



**RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PADA  
DILAUNDRAJA! BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

**Saptony T**

**1910501043**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI**

**2023**



**RANCANGAN BANGUN SISTEM INFORMASI PADA  
DILAUNDRAJA! BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

**Saptony T**

**1910501043**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL VETERAN  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI D-III SISTEM INFORMASI  
2023**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

### **PERNYATAAN ORISINALITAS**

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama	: Saptony T
NIM	: 1910501043
Tanggal	: 20 September 2022

Jika di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan kesetuan yang berlaku.

Jakarta, 20 September 2022

Yang Menyatakan,



# **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

## **UNTUK KEBUTUHAN AKADEMIS**

---

### **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

#### **UNTUK KEBUTUHAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Penibangunan Nasional Veteran Jakarta,  
saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Saptony T

NIM : 1910501043

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : D-III Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan  
kepada Universitas Penibangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas  
Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah  
saya yang berjudul:

#### **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PADA DI LAUNDRY AJA! BERBASIS WEB**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini  
Universitas Penibangunan Nasional Veteran Jakarta berhak menyimpan,  
mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data  
(*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap  
mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan pemilik Hak Cipta.  
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditetapkan di : Jakarta

Pada tanggal : 10 Desember 2022

Yane Menyatakan,



(Saptony T)

ii

ii

**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**  
**LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR**

Dengan ini menyatakan bahwa proposal berikut:

Nama : Saptony T

Nim : 1910501043

Program Studi: D3-Sistem Informasi

Judul: Rancang Bangun Sistem Informasi Pada dilaundryaja! Berbasis Web

Telah Disetujui untuk diujikan oleh Tim Penguji pada sidang Tugas Akhir sebagai bagian dari persyaratan yang di perlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D-III Sistem Informasi,Fakultas Ilmu Komputer,Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Menyetujui



Pembimbing

(Rio Wirawan, S.Kom.MMSI)

Menyetujui



Ketua Program Studi

(Rio Wirawan, S.Kom.MMSI)

Ditetapkan : Jakarta

Tanggal Pertujuan : 5 Desember 2022

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Saptony T

NIM : 1910501043

Program Studi : D-III Sistem Informasi

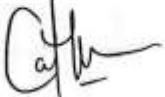
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Pada Laundry! Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta.



Ria Astriratna, M.Cs.

Penguji I



Catur Nugraheni Puspita Dewi,  
S.Kom., M.Kom

Penguji II



Rio Wirawan, S.Kom., M.M.S.I

Pembimbing



D.G. Emanita, M.Kom.  
Dekan



Rio Wirawan, S.Kom., M.M.S.I

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 16 Januari 2023



Scanned with CamScanner

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Karena atas limpahan karunia dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Pada dilaundrya! Berbasis Web dengan lancar dan tepat waktu. Penulisan tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program studi D-III Sistem Informasi di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Veteran Jakarta. Dalam penyusunan penulisan laporan tugas akhir ini tentunya tidak lepas dari berbagai pihak yang telah membantu memberikan masukan dan saran kepada penulis, maka dari itu penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, UPN Veteran Jakarta.
2. Bapak Rio Wirawan, S.Kom. MMSI. selaku dosen pembimbing yang dengan sabarmembimbing, memberikan arahan serta dukungan dan juga masukan yang berupasaran dan kritik dalam penyelesaian tugas akhir ini kepada penulis.
3. Keluarga saya terutama orang tua yang selalu memberikan dukungan dan doa nyakepada saya.
4. Alta, Nabhan, Shidqi dan Hafid sebagai teman se-perjuangan yang selalu memberikan semangat satu sama lain hingga tetap mengerjakan tugas akhir walaubagaimanapun situasinya.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Dengan itu tanpa mengurangi rasa hormat, penulis sangat mengharapkan kritik danjuga saran yang membangun untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini. Penulis berharap Tugas Akhir ini bermanfaat bagi setiap pembacanya.

