



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA LAUNDRY
SEPATU KLINSNIKRS BERBASIS WEBSITE DENGAN
PENAMBAHAN FITUR TRACKING**

SKRIPSI

RAFI SATRIO WIKAMTO

1610512078

**SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2023**



**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA LAUNDRY
SEPATU KLINSNIKRS BERBASIS WEBSITE DENGAN
PENAMBAHAN FITUR TRACKING**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

RAFI SATRIO WIKAMTO

1610512078

**SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2023**

PERNYATAAN ORISINALITAS

PERNYATAAN ORISINALITAS

Penelitian yang dibuat merupakan hasil penulis sendiri, dengan sumber yang dikutip telah dinyatakan benar.

Nama : Rafi Satrio Wikamto

NIM : 1610512078

Tanggal : 13 Juli 2023

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan yang telah dibuat, maka penulis bersedia menerima konsekuensi sesuai ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 13 Juli 2023



(Rafi Satrio Wikamto)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Saya bersedia bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rafi Satrio Wikamto

NIM : 1610512078

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta Hak Bebas Royalti Non Eksekutif (Non-Exclutive Royalti Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Perancangan Sistem Informasi Pada laundry Sepatu Klinsnikrs Berbasis Website Dengan Penambahan Fitur Tracking

Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional Veteran berhak menyimpan, mengaih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yang Menyatakan,



(Rafi Satrio Wikamto)

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 13 Juli 2023

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rafi Satrio Wikamto

NIM : 1610512078

Program Studi : Sistem Informasi (S1)

Judul : PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA LAUNDRY
SEPATU KLINSNIKRS BERBASIS WEBSITE DENGAN
PENAMBAHAN FITUR TRACKING

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom) pada program Studi Sistem Informasi, Fakultas IlmuKomputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

Mengetahui,



Dr. Bambang Saras Yulistiawan, S.T., M.Kom.

Penguji 1



Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom.

Penguji 2



Catur Nugraheni P.D., M.Kom

Pembimbing 1



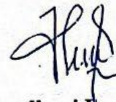
Rio Wirawan, S.Kom., MMSI

Pembimbing 2



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan



Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M.Kom.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 17 Juli 2023



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA LAUNDRY SEPATU KLINSNIKRS BERBASIS WEBSITE DENGAN PENAMBAHAN FITUR TRACKING

Rafi Satrio Wikamto

ABSTRAK

Klinsnikrs merupakan usaha laundry yang fokus untuk mencuci sepatu dan tas. permasalahan yang ada dalam sistem pelayanan jasa laundry di klinsnikrs saat ini yaitu proses administrasi pelayanan yang belum menggunakan sistem terkomputerisasi. Mulai dari data pelanggan yang masih di data dengan kertas dan di catat dalam nota penerimaan laundry. Dan juga hasil pendapatan belum terhitung dan tersimpan menggunakan sistem terkomputerisasi, hal ini sangat memerlukan waktu yang lama untuk menghitungnya serta sering terjadi kesalahan. Untuk itu system monitoring tahap pengerjaan dari laundry sepatu dan tas dengan menggunakan website, yang mampu menentukan tahap pengerjaan secara akurat. Klinsnikrs menyajikan teknologi ini menjadi sebuah system informasi secara real time dengan berbasis website. Dengan adanya aplikasi Klinsnikrs dapat membantu karyawan dalam menjalankan tugasnya dan memudahkan para customer untuk mengetahui informasi yang sudah di perbaharui oleh karyawan dan pekerja lainnya. Bisnis laundry sepatu ini membutuhkan suatu sistem informasi dengan menggunakan aplikasi yang bernama Klinsnikrs agar mempermudah pekerjaan dan tugas para karyawan yang terlibat. Maka dibuatkanlah suatu aplikasi dengan cara analisis sistem dengan metode PIECES. Lalu merancang dan membangun aplikasi Klinsnikrs yang berbasis website dengan cara metode Waterfall. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi yang berguna untuk menunjang kinerja dari Bisnis Laundry sepatu tersebut.

Kata kunci: Laundry, Klinsnikrs, Web, PIECES, Waterfall.

DESIGN OF INFORMATION SYSTEMS IN WEBSITE-BASED KLINSNIKRS SHOE LAUNDRY WITH THE ADDITION OF TRACKING FEATURES

Rafi Satrio Wikamto

ABSTRACT

Klinsnikrs is a laundry business that focuses on washing shoes and bags. the problem that exists in the current laundry service system at klinsnikrs is the service administration process that has not used a computerized system. Starting from customer data which is still recorded on paper and recorded in the laundry receipt. And also the revenue results have not been calculated and stored using a computerized system, this really takes a long time to calculate and errors often occur. For this reason, the system monitors the workmanship stage of the shoe and bag laundry using a website, which is able to determine the workmanship stage accurately. Klinsnikrs presents this technology into an information system in real time based on the website. With the Klinsnikrs application, it can help employees in carrying out their duties and make it easier for customers to find out information that has been updated by employees and other workers. This shoe laundry business requires an information system using an application called Klinsnikrs to simplify the work and tasks of the employees involved. So an application was made by analyzing the system with the PIECES method. Then design and build a website-based Klinsnikrs application using the Waterfall method. This research produces an information system that is useful to support the performance of the shoe laundry business.

