

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
LAUNDRY BERBASIS WEB PADA DOMANNY LAUNDRY**

SKRIPSI



disusun oleh

Yuniara

15.12.8975

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**



**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
LAUNDRY BERBASIS WEB PADA DOMANNY LAUNDRY**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Yuniara

15.12.8975

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**



PERSETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN LAUNDRY BERBASIS WEB PADA DOMANNY LAUNDRY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yuniara

15.12.8975

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 15 Februari 2019

Dosen Pembimbing,

Rum Mohamad Andri Kr.Jr,M.Kom

NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN LAUNDRY BERBASIS WEB PADA DOMANNY LAUNDRY

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yuniara

15.12.8975

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 12 Februari 2019

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Tanda Tangan




Dina Maulina, M.Kom.
NIK. 190302250

Eli Pujastuti, M.Kom.
NIK. 190302227

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Februari 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi, pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 13 Februari 2019



Yuniara

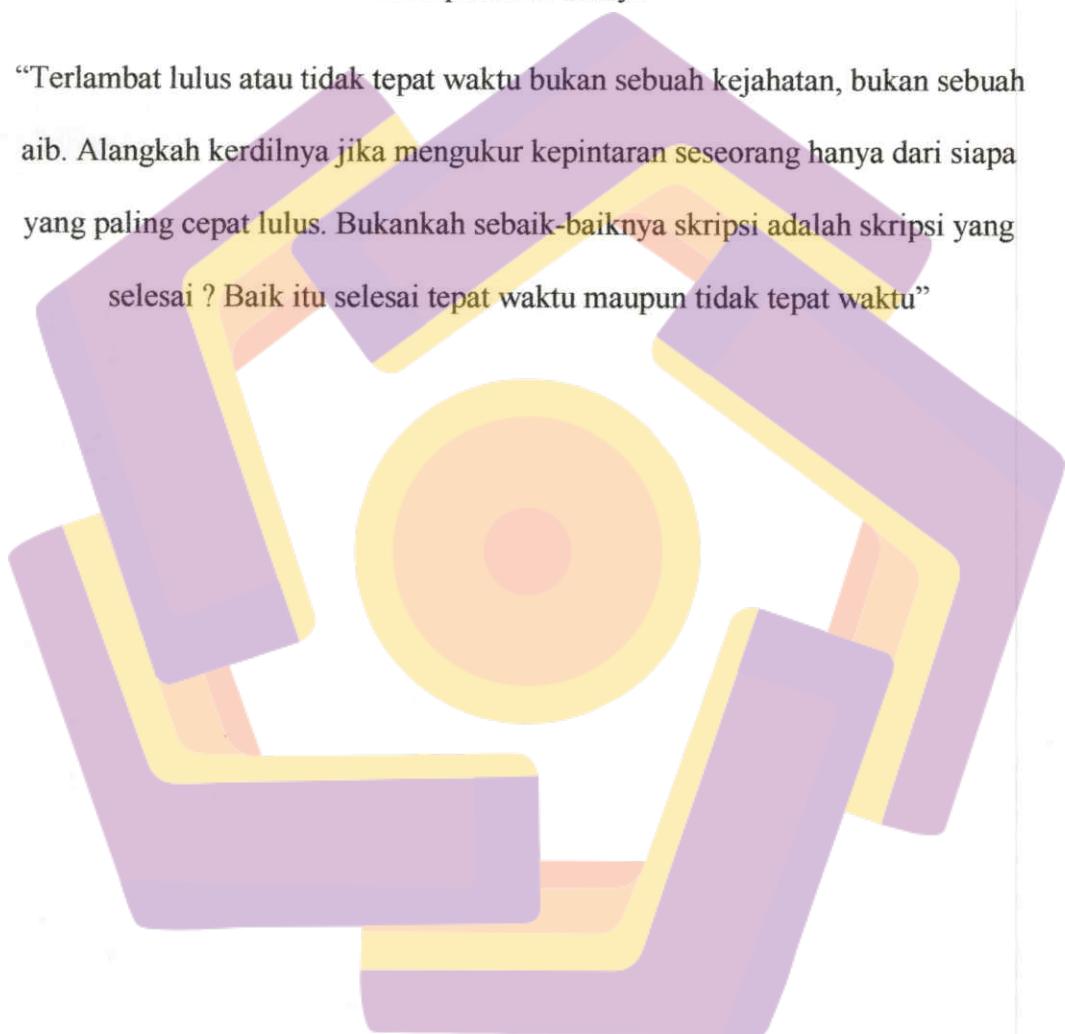
NIM. 15.12.8975

MOTTO

“Segeralah sholat dibelakang imam sebelum disholatkan didepan imam.”

