

# **SKRIPSI**

## **APLIKASI SISTEM MANAJEMEN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB**

**( *WEB BASED LAUNDRY SERVICES MANAGEMENT  
APPLICATION SYSTEM* )**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh :  
**HIDAYATULLOH**  
311910197

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PELITA BANGSA  
BEKASI  
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**  
**APLIKASI SISTEM MANAJEMEN JASA LAUNDRY**  
**BERBASIS WEB**  
**( *WEB BASED LAUNDRY SERVICES MANAGEMENT***  
***APPLICATION SYSTEM* )**

Disusun oleh:

**Hidayatulloh**

311910197

Telah diperiksa dan disahkan  
pada tanggal : 19 Januari 2024

Dosen Pembimbing I



Dosen Pembimbing II



**Sufajar Butsianto, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN. 0424068106**      **Irfan Afriantoro, S.Kom., MM**  
**NIDN. 0430048704**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika



**Wahyu Hadikristanto, S.Kom., M.Kom**  
**NIDN. 0415088207**

## LEMBAR PENGESAHAN

### APLIKASI SISTEM MANAJEMEN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB

Disusun oleh:

**Hidayatulloh**

311910197

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
pada tanggal : 12 Februari 2024

Dosen Pengaji I



**Dr. Aswan S. Sunge, S.E., M.Kom**  
**NIDN. 0426018003**

Dosen Pengaji II



**Asep Muhidin, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN. 0403057601**

Dosen Pembimbing I



**Sufajar Butsianto, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN. 0424068106**

Dosen Pembimbing II



**Irfan Afriantoro, S.Kom., MM**  
**NIDN. 0430048704**

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Teknik Informatika



**Wahyu Hadikristanto, S.Kom., M.Kom**  
**NIDN. 0415088207**

Dekan Fakultas Teknik



**Putri Anggun Sari, S.Pt., M.Si.**  
**NIDN. 0424088403**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Universitas Pelita Bangsa, yang bertanda tangan dibawah ini,

Saya :

Nama : Hidayatulloh  
Nim : 311910197

Menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul :

**” APLIKASI SISTEM MANAJEMEN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB(  
WEB BASED LAUNDRY SERVICES MANAGEMENT APPLICATION SYSTEM) ”**

Merupakan karya asli saya (kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pemduung seperti ini). Apabila di kemudian hari, karya saya di sinyalir bukan merupakan karya asli saya, yang di sertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk di batalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Tanggal : 03 Februari 2024

Yang menyatakan



Hidayatulloh

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Universitas Pelita Bangsa, yang bertanda tangan di bawah ini.

Nama : Hidayatulloh

Nim : 311910197

Demi mengembangkan Ilmu pengetahuan, Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pelita Bangsa Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul :

**”APLIKASI SISTEM MANAJEMEN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB ( *WEB BASED LAUNDRY SERVICES MANAGEMENT APPLICATION SYSTEM* )”**

beserta perangkat yang di perlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif Universitas Pelita Bangsa berhak untuk menyimpan, mengcopy ulang (memperbanyak), menggunakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau di media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap menyantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Univeritas Pelita Bangsa, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atau pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Tanggal : 03 Februari 2024

Yang menyatakan



**Hidayatulloh**

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayat dan kemudahan-Nya sehingga laporan Kerja Praktek dengan judul "**APLIKASI SISTEM MANAJEMEN JASA LAUNDRY BERBASIS WEB**" dapat diselesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari beberapa pihak. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan terima kepada :

1. Bapak Hamzah M. Mardi Putra, S.K.M., M.M., D.B.A. Selaku Rektor Universitas Pelita Bangsa.
2. Bapak Dr. Ir. Supriyanto, M.P. Selaku Wakil Rektor Universitas Pelita Bangsa dan Bapak M. Hatta Fahamsyah.,S.Sy.,M.Sc., C.S.A. Selaku Wakil Rektor II Universitas Pelita Bangsa.
3. Ibu Putri Anggun Sari, S.Pt., M.Si. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pelita Bangsa.
4. Bapak Wahyu Hadikristanto, S.Kom., M.Kom sebagai Kepala Program Studi Teknik Informatika
5. Bapak Sufajar Butsianto, S.Kom., M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing I dan Bapak Irfan Afriantoro, S.Kom., MM sebagai dosen pembimbing II yang memberikan ide penelitian, memberikan inforasi referensi yang penulis butuhkan dan bimbingan yang berkaitan dengan penelitian penulis.
6. Pemilik dan semua staf Fajar Laundry yang telah memberikan data-data utuk keperluan penyusunan tugas akhir ini hingga terbentuknya sistem aplikasi.
7. Orang Tua dan keluarga yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang lebih besar kepada beliau-beliau dan pada akhirnya penulis berharap bahwa penulisan skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna sebagaimana mestinya.

