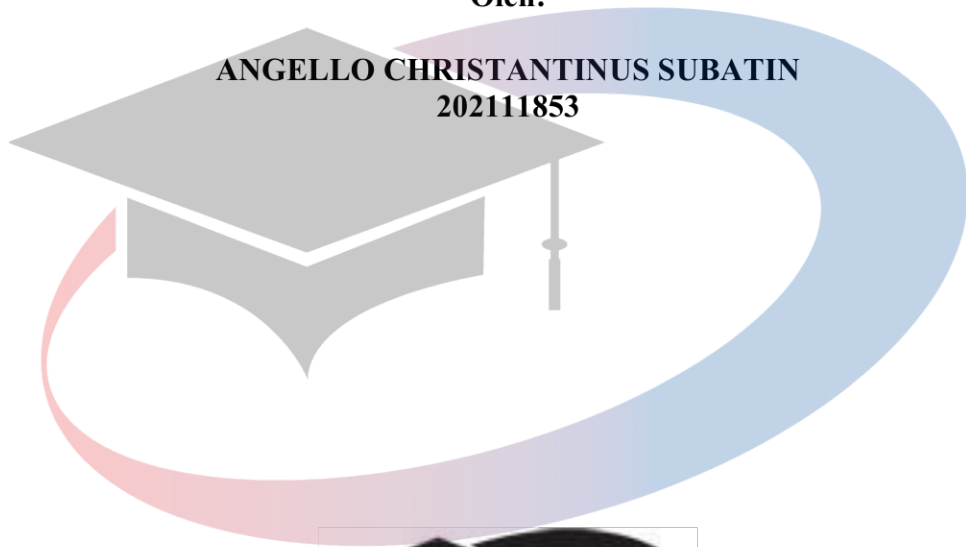


**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Laundry pada *Laundry Bless***

SKRIPSI

Oleh:

**ANGELLO CHRISTANTINUS SUBATIN
202111853**



**UNIVERSITAS
MIKROSKIL**

**SISTEM INFORMASI S-1
FAKULTAS INFORMATIKA
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2024**

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Laundry pada *Laundry Bless***

FINAL RESEARCH

By:

**ANGELLO CHRISTANTINUS SUBATIN
ID NUMBER : 202111853**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM
FACULTY OF INFORMATICS
UNIVERSITAS MIKROSKIL
MEDAN
2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi
Laundry pada Laundry Bless**

SKRIPSI

Diajukan untuk Melengkapi Persyaratan Guna
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu
Program Studi S-1 Sistem Informasi


Oleh:

ANGELLO CHRISTANTINUS SUBATIN
NIM. 202111853

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,


Desi Arisandy, S.kom., M.M.


Rudi, S.kom., M.TI.

Medan, 20 Agustus 2024
Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi
S-1 Sistem Informasi


UNIVERSITAS
MIKROSKIL

Yuni Marlina Saragih, S.Kom., M.Kom.

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Program Studi S-1 Sistem Informasi Universitas Mikroskil Medan dengan identitas mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Angello Christantinus Subatin
NIM : 202111853

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut:

Judul Tugas Akhir : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
LAUNDRY PADA LAUNDRY BLESS
Tempat Penelitian : Laundry Bless
Alamat Tempat Penelitian : Jl.Marelan VII Pasar 1 Tengah, Gg.Kapsin, Tanah Enam
Ratus, Kec. Medan Marelan, Kota Medan, Sumatera
No. Telp. Tempat Penelitian : 085359369090

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh Universitas Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Universitas Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya, secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak eksklusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku, ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikian pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 16 Agustus 2024
Saya yang membuat pernyataan,