“Orang baik bukan yang tidak pernah salah tapi adalah mereka yang selalu memperbaiki dirinya”

“Terlambat lulus atau tidak tepat waktu bukan sebuah kejahanan, bukan sebuah aib. Alangkah kerdilnya jika mengukur kepintaran seseorang hanya dari siapa yang paling cepat lulus. Bukankah sebaik-baiknya skripsi adalah skripsi yang selesai ? Baik itu selesai tepat waktu maupun tidak tepat waktu”



PERSEMBAHAN

Alhamdulillahi rabbil 'alalamin, penulis panjatkan puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan kedepannya dapat bermanfaat. Penulis juga ucapan segala syukur kepadaMu karena telah menghadirkan mereka yang memberikan dukungan, semangat, dan doa dalam menjalani proses penggerjaan skripsi ini. Dengan segala kerendahan hati penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala kemudahan dan jalan pada setiap waktu dan usaha yang telah penulis lakukan.
2. Yuniara yaitu diri saya sendiri. Terimakasih kepada orang tua dan keluarga tercinta, atas segenap ketulusan cinta dan kasih sayangnya selama ini untuk segala limpahan doa dan nasehat yang tiada hentinya, dan pengorbanan yang penuh kesabaran sampai tak terhingga jumlahnya.
3. Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom selaku dosen pembimbing, terimakasih senantiasa penulis ucapan atas segala bimbingan dan arahannya dalam proses penggerjaan skripsi ini sehingga dapat menyelesaikan dengan baik dan lancar.
4. Bapak dan Ibu dosen yang telah mengajar dengan penuh kesabaran dan keikhlasan, sehingga dapat menjadi bekal penulis dalam mengarungi kehidupan setelah lulus.
5. Teman-teman seperjuangan angkatan 15-S1SI-09 yang tidak

mungkin untuk disebutkan semuanya satu persatu. Terimakasih semuanya atas waktu yang sangat mengesankan dan canda tawa yang telah melengkapi keseharian dalam menuntut ilmu.

6. Keluarga besar penghuni Kost Putri Bellavista, terimakasih atas semuanya yang telah selalu menghibur, memberikan semangat, mendukung, dan mengisi hari-hari penulis selama ini.
7. Serta semua teman-teman dan pihak-pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, doa, dan motivasi selama ini.

Penulis ucapan terimakasih banyak yang sebesar-besarnya mohon maaf jika ada salah kata baik yang disengaja maupun tidak disengaja selama ini. Sukses selalu buat kalian semua dan dilancarkan segala urusannya, semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karunianya kepada kita semua, Aamiin.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat, hidayah, dan inayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Laundry Berbasis Web pada Domanni Laundry” dapat terselesaikan dengan baik.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan guna memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Strata-1 Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta, serta sarana untuk mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama menjalani masa studi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyelesaian skripsi ini banyak mengalami kendala, namun berkat bimbingan, bantuan, dan kerjasama dari banyak pihak yang secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian skripsi ini sehingga kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Oleh karena itu ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta yang telah mengesahkan skripsi ini.
3. Bapak Rum Mohamad Andri Kr, Ir, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan banyak masukan yang membantu dalam proses

menyelesaikan skripsi.

