



**ANALISIS PERANCANGAN DAN MONITORING SISTEM PADA JASA
LAUNDRY BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE
OBJECT ORIENTED TECHNOLOGY
(STUDI KASUS: LAUNDRY WHITE EXPRESS CABANG TANJUNG
DUREN)**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
JEHUDHA AGA
41815010101

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2019**



**ANALISIS PERANCANGAN DAN MONITORING SISTEM PADA JASA
LAUNDRY BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN METODE
OBJECT ORIENTED TECHNOLOGY
(STUDI KASUS: LAUNDRY WHITE EXPRESS CABANG TANJUNG
DUREN)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

JEHUDHA AGA

41815010101

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2019

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41815010101

Nama : Jehudha Aga

Judul Tugas Akhir : Analisis Perancangan dan Monitoring Sistem Pada Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode *OBJECT ORIENTED TECHNOLOGY* (Studi Kasus Pada Laundry White Express Cabang Tanjung Duren)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 29 Juli 2019



Jehudha Aga

LEMBAR PENGESAHAN

Nama Mahasiswa NIM	:	Jehudha Aga 41815010101
Judul Tugas Akhir	:	Analisis Perancangan Dan Monitoring Sistem Pada Jasa Laundry Berbasis Web Dengan menggunakan Metode Object Orinted Technology (Studi Kasus: Laundry White Express Cabang Tanjung Duren)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 22 Agustus 2019


Dosen Pembimbing : Ifan Prihandi, S.Kom, M.Kom


Dosen Penguji 1 : Nur Ani, ST, MMSI

Dosen Penguji 2 : Nurullah Husufa, ST, MMSI

Dosen Penguji 3 : Nia Rahma Kurnianda, M.Kom

Mengetahui,


(Inge Handayani, M.Ak., M.MSI)
Koord. Tugas Akhir Sistem Informasi


(Handrie Noprisson, ST., M.Kom)
Ka. Prodi Sistem Informasi

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran TUHAN YANG MAHA ESA yang telah mencurahkan nikmat hidup dan sehat serta senantiasa melimpahkan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan laporan Skripsi ini dengan baik. Tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi tugas yang diberikan oleh pihak akademik kepada mahasiswa dalam rangka penempuan ilmu, dan merupakan salah satu syarat menyelesaikan program Strata 1 di Universitas Mercu Buana. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan semua pihak, penulis tidak akan dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Ifan Prihandi, S.Kom, M.kom selaku Dosen Pembimbing.
2. Bapak Handrie Noprisson, ST., M.Kom selaku Ka. Prodi Sistem Informasi.
3. Ibu Surjawati Tanzil selaku General Manager Laundry White Express.
4. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan moril maupun materil serta doa untuk keberhasilan penulis.
5. Sahabat-sahabat tercinta yang telah memberika dukungan selama mengerjakan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyajian dan penyusunan laporan ini masih jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan.

Akhir kata penulis berharap laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan dapat menjadi bahan acuan yang bermanfaat dikemudian hari.

Jakarta, 29 Juli 2019

Penulis

Jehudha Aga

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Jehudha Aga
NIM : 41815010101
Judul Tugas Akhir : Analisis Perancangan dan Monitoring Sistem Pada Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode *OBJECT ORIENTED TECHNOLOGY* (Studi Kasus Pada Laundry White Express Cabang Tanjung Duren)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 29 Juli 2019



Jehudha Aga

ABSTRAK

Nama : Jehudha Aga
NIM : 41815010101
Pembimbing TA : Ifan Prihandi, S.Kom, M.kom
Judul : Analisis Perancangan dan Monitoring Sistem Pada Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode *OBJECT ORIENTED TECHNOLOGY* (Studi Kasus Pada Laundry White Express Cabang Tanjung Duren)

LAUNDRY WHITE EXPRESS adalah salah satu penyedia layanan jasa, yang mencakup berbagai jenis pencucian pada pakaian. Pemrosesan transaksi dan laundry pengolahan data masih menggunakan tipe manual dan masih belum terkomputerisasi, dan itu dapat membuat banyak kesalahan baik kesalahan dalam penyimpanan data maupun manajemen data laundry itu sendiri. Kedua, sistem harus mempunyai sistem berbasis komputer untuk *monitoring* aktivitas di laundry pada saat pencucian pakaian, direncanakan dengan menggunakan *mock up* sebagai alat untuk mendesain, dengan menambahkan fitur tracking dan track record pada rancangan sistem tersebut. Dalam pengembangan pada system informasi laundry, dengan menggunakan perancangan UML dan pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi terhadap jenis usaha yang sama, serta mengadakan wawancara dengan pihak-pihak yang terkait.

Kata kunci: laundry, layanan jasa, system informasi, monitoring, tracking, track record

ABSTRACT

Name : Jehudha Aga
Student Number : 41815010101
Counsellor : Ifan Prihandi, S.Kom, M.kom
Title : Analisis Perancangan dan Monitoring Sistem Pada
Jasa Laundry Berbasis Web Dengan Menggunakan
Metode OOT *OBJECT ORIENTED TECHNOLOGY*
(Studi Kasus Pada Laundry White Express)

Laundry White Expree is one of service providers which include various type of laundry on clothing. Processing transaction and data collection still use manual type and not computerized, it can make many errors from both in data storage or laundry data management itself. Second the system must have computerized system for monitoring the activities of laundry, planned use mock up as tool for design by adding tracking feature and tracking record to the system design. In the development of the laundry system information use UML design and data collection is done by observing the same type of business, and conducting with relevan parties

Key words:

Laundry, Service, System Information, Monitoring system.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
1.5. Teori Unified Modeling Language (UML).....	4
1.6. Pengertian Layanan Jasa	4
1.7. Pengertian Laundry	4
1.8. Pengertian Monitoring	5
1.9. Pengertian Metode Object Oriented Technology.....	5
BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	11
1.10. Tujuan Penelitian	11
1.11. Manfaat Penelitian	11
BAB IV METODE PENELITIAN	12
1.12. Lokasi Penelitian.....	12
1.13. Sarana Pendukung.....	12
1.13.1. Laptop dengan spesifikasi	12
1.13.2. Bahan.....	12
1.14. Teknik Pengumpulan Data.....	12
1.15. Diagram Alir Penelitian	13

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	15
1.16. Analisis Sistem Berjalan	15
1.16.1. Analisis Proses Bisnis	15
1.16.2. Usulan Sistem Berjalan	15
1.16.3. Identifikasi Masalah	17
1.17. Analisa Kebutuhan.....	19
1.17.1. Identifikasi Kebutuhan Fungsional	19
1.17.2. Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional	19
1.18. Perancangan UML	20
1.18.1. Use Case Diagram.....	20
1.18.2. Activity Diagram.....	26
1.18.3. Sequence Diagram	35
1.18.4. Class Diagram	40
1.19. Perancangan Basis Data.....	41
1.20. Perancangan Antar Muka.....	45
1.20.1. Rancangan Halaman Login Admin dan User.....	45
1.20.2. Rancangan Halaman Login Pelanggan	46
1.20.3. Rancangan Antar Muka Admin	47
1.20.4. Rancangan Antar Muka User	55
1.20.5. Rancangan Antar Muka Pelanggan.....	61
1.21. Perancangan Masukan	66
1.21.1. Rancangan Form Tambah CRUD	66
1.21.2. Rancangan Form Tambah Daftar User	66
1.21.3. Rancangan Form Tambah Tansaksi	67
1.21.4. Rancangan Form Update Status Order.....	67
1.21.5. Rancangan Form Edit Pelanggan.....	68
1.21.6. Rancangan Form Registrasi	68
1.21.7. Rancangan Form Edit Profil	69
1.22. Perancangan Keluaran	69
1.22.1. Rancangan daftar CRUD.....	69
1.22.2. Rancangan daftar User	70
1.22.3. Rancangan daftar Transaksi	70
1.22.4. Rancangan daftar Pelanggan	71
1.22.5. Rancangan Profil Admin.....	71
1.22.6. Rancangan Profil Pelanggan	72
1.22.7. Rancangan Cetak Invoice.....	72
1.22.8. Rancangan Cetak Record History	73
1.22.9. Rancangan Monitoring.....	73
1.22.10. Rancangan Cetak Laporan.....	74
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	75
1.23. Kesimpulan	75

1.24. Saran	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	77



DAFTAR TABEL

Table 2. 1 Tabel <i>Literature Review</i>	6
Table 5. 1PIECES	17
Table 5. 2 Deskripsi Aktor	21
Table 5. 3 Deskripsi Use Case Mengelola Konten	21
Table 5. 4 Deskripsi Use Case CRUD	22
Table 5. 5 Deskripsi Use Case Membuat Data User	22
Table 5. 6 Deskripsi Use Case Login.....	23
Table 5. 7 Deskripsi Use Case Manajemen Data Pelanggan	23
Table 5. 8 Deskripsi Use Case Manajemen Transaksi Pelanggan	24
Table 5. 9 Deskripsi Use Case Melakukan Track Record Transaksi.....	24
Table 5. 10 Deskripsi Use Case Melakukan Tracking Order.....	25
Table 5. 11 Deskripsi Use Case Cetak Laporan Transaksi	25
Table 5. 12 Tabel tbl_pelanggan.....	41
Table 5. 13 Tabel tbl_transaksi.....	42
Table 5. 14 Tabel Form pp.....	43
Table 5. 15 Tabel User	43
Table 5. 16 Tabel Admin	44
Table 5. 17 Tabel Akun.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Alir Penelitian	13
Gambar 5. 1 Activity Diagram Sistem Berjalan	16
Gambar 5. 2 Use Case Diagram	20
Gambar 5. 3 Gambar Activity Diagram Mengelola Konten	26
Gambar 5. 4 Activity Diagram CRUD.....	27
Gambar 5. 5 Activity Diagram Manajemen User	28
Gambar 5. 6 Activity Diagram Login	29
Gambar 5. 7 Activity Diagram Manajemen Data Pelanggan.....	30
Gambar 5. 8 Activity Diagram Manajemen Transaksi	31
Gambar 5. 9 Activity Diagram Melakukan Track Record Transaksi	32
Gambar 5. 10 Activity Diagram Melakukan Tracking Order	33
Gambar 5. 11 Activity Diagram Cetak Laporan Transaksi.....	34
Gambar 5. 12 Sequence Diagram Login	35
Gambar 5. 13 Sequence Diagram Manajemen Data Pelanggan	37
Gambar 5. 14 Sequence Diagram Manajemen Transaksi Pelanggan	37
Gambar 5. 15 Sequence Diagram Melakukan Track Record Transaksi	38
Gambar 5. 16 Sequence Diagram Cetak Laporan Transaksi	40
Gambar 5. 17 Class Diagram	40
Gambar 5. 18 Rancangan Halaman Login	45
Gambar 5. 19 Rancangan Halaman Login Pelanggan	46
Gambar 5. 20 Rancangan Halaman Home	47
Gambar 5. 21 Rancangan Halaman Konten	48
Gambar 5. 22 Rancangan Halaman CRUD.....	49

Gambar 5. 23 Rancangan Halaman Manajemen User	51
Gambar 5. 24 Rancangan Halaman Pelanggan	52
Gambar 5. 25 Rancangan Halaman Transaksi	53
Gambar 5. 26 Rancangan Halaman Laporan	54
Gambar 5. 27 Rancangan Halaman Home	55
Gambar 5. 28 Rancangan Halaman Pelanggan	56
Gambar 5. 29 Rancangan Halaman Transaksi	58
Gambar 5. 30 Rancangan Halaman Monitoring	59
Gambar 5. 31 Rancangan Halaman Laporan	60
Gambar 5. 32 Rancangan Halaman Home	61
Gambar 5. 33 Rancangan Halaman History	62
Gambar 5. 34 Rancangan Halaman Monitoring	64
Gambar 5. 35 Rancangan Halaman Transaksi	65
Gambar 5. 36 Rancangan Form Tambah CRUD	66
Gambar 5. 37 Rancangan Form Daftar User.....	66
Gambar 5. 38 Rancangan Form Tambah Transaksi.....	67
Gambar 5. 39 Rancangan Form Edit Pelanggan	68
Gambar 5. 40 Rancangan Form Registrasi	68
Gambar 5. 41 Rancangan Form Edit Profil.....	69
Gambar 5. 42 Rancangan daftar CRUD.....	69
Gambar 5. 43 Rancangan daftar User	70
Gambar 5. 44 Rancangan daftar Transaksi	70
Gambar 5. 45 Rancangan daftar Pelanggan	71
Gambar 5. 46 Rancangan Profil Admin.....	71
Gambar 5. 47 Rancangan Profil Pelanggan	72

Gambar 5. 48 Rancangan Cetak Invoice	72
Gambar 5. 49 Rancangan Cetak Record History	73
Gambar 5. 50 Rancangan Monitoring	73
Gambar 5. 51 Rancangan Cetak Laporan	74



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	77
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	78
Lampiran 3 Hasil Wawancara.....	79
Lampiran 4 Kartu Bimbingan.....	80
Lampiran 5 Bukti Submit Jurnal.....	81
Lampiran 6 Biodata.....	82

