

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN SABLON  
BERBASIS WEB PADA CV.KAOSKUKI**

**SKRIPSI**



disusun oleh

**Rahmat Subekti**

**21.22.2444**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN SABLON  
BERBASIS WEB PADA CV.KAOSKUKI**

**SKRIPSI**

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



disusun oleh

**Rahmat Subekti**

**21.22.2444**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN SABLON BERBASIS WEB PADA CV.KAOSKUKI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmat Subekti**

21.22.2444

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 22 Februari 2022

**Dosen Pembimbing,**

**Ninik Tri Hartanti, M.Kom**  
**NIK. 190302330**

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMESANAN SABLON**  
**BERBASIS WEB PADA CV.KAOSKUKI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Rahmat Subekti**

**21.22.2444**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 17 Februari 2022

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ninik Tri Hartanti, M.Kom**  
**NIK. 190302330**

**Subektiningsih, M.Kom**  
**NIK. 190302413**

**Atik Nurmasani, S.Kom., M.Kom**  
**NIK. 190302354**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Februari 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, M.Kom**  
**NIK. 190302096**

## 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, 10 Maret 2022



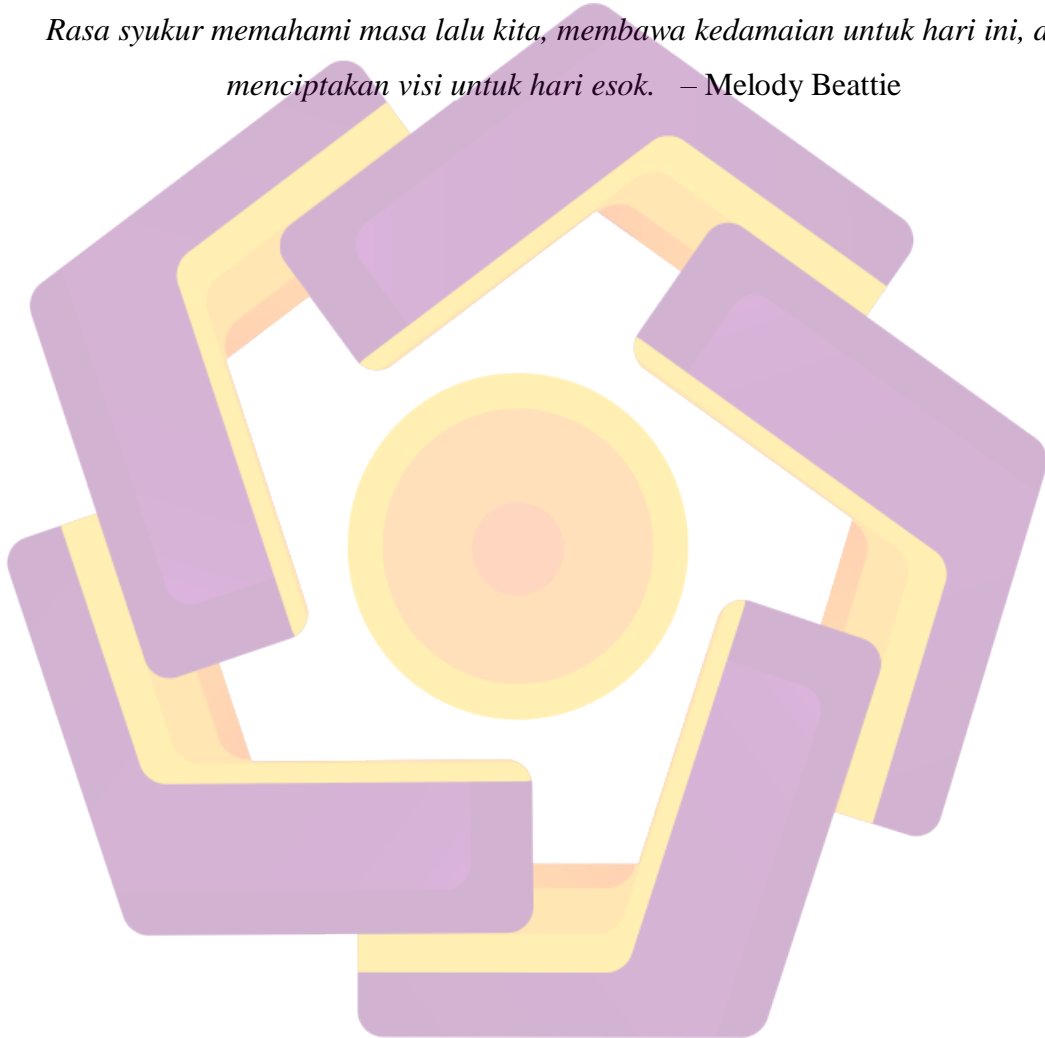
Rahmat Subekti

NIM. 21.22.2444

## MOTTO

*Hari yang baru, kesempatan baru untuk menggapai mimpi.*