4. Dosen penguji dan segenap semua dosen Program Studi Sistem Informasi Universitas Amikom yang telah memberikan masukan terhadap penelitian skripsi ini dan atas semua ilmu yang telah diberikan.
5. Dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberi kontribusi dalam membantu penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 13 Februari 2019

Penulis

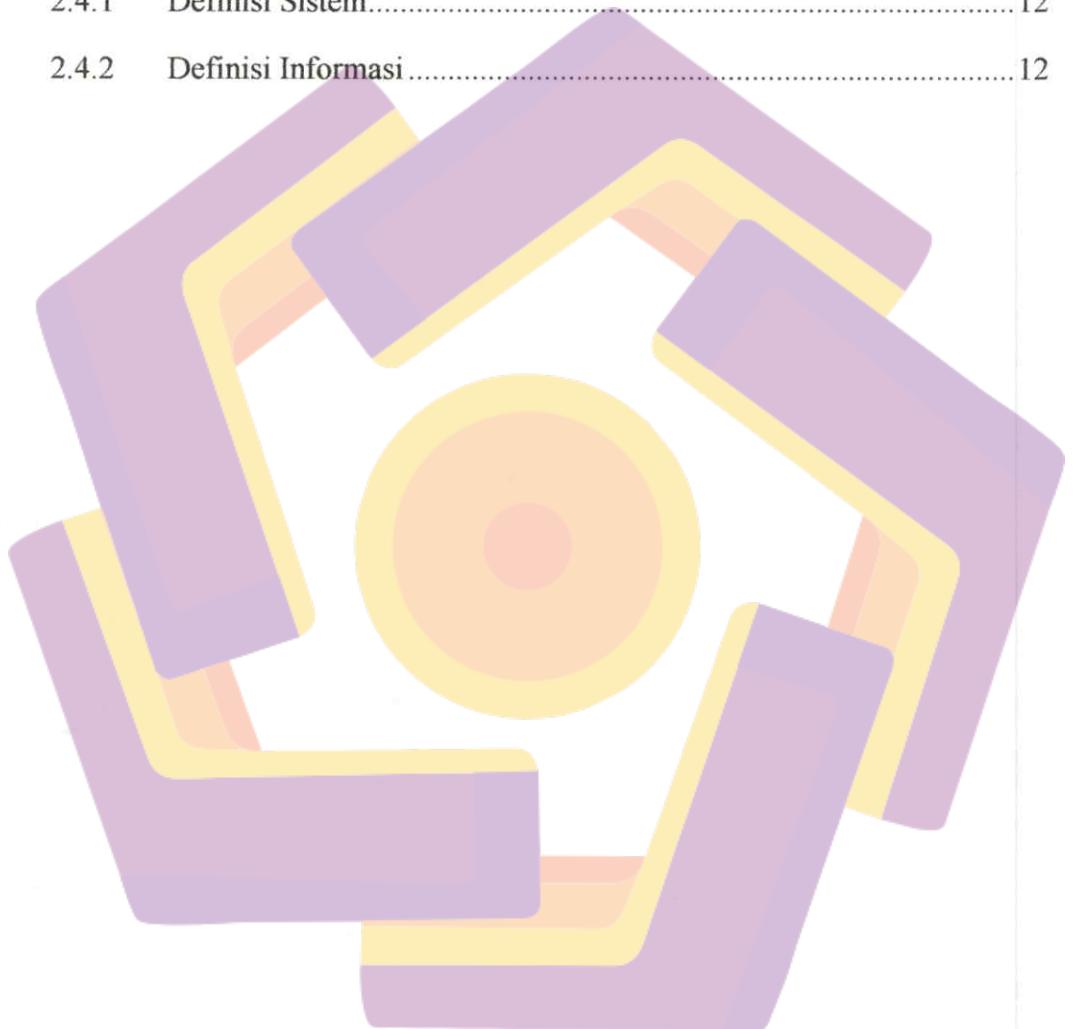
Yuniara

15.12.8975

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.6.1 Metode Pegumpulan Data	5
1.6.2 Metode Analisis	6
1.6.3 Metode Perancangan	6
1.6.4 Metode Testing	7
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9

