

**OPTIMASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN LAUNDRY DENGAN
MODEL FAST (STUDI KASUS : DAFFA LAUNDRY)**



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Oleh :

NIM

NAMA

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. 1522500059 | SHERLLY FEBRIYANTI |
| 2. 1522500062 | ASTRIE WAHYUNINGSIH |
| 3. 1522500084 | REGI ASVIKA |

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

STMIK ATMA LUHUR

2018/2019

**OPTIMASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN LAUNDRY DENGAN
MODEL FAST (STUDI KASUS : DAFFA LAUNDRY)**



LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Oleh :

NIM

NAMA

- | | |
|---------------|---------------------|
| 1. 1522500059 | SHERLLY FEBRIYANTI |
| 2. 1522500062 | ASTRIE WAHYUNINGSIH |
| 3. 1522500084 | REGI ASVIKA |

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
STMIK ATMA LUHUR
2018/2019**



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
ATMA LUHUR

PERSETUJUAN LAPORAN KULIAH PRAKTEK

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang Studi : Strata 1

Judul : **OPTIMASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN LAUNDRY
DENGAN MODEL FAST (STUDI KASUS : DAFFA LAUNDRY)**

NIM	NAMA
1. 1522500059	SHERLLY FEBRIYANTI
2. 1522500084	REGI ASVIKA
3. 1522500062	ASTRIE WAHYUNINGSIH

Menyetujui,
Pembimbing

Hengki, M.Kom.
NIDN 0207049001

Pangkalpinang, 26 Desember 2018
Pembimbing Lapangan



Dwi Yulyianto

Mengetahui,
Ketua Program-Studi Sistem Informasi

Okkita Rizan, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0211108306

LEMBAR PENGESAHAN SELESAI KP

Dinyatakan bahwa :

1. Sherly Febriyanti 1522500059
2. Regi Asvika 1522500084
3. Astrie Wahyuningsih 1522500062

Telah melaksanakan kegiatan Kuliah Praktek dari **1 Oktober 2018 sampai dengan 9 Januari 2019** dengan baik.

Nama Instansi : Daffa Laundry

Alamat : Jl. Rejosari Pangkal Balam (Depan Unnamed) Pangkalpinang

Pembimbing Praktek
Pangkalpinang, 09 Januari 2019



Abstrak

Perubahan gaya hidup dan tuntutan ekonomi pada zaman modern seperti sekarang ini, menuntut agar seseorang dapat mengatur waktunya se-efisien mungkin, baik dalam urusan pribadi maupun pekerjaan mereka. Perubahan yang demikian menyebabkan adanya tuntutan kepraktisan dalam menjawab kebutuhan pribadi mereka, misalnya dalam hal mencuci pakaian dan menyetrika. Dengan adanya hal ini, maka perlahan-lahan mulai berkembanglah suatu pelayanan jasa yang memberikan kemudahan dalam hal pencucian pakaian, yang disebut dengan Jasa Laundry. Pengembangan sistem pelayanan laundry ini menggunakan model FAST ini dianggap dapat mengorganisasi perangkat lunak sebagai kumpulan objek tertentu yang memiliki struktur data. Hal ini membedakan program konvensional dimana struktur data dan perilaku hanya berhubungan secara terpisah. Hasil pengembangan sistem pelayanan laundry pada Daffa Laundry ini mampu mempermudah admin dalam melakukan pencatatan data pelanggan, karyawan, pesanan, cetak nota dan mengurangi kesalahan dalam merekap data laporan pendapatan secara *online* yang berarti mempermudahkan tugas admin. Dengan beralihnya sistem pelayanan laundry pada Daffa laundry maka sebagian besar pelayanan dan bagian-bagian laundry dapat dipantau melalui Web.

