

**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN**  
**DATA LAUNDRY BERBASIS WEB PADA**  
**AL LAUNDRY CIKARANG**  
*(MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM DESIGN*  
*WEB BASED LAUNDRY DATA ON*  
*AL LAUNDRY CIKARANG)*

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat  
memperoleh Gelar Sarjana Komputer



Disusun Oleh :  
Muhammad Yahya  
311910814

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

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA LAUNDRY**  
**BERBASIS WEB PADA AL LAUNDRY CIKARANG**

Disusun oleh:

**Muhammad Yahya**

311910814

Telah diperiksa dan disahkan  
pada tanggal : 14 Januari 2024

**Dosen Pembimbing 1**



**Drs. Muhtajuddin Danny, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN.0401056703**

**Dosen Pembimbing 2**



**Ismasari Nawangsih, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN.0413088005**

Mengetahui :

**Ketua Program Studi Teknik Informatika**



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

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA LAUNDRY**  
**BERBASIS WEB PADA AL LAUNDRY CIKARANG**

Disusun oleh:

**Muhammad Yahya**

311910814

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada tanggal : 14 Januari 2024

**Dosen Penguji 1**



**Muhamad Fatchan, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN.0403107605**

**Dosen Penguji 2**



**Donny Maulana, S.Kom., M.M.Si.**  
**NIDN.0408107502**

**Dosen Pembimbing 1**



**Drs. Muhtajuddin Danny, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN.0401056703**

**Dosen Pembimbing 2**



**Ismasari Nawangsih, S.Kom., M.Kom.**  
**NIDN.0413088005**

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 Sekolah Tinggi Teknik Pelita Bangsa, yang bertanda-tangan di bawah ini, saya :

Nama : MUHAMMAD YAHYA

NIM : 311910814

Menyatakan bahwa karya ilmiah saya yang berjudul :

**“ Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Laundry Berbasis Web Pada Al  
Laundry Cikarang ”**

Merupakan karya asli saya ( kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya dan perangkat pendukung seperti web cam dll ).

Apabila di kemudian hari, karya saya di sinyalir bukan merupakan karya asli saya, Yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia dibatalkan gelar saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Kabupaten Bekasi

Pada Tanggal : 03 Juni 2023

Yang menyatakan



Muhammad Yahya

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

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

Nama : Muhammad Yahya

NIM : 311910814

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:

“Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Laundry Berbasis Web Pada AL Laundry Cikarang”

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

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas 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

Pada Tanggal : 15 Januari 2024

Yang Menyatakan,



## UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan memanjatkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, dan inayah-Nya kepada penulis sehingga skripsi dengan judul “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN DATA LAUNDRY BERBASIS WEB PADA AL LAUNDRY CIKARANG ”. dapat penulis selesaikan sesuai dengan rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Hamzah Muhammad Mardiputra, S.K.M., MM., DBA. sebagai Rektor Universitas Pelita Bangsa.
2. Putri Anggun Sari, S.Pt., M.Si sebagai Dekan Fakultas Teknik, Univeritas Pelita Bangsa.
3. Wahyu Hadikristanto S.T, M.Kom , selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Pelita Bangsa.
4. DRS. Muhtajudin Danny, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini.
5. Ismasari Nawangsih, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan dalam penulisan skripsi ini.
6. Orang Tua Saya tercinta yang selalu memberikan support dan mendoakan saya.