## **Abstrak**

Dalam pelayanan jasa bisnis laundry saat ini terdapat berbagai kendala yang sering dialami oleh konsumen mengalami kendala dalam pemesanan laundry yaitu pelanggan yang telah memesan tidak bisa mengetahui laundry pakaian ini sedang status dalam proses apa. Jadi jika ingin mengetahui status pemesanan biasanya harus menggunakan telepon atau SMS. Dan jika ada pelanggan baru yang belum pernah memesan pelanggan tersebut harus datang ketempat atau telepon tempat laundry ini untuk menanyakan informasi mengenai layanan laundry tersebut. Untuk meningkatkan pelayanan jasa pada bisnis laundry ini agar bisa memberikan kenyamanan dan kemudahan dalam bertransaksi. Berdasarkan survei yang saya lakukan sejauh ini laundry belum memiliki sistem informasi modern dan masih menggunakan sistem manual. Mengatasi masalah yang ada di laundry akan dibuat aplikasi yang dapat membantu bisnis laundry sehingga aplikasi ini dapat memberikan informasi terbaru kepada pelanggan layanan laundry yang diinformasikan kepada pelanggan, menyediakan layanan antar-jemput dan informasi tentang promo yang ada di laundry yang dipercaya pelanggan. Untuk memudahkan proses pembuatan laporan pendapatan dengan cepat dan akurat, maka berikan layanan terbaik kepada pelanggan laundry dan mengurangi terjadinya kesalahan di laundry. Maka dibuatlah Sistem Informasi Pemesanan Jasa Laundry Berbasis Web yang diharapkan akan mempermudah dan memberikan kenyamanan untuk pelanggan dilaundryaja.

Kata Kunci: Pemesanan, Laundry dan web

## ***Abstract***

*In the current laundry business services, there are various obstacles that are often experienced by consumers who experience problems in ordering laundry, namely customers who have ordered cannot know what the status of this laundry is in the process. So if you want to know the status of an order, you usually have to use a telephone or SMS. And if there are new customers who have never ordered, these customers must come to the place or call this laundry place to ask for information about the laundry service. Based on the survey I conducted so far, laundry does not have a modern information system and still uses a manual system. Overcoming the problems that exist in the laundry, an application will be made that can help the laundry business so that this application can provide the latest information to customers of laundry services that are informed to customers, provide shuttle services and information about promos in laundry that customers trust. To facilitate the process of making income reports quickly and accurately, provide the best service to laundry customers and reduce the occurrence of errors in the laundry. To improve services in this laundry business so that it can provide comfort and convenience in transactions. Then a Web-Based Laundry Service Ordering Information System was created which is expected to make it easier and provide convenience for laundry customers.*

*Keywords : Order, Laundry dan web.*

## **DAFTAR ISI**

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
Abstrak .....	vi
<i>Abstract</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian.....	3
1.6    Metode Penelitian .....	3
1.7    Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI.....	5
2.1    Pemesanan Jasa .....	5
2.1.1    Definisi.....	5
2.2    Jasa .....	5
2.2.1    Karakteristik Jasa .....	5
2.3    Laundry .....	6
2.4    Kepuasan Pelanggan.....	6
2.4.1    Definisi Kepuasan Pelanggan .....	6
2.4.2    Metode Pengukuran kepuasaan Pelanggan .....	6

2.5	Website .....	6
2.6	Metode Waterfall.....	7
2.7	PIECES.....	7
2.8	Basis Data.....	9
2.9	MySQL .....	9
2.10	XAMPP.....	9
2.11	HTML (Hyper Text Markup Languange) .....	9
2.12	PHP (Personal Home Pag) .....	10
2.13	CSS (Cascading Style Sheet) .....	10
2.14	UML (Unified Modeling Languange).....	10
2.15	Usecase Diagram .....	10
2.16	Activity Diagram .....	10
2.17	Sequence Diagram .....	10
2.18	Class Diagram.....	11
2.19	Review Penelitian .....	11
	<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>13</b>
3.1	Alur Penelitian.....	13
3.2	Pengumpulan data .....	13
3.2.1	Analisis Kebutuhan .....	14
3.2.2	Pembuatan Aplikasi.....	14
3.2.3	Uji Coba .....	14
3.2.4	Laporan .....	14
3.2.5	Waktu dan Tempat Penelitian .....	15
3.3	Alat Bantu Penelitian.....	15
3.3.1	Hardware .....	15
3.3.2	Sofware .....	15
3.4	Jadwal Kegiatan Penelitian Table.....	16
	<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>17</b>
4.1	Tinjauan Umum Perusahaan .....	17
4.1.1	Gambaran Perusahaan .....	17