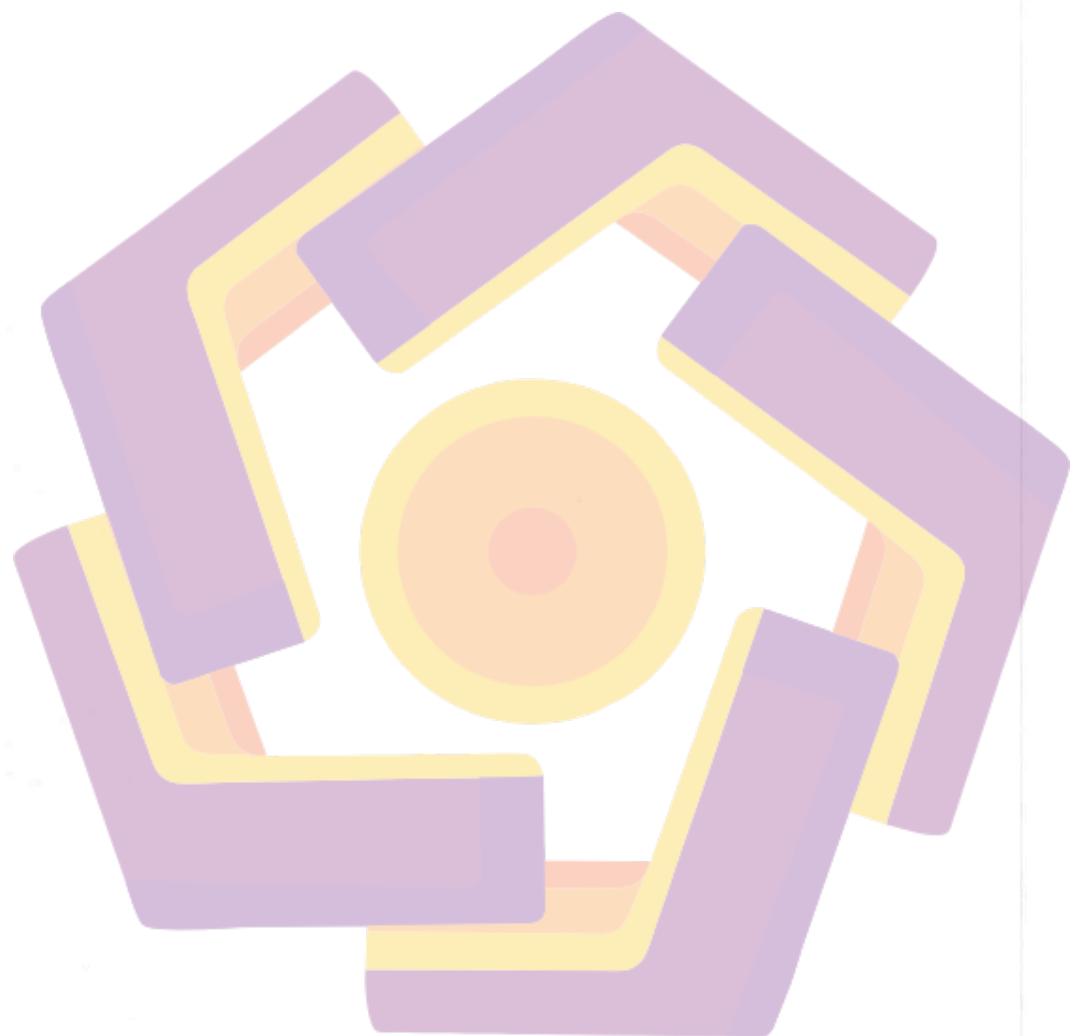
2.1.	Tinjauan Pustaka	9
2.2.	Definisi <i>Laundry</i>	11
2.3.	Definisi Pelayanan.....	12
2.4.	Sistem Informasi	12
2.4.1	Definisi Sistem.....	12
2.4.2	Definisi Informasi	12



2.4.3	Definisi Sistem Informasi	13
2.4.4	Komponen Sistem Informasi	13
2.4.5	Sistem Informasi Pelayanan.....	14
2.5.	<i>Object Oriented Programming (OOP)</i>	14
2.5.1	<i>Encapsulation</i> (Enkapsulasi)	15
2.5.2	<i>Inheritance</i> (Pewarisan Sifat)	16
2.5.3	<i>Polymorphisme</i> (Polimorfisme).....	17
2.5.4	<i>Acess Modify</i>	17
2.5.5	<i>Constructor</i>	18
2.5.6	<i>Destructor</i>	18
2.5.7	<i>Static Properties</i>	18
2.5.8	<i>Super Class dan Sub Class</i>	19
2.6.	<i>Website</i>	19
2.7.	Basis Data.....	21
2.8.	MySQL.....	22
2.9.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	25
2.10.	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	27
2.11.	Pengujian Software	36
2.11.1	<i>White Box Testing</i>	37
2.11.2	<i>Black Box Testing</i>	38
	BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	39
3.1	Gambaran Umum	39
3.2	Analisis Sistem.....	39
3.3	Analisis Kebutuhan	41
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	41