Kata Kunci : FAST, Sistem Berbasis Web, Daffa Laundry



Abstract

Changes in lifestyles and the demands of the economy in modern times, as they are today, require that one can manage their time as efficiently as possible, both in their personal and work affairs. Such changes cause the demands of practicality in answering their personal needs, for example in terms of washing clothes and ironing. With this, then a service is developed which provides convenience in terms of laundry, which is called Laundry Services. The development of this laundry service system using the FAST model is considered to be able to organize software as a collection of certain objects that have a data structure. This distinguishes the conversion program where the data structure and behavior are only related separately. The results of the development of a laundry service system in Daffa Laundry are able to facilitate the admin in recording customer data, employees, orders, printing notes and reducing errors in recapitulating income report data online which means simplifying admin tasks. With the transfer of the laundry service system in Daffa laundry, most services and laundry parts can be monitored via the Web.

Keywords: FAST, Web Based System, Daffa Laundry



DAFTAR ISI

	Halaman
Abstrak.....	ii
Abstract	iii
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR SIMBOL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
KATA PENGANTAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Metodologi Penelitian	2
1.5. Manfaat dan Tujuan Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Pengertian Sistem Informasi	5
2.2. Pengertian Jasa <i>Laundry</i>	5
2.2.1. Pengertian Jasa.....	5
2.2.2. Pengertian <i>Laundry</i>	5
2.3. Sistem Informasi Pelayanan Jasa Konsumen	5
2.3.1. Pelayanan Jasa dan Kualitas Jasa.....	6
2.4. Model <i>FAST</i>	6
2.4.1. Fase – Fase <i>FAST</i>	7
2.4.2. Metodologi Berorientasi Objek	9
2.5. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Berorientasi Objek.....	9
dengan <i>UML</i>	9
2.5.1. Tools Menggunakan UML	11
2.6. Definisi Metode Pengembangan Perangkat Lunak	11

2.6.1. Metode Object Oriented (OO)	13
BAB III ORGANISASI	13
3.1. Struktur Organisasi <i>Daffa Laundry</i>	13
3.2. Sejarah <i>Daffa Laundry</i>	14
3.3. Tugas dan Wewenang	14
3.4. Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	15
3.5. Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	16
3.6. <i>Tools</i>	17
3.6.1. <i>Tools</i> Lainnya	18
BAB IV PEMBAHASAN.....	18
4.1. Definisi Lingkup / Persiapan Awal menggunakan Metode <i>FAST</i>	18
4.1.1. Metode Pengumpulan Data.....	18
4.2. Analisis Permasalahan Model <i>FAST</i>	18
4.2.1. Proses Bisnis	18
4.2.2. Diagram <i>Activity</i>	20
4.2.3. Analisis Dokumen Keluar dan Masukan	24
4.3. Analisis Kebutuhan	27
4.3.1. Identifikasi Keutuhan.....	27
4.3.2. <i>Use Case Diagram</i>	29
4.3.3. Deskripsi <i>Use Case Diagram</i>	29
4.4. Desain Logis.....	33
4.4.1. ERD	33
4.4.2. Transformasi ERD ke LRS	34
4.4.3. LRS	35
4.4.4. Tabel	36
4.4.5. Spesifikasi Basis Data.....	37
4.4.6. Class Diagram.....	42
4.4.7. <i>Deployment Diagram</i>	43
4.4.8. Rancangan Antar Muka	44
4.4.8.1. Rancangan Keluaran Sistem Usulan.....	44
4.4.8.2. Rancangan Masukan Sistem Usulan.....	45

4.5. Analisis Keputusan.....	47
4.6. Desain dan Integritas Fisik	47
4.6.1. Rancangan Layar	47
4.6.2. Sequense Diagram	50
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1. Kesimpulan.....	54
5.2. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	56



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	7
Gambar 3.1	13
Gambar 4.1	20
Gambar 4.2	20
Gambar 4.3	21
Gambar 4.4	21
Gambar 4.5	22
Gambar 4.6	22
Gambar 4.7	23
Gambar 4.8	23
Gambar 4.9	29
Gambar 4.10	33
Gambar 4.11	34
Gambar 4.12	35
Gambar 4.13	42
Gambar 4.14	43
Gambar 4.15	47
Gambar 4.16	47
Gambar 4.17	48
Gambar 4.18	48
Gambar 4.19	49
Gambar 4.20	49
Gambar 4.21	50
Gambar 4.22	50
Gambar 4.23	51
Gambar 4.24	51
Gambar 4.25	52
Gambar 4.26	52