4.1.2	Sejarah Toko .....	17
4.1.3	Visi dan Misi .....	17
4.1.4	Struktur Organisasi Perusahaan.....	18
4.2	Analisis Sistem Berjalan .....	19
4.2.1	Analisis Dokumen .....	19
4.3	Analisis Proses Kerja Sistem.....	20
4.3.1	Definisi Aktor .....	20
4.3.2	Usecase Diagram Sistem Berjalan.....	21
4.4	Analisis Permasalahan .....	22
4.5	Perancangan Sistem Usulan.....	26
4.5.1	Deskripsi Aktor Sistem Usulan .....	26
4.6	Activity Diagram Sistem Usulan Login .....	30
4.7	Sequence Diagram Sistem Usulan .....	35
4.7.1	Rancangan Basis Data .....	41
4.8	Struktur Data.....	41
4.8.1	Rancangan Struktur Menu Aplikasi .....	45
4.8.2	Tampilan Aplikasi Usulan.....	45
4.8.3	Hasil Tampilan Aplikasi.....	49
4.9	Pengujian Sistem .....	52
4.10	Mengecek status pemesan pelanggan.....	53
4.11	Pelanggan mengecek paket di laundry aja! .....	53
BAB V	PENUTUP .....	54
5.1	Kesimpulan.....	54
5.2	Saran.....	54
DAFTAR	PUSTAKA .....	55
RIWAYAT	HIDUP .....	56
LAMPIRAN	.....	57

## DAFTAR GAMBAR

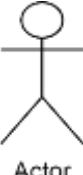
Gambar 2. 1 Metode <i>Waterfall</i> .....	7
Gambar 3 1 <i>Flowchart</i> Tahapan Penelitian. ....	13
Gambar 4. 1 Struktur Organisasi Perusahaan .....	18
Gambar 4. 2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Berjalan .....	22
Gambar 4. 3 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan Seluruh Aktor.....	27
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Usulan .....	31
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Usulan Menu Paket .....	32
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Usulan Pemesan .....	33
Gambar 4. 7 <i>Activity Diagram</i> Usulan Pembayaran .....	34
Gambar 4. 8 <i>Activity Log Out</i> .....	35
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	36
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	37
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan.....	38
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan.....	39
Gambar 4. 13 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan.....	40
Gambar 4. 14 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	41
Gambar 4. 15 Rancangan Struktur Menu Aplikasi .....	45
Gambar 4. 16 Halaman <i>login</i> .....	46
Gambar 4. 17 Halaman Menu Paket .....	46
Gambar 4. 18 Rancangan Pemesanan .....	47
Gambar 4. 19 <i>Detail Order</i> .....	48
Gambar 4. 20 Rancangan Pembayaran .....	49
Gambar 4. 21 Halaman Login.....	50
Gambar 4. 22 Halaman Kelola Data Pesanan .....	50
Gambar 4. 23 Daftar Admin .....	51
Gambar 4. 24 Daftar Paket.....	51
Gambar 4. 25 Riwayat Transaksi .....	52