Angello Christantinus Subatin

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Laundry pada Laundry Bless

Abstrak

Pada masa ini berbagai bidang khususnya dalam dunia bisnis dapat ditangani oleh hadirnya teknologi, salah satunya usaha laundry yang juga ikut serta mengambil bagian dalam pengembangan bisnis berbasis teknologi. Laundry bless merupakan usaha yang bergerak di bidang jasa mencuci dan menyetrika baju, celana, seprai, gordena, boneka, jas, bed cover, selimut dan lain sebagainya. Namun masalah yang muncul adalah laundry bless masih menggunakan pencatatan manual hal ini membuat pemilik tidak bisa mendapatkan laporan laundry secara real-time dan Dengan kondisi sistem saat ini juga masih belum bisa menghasilkan atau memiliki informasi terkait persediaan secara real-time sehingga bisa terjadinya kehabisan stok saat proses cucian sedang berlangsung. Metodologi yang digunakan adalah SDLC (Systems development life cycle). Proses yang dilakukan dimulai dari mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan, pengumpulan analisis dokumen, merancang DFD, merancang desain yang diusulkan dan perancangan database. Kemudian penelitian ini menghasilkan suatu rancangan desktop yang dapat dijadikan acuan dalam pengembangan sehingga dapat memberi kemudahan dalam proses pada laundry tersebut.

Kata kunci: *Laundry Bless, SDLC, Sistem*

Abstract

In today's world, particularly in business, technology plays a significant role, including in the laundry business, which is also embracing technology-based development. Laundry Bless is a business that offers services such as washing and ironing clothes, pants, bed sheets, curtains, stuffed animals, suits, bed covers, blankets, and more. However, the problem faced by Laundry Bless is that it still relies on manual record-keeping. This makes it difficult for the owner to obtain real-time laundry reports. The current system also cannot provide real-time inventory information, leading to potential stock shortages during the laundry process. The methodology used in this research is the Systems Development Life Cycle (SDLC). The process begins with identifying problems, opportunities, and objectives, followed by document analysis, designing Data Flow Diagrams (DFD), proposing design solutions, and designing the database. This research ultimately results in a desktop design that can be used as a reference for development, thereby facilitating the operations of the laundry business.

Keywords: *Laundry Bless, SDLC, System*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik, dengan judul Tugas Akhir ”**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Laundry pada Laundry Bless**” dan Tugas akhir ini ditulis untuk dapat memenuhi kurikulum program studi Strata 1 Sistem Informasi di Universitas Mikroskil.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan, nasehat dan bantuan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Desi Arisandy, S.Kom., M.M., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan waktu, motivasi dan bimbingan yang berharga dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, agar Tugas Akhir ini berjalan dengan baik.
2. Bapak Rudi, S.Kom., M.TI, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan waktu, motivasi dan bimbingan yang berharga dalam pengerjaan Tugas Akhir ini, agar Tugas Akhir ini berjalan dengan baik.
3. Bapak Hardy, S.Kom., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Mikroskil Medan.
4. Bapak Ng Poi Wong, S.Kom., M.T.I., selaku Dekan Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
5. Bapak Sunario Megawan, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi S-1 Fakultas Informatika Universitas Mikroskil Medan.
6. Kepada pemilik Laundry Bless yang telah memberikan waktu dalam pengumpulan data dan keterangan yang diperlukan dalam Tugas Akhir ini.
7. Kepada Orang tua dan keluarga yang sudah banyak memberikan perhatian dan dukungan mulai dari penulis mengikuti Pendidikan hingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Kepada Sahabat dekat saya yang tidak bisa saya sebut satu-satu yang selalu memberikan support dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini dan semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
9. Kepada seorang yang tidak bisa saya sebutkan namanya yang memiliki tanggal lahir 01 agustus. Terima kasih telah memberikan waktu dan perhatiannya kepada penulis. Terima kasih telah menjadi bagian yang menyenangkan dan menyakitkan dari proses pendewasaan penulis. Sampai jumpa diversi terbaik kita. Karena penulis yakin bahwa

sesuatu yang ditakdirkan menjadi milik kita akan menuju kepada kita bagaimanapun caranya.

10. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri Angello Christantinus Subatin. Terimakasih sudah bertahan sejauh ini terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini, walau sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu mau berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan skripsi ini dan telah menyelesaikannya sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, Angello. Apapun kurang dan lebihmu mari merayakan diri sendiri.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan kelemahan karena waktu dan pengalaman penulis yang masih terbatas, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk menyempurnakan serta mengembangkan Tugas Akhir ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca serta semua pihak yang membutuhkannya di kemudian hari.

