pada Skyshoesclean. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian dengan Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Cuci Sepatu berbasis web. Diharapkan program ini dapat meningkatkan pelayanan Skyshoesclean berikutnya.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *waterfall*. Metode *waterfall* merupakan metode pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara berurutan (Trisianto, 2018:12). Metode *waterfall* menggambarkan pendekatan sistematis dan berurutan untuk pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan analisa data, desain, pengkodean, pengujian dan diakhiri dengan pemeliharaan terhadap perangkat lunak (Effendi dan Saputra, 2022:43). Berikut merupakan metode pengembangan sistem *waterfall*.



Gambar 1. Metode *Waterfall*  
Sumber: (Ismawari et al, 2020)

Gambar diatas merupakan tahap pengembangan sistem yang dilakukan meliputi:

1. Analisis Kebutuhan

Pada proses ini melakukan penelitian sesuai kebutuhan aspek. Seperti pengumpulan data dengan cara penelitian atau observasi, melakukan wawancara dan studi literatur.

2. Desain Sistem

Pada tahap ini melakukan perancangan sistem atau desain sistem dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem

3. Penulisan Kode Program

Pada tahapan ini penulisan kode program dilakukan ketika desain sistem telah selesai, maka tahapan sesuai desain yang dirancang akan diterjemahkan melalui program di dalam komputer.

4. Pengujian Program

Pada tahapan ini selesai penulisan kode program, program ini di uji apakah ada kekurangan atau kelemahan, dengan mengetahui kekurangannya pada sistem tersebut maka yang akan dilakukan adalah pembenahan sehingga menjadi layak untuk dipakai.

5. Penerapan Program/Implementasi

Pada tahapan ini perangkat lunak yang sudah di benahi akan di sampaikan ke pengguna, untuk proses penerapan fungsi dari program tersebut.

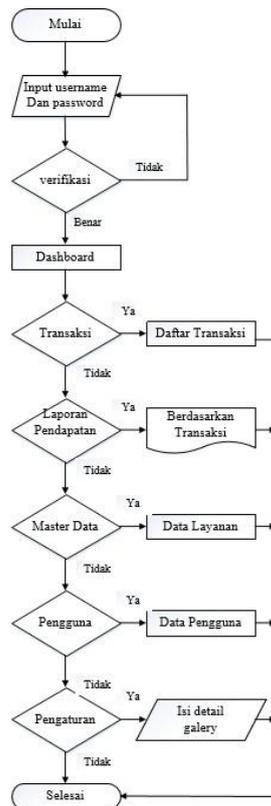
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara, observasi dan studi literatur. Menurut Yuhana dan Aminy (2019:92) wawancara adalah metode tanya jawab / percakapan yang dilakukan secara langsung kepada narasumber. wawancara adalah suatu bentuk komunikasi lisan yang dilakukan secara terstruktur oleh dua orang atau lebih, baik secara langsung maupun jarak jauh. Menurut Irawan, dkk (2016:258) wawancara adalah metode tanya jawab yang dilakukan secara langsung kepada narasumber. Metode ini bertujuan untuk mendapatkan informasi berkenaan dengan sistem yang dibuat. Menurut Wijaya dan Christian (2018: 96) observasi merupakan metode pengamatan secara langsung terhadap obyek penelitian. Studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelola bahan penelitian (Pilendia, 2020:4). Menurut Darmansah dan Suhendro (2020:236) studi pustaka merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara membaca dari berbagai sumber yang ada. Dalam penelitian ini peneliti melakukan studi pustaka dengan cara membaca, mengutip dan mengumpulkan data dari jurnal, buku dan sumber lain yang mendukung proses penelitian.