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 <i>Review</i> Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan Peneliti.....	16
Tabel 4. 1 Daftar Contoh Dokumen Masukan, Keluaran dan Simpanan.....	19
Tabel 4. 2 Definisi Aktor .....	20
Tabel 4. 3 Identifikasi Masalah dengan PIECES.....	22
Tabel 4. 4 Deskripsi Aktor Sistem Usulan.....	26
Tabel 4. 5 <i>Use Case Diagram</i> Usulan <i>Login</i> .....	27
Tabel 4. 6 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Menu Paket.....	28
Tabel 4. 7 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Pemesan.....	28
Tabel 4. 8 <i>Use Case Diagram</i> Usulan Pembayaran .....	29
Tabel 4. 9 Rancangan Database Tabel masker .....	42
Tabel 4. 10 Rancangan Database Tabel Konsumen.....	42
Tabel 4. 11 Rancangan Database Tabel Menu Paket.....	42
Tabel 4. 12 Rancangan Database Tabel Order.....	43
Tabel 4. 13 Rancangan Database Tabel Riwayat Transaksi .....	44
Tabel 4. 14 Rancangan Database Tabel Laporan.....	44
Tabel 4. 15 Hasil Uji Coba <i>Black Box Testing</i> .....	52

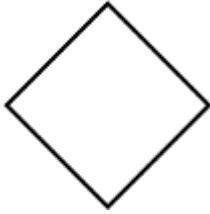
## DAFTAR SIMBOL

### A. Use Case Diagram

No	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1	 Actor	Aktor	Mendeskripsikan individu yang berhubungan dengan sistem
2		Use Case	Mendeskripsikan fungsionalitas dari suatu urutan kegiatan yang menghubungkan antara sistem dan actor.
3		Directional Connector	Menggambarkan aliran dari suatu proses atau penghubung antar metode yang digambar dengan menggunakan simbol yang berbeda
4		Line	Menghubungkan antara dua class garis ini melambangkan tipe relationship

## B. Activity Diagram

No	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Start	Menggambarkan awalan dari sebuah kegiatan sistem
2		Activity	Aktivitas yang dilakukan dalam sistem
3		Message	Jenis pesan yang mewakili informasi yang dikirimkan kembali ke pengirim pesan atau pemanggil berdasarkan pesan sebelumnya
4		Connector	Menggambarkan aliran dari suatu proses atau penghubung antar metode yang digambar dengan menggunakan simbol yang berbeda

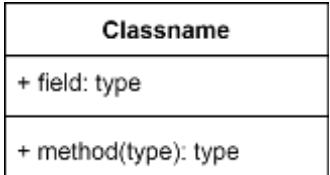
5		Decision	Menjelaskan suatu keputusan atau langkah yang berjalan sesuai kondisi
6		End	Menggambarkan status akhir dari suatu aktivitas sistem
7		Rectangle	Menunjukkan suatu objek yang sedang aktif berinteraksi dengan objek yang lain

### C. Sequence Diagram

No	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Proses	Mendeskripsikan suatu proses atau pengelolaan data program
2		Line	Suatu garis kehidupan yang menghubungkan objek semasa urutan

3		Connector	Menggambarkan aliran dari suatu proses atau penghubung antar metode yang digambar dengan menggunakan simbol yang berbeda
4		Rectangle	Menunjukkan suatu objek yang sedang aktif berinteraksi dengan objek yang lain
5		Message	Jenis pesan yang mewakili informasi yang dikirimkan Kembali ke pengirim pesan atau pemanggil berdasarkan pesan sebelumnya

## D. Class Diagram

No	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Class	Menghubungkan antara dua class garis ini melambangkan tipe relationship
2		Line	Menghubungkan antara dua class garis ini melambangkan tipe relationship

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Hasil Wawancara.....	57
Lampiran 2 Halaman <i>Login</i> .....	58
Lampiran 3 Halaman <i>Dashbord</i> .....	58
Lampiran 4 Halaman Daftar <i>Order</i> .....	59
Lampiran 5 Halaman Managemen Karyawan .....	59
Lampiran 6 Halaman Paket Cuci Komplit.....	60
Lampiran 7 Halaman Paket <i>Dry Clean</i> .....	60
Lampiran 8 Halaman Paket Cuci Satuan .....	61
Lampiran 9 Halaman Komplen Pelanggan .....	61
Lampiran 10 Halaman Pembayaran .....	62
Lampiran 11 Halaman Pakaian sudah selesai .....	62
Lampiran 12 Halaman Riwayat Transaski.....	63
Lampiran 13 Halaman Cetak <i>Invoice</i> .....	64
Lampiran 14 Halaman Bukti <i>invoce</i> .....	65