Keywords: Laundry, Klinsnikrs, Web, PIECES, Waterfall

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Pada Laundry Sepatu Klinsniks Berbasis Website Dengan Penambahan Fitur Tracking”**. Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Ermatita, M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu Helena Nurramdhani Irmanda, S.Pd., M. selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi
3. Ibu Catur Nugrahaeni P.D., M.Kom selaku Dosen Pembimbing 1 Skripsi.
4. Bapak Rio Wirawan, S.Kom., MMSI selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi.
5. Kedua Orang Tua dan Adik yang selalu memberikan doa, kasih sayang dan dukungan kepada penulis.
6. Mutiara Nurhaliza yang selalu memberi semangat setelah orang tua dan adik saya.

Penulis menyadari dalam penulisan Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua. Penulis ucapkan Terima Kasih.

Jakarta, 2023

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR SIMBOL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Luaran yang Diharapkan	3
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Konsep Perancangan Sistem	5
2.2 Waterfall.....	5
2.2.1 Pengertian Waterfall	5
2.2.2 Tahapan Waterfall.....	6
2.3 UML (Unified Modeling Language).....	7
2.4 MySQL.....	8
2.5 Website	8
2.6 PHP	9
2.7 Penelitian Terkait	9
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	12

3.1 Tahapan Penelitian	12
3.2 Kegiatan Penelitian	12
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	12
3.2.2 Pengumpulan Data.....	13
3.2.3 Analisis Sistem	13
3.2.4 Perancangan Sistem	13
3.2.5 Perencanaan Kebutuhan	13
3.2.6 Implementasi	13
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian	14
3.4 Alat dan Bahan Penelitian	14
3.5 Jadwal Penelitian.....	15
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Profil Laundry Sepatu Klinsnikrs	16
4.1.1 Visi dan Misi	16
4.1.2 Struktur Divisi Laundry Sepatu Klinsnikrs	16
4.1.3 Tugas dan Fungsi.....	17
4.2 Dokument yang dibutuhkan	18
4.3 Analisis Sistem Berjalan	19
4.3.1 Prosedur Proses yang Berjalan	19
4.3.2 Use Case Sistem Berjalan	19
4.3.3 Naratif Use Case Sistem Berjalan.....	20
4.4 Analisa Sistem.....	22
4.4.1 Analisis Permasalahan	22
4.4.2 Analisis Kebutuhan Informasi	23
4.5 Desain Sistem.....	23
4.5.1 Aplikasi Analisa dan Perancangan Monitoring Data Pada Laundry.....	23
4.5.2 Tujuan dan Sasaran Sistem Usulan.....	24
4.6 Prosedur Sistem yang Diusulkan	24
4.7 Rancangan Sistem Usulan.....	24
4.7.1 Metode Pengembangan Sistem yang Digunakan	25
4.7.2 Rancangan Pengamanan Aplikasi	25

4.7.3 Rancangan Logic	26
4.7.4 Usecase Diagram Sistem Usulan.....	27
4.7.5 Activity Diagram Usulan.....	36
4.7.6 Sequence Diagram Usulan.....	41
4.7.7 Class Diagram Sistem Usulan	44
4.7.8 Rancangan Staff Interface	45
4.8 Rancangan Struktur Tabel.....	50
4.9 Rancangan Kode	51
4.10 Rancangan Infrastruktur.....	53
4.11 Testing Implementasi.....	53
BAB V PENUTUP.....	55
5.1 Kesimpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
RIWAYAT HIDUP.....	58
LAMPIRAN.....	59

DAFTAR GAMBAR

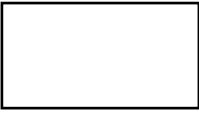
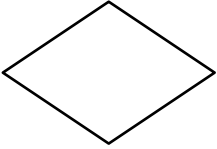


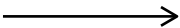
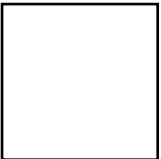
Gambar 1 Tahapan Waterfall.....	6
Gambar 2 Tahapan Penelitian	12
Gambar 3 Divisi Laundry Sepatu Klinsnikrs	16
Gambar 4 Usecase Sistem Berjalan	20
Gambar 5 Usecase Diagram Usulan Aplikasi Website Laundry	27
Gambar 6 Usecase Pemilik Aplikasi Website Laundry	28
Gambar 7 Usecase Operasional Services	30
Gambar 8 Usecase Kegiatan Admin	32
Gambar 9 Usecase Kegiatan Shoe Technician	35
Gambar 10 Activity Pemiik	37
Gambar 11 Activity Operasional Services	38
Gambar 12 Activity Admin.....	39
Gambar 13 Activity Shoe Technician	40
Gambar 14 Sequence Diagram Pemilik	41
Gambar 15 Sequence Diagram Operasional Services	42
Gambar 16 Sequence Diagram Admin	43
Gambar 17 Sequence Diagram Shoe Technician	44
Gambar 18 Class Diagram Sistem Usulan	45
Gambar 19 Struktur Menu Pemilik	45
Gambar 20 Struktur Menu Operational Services	46
Gambar 21 Struktur Menu Admin	46
Gambar 22 Struktur Menu Shoe Technician.....	46
Gambar 23 Layout Halaman Web	47
Gambar 24 Layout Halaman Utama.....	47
Gambar 25 Layout Halaman Menu.....	48
Gambar 26 Layout Halaman Menu Update	48
Gambar 27 Layout Halaman Login.....	49
Gambar 28 Layout Halaman Menu.....	49
Gambar 29 Layout Halaman Update Data	50
Gambar 30 Rancangan Infrastruktur Jaringan	53