## Hasil

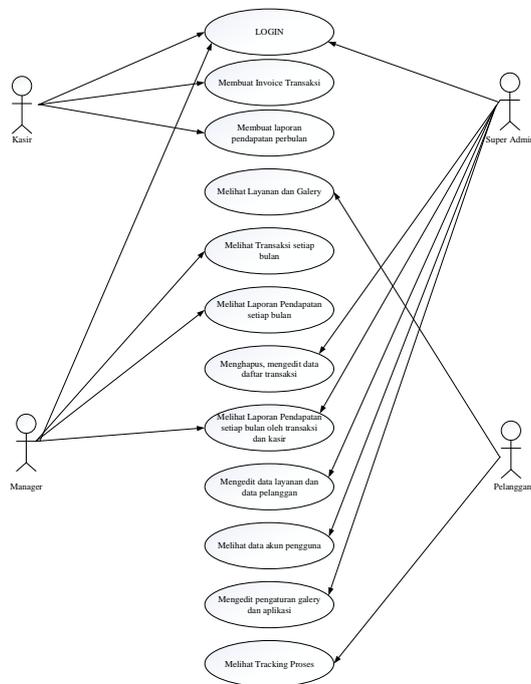
### Hasil Pengembangan Sistem

Flowchart merupakan alur proses suatu sistem untuk lebih mudah d dipahami dan dijelaskan dengan simbol-simbol tertentu yang menggambarkan urutan proses secara mendetail dan hubungan antara suatu proses (instruksi) dengan proses lainnya dalam suatu program (Bogert dkk, 2017:164). Menurut Pratiwi (2020:14) flowchart merupakan diagram yang mempunyai aliran satu atau dua arah yang dapat merepresentasikan maupun mendesain program. Flowchart juga dapat menggambarkan suatu algoritma terstruktur dalam bentuk gambar yang mudah dipahami oleh orang pada umumnya (Hanief dan Jepriana 2020:8).

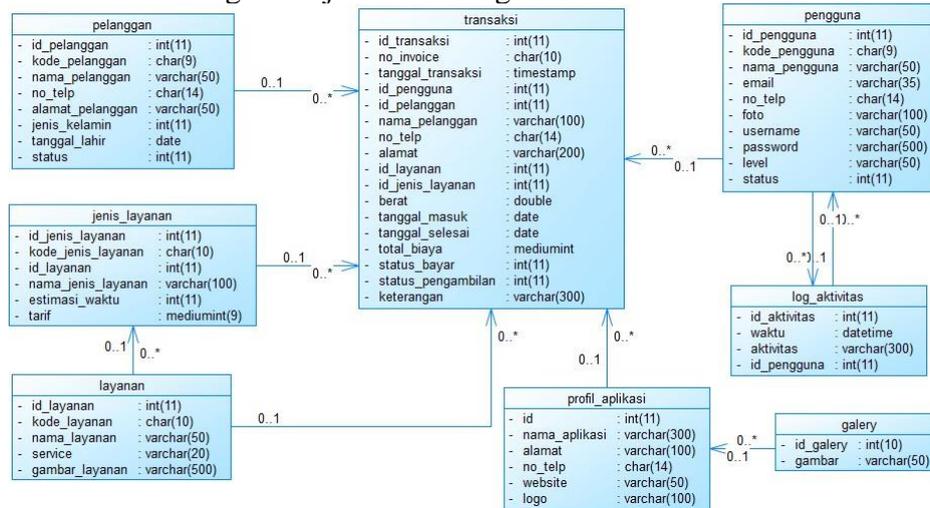
Berikut flowchart sistem:



Berikut tampilan use case diagram dari sistem ini:



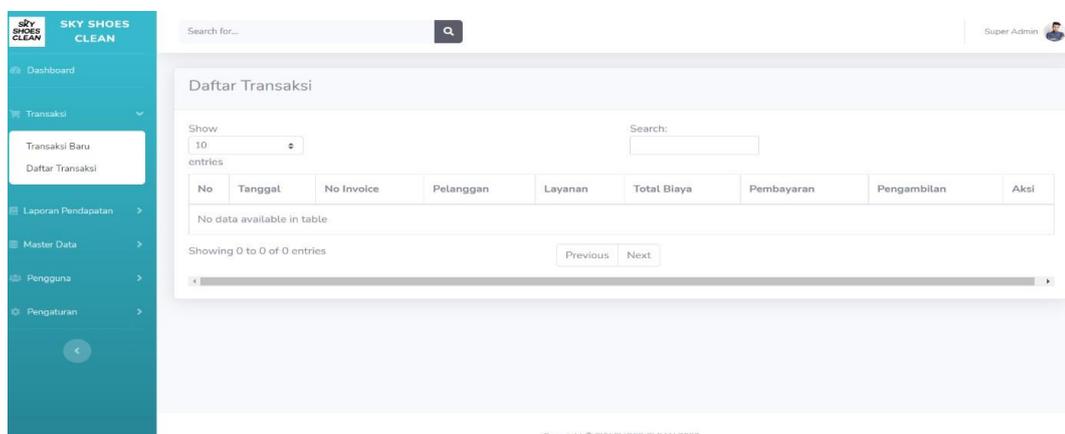
Adapun gambaran class diagram dijelaskan sebagai berikut:



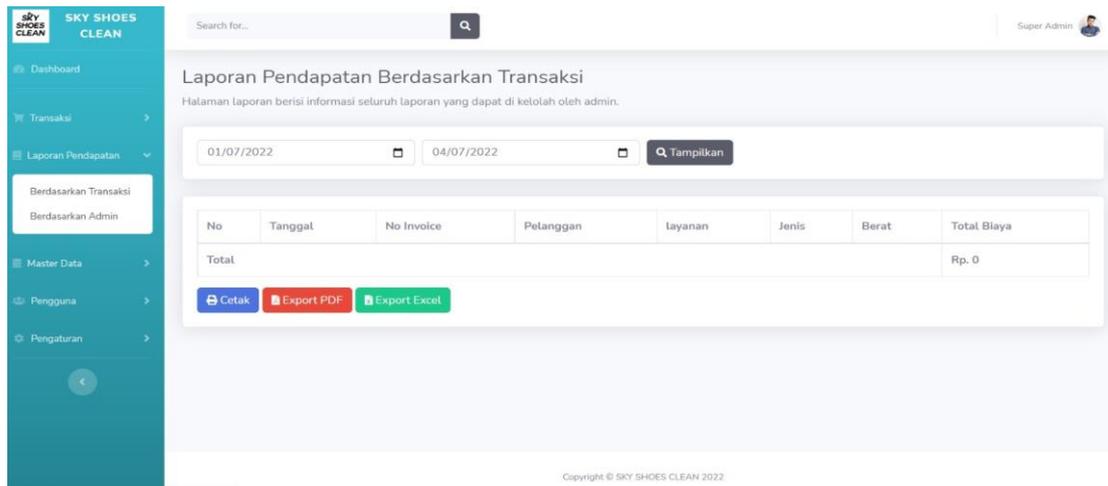
Menu login super admin digunakan untuk memasuki halaman admin dengan memasukkan username dan password. Berikut merupakan implementasi super login super admin.



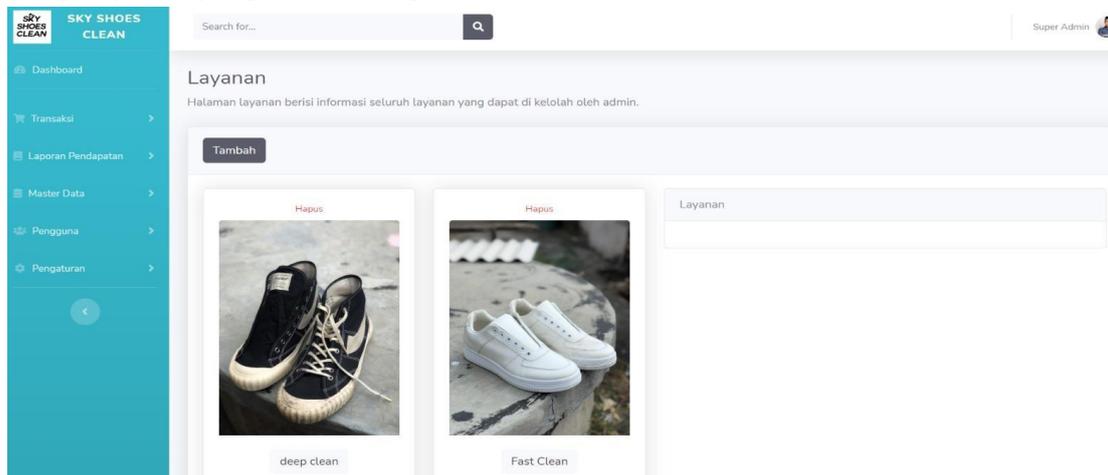
Menu daftar transaksi digunakan untuk melihat nama pelanggan serta nama barang dan jenis pelayanan. Berikut implementasi daftar transaksi super admin.