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 juni 2023

Muhammad Yahya

## ABSTRAK

*AL Laundry* adalah salah satu usaha yang bergerak dalam bidang jasa cuci dan setrika pakaian yang mulai berkembang. Proses pengelolaan data dalam kegiatan jasa laundry ini masih bersifat manual. Dalam kegiatan pendataan pelanggan masih sangat tidak efisien dikarenakan pendataan masih menggunakan nota yang di tulis tangan yang kemudian di salin ke buku besar. Sistem transaksi yang masih manual dan masih belum optimal ditemukan masalah seperti penumpukan arsip dan laporan, aliran informasi yang lambat, lambatnya proses pencarian data dan rekap laporan transaksi yang sulit. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan sebuah sistem informasi manajemen *laundry* yang dapat meningkatkan efektivitas juga efisiensi kinerja usaha *AL Laundry*. Sistem di bangun dengan metode *waterfall* yang terdiri dari analisa kebutuhan, Desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, penerapan program. Pada tahap Analisa Kebutuhan di lakukan melalui proses Analisis Sistem Berjalan, Analisis Prosedure Sistem Berjalan, *Flow Map* Sistem Berjalan, Evaluasi Sistem Berjalan. Pada tahap Desain Sistem di lakukan dengan membuat Desain Use Case Diagram, Desain Database dan Desain *Interface*. Tahap penulisan kode program dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan database MySQL serta menggunakan *software open source* XAMPP. Proses pengujian sistem informasi di lakukan menggunakan metode *black-box testing*. Hasil dari rancang bangun ini adalah menghasilkan suatu aplikasi berbasis Web yang dapat menjadi media informasi untuk membantu usaha jasa laundry dalam pengelolaan data pelanggan *laundry*.

Kata kunci : Sistem Informasi , Pengelolaan Data Laundry, Web

## **ABSTRACT**

*AL Laundry is a business that operates in the field of clothes washing and ironing services which is starting to develop. The data management process in this laundry service activity is still manual. Customer data collection activities are still very inefficient because data collection still uses handwritten notes which are then copied into a ledger. Transaction systems that are still manual and not yet optimal have found problems such as accumulation of archives and reports, slow flow of information, slow data search processes and difficult transaction report recaps. To overcome this problem, a laundry management information system is needed that can increase the effectiveness and efficiency of AL Laundry's business performance. The system was built using the waterfall method which consists of requirements analysis, system design, writing program code, program testing, program implementation. The Requirements Analysis stage is carried out through the process of Running System Analysis, Running System Procedure Analysis, Running System Flow Map, Running System Evaluation. At the System Design stage, this is done by creating a Use Case Diagram Design, Database Design and Interface Design. The stage of writing program code using the PHP programming language and MySQL database and using the open source software XAMPP. The information system testing process is carried out using the black-box testing method. The result of this design is to produce a Web-based application that can be an information medium to help laundry service businesses in managing laundry customer data.*

*Keywords: Information Systems, Laundry Data, Web*



## DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH .....	v
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BABI PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Tujuan Penelitian .....	3
1.5.2 Manfaat Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	6
2.1 TINJAUAN PUSTAKA .....	6
2.1.1 Tinjauan Jurnal Pertama .....	6
2.1.2 Tinjauan Jurnal kedua .....	6
2.1.3 Tinjauan Jurnal Ketiga .....	7
2.1.4 Tinjauan Jurnal Keempat .....	7
2.2 LANDASAN TEORI .....	9
2.2.1 Sistem informasi .....	9
2.2.2 Perancangan <i>Sistem</i> .....	11
2.2.3 Pengelolaan .....	22
2.2.4 Basis Data .....	23

2.2.5	<i>Website</i> .....	23
2.3	Kerangka berfikir .....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		28
3.1	Profil Perusahaan .....	28
3.1.1	Sejarah Singkat <i>AL Laundry</i> .....	28
3.1.2	Visi & Misi <i>AL Laundry</i> .....	28
3.1.3	Struktur Organisasi .....	28
3.2	Prosedur pengumpulan data .....	29
3.3	Metode Penelitian .....	30
3.3.1	Analisis Kebutuhan .....	30
3.3.2	Desain Sistem .....	38
3.2.3	Penulisan Kode <i>Program</i> .....	53
3.2.4	Pengujian Program .....	53
3.2.5	Penerapan <i>Program</i> .....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		54
4.1	Hasil Pengujian .....	54
4.2	Tampilan <i>Interface</i> .....	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		65
5.1	Kesimpulan .....	65
5.2	Saran .....	65
DAFTAR PUSTAKA .....		66

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1</b>	Gambar Metode Waterfall .....	13
<b>Gambar 2.3</b>	Contoh Use Case Diagram .....	17
<b>Gambar 3.1</b>	Struktur Organsasi AL Laundry .....	28
<b>Gambar 3.2</b>	Metode pengembangan Waterfall .....	30
<b>Gambar 3.3</b>	Proses Penerimaan barang .....	31
<b>Gambar 3.4</b>	Proses Pengambilan Barang .....	32
<b>Gambar 3.5</b>	Flow Map Sistem Berjalan .....	34
<b>Gambar 3.6</b>	Flow Map Sistem Di Usulkan .....	36
<b>Gambar 3.7</b>	Use Case Diagram Laundry .....	38
<b>Gambar 3.8</b>	Activity Diagram Proses Transaksi .....	39
<b>Gambar 3.9</b>	Activity Diagram Pembayaran .....	40
<b>Gambar 3.10</b>	Squience Diagram Login .....	42
<b>Gambar 3.11</b>	Squience Diagram Order Baru .....	43
<b>Gambar 3.12</b>	Squience Diagram Cetak Invoice .....	44
<b>Gambar 3.13</b>	Squience Diagram Tambah Karyawan .....	45
<b>Gambar 3.14</b>	Class Diagram Sistem Informasi Laundry .....	46
<b>Gambar 3.15</b>	Normalisasi pertama sistem AL Laundry .....	47
<b>Gambar 3.16</b>	Normalisasi kedua sistem AL Laundry .....	47
<b>Gambar 3.17</b>	Entity Relationship Diagram AL Laundry .....	48
<b>Gambar 3.18</b>	Tampilan Login Sistem AL Laundry .....	51
<b>Gambar 3.19</b>	Tampilan Beranda Sistem AL Laundry .....	51
<b>Gambar 3.20</b>	Tampilan Tambah Order Sistem AL Laundry .....	52
<b>Gambar 3.21</b>	Tampilan Pendataan Pelanggan .....	52

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b>	Penelitian Terdahulu .....	8
<b>Tabel 2.2</b>	Simbol Use Case Diagram .....	16
<b>Tabel 2.3</b>	Simbol Activity Diagram .....	18
<b>Tabel 2.4</b>	Simbol Class Diagram .....	20
<b>Tabel 2.5</b>	Simbol Sequence Diagram .....	22
<b>Tabel 3.1</b>	Tabel Daftar Karyawan .....	48
<b>Tabel 3.2</b>	Tambah Order Baru .....	49
<b>Tabel 3.3</b>	Daftar Riwayat Transaksi .....	50
<b>Tabel 3.4</b>	Rencana pengujian .....	53
<b>Tabel 4.1</b>	Pengujian Form Login .....	54
<b>Tabel 4.2</b>	Pengujian Input Data Karyawan .....	54
<b>Tabel 4.3</b>	Pengujian Input Data Orderan .....	55
<b>Tabel 4.4</b>	Pengujian Cetak Nota Pembayaran .....	55

## DAFTAR LAMPIRAN

<i>Lampiran 1 : Source Code Login Sistem .....</i>	<i>70</i>
<i>Lampiran 2 : Source Code Tambah Karyawan .....</i>	<i>72</i>
<i>Lampiran 3 : Source Code Edit Data Karyawan .....</i>	<i>73</i>
<i>Lampiran 4 : Source Code Tambah Orderan .....</i>	<i>74</i>
<i>Lampiran 5 : Source Code Daftar Orderan .....</i>	<i>76</i>
<i>Lampiran 6 : Source Code Proses Pembayaran .....</i>	<i>78</i>
<i>Lampiran 7 : Surat Pengantar Penelitian .....</i>	<i>81</i>
<i>Lampiran 8 : Kartu Kendali Bimbingan .....</i>	<i>82</i>
<i>Lampiran 9 : Nota Transaksi AL Laundry .....</i>	<i>84</i>
<i>Lampiran 10 : Buku Penyimpanan Data Laundry .....</i>	<i>85</i>