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terkait	9
Tabel 2 Jadwal Penelitian.....	15
Tabel 3 Dokumen Masukan Sistem Berjalan	18
Tabel 4 Dokumen Keluaran Sistem Berjalan	19
Table 5 Narative Usecase Membuat Laporan	20
Table 6 Narative Usecase Untuk Mengubah Dan Memperbaharui Laporan	21
Table 7 Narative Usecase Untuk Mengecek Dan Melanjutkan Laporan ke Divisi Berikutnya.....	21
Table 8 Narative Usecase Meneruskan Ke Divisi Selanjutnya.....	21
Table 9 Daftar Istilah Aktor Admin Di Laundry Klinsnikrs	26
Table 10 Narrative Usecase Pemilik	29
Tabel 11 Narrative Usecase Operasional Services.....	31
Table 12 Narrative Usecase Admin	33
Table 13 Narrative Usecase Shoe Technician.....	36
Table 14 Narrative Activity Pemilik	38
Tabel 15 Narrative Activity Operational Services	39
Table 16 Narrative Activity Admin	40
Table 17 Narrative Activity Shoe Technician.....	41
Table 18 Rancangan Staff Laundry Sepatu.....	50
Table 19 Rancangan Dokumen Masukan	51
Table 20 Rancangan Dokumen Keluaran.....	51

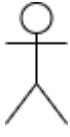


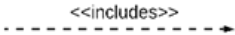
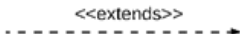

DAFTAR SIMBOL


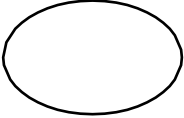


1. Flowchart

Gambar	Nama	Keterangan
	Proses	Menyatakan kegiatan yang akan ditampilkan dalam diagram alir
	Titik keputusan	Proses/langkah di mana perlu adanya keputusan atau adanya kondisi tertentu. Di titik ini selalu ada dua keluaran untuk melanjutkan aliran kondisi yang berbeda
	Masukan/Keluaran data	Digunakan untuk mewakili data masuk, atau data keluar.
	Terminasi	Menunjukkan awal atau akhir sebuah proses
	Garis alir	Menunjukkan arah aliran proses atau algoritma.
	Kontrol/Inspeksi	Menunjukkan proses/langkah di mana ada inspeksi atau pengontrolan.



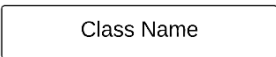
2. UML (*Unified Modeling Language*)





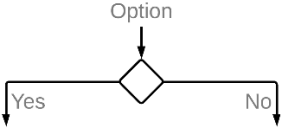
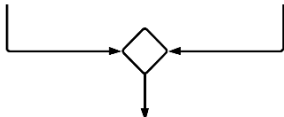
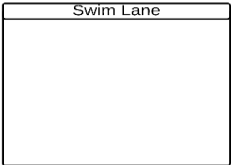
- Use case

Gambar	Nama	Keterangan
 <p>Actor</p>	<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan use case.
	<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (independent) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (independent).
	<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (ancestor).
	<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
	<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa usecase target memperluas perilaku dari use case sumber pada suatu titik yang diberikan.
	<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.

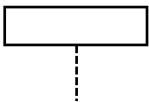
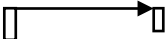
	<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
	<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
	<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (sinergi).
	<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi

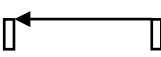
- Activity Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain
	<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
	<i>Object</i>	Merepresentasikan suatu aliran informasi dari <i>activity</i> atau <i>action</i> .

	<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
	<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
	<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran
	<i>Final flow node</i>	Menandakan akhir suatu aliran <i>activity</i> atau <i>action</i> tertentu.
	<i>Decision node</i>	Titik yang mengindikasikan suatu kondisi jika ada kemungkinan perbedaan transisi.
	<i>Merge node</i>	Menggabungkan kembali perbedaan <i>decision</i> yang sebelumnya sudah dibuat oleh <i>decision node</i> .
	<i>Swim lane</i>	Suatu proses bisnis yang dapat dibagi-bagi tanggung jawabnya.

- Sequence Diagram

Gambar	Nama	Keterangan
	<i>LifeLine</i>	Objek entity, antarmuka yang saling berinteraksi.
	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi

	<i>Message</i>	Spesifikasi dari komunikasi antar objek yang memuat informasi-informasi tentang aktifitas yang terjadi
---	----------------	--

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A	59
LAMPIRAN B	61
LAMPIRAN C	64
LAMPIRAN D	69