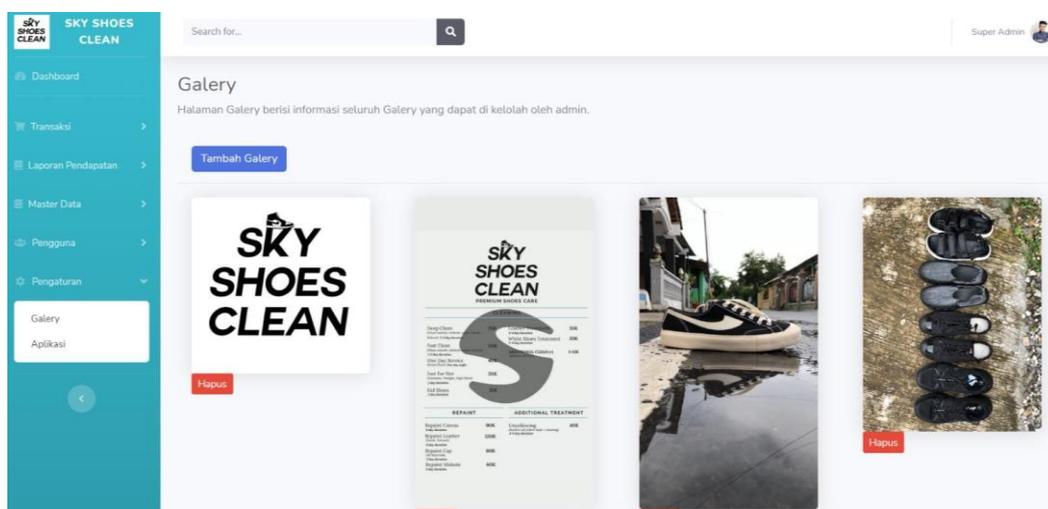
Menu laporan pendapatan transaksi digunakan untuk menampilkan data transaksi yang bisa. Berikut merupakan menu laporan pendapatan transaksi.



Menu data layanan dapat digunakan untuk menampilkan data layanan dan menambahkan foto dan pelayanan yang akan ditampilkan di halaman transaksi.



Menu galeri dapat digunakan untuk menampilkan foto sepatu dan dapat menambahkan/mengedit gambar pada halaman pengaturan gallery



## Hasil Pengujian Sistem

Peneliti menggunakan metode whitebox dalam tahap pengujian sistem. Pengujian white box merupakan metode pengujian yang menggunakan penjelasan struktur kontrol. Pengujian white box dapat digunakan untuk mengetahui kesalahan implementasi pada sistem (Londjo, 2021:36). Pengujian white box adalah sebuah sistem pengujian analisis untuk mengidentifikasi perbedaan antara kebutuhan sistem dengan yang dikembangkan atau sistem yang sudah ada (Syaikhuddin, dkk (2018:65). Berikut merupakan hasil pengujian sistem informasi pelayanan jasa cuci sepatu berbasis web.

### Pengujian halaman transaksi

```
<script>
1  $('title').text('Daftar Transaksi Laundry');
</script>

<div class="container-fluid">
2  <?php
3
4      if (isset($_GET['hapus'])) {
5          if ($_GET['hapus']=='berhasil'){
6              echo"<div class='alert alert-success'>Transaksi telah di hapus</div>";
7          }else if ($_GET['hapus']=='gagal'){
8              echo"<div class='alert alert-danger'><strong>Gagal!</strong> transaksi gagal di hapus</div>";
9          }
10     }
11
12 <?>
13
14 <div class="card shadow mb-4">
15     <div class="card-header py-3">
16         <h4>Daftar Transaksi</h4>
17     </div>
18     <div class="card-body">
19         <!-- Tabel daftar transaksi -->
20         <div class="table-responsive">
21             <table class="table table-bordered" id="dataTable" width="100%" cellspacing="0">
22                 <thead>
23                     <tr>
24                         <th>No</th>
25                         <th>Tanggal</th>
26                         <th>No Invoice</th>
27                         <th>Pelanggan</th>
28                         <th>Layanan</th>
29                         <th>Total Biaya</th>
30                         <th>Pembayaran</th>
31                         <th>Pengambilan</th>
32                         <th>Aksi</th>
33                     </tr>
34                 </thead>
35             </table>
36         </div>
37     </div>
38 </div>
39 </div>
```

