

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PELAYANAN PELANGGAN BERBASIS WEB PADA  
OVI LAUNDRY**

**SKRIPSI**

**Oleh :**  
**YUWAFIQ KHOLID BASUKI**  
**201510225012**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA  
2019**

## LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Berbasis Web Pada Ovi Laundry

Nama Mahasiswa : Yuwafiq Khalid Basuki

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225012

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Berbasis Web Pada Ovi Laundry

Nama Mahasiswa : Yuwafiq Khalid Basuki

Nomor Pokok Mahasiswa : 201510225012

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juli 2019

Bekasi, 23 Juli 2019

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Dwi Budi Srisulistowati, S.Kom., M.M.

NIDN 0323057701

Pengaji I : Tri Dharma Putra, S.T., M.Sc.

NIDN 0302117101

Pengaji II : Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.

NIDN 0310038006



MENGETAHUI,

Ketua Program Studi

Teknik Informatika



Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN 0313077206

Dekan

Fakultas Teknik



Ismaniah, S.Si, M.M.

NIDN 0309036503

## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Skripsi yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Berbasis Web Pada Ovi Laundry, ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 23 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Yuwafiq Khalid Basuki

201510225012

## ABSTRAK

**Yuwafiq Khalid Basuki. 201510225012.** Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Berbasis Web Pada Ovi Laundry.

Pada penelitian ini membahas tentang pembuatan sistem informasi pelayanan pelanggan berbasis web pada Ovi Laundry dengan tujuan untuk memudahkan proses penyampaian informasi tentang status cucian pelanggan pada Ovi Laundry yang masih menggunakan proses manual yaitu dengan cara datang langsung atau dengan menghubungi nomor telepon Ovi Laundry, serta memudahkan admin untuk mengolah data *laundry* dan mengurangi resiko kehilangan data agar Ovi Laundry dapat melayani pelanggan secara lebih efisien dan efektif. Selain itu juga penelitian bertujuan untuk memudahkan penyimpanan data cucian yang masih menggunakan buku besar, karena data-data tersimpan di database. Pengembangan sistem informasi ini menggunakan *framework codeigniter* dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *MySQL*. Metode pengembangan pada sistem informasi ini adalah dengan menggunakan metode pengembangan *Waterfall* (air terjun), dimana metode ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan waterfall karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan, tahap pertama adalah *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*, tahap kedua adalah *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*, tahap ketiga adalah *Modeling (Analysis & Design)*, tahap keempat *Construction (Code & Test)*, dan tahap terakhir pada metode ini adalah *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*. Hasil dari penelitian ini adalah sistem informasi pelayanan pelanggan berbasis web pada Ovi Laundry ini dapat membantu admin melakukan pengolahan data cucian sehingga lebih efektif dan efisien serta memudahkan penyampaian informasi tentang status cucian kepada para pelanggan, serta meminimalisir resiko kehilangan data karena data-data tersimpan di database.

Kata kunci : **pelayanan pelanggan, laundry, waterfall.**



## **ABSTRACT**

***Yuwafiq Khalid Basuki. 201510225012. Designing a Web-based Customer Service Information System at Ovi Laundry.***

*This study discusses the making of a web-based customer service information system on Ovi Laundry with the aim of facilitating the process of delivering information about customer laundry status on Ovi Laundry, which still uses the manual process by coming directly or by calling Ovi Laundry's telephone number, and making it easier for admin to process laundry data and reduce the risk of losing data so that Ovi Laundry can serve customers more efficiently and effectively. In addition, the research aims to facilitate the storage of laundry data that still uses ledgers, because the data is stored in the database. The development of this information system uses framework codeiter with the programming language PHP and MySQL. The method of development in this information system is to use the development method Waterfall (waterfall), where this method approaches systematically and sequentially. Called the waterfall because step by step passed must wait for the completion of the previous stage and run sequentially, the first stage is Communication (Project Initiation & Requirements Gathering), the second stage is Planning (Estimating, Scheduling, Tracking), the third stage is Modeling (Analysis & Design ), the fourth stage of Construction (Code & Test), and the last step in this method is Deployment (Delivery, Support, Feedback). The result of this research is that the web-based customer service information system on Ovi Laundry can help administrators to process laundry data so that it is more effective and efficient and facilitates the delivery of information about laundry status to customers, and minimizes the risk of losing data because data is stored in the database .*

*Keyword : customer service, laundry, waterfall.*

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

---

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuwafiq Kholid Basuki

Npm : 201510225012

Program Studi : Teknik Informatika

Fakultas : Teknik

Jenis Karya : Skripsi / Tesis / Karya Ilmiah

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PELANGGAN  
BERBASIS WEB PADA OVI LAUNDRY**

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royalty non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk data (database), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bekasi, 23 Juli 2019  
Yang Menyatakan,



Yuwafiq Kholid Basuki

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat melaksanakan riset serta dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Pelanggan Berbasis Web Pada Ovi Laundry”. Tugas akhir atau skripsi ini merupakan salah satu syarat lulus dari pendidikan sarjana.