Bekasi, 03 Februari 2024

Hidayatulloh

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi informasi telah membawa dampak signifikan pada berbagai sektor bisnis, termasuk dalam industri jasa *laundry*. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Informasi Jasa *Laundry* Berbasis Web pada Fajar *Laundry*. Fajar *Laundry*, sebagai usaha jasa *laundry* di Kota Cikarang, telah beroperasi selama lima tahun, namun masih menghadapi tantangan dalam manajemen data pelanggan, pencatatan transaksi, dan pelayanan yang saat ini mengandalkan proses manual. Maka dalam penelitian ini penulis membahas pelayanan jasa laundry menggunakan metode kualitatif, dimana data yang digunakan ini diperoleh dari hasil wawancara dengan narasumber yang bersangkutan dan observasi secara langsung ke Fajar *Laundry*. Sistem informasi yang dirancang bertujuan untuk mengatasi kendala-kendala yang muncul dari proses manual, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik. Fitur utama sistem ini mencakup manajemen data pelanggan, data laporan data transaksi, laporan data operasional, laporan data pendapatan dan monitoring status cucian. Dengan adanya sistem ini, Fajar *Laundry* diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan, mengoptimalkan proses bisnis, dan memberikan keunggulan kompetitif dalam industri jasa *laundry*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis bagi pelaku bisnis dan pengembang perangkat lunak dalam merancang dan mengimplementasikan Aplikasi Sistem Manajemen Jasa *Laundry* Berbasis Web.

Kata Kunci : Aplikasi, Sistem Manajemen, Jasa, Laundry, Web, *Prototype*

## **ABSTRACT**

*The development of information technology has had a significant impact on various business sectors, including the laundry service industry. This research aims to design and build a Web-Based Laundry Service Information System at Fajar Laundry. Fajar Laundry, as a laundry service business in Cikarang City, has been operating for five years, but still faces challenges in managing customer data, recording transactions, and services that currently rely on manual processes. So in this research the author discusses laundry services using qualitative methods, where the data used is obtained from interviews with relevant sources and direct observations at Fajar Laundry. The designed information system aims to overcome obstacles that arise from manual processes, increase operational efficiency, and provide a better user experience. The main features of this system include customer data management, transaction data reports, operational data reports, income data reports and laundry status monitoring. With this system, Fajar Laundry is expected to be able to improve service quality, optimize business processes, and provide a competitive advantage in the laundry service industry. It is hoped that the results of this research can provide practical guidance for business people and software developers in designing and implementing Web Based Laundry Service Management System Applications.*

*Keywords:* Application, Management System, Services, Laundry, Web, Prototype

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	iii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	iv
<b>UCAPAN TERIMAKASIH .....</b>	v
<b>ABSTRAK .....</b>	vi
<b>ABSTRACT .....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	x
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah.....	3
1.3    Batasan Masalah .....	3
1.4    Rumusan Masalah.....	4
1.5    Tujuan Penelitian .....	4
1.6    Manfaat Penelitian .....	4
1.7    Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	6
2.1    Tinjauan Pustaka.....	6
2.1.1    Kajian Jurnal Pertama .....	6
2.1.2    Kajian Jurnal Kedua.....	7
2.1.3    Kajian Jurnal Ketiga.....	7
2.1.4    Kajian Jurnal Keempat.....	8
2.1.5    Kajian Jurnal Kelima .....	9
2.2    Landasan Teori.....	9
2.2.1    Definisi Aplikasi .....	9
2.2.2    Definisi Sistem.....	10
2.2.3    Definisi Infromasi .....	10
2.2.4    Definisi Sistem Informasi .....	10
2.2.5    Definisi Jasa .....	10
2.2.6    Definisi Laundry .....	10
2.2.7    Definisi Website.....	10
2.2.8    Definisi Visual Studio Code .....	11