3.3.2	Analisis Kebutuhan Non Fungsional	43
3.3.3	Analisis Kebutuhan Pengguna	44
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	45
3.4.1	Kelayakan Teknologi	45
3.4.2	Kelayakan Hukum	45
3.4.3	Kelayakan Operasional	45
3.5	Perancangan Sistem.....	46
3.5.1	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	46
3.6	Perancangan Basis Data	76
3.6.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	76
3.6.2	Perancangan Struktur Basis Data.....	77
3.6.3	Relasi Antar Tabel	80
3.7	Perancangan Antar Muka	81
BAB IV PEMBAHASAN.....		87
4.1.	Implementasi	87
4.1.1.	Implementasi Basis Data.....	87
4.1.2.	Menjalankan layanan XAMPP	87
4.1.3.	Pembuatan Database	88
4.1.4.	Pembuatan Tabel.....	89
4.1.5	Implementasi Antar Muka Sistem	94
4.2.	Pengujian.....	100
4.2.1.	<i>Black Box Testing</i>	101
4.3.	Koisener Faktor Informasi	107
BAB V PENUTUP		112
5.1.	Kesimpulan.....	112

5.2. Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	114
Lampiran.....	116



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel perbandingan fitur antara penelitian terkait.....	10
Tabel 2. 2 Tabel Operator Relasi	24
Tabel 2.3. Tabel Operator Logika.....	25
Tabel 3. 1 Tabel analisis PIECES	39
Tabel 3. 2 Tabel definisi aktor	47
Tabel 3. 3 Tabel deskripsi <i>use case login</i>	47
Tabel 3. 4 Tabel deskripsi <i>use case</i> kelola data <i>user</i>	48
Tabel 3. 5 Tabel deskripsi <i>use case</i> kelola daftar harga	49
Tabel 3. 6 Tabel deskripsi <i>use case</i> kelola daftar harga	49
Tabel 3. 7 Tabel deskripsi <i>use case</i> kelola data <i>laundry</i>	50
Tabel 3. 8 Tabel deskripsi <i>use case</i> tampilkan pendapatan <i>laundry</i>	51
Tabel 3. 9 Tabel deskripsi <i>use case</i> membuat laporan.....	51
Tabel 3. 10 Tabel deskripsi <i>use case</i> menambah data penerimaan <i>laundry</i>	52
Tabel 3. 11 Tabel deskripsi <i>use case</i> menambah data pengambilan <i>laundry</i>	52
Tabel 3. 12 Tabel deskripsi <i>use case</i> memperbarui data proses <i>laundry</i>	53
Tabel 3. 13 Tabel deskripsi <i>use case</i> mencetak nota	54
Tabel 3. 14 Tabel deskripsi <i>use case</i> melakukan pencarian data <i>laundry</i>	54
Tabel 3. 15 Tabel deskripsi <i>use case</i> kelola data pewangi	55
Tabel 3. 16 Tabel <i>User</i>	77
Tabel 3. 17 Tabel pewangi.....	78
Tabel 3. 18 Tabel daftar_harga	78
Tabel 3. 19 Tabel <i>laundry</i>	79
Tabel 3. 20 Tabel <i>detail_laundry</i>	80
Tabel 4. 1 Pengujian <i>blackbox</i> pada <i>frontend</i>	101
Tabel 4. 2 Pengujian <i>blackbox</i> pada <i>backend</i>	104
Tabel 4. 3 Tabel Kuesioner Faktor Informasi	108
Tabel 4. 4 Tabel Bobot Nilai.....	109
Tabel 4. 5 Tabel Presentase Nilai	109