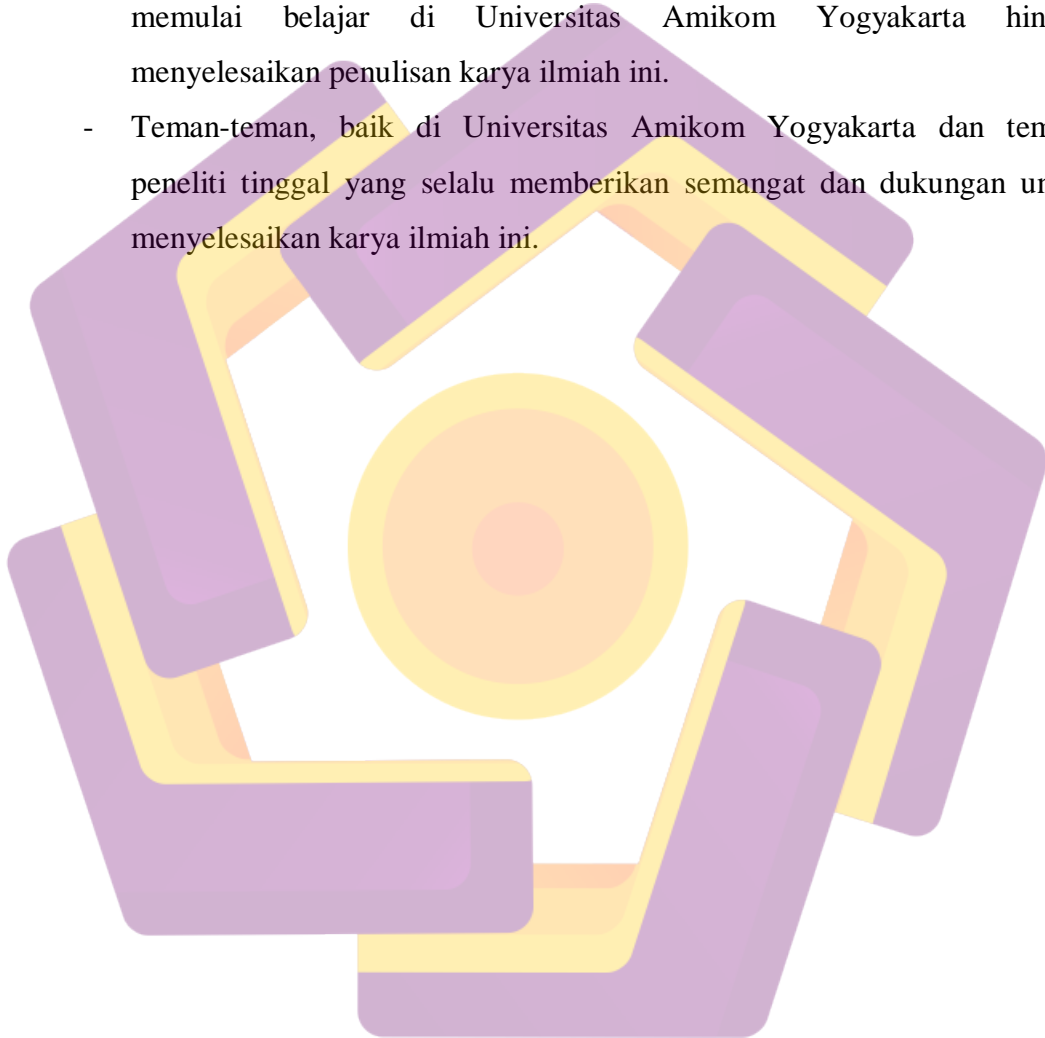
*Rasa syukur memahami masa lalu kita, membawa kedamaian untuk hari ini, dan menciptakan visi untuk hari esok. – Melody Beattie*



## PERSEMBAHAN

Karya tulis ilmiah ini peneliti persembahkan kepada:

- Orangtua, nenek, dan seluruh kerabat yang telah mendukung dari awal memulai belajar di Universitas Amikom Yogyakarta hingga menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini.
- Teman-teman, baik di Universitas Amikom Yogyakarta dan tempat peneliti tinggal yang selalu memberikan semangat dan dukungan untuk menyelesaikan karya ilmiah ini.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Sablon Berbasis Web Pada CV.Kaoskuki”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana, pada program studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Peneliti berterima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam penyelesaian penelitian ini, terutama kepada yang terhormat:

1. Anggit Dwi Hartanto, M.Kom., selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi, Fakultas ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Ninik Tri Hartanti, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
3. Dangan Fitriani Syach., selaku pemilik CV. Kaoskuki.
4. Segenap Dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Orang tua, saudara-saudara peneliti, atas doa, bimbingan, sedan dukungan yang diberikan.
6. Keluarga besar Universitas Amikom Yogyakarta, khususnya teman-teman seperjuangan di Universitas Amikom Yogyakarta, atas semua dukungan, semangat, serta kerjasamanya.