Dalam penyusunan skripsi ini menerima bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan segalanya. Dan juga penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Irjen. Pol. (Purn) Dr. Drs. H. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. selaku ketua Kaprodi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
4. Ibu Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom. selaku dosen pembimbing I skripsi saya di Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
5. Ibu Sri Rejeki, S.Kom., M.M. selaku dosen pembimbing II skripsi saya di Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
6. Ibu Aida Fitriyani, S.Kom., M.M.S.I. selaku dosen pembimbing akademik saya di Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
7. Seluruh dosen dan staf pengajar di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
8. Ibu Mami selaku pemilik Ovi Laundry.
9. Dan tak lupa untuk seluruh teman-teman yang telah banyak membantu memberikan saran atas penulisan skripsi ini.

Dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa dalam penulisan ini tidak luput dari kesalahan dan kesilapan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis di masa yang akan datang.

Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Bekasi, 23 Juli 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	iv
<b>ABSTRAK .....</b>	v
<b>ABSTRACT .....</b>	vi
<b>LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI .....</b>	vii
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	viii
<b>DAFTAR ISI .....</b>	x
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	xvi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xviii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Identifikasi Masalah .....	3
1.3    Rumusan Masalah .....	3
1.4    Batasan Masalah .....	3
1.5    Tujuan Penelitian .....	4
1.6    Manfaat Penelitian .....	4
1.7    Tempat dan Waktu Penelitian .....	5
1.7.1    Tempat Penelitian .....	5
1.7.2    Waktu Penelitian .....	5
1.8    Metode Penelitian .....	6
1.8.1    Metode Pengumpulan Data .....	6
1.8.2    Metode Pengembangan Sistem .....	6
1.9    Sistematika Penulisan .....	7

<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	8
2.1    Tinjauan Pustaka .....	8
2.2    Definisi Sistem .....	9
2.2.1    Karakteristik Sistem .....	9
2.2.2    Klasifikasi Sistem .....	11
2.3    Definisi Informasi.....	12
2.4    Pengertian Sistem Informasi .....	12
2.5    Pengertian Pelayanan .....	13
2.6    Pengertian Pelanggan .....	13
2.7    Pengertian <i>Laundry</i> .....	13
2.8    Metode Pengembangan Sistem .....	13
2.9    Pengertian Web .....	15
2.10    Xampp.....	16
2.11    PHP ( Hypertext Preprocessor ).....	16
2.12    MySQL .....	16
2.13    UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ) .....	17
2.14    Peralatan Pendukung ( <i>Tools System</i> ).....	18
2.14.1 <i>Flowchart</i> .....	18
2.14.2 <i>Flowmap</i> .....	22
2.14.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	25
2.14.4 <i>Class Diagram</i> .....	26
2.14.5 <i>Activity Diagram</i> .....	27
2.14.6 <i>Sequence Diagram</i> .....	27
2.15 <i>Blackbox Testing</i> .....	30
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	31
3.1    Objek Penelitian .....	31

3.1.1	Sejarah Perusahaan.....	31
3.1.2	Visi & Misi.....	32
3.1.3	Struktur Organisasi .....	32
3.1.4	Profil Ovi Laundry .....	33
3.2	Kerangka Penelitian .....	33
3.3	Analisis Sistem Berjalan .....	34
3.4	Metode Pengumpulan Data .....	36
3.5	Permasalahan .....	46
3.6	Analisis Usulan Sistem.....	46
3.7	Analisis Kebutuhan Sistem .....	49
3.7.1	Kebutuhan Perangkat Keras .....	49
3.7.2	Kebutuhan Perangkat Lunak .....	49
<b>BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI .....</b>		<b>50</b>
4.1	Perancangan Sistem.....	50
4.1.1	Perancangan Proses .....	51
4.1.2	Perancangan <i>Input</i> .....	61
4.1.3	Perancangan <i>Output</i> .....	65
4.1.4	Perancangan <i>Database</i> .....	66
4.2	Implementasi .....	69
4.3	Pengujian Sistem .....	76
4.3.1	<i>Black-Box Testing</i> .....	77
4.3.2	<i>User Acceptance Test</i> .....	78
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>87</b>
5.1	Kesimpulan.....	87
5.2	Saran .....	87