Medan, 16 Agustus 2024

Penulis,

Angello Christantinus Subatin

UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR ISI

Abstrak	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	11
1.1 Latar Belakang	11
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan	12
1.4 Manfaat	12
1.5 Ruang Lingkup.....	13
BAB 2 KAJIAN LITERATUR	14
2.1 Konsep Sistem Informasi	14
2.1.1 Sistem.....	14
2.1.2 Informasi	15
2.1.3 Sistem Informasi	16
2.1.4 Analisis Sistem Informasi	17
2.1.5 Perancangan Sistem Informasi	19
2.1.6 Analisis dan Perancangan Sistem Informasi	20
2.2 SDLC (System Development Life Cycle).....	21
2.3 Kamus Data.....	24
2.4 Basis Data.....	26
2.5 Prototype	27
2.6 Penjualan.....	27
2.7 Laundry	27
2.8 Persediaan	27
2.9 Alat Bantu Perancangan Sistem	28
2.9.1 Data Flow Diagram	28
2.9.2 Fishbone Diagram	30
2.9.3 PIECES Framework	32
2.8.4 Normalisasi.....	34
BAB 3 ANALISIS SISTEM	38
3.1 Mengidentifikasi Masalah, Peluang, dan Tujuan	38
3.1.1 Mengidentifikasi Masalah	38
3.1.2 Mengidentifikasi Peluang.....	39
3.1.3 Mengidentifikasi Tujuan	40
3.2 Menentukan Syarat-Syarat Informasi.....	40

3.2.1 Sejarah <i>Laundry Bless</i>	40
3.2.2 Struktur Organisasi <i>Laundry Bless</i>	41
3.2.3 Analisis Dokumen.....	42
3.2.4 DFD Sistem Berjalan	50
3.2.5 DFD Level 0 Sistem Berjalan	51
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.3.1 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	52
3.3.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	53
3.3.3 DFD Sistem Usulan.....	54
3.3.4 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	55
3.3.5 DFD Level 1 Sistem Usulan.....	56
3.3.6 Rancangan Kamus Data Sistem Usulan	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1 Perancangan Sistem.....	62
4.1.1 Perancangan Sistem Input	62
4.1.2 Perancangan Sistem Output	70
4.1.3 Rancangan Struktur	72
4.2 Rancangan Basis Data.....	75
4.2.1 Normalisasi Data	75
4.2.2 Struktur Tabel.....	76
4.2.3 Relasi antar Tabel.....	79
4.3 Hasil dan Pembahasan.....	80
4.3.1 Sistem Berjalan	80
4.3.2 Sistem Usulan.....	80
BAB V PENUTUP.....	82
5.1 Kesimpulan	82
5.2 Saran.....	82
DAFTAR PUSTAKA	83
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus Informasi	15
Gambar 2. 2 Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	20
Gambar 2. 3 Contoh Dua DFD dan Masukan Kamus Data untuk menghasilkan gaji Karyawan....	24
Gambar 2. 4 Notasi pada DFD	27
Gambar 2. 5 Contoh <i>Digram Context</i>	27
Gambar 2. 6 <i>Diagram Level 0</i>	28
Gambar 2. 7 Perbedaan Antara Diagram Level 0 (Bagian Atas) dan Diagram Level 1 (Bagian Bawah)	28
Gambar 2. 8 <i>Diagram Fishbone</i>	30
Gambar 2. 9 Tiga Tahapan dalam Normalisasi.....	34
Gambar 2. 10 <i>Unnormalized Form</i>	34
Gambar 2. 11 <i>First Normalized Form</i>	35
Gambar 2. 12 <i>Second Normalized Form</i>	35
Gambar 2. 13 <i>Third Normalized Form</i>	36
Gambar 3. 1 Identifikasi masalah proses pengelolaan data transaksi	37
Gambar 3. 2 Identifikasi masalah kehabisan stok persediaan	38
Gambar 3. 3 Tampak dalam <i>Laundry Bless</i>	39
Gambar 3. 4 Struktur Organisasi.....	40
Gambar 3. 5 Laporan Penjualan <i>Laundry</i>	41
Gambar 3. 6 Bon Pembayaran.....	42
Gambar 3. 7 Laporan <i>Persediaan</i>	43
Gambar 3. 8 Bon Pembelian	44
Gambar 3. 9 Data Layanan Jasa <i>Laundry</i>	45
Gambar 3. 10 Data Pesanan <i>Laundry</i>	46
Gambar 3. 11 Laporan Pembelian.....	47
Gambar 3. 12 Data Pelanggan.....	48
Gambar 3. 13 DFD Konteks Sistem Berjalan	49
Gambar 3. 14 DFD <i>level 0</i> Sistem Berjalan	50
Gambar 3. 15 DFD Konteks Sistem Usulan	53
Gambar 3. 16 DFD Level 0 Sistem Usulan.....	54
Gambar 3. 17 DFD Level 1 Proses 1.0	55
Gambar 3. 18 DFD Level 1 Proses 2.0	56
Gambar 3. 19 DFD Level 1 Proses 3.0	56
Gambar 3. 20 DFD Level 1 Proses 4.0	57
Gambar 4.1 Rancangan <i>Form Input Login</i>	62
Gambar 4. 2 Rancangan Tambah Data Permintaan <i>Laundry</i>	63
Gambar 4. 3 Rancangan Edit Data Permintaan <i>Laundry</i>	63
Gambar 4. 4 Rancangan Daftar Permintaan <i>Laundry</i>	64
Gambar 4. 5 Rancangan Tambah Data Layanan <i>Laundry</i>	64
Gambar 4. 6 Rancangan Edit Data Layanan <i>Laundry</i>	65
Gambar 4. 7 Rancangan Daftar Layanan <i>Laundry</i>	65
Gambar 4. 8 Rancangan Tambah Data <i>Chemical</i>	66