### Pengujian halaman laporan pendapatan transaksi

```
<script>
1  $('title').text('Laporan Pendapatan Laundry');
</script>
<script>
2  <div class="container-fluid">
3      <!-- Bagian heading -->
4      <div class="h3 mb-2 text-gray-800">Laporan Pendapatan Berdasarkan <?php echo ucfirst($_GET['isi']);?></h3>
5      <p class="mb-4">Halaman laporan berisi informasi seluruh laporan yang dapat di kelolah oleh admin.</p>
6      <input type="hidden" name="isi_laporan" id="isi_laporan" value="<?php echo $_GET['isi'];?>" />
7
8      <div class="card shadow mb-4">
9          <div class="card-body">
10             <div id="filter_laporan" class="collapse show">
11                 <!-- form -->
12                 <form method="post" id="form">
13                     <div class="form-row">
14                         <div class="col-sm-3">
15                             <input type="date" class="form-control" name="dari_tanggal" required>
16                         </div>
17                         <div class="col-sm-3">
18                             <input type="date" class="form-control" name="sampai_tanggal" required>
19                         </div>
20                         <div class="col-sm-3">
21                             <button type="button" id="btn-tampil" class="btn btn-dark"><span class="text"><i class="fas fa-search fa-sm"></i> Tampilkan</span></button>
22                         </div>
23                     </div>
24                 </form>
25             </div>
26         </div>
27     </div>
28     <!-- Tampil Laporan -->
29     <div id="tampil_laporan">
30
31     </div>
32 </div>
33 </div>
```

## Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sistem pelayanan jasa cuci sepatu studi kasus Skyshoesclean berbasis website. Website merupakan sebuah halaman yang berisi data, baik data text, gambar, suara dan lainnya yang dapat diakses secara online. ada banyak model pengembangan sistem yang bisa dimanfaatkan untuk membangun website salah satunya model Prototyping. Sistem ini akan membantu proses pelayanan jasa cuci sepatu Skyshoesclean.

Adapun hasil dari penelitian terdahulu yang dijadikan penulis sebagai referensi dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh (Bagaskara dan Suparto, 2019) membahas tentang Kualitas dan Pelayanan pada customer menjadi problem yang paling tinggi di setiap usaha di aspek jasa. Banyak alasan yang dapat berpengaruh dari tercapainya kualitas kepuasan yang dijumpai oleh customer. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan arahan agar kualitas pelayanan dapat ditingkatkan, sehingga dapat menentukan indikasi yang dapat digunakan untuk mengukur kebijakan di masa yang akan datang. Penelitian ini menggunakan metode Customer Satisfying Index (CSI) untuk mengetahui tingkat kualitas.

Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Cuci Sepatu berbasis Website (Studi kasus: Skyshoesclean) Memiliki tujuan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi oleh pihak pemilik toko Skyshoesclean dan pelanggannya dalam kualitas pelayanan cuci sepatu, agar semua pelayanan dalam toko Skyshoesclean mencapai kebutuhan yang maksimal, maka dirancang sebuah Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Cuci Sepatu berbasis Website. Dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall yang dalam cara pengerjaannya dilakukan secara berurutan mulai dari menganalisa rumusan masalah lalu membuat desain sistem kemudian melakukan pemrograman pada komponen – komponen sistem. Selanjutnya dilakukan implementasi dan pengujian sistem. Serta wawancara kepada pihak customer dan pemilik toko Skyshoesclean untuk mendapatkan data yang lebih jelas dan akurat.

Pada penelitian ini menggunakan permodelan pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* yang pengerjaannya dilakukan secara berurutan dan berkelanjutan mulai dari tahap menganalisis kebutuhan sistem lalu menuju ke tahap perancangan sistem. Sistem ini dirancang menggunakan bahasa pemrograman *JavaScript* dan database *MySQL* dengan software *XAMPP*. Untuk menambahkan pelayanan dan kualitas pada Skyshoesclean. Sistem ini dirancang untuk memudahkan pengolahan data serta pelayanan supaya owner dan customer mudah dalam melakukan transaksi. Selain itu yang menjadi keunggulan sistem dapat mengolah data dan mengetahui beberapa informasi menarik dari toko Skyshoesclean dengan perintah sehingga owner dapat dengan mudah mencari data dan mengetahui kualitas pelayanan toko cuci sepatu. Hasil dari penelitian ini adalah Rancang Bangun Sistem Informasi Pelayanan Jasa Cuci Sepatu berbasis Website.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan kesimpulan dalam penelitian ini menghasilkan luaran berupa website pelayanan jasa cuci sepatu berbasis website. Sistem pelayanan akan memudahkan owner dan customer dalam mengolah data seperti data dan transaksi. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, visual studio code, dan basis data menggunakan MySQL. Sistem informasi pengolahan data minat bakat ini diuji dengan metode black box untuk mengetahui fungsional dan alur sistem pada masing-masing menu secara keseluruhan. Berdasarkan dari proses tersebut fitur-fitur yang ada dapat dijalankan sesuai yang dibutuhkan dan diharapkan.