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar pemrograman berorientasi objek	15
Gambar 2.2. Gambar Diagram UML (sumber: http://www.uml.org/)	27
Gambar 2.3. <i>Use Case Actor</i>	30
Gambar 2.4. <i>Use Case</i>	30
Gambar 2.5. <i>Actor</i> pada <i>Sequence Diagram</i>	32
Gambar 2.6. <i>Object</i> pada <i>Sequence Diagram</i>	32
Gambar 2.7. <i>Stimulus</i>	32
Gambar 2.8. <i>Self Stimulus</i>	33
Gambar 2.9. <i>Action</i> Pada <i>Activity Diagram</i>	34
Gambar 2.10. <i>Action</i> pada <i>Activity Diagram</i>	34
Gambar 2.11. <i>Start State</i> pada <i>Activity Diagram</i>	34
Gambar 2.12. <i>End State</i> pada <i>Activity Diagram</i>	35
Gambar 2.13. <i>State Transition</i> pada <i>Activity Diagram</i>	35
Gambar 2.14. <i>Fork</i> pada <i>Activity Diagram</i>	35
Gambar 2.15. <i>Decision</i> pada <i>Activity Diagram</i>	35
Gambar 2.16. <i>Flow Final</i> pada <i>Activity Diagram</i>	36
Gambar 3.1 <i>Usecase diagram</i>	46
Gambar 3.2 <i>Activity diagram login</i>	56
Gambar 3.3 <i>Activity diagram kelola data pewangi</i>	57
Gambar 3.4 <i>Activity diagram kelola data user</i>	58
Gambar 3.5 <i>Activity diagram kelola data daftar harga</i>	59
Gambar 3.6 <i>Activity diagram kelola data laundry</i>	60
Gambar 3.7 <i>Activity diagram tampilan pendapatan laundry</i>	61
Gambar 3.8 <i>Activity diagram membuat laporan</i>	62
Gambar 3.9 <i>Activity diagram memperbarui data proses laundry</i>	63
Gambar 3.10 <i>Activity diagram menambah data pengambilan laundry</i>	64
Gambar 3.11 <i>Activity diagram menambah data penerimaan laundry</i>	65
Gambar 3.12 <i>Activity diagram mencetak nota</i>	66
Gambar 3.13 <i>Activity diagram melakukan pencarian laundry</i>	67

Gambar 3.14 <i>Class diagram</i>	68
Gambar 3.15 <i>Sequence diagram login</i>	69
Gambar 3.16 <i>Sequence diagram kelola data pewangi</i>	69
Gambar 3.17 <i>Sequence diagram kelola data user</i>	70
Gambar 3.18 <i>Sequence diagram kelola data daftar harga</i>	70
Gambar 3.19 <i>Sequence diagram kelola data laundry</i>	71
Gambar 3.20 <i>Sequence diagram tampilkan pendapatan laundry dan buat laporan</i>	72
Gambar 3.21 <i>Sequence diagram memperbarui data proses laundry</i>	73
Gambar 3.22 <i>Sequence diagram menambah data pengambilan laundry</i>	74
Gambar 3.23 <i>Sequence diagram menambah data penerimaan dan cetak nota</i>	75
Gambar 3.24 <i>Sequence diagram melakukan pencarian data</i>	76
Gambar 3.25 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	77
Gambar 3.26 Relasi antar tabel.....	80
Gambar 3.27Antar muka <i>login</i>	81
Gambar 3.28 Antar muka <i>pewangi</i>	81
Gambar 3.29Antar muka <i>user</i>	82
Gambar 3.30 Antar muka <i>daftar harga</i>	82
Gambar 3.31Antar muka <i>laundry</i>	83
Gambar 3.32Antar muka <i>pendapatan laundry</i>	83
Gambar 3.33Antar muka <i>laporan</i>	84
Gambar 3.34Antar muka <i>proses laundry</i>	84
Gambar 3.35 Antar muka <i>pengambilan laundry</i>	85
Gambar 3.36 Antar muka <i>penerimaan laundry</i>	85
Gambar 3.37Antar muka <i>cetak nota</i>	86
Gambar 3.38 Antar muka <i>pencarian data laundry</i>	86