2.2.9	Definisi Database .....	11
2.2.10	Definisi PHP .....	11
2.2.11	Definisi MySQL.....	11
2.2.12	Definisi XAMPP.....	12
2.2.13	Definisi UML.....	12
2.2.14	Metode <i>Prototype</i> .....	12
2.2.15	<i>Black Box Testing</i> .....	13
2.2.16	<i>Use Case Diagram</i> .....	13
2.2.17	<i>Class Diagram</i> .....	15
2.2.18	<i>Activity Diagram</i> .....	16
2.2.19	<i>Sequence Diagram</i> .....	17
2.3	Kerangka Berfikir .....	18
<b>BAB III METODELOGI PENELITIAN</b> .....		20
3.1	Instrumen Penelitian .....	20
3.1.1	<i>Software</i> .....	20
3.1.2	<i>Hardware</i> .....	20
3.2	Metode Pengumpulan Data.....	20
3.3	Analisa Permasalahan .....	21
3.4	Sistem yang berjalan .....	22
3.5	Metode Yang Digunakan .....	23
3.6	Perancangan Sistem .....	26
3.6.1	Sistem Yang Diusulkan.....	26
3.6.2	<i>Use Case Diagram</i> .....	27
3.6.3	<i>Activity Diagram</i> .....	27
3.6.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	37
3.6.5	<i>Class Diagram</i> .....	49
3.6.6	Perancangan <i>Database</i> .....	50
3.7	Pengujian.....	56
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....		57
4.1	Hasil .....	57
4.1.1	Implementasi <i>User Interface</i> .....	57
4.2	Pengujian Sistem <i>Black Box</i> .....	69
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		74
5.1	Kesimpulan .....	74
5.2	Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....		75

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Simbol-Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	14
<b>Tabel 2. 2</b> Simbol-Simbol <i>Class Diagram</i> .....	15
<b>Tabel 2. 3</b> Simbol-Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	16
<b>Tabel 2. 4</b> Simbol - Simbol <i>Sequence Diagram</i> .....	17
<b>Tabel 3. 1</b> Tabel <i>Backset</i> .....	50
<b>Tabel 3. 2</b> Tabel Bayar .....	51
<b>Tabel 3. 3</b> Tabel Data .....	52
<b>Tabel 3. 4</b> Tabel Info .....	52
<b>Tabel 3. 5</b> Tabel Jabatan .....	53
<b>Tabel 3. 6</b> Tabel Jenis.....	53
<b>Tabel 3. 7</b> Tabel Operational .....	53
<b>Tabel 3. 8</b> Tabel Pelanggan .....	54
<b>Tabel 3. 9</b> Tabel Satuan .....	54
<b>Tabel 3. 10</b> Tabel Transaksi Masuk .....	55
<b>Tabel 3. 11</b> Tabel User .....	55
<b>Tabel 4. 1</b> Pengujian <i>Login</i> .....	69
<b>Tabel 4. 2</b> Pengujian Cek Status Cucian .....	70
<b>Tabel 4. 3</b> Pengujian Ubah Informasi <i>Dashboard</i> .....	70
<b>Tabel 4. 4</b> Pengujian Tambah Transaksi .....	70
<b>Tabel 4. 5</b> Pengujian Pembatalan Order .....	71
<b>Tabel 4. 6</b> Pengujian Cetak Data Order.....	71
<b>Tabel 4. 7</b> Pengujian Kelola Data Operasional .....	71
<b>Tabel 4. 8</b> Pengujian Cetak Laporan .....	71
<b>Tabel 4. 9</b> Pengujian Kelola Jenis Layanan.....	72
<b>Tabel 4. 10</b> Pengujian Kelola Data Admin.....	72
<b>Tabel 4. 11</b> Pengujian Kelola Data User .....	72
<b>Tabel 4. 12</b> Pengujian Ubah <i>Theme</i> .....	73
<b>Tabel 4. 13</b> Pengujian Ubah Informasi Umum.....	73