Semoga segala bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan penelitian ini dicatat oleh Allah SWT sebagai amal ibadah.

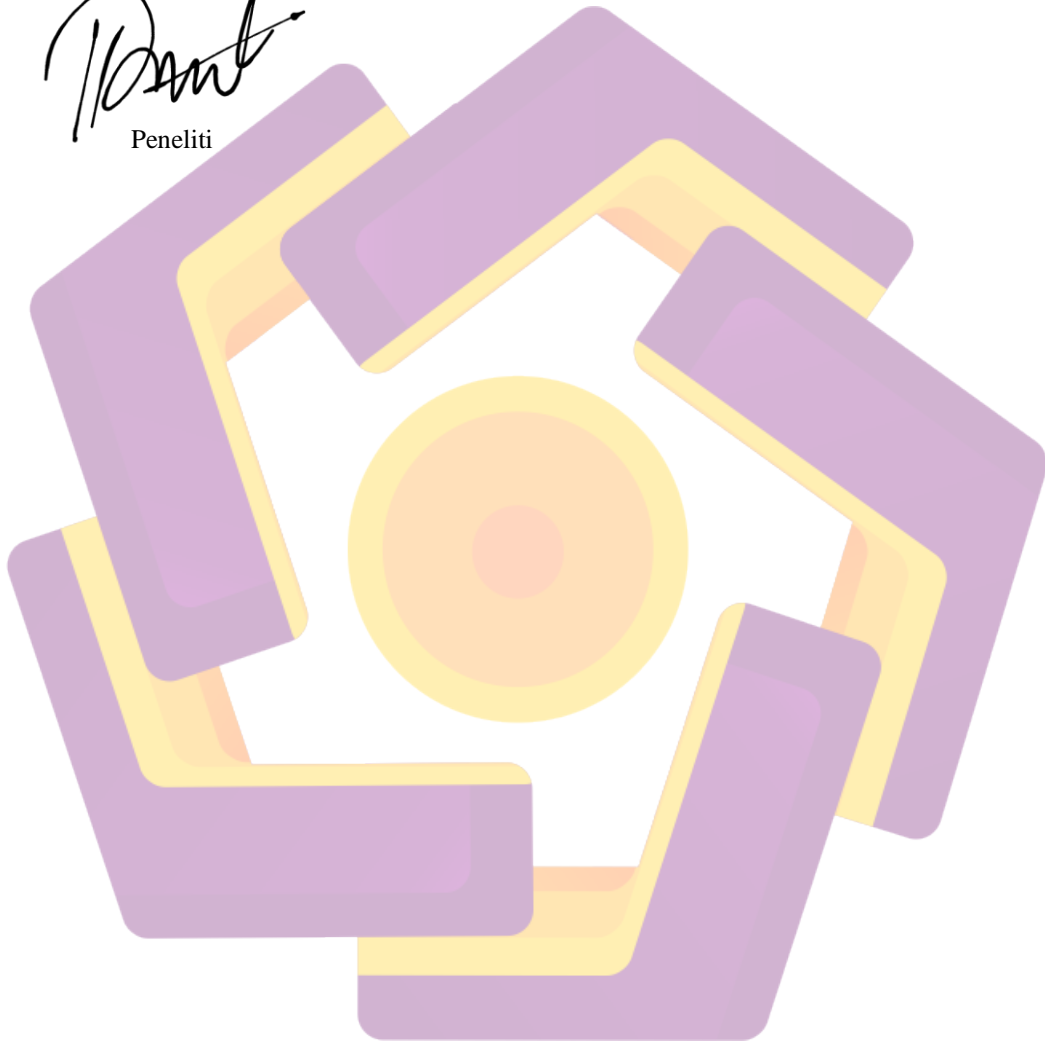
Peneliti menyadari penelitian ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat berharga bagi peneliti. Semoga



penelitian yang telah diselesaikan ini dapat memberikan kontribusi dalam penelitian selanjutnya.

Yogyakarta , 21 Februari 2022

  
Peneliti



## DAFTAR ISI