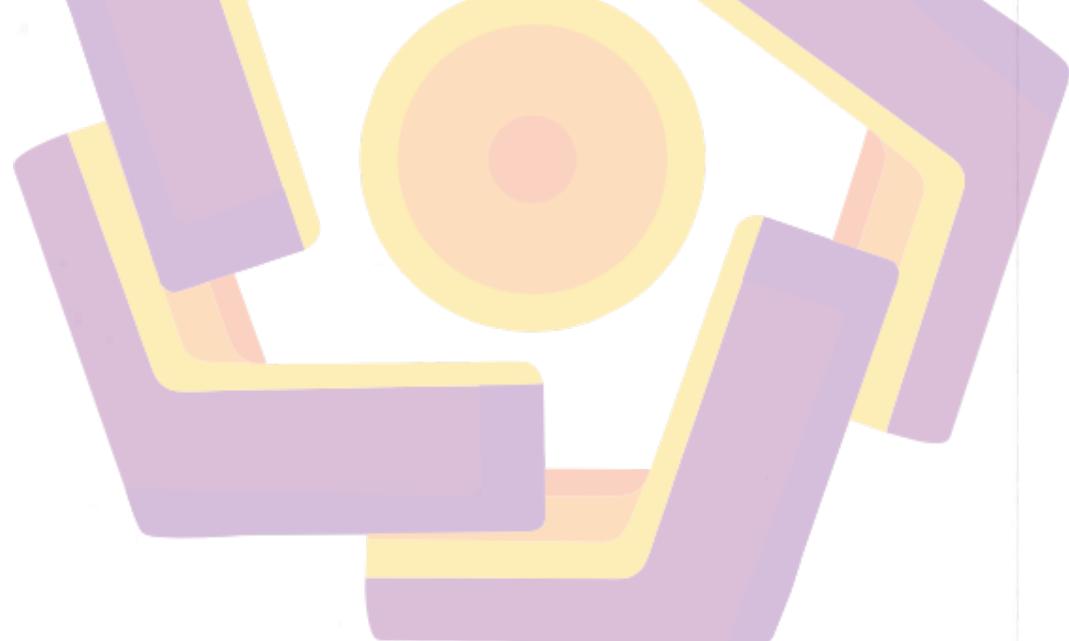
INTISARI

Domanni laundry merupakan perusahaan yang dikembangkan di bidang pencucian dan setrika pakaian, bedcover, dan sepatu. Yang berlokasi di jalan kaliurang km 13, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta.

Domanni laundry terus meningkatkan sistem manajemen perusahaan. Tapi sistem manajemen yang dijalankan masih bersifat membuang waktu dan belum menggunakan sistem yang lebih mudah sehingga lebih sulit untuk melakukan pembuatan laporan pendapatan dan pemasukan. Sehingga untuk menangani hal tersebut dibutuhkan suatu alat yang dapat membantu mengelola pemasukan dan pendapatan di dalamnya agar informasi yang berkaitan dapat di proses dan di sajikan secara efisien, efektif dan akurat.

Adapun sistem informasi yang akan penulis bangun menggunakan program aplikasi MySQL sebagai databasenya. Dengan adanya sistem informasi ini diharapkan dapat mengurangi kendala pada Domanni Laundry dan dapat mengoptimalkan efisiensi kinerja karyawan.

Kata kunci : Domanni Laundry, Sistem Informasi , Pendapatan, Pemasukan.



ABSTRACT

Domanni laundry is a company established and depeloved in washing and ironing clothes, bedcover and shoes, located on Jl. Kaliurang KM 13, Sardonoharjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta.

Domanni laundry has been improving its management system. But the management system they applied is still wasting time and doesn't use a better one yet. So, it is hard to make some report in budgeting as income. To handle these problem they need tool to manage all budgeting as income and outcome. In order the information can be managed efficintly, effectively and accurately.

The information system, that she want to depelove, is using application programe called MySQL as its database. By using this system, she hopes to help Domanni Laundry to improve and enhace the performance of their employee work.

Keywords :*Domanni laundry , Information System , Budgeting, Income.*