## Daftar Pustaka

- Al-Ayyubi, F.R. (2022). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Cuci Dan Custom Sepatu Berbasis Web (Studi Kasus : Good And Beast Shoes). *Technologia*. Vol. 13, No. 1, 6-15
- Borgert, M., dkk. (2017). A flowchart for building evidence-based care bundles in intensive care: based on a systematic review. *International Journal For Quality in Health Care*. Vol. 29, No. 2. 163-175
- Darmansah & Suhendro, Z. (2020). Sistem Informasi Sekolah Pada Sekolah Dasar Negeri 21 Sungai Geringging Kabupaten Padang Pariaman Berbasis Web. *Jurnal MATRIK*. Vol. 19, No. 2. 235-245

- Efendi, T.F. (2020). Analysis Of The Implementation Of The Simple Salary Sim Application In Grogol District, Sukoharjo District. *International Journal of Economics, Business, and Accounting Research (IJEBAR)*. Vol. 4, No. 4, 1363-1372
- Effendi, M.R. & Saputra, J. (2022). Design and Build an Employee Leave Application System. *Journal Of Information Systems And Management*. Vol. 01, No. 04, 42-53
- Irawan, Y, dkk. (2016). Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Sekolah Berbasis Website Untuk Penyampaian Informasi Sekolah. *Jurnal SIMETRIS*. Vol. 7, No. 1, 257-262
- Hanief, S. & Jepriana, I.W. (2020). *Konsep Algoritme dan Aplikasinya Dalam Bahasa Pemrograman C++*. Yogyakarta: ANDI
- Ismawari, A., & Tanjung, D.Y.H. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan dan Penjualan Berbasis Web dan Android Pada Toko YT.Wall Interior. *Jurnal FTIK*. Vol.1, No.1, 816-828
- Khafidhoh, N., & Ningrum, V.F.S. (2021). Design and Build an E-Catalog Application for Typical Jombang Products. *MULTIDISCIPLINE - International Conference 2021*. 79-84
- Koc, H, dkk. (2021). UML Diagrams in Software Engineering Research:A Systematic Literature Review. *Proceeding*. 1-8
- Lesmono, I.D. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sepatu Berbasis Websitedengan Metode Waterfall. *Jurnal Swabumi*. Vol. 6, No. 1, 55-62
- Londjo, M.F. (2021). Implementasi White Box Testing Dengan Teknik Basis Path Pada Pengujian Form Login. *Jurnal Siliwangi*. Vol.7, No. 2, 35-40
- Pilendia, D. (2020). Pemanfaatan Adobe Flash Sebagai Dasar Pengembangan Bahan Ajar Fisika: Studi Literatur. *Jurnal Tunas Pendidikan*. Vol. 2, No. 2, 1-10
- Pratiwi, E. (2020). *Konsep Dasar Algoritma dan Pemrograman Dengan Bahasa Java*. Banjarmasin: Poliban Press
- Sari, L.1 & Probonegoro, W.A. (2021).Sistem Informasi Pelayanan Jasa Laundry Berbasis Desktop Pada Sun Laundry Pangkalpinang. *Jurnal Informatika*. Vol. 7, No. 01, 46–54
- Syaikuddin, M.M, dkk. (2018). Conventional Software Testing Using White Box Method. *KINETIK*. Vol. 3, No. 1, 65-72
- Trisianto, C. (2018). Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring Dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan. *Jurnal Teknologi Informasi ESIT*. Vol 12, No. 1, 7-21
- Wijaya, K. & Christian, A. (2018). Implementasi Metode Model View Controller (MVC) Dalam Rancang Bangun Website SMK Yayasan Bakti Prabumulih. *Jurnal Komputer dan Informatika Universitas Bina Sara Informatika*. Vol. 21, No.1, 95-102
- Wulandari, dkk. (2022). Sistem Informasi Jasa Cuci Dan Penjualan Pembersih Sepatu Guna Meningkatkan Pelayanan Pelanggan Pada Shoes And Care Bintaro. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*. Vol. 3, No. 1, 269-276
- Yuhana, A.N, & Aminy, F.A. (2019). Optimalisasi Peran Guru Pendidikan Agama Islam sebagai Konselor dalam Mengatasi Masalah Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*. Vol.7, No.1, 79-96