Gambar 4. 9 Rancangan Edit Data <i>Chemical</i>	66
Gambar 4. 10 Rancangan daftar <i>chemical</i>	67
Gambar 4. 11 Rancangan Tambah Data Pembelian <i>Chemical</i>	67
Gambar 4. 12 Rancangan <i>Edit</i> Data Pembelian <i>Chemical</i>	68
Gambar 4. 13 Rancangan Daftar Pembelian <i>Chemical</i>	68
Gambar 4. 14 Rancangan Daftar Persediaan.....	69
Gambar 4. 15 Rancangan List Persediaan (Dibawah Stok Minimum)	69
Gambar 4. 16 Rancangan <i>Detail</i> Persediaan.....	70
Gambar 4. 17 Rancangan Data Penyesuaian.....	70
Gambar 4. 18 Rancangan Bon Pembayaran.....	71
Gambar 4. 19 Rancangan Laporan Permintaan <i>Laundry</i>	72
Gambar 4. 20 Laporan Pembelian <i>Chemical</i>	72
Gambar 4. 21 Struktur Rancangan Sistem	73
Gambar 4. 22 Rancangan <i>Form Input Login</i>	74
Gambar 4. 23 Rancangan Menu Pemilik	74
Gambar 4. 24 Rancangan Menu Karyawan.....	75
Gambar 4. 24 Normalisasi Permintaan Laundry	76
Gambar 4. 25 Normalisasi Pembelian.....	76
Gambar 4. 26 Relasi Antar Tabel.....	80



UNIVERSITAS MIKROSKIL

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 DataPenjualanLaundryHeader	76
Tabel 4.2 DataPenjualanLaundryDetail	76
Tabel 4.3 Tabel DataPembelian <i>ChemicalHeader</i>	77
Tabel 4.4 Tabel DataPembelian <i>ChemicalDetail</i>	77
Tabel 4.5 Tabel Pelanggan	77
Tabel 4.6 Tabel Layanan	78
Tabel 4.7 Tabel TempatBeli	78
Tabel 4.8 Tabel Persediaan	78



UNIVERSITAS
MIKROSKIL

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Kerjasama Mitra.....	84
Lampiran 2 Tabel Kegiatan.....	85
Lampiran 3 Surat Selesai dari Mitra	86



UNIVERSITAS MIKROSKIL