**Tabel 4.14** Pengujian *Logout*..... 73

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Tahapan Pengembangan Metode <i>Prototype</i> .....	13
<b>Gambar 2. 2</b> Kerangka Befikir .....	19
<b>Gambar 3. 1</b> Flow Map Diagram Berjalan .....	23
<b>Gambar 3. 2</b> Model <i>Prototype</i> .....	24
<b>Gambar 3. 3</b> Flowchart Diagram Yang di Usulkan .....	26
<b>Gambar 3. 4</b> Use Case Diagram .....	27
<b>Gambar 3. 5</b> Activity Diagram Login.....	28
<b>Gambar 3. 6</b> Activity Diagram Cek Status Cucian.....	28
<b>Gambar 3. 7</b> Activity Diagram Ubah Informasi Dashboard.....	29
<b>Gambar 3. 8</b> Activity Diagram Kelola Data Pelanggan .....	29
<b>Gambar 3. 9</b> Activity Diagram Tambah Data Transaksi .....	30
<b>Gambar 3. 10</b> Activity Diagram Kelola Data Operasional.....	30
<b>Gambar 3. 11</b> Activity Diagram Cek Data Order.....	31
<b>Gambar 3. 12</b> Activity Diagram Pembatalan Order .....	31
<b>Gambar 3. 13</b> Activity Diagram Cetak Laporan.....	32
<b>Gambar 3. 14</b> Activity Diagram Kelola Jenis Layanan.....	33
<b>Gambar 3. 15</b> Activity Diagram Kelola Data Admin.....	33
<b>Gambar 3. 16</b> Activity Diagram Kelola Data Satuan .....	34
<b>Gambar 3. 17</b> Activity Diagram Kelola Data User .....	35
<b>Gambar 3. 18</b> Activity Diagram Ubah Theme .....	35
<b>Gambar 3. 19</b> Activity Diagram Ubah Data Pengaturan Umum .....	36
<b>Gambar 3. 20</b> Activity Diagram Logout.....	36
<b>Gambar 3. 21</b> Sequence Diagram Login .....	37
<b>Gambar 3. 22</b> Sequence Diagram Cek Status Cucian .....	38
<b>Gambar 3. 23</b> Sequence Diagram Ubah Informasi Dashboard .....	38
<b>Gambar 3. 24</b> Sequence Diagram Ubah Kelola Data Pelanggan .....	39
<b>Gambar 3. 25</b> Sequence Diagram Tambah Transaksi .....	40
<b>Gambar 3. 26</b> Sequence Diagram Pembatalan Order .....	40

<b>Gambar 3. 27</b> Sequence Diagram Cetak Laporan .....	41
<b>Gambar 3. 28</b> Sequence Diagram Kelola Data Operasional .....	42
<b>Gambar 3. 29</b> Sequence Diagram Cetak Data Order.....	43
<b>Gambar 3. 30</b> Sequence Diagram Kelola Jenis Layanan.....	44
<b>Gambar 3. 31</b> Sequence Diagram Kelola Data Admin.....	45
<b>Gambar 3. 32</b> Sequence Diagram Kelola Data Satuan.....	46
<b>Gambar 3. 33</b> Sequence Diagram Kelola Data User .....	47
<b>Gambar 3. 34</b> Sequence Diagram Ubah Theme .....	48
<b>Gambar 3. 35</b> Sequence Diagram Ubah Informasi Umum.....	48
<b>Gambar 3. 36</b> Sequence Diagram Logout .....	49
<b>Gambar 3. 37</b> Class Diagram.....	50
<b>Gambar 4. 1</b> Tampilan Halaman Login .....	57
<b>Gambar 4. 2</b> Tampilan Halaman Cek Status .....	58
<b>Gambar 4. 3</b> Tampilan Halaman Dashboard .....	58
<b>Gambar 4. 4</b> Tampilan Halaman Menu Pelanggan.....	59
<b>Gambar 4. 5</b> Tampilan Halaman Menu Tambah Pelanggan .....	59
<b>Gambar 4. 6</b> Tampilan Halaman Menu Transaksi.....	60
<b>Gambar 4. 7</b> Tampilan Halaman Menu Operasional.....	60
<b>Gambar 4. 8</b> Tampilan Halaman Tambah Operasional .....	61
<b>Gambar 4. 9</b> Tampilan Halaman Menu Order .....	61
<b>Gambar 4. 10</b> Tampilan Halaman Menu Pembatalan Order .....	62
<b>Gambar 4. 11</b> Tampilan Output Bukti Pembayaran .....	62
<b>Gambar 4. 12</b> Tampilan Halaman Menu Laporan Transaksi .....	63
<b>Gambar 4. 13</b> Tampilan Halaman Menu Laporan Operasional.....	63
<b>Gambar 4. 14</b> Tampilan Halaman Menu Laporan Pendapatan .....	64
<b>Gambar 4. 15</b> Tampilan Halaman Menu Jenis Layanan .....	65
<b>Gambar 4. 16</b> Tampilan Halaman Menu Tambah Jenis Layanan .....	65
<b>Gambar 4. 17</b> Tampilan Halaman Menu Admin .....	66
<b>Gambar 4. 18</b> Tampilan Halaman Tambah Admin .....	66
<b>Gambar 4. 19</b> Tampilan Halaman.....	67
<b>Gambar 4. 20</b> Tampilan Halaman Menu Tambah Satuan .....	67

<b>Gambar 4. 21</b>	Tampilan Halaman Menu General Setting .....	68
<b>Gambar 4. 22</b>	Tampilan Halaman Theme Setting .....	68
<b>Gambar 4. 23</b>	Tampilan Halaman Menu User Setting .....	69