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Kuesioner (Pertanyaan No. 2) .....	2
Tabel 2.1 Referensi Peneliti Sebelumnya .....	8
Tabel 2.2 <i>Flow Direction Symbols</i> .....	19
Tabel 2.3 <i>Processing Symbols</i> .....	20
Tabel 2.4 <i>Input-Output Symbols</i> .....	21
Tabel 2.5 <i>Flowmap</i> .....	23
Tabel 2.6 Simbol-Simbol <i>Usecase Diagram</i> .....	25
Tabel 2.7 <i>Activity Diagram</i> .....	27
Tabel 2.8 <i>Sequence Diagram</i> .....	28
Tabel 3.1 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	37
Tabel 3.2 Hasil Wawancara .....	37
Tabel 3.3 Kuesioner Pendahuluan .....	38
Tabel 3.4 Bobot Nilai .....	39
Tabel 3.5 <i>Interval</i> Penelitian.....	40
Tabel 3.6 Skor Kuesioner.....	41
Tabel 3.7 Hasil Kuesioner.....	45
Tabel 4.1 <i>File Data Admin</i> .....	67
Tabel 4.2 <i>File Data Transaksi</i> .....	67
Tabel 4.3 <i>File Data Barang</i> .....	68
Tabel 4.4 <i>File Data Laundry</i> .....	68
Tabel 4.5 Pegujian <i>Black-Box</i> .....	77
Tabel 4.6 Kuesioner <i>User Acceptance Test</i> .....	78
Tabel 4.7 Bobot Nilai .....	79
Tabel 4.8 <i>Interval</i> Penelitian.....	80
Tabel 4.9 Skor Kuesioner.....	81



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1.1 Hasil Kuesioner Pendahuluan (Pertanyaan No.2) .....	2
Gambar 1.2 Tempat Penelitian.....	5
Gambar 2.1 Metode <i>Waterfall</i> .....	14
Gambar 2. 2 <i>UML Diagram</i> .....	17
Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	32
Gambar 3.2 Tempat Laundry .....	33
Gambar 3.3 Kerangka Penelitian .....	34
Gambar 3.4 Analisis Sistem Berjalan .....	35
Gambar 3.5 Grafik Skala <i>Likert</i> .....	46
Gambar 3.6 Analisis Sistem Usulan .....	47
Gambar 3.7 Analisis Sistem Usulan (Lanjutan).....	48
Gambar 4.1 <i>Use-case Diagram</i> .....	51
Gambar 4.2 <i>Activity Login</i> .....	52
Gambar 4.3 <i>Activity Input Data Cucian</i> .....	53
Gambar 4.4 <i>Activity Cek Detail Cucian</i> .....	54
Gambar 4.5 <i>Activity Update Status Cucian</i> .....	55
Gambar 4.6 <i>Activity Cek Resi</i> .....	56
Gambar 4.7 <i>Activity Logout</i> .....	57
Gambar 4.8 <i>Class Diagram</i> .....	58
Gambar 4.9 <i>Sequence Login</i> .....	59
Gambar 4.10 <i>Sequence Input Data</i> .....	59
Gambar 4.11 <i>Sequence Cek Update Status</i> .....	60
Gambar 4.12 <i>Sequence Cek Resi</i> .....	60
Gambar 4.13 Tampilan Menu Utama.....	61
Gambar 4.14 Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	62

Gambar 4.15 Menu Admin .....	62
Gambar 4.16 Tampilan <i>Form Cucian</i> .....	63
Gambar 4.17 Tampilan Menu Data Cucian .....	63
Gambar 4.18 Tampilan <i>Update Status</i> .....	64
Gambar 4.19 Tampilan Cek Resi .....	64
Gambar 4.20 Status Cucian Pelanggan .....	65
Gambar 4.21 Perancangan <i>Database</i> .....	66
Gambar 4.22 Tampilan Login .....	69
Gambar 4.23 Tampilan Menu Utama Admin .....	70
Gambar 4.24 Tampilan Form Cucian.....	71
Gambar 4.25 Tampilan Data Cucian.....	72
Gambar 4.26 Tampilan Data Cucian.....	73
Gambar 4.27 Tampilan Cek Resi .....	74
Gambar 4.28 Tampilan <i>Update Status</i> .....	75
Gambar 4.29 Tampilan Detail Cucian .....	76
Gambar 4.30 Grafik Skala <i>Likert</i> .....	86



## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Surat Keterangan Penelitian
2. Surat Telah Mengambil Data Riset
3. Hasil Wawancara
4. Kuesioner Pendahuluan
5. Kuesioner Lanjutan
6. Laporan Cek Plagiat
7. Biodata Mahasiswa
8. Kartu Bimbingan Skripsi