Gambar 4.27	53
Gambar 4.28	53



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1	36
Tabel 4.2	36
Tabel 4.3	36
Tabel 4.4	36
Tabel 4.5	36
Tabel 4.6	37
Tabel 4.7	37
Tabel 4.8	37
Tabel 4.9	38
Tabel 4.10.....	38
Tabel 4.11.....	39
Tabel 4.12.....	39
Tabel 4.13.....	40
Tabel 4.14.....	40

DAFTAR SIMBOL

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran ang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Includ</i>	Menspesifikasikan bahwa use case sumber secara eksplisit.
3		<i>Assosiation</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4		<i>Use Case</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
5		<i>System</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor.

Simbol *Use Case*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1	Action	Action	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
2	●	Initial Node	Bagaimana objek dibentuk atau dimulai.
3	○	Activity Final Node	Bagaimana objek dibentuk atau diakhiri.
4	◇	Desicion	Digunakan untuk menggambarkan suatu keputusan/tindakan yang harus diambil pada kondisi tertentu.
5	[]	Activity	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antarmuka saling berinteraksi satu sama lain.
6	→	Line Conector	Digunakan untuk menghubungkan satu simbol dengan simbol lainnya.

Simbol Diagram Activity

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1	[]	Entitas	Satu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
2	/ \	Input/Ouput	Menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.

3		Relasi	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih entitas. Jenis hubungan antara lain : satu ke satu, satu ke banyak, dan banyak ke banyak.
4		Atribut	Karakteristik dari entity atau relasi yang merupakan penjelasan detail tentang entitas.
5		Garis	Hubungan antara entity dengan atributnya dan himpunan entitas dengan himpunan relasi.

Simbol ERD

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Entitas	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
2		Generalization	Hubungan dimana objek anak (descendent) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk(ancestor).
3		Realization	Operasi yang benar-benar dialakukan oleh suatu objek.

Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Node	Suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
2		Note	Keterangan penghubung antara node.
3		Link	Relasi antara node.
4		Dependency	Kebergantungan antar node.

Simbol Deployment Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		Actor	Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		Entity Class	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
3		Boundary Class	Menggambarkan hubungan dari form.
4		Control Class	Menggambarkan penghubungan antar boundary dengan tabel.
5		Message	Menggambarkan pengiriman pesan.

Simbol Sequence Diagram

LAMPIRAN

Halaman

LAMPIRAN A

Lampiran A-1	58
Lampiran A-2	59

LAMPIRAN B

Lampiran B-2	60
Lampiran B-3	61
Lampiran B-4	62
Lampiran B-4	63

LAMPIRAN C

Lampiran C-1	64
Lampiran C-2	65

LAMPIRAN D

Lampiran D-1	66
Lampiran D-2	67
Lampiran D-3	68
Lampiran D-4	69
Lampiran D-5	70

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “**OPTIMASI SISTEM INFORMASI PELAYANAN LAUNDRY DENGAN MODEL FAST (STUDI KASUS : DAFFA LAUNDRY)**”

Proposal penelitian ini mengambil topik tentang *web*, dengan masalah penelitian sistem pelayanan *laundry* di Daffa *Laundry*. Adapun tujuan dibuatnya proposal penelitian ini adalah mempermudah masyarakat dalam melakukan *laundry* dan agar bermanfaat bagi masyarakat, dan pemilik . Penelitian ini dibuat dengan model *FAST* dengan sub bidang ilmu komputer sistem informasi *web*.

Dengan segala keterbatasan, peneliti menyadari pula bahwa proposal penelitian ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, ST., M.Sc selaku Ketua STMIK Atma Luhur.
3. Bpk. Okkita Rizan, S.Kom., M.Kom. selaku Kaprodi Sistem Informasi
4. Bpk. Hengki, M.Kom. selaku Pembimbing Kuliah Praktek
5. Pemilik Daffa *Laundry* Bapak Dwi Yuliyanto

Diharapkan proposal penelitian ini dapat bermanfaat bagi mereka yang kelak akan menulis proposal penelitian dengan topik yang sama.

Pangkalpinang, 14 Januari 2019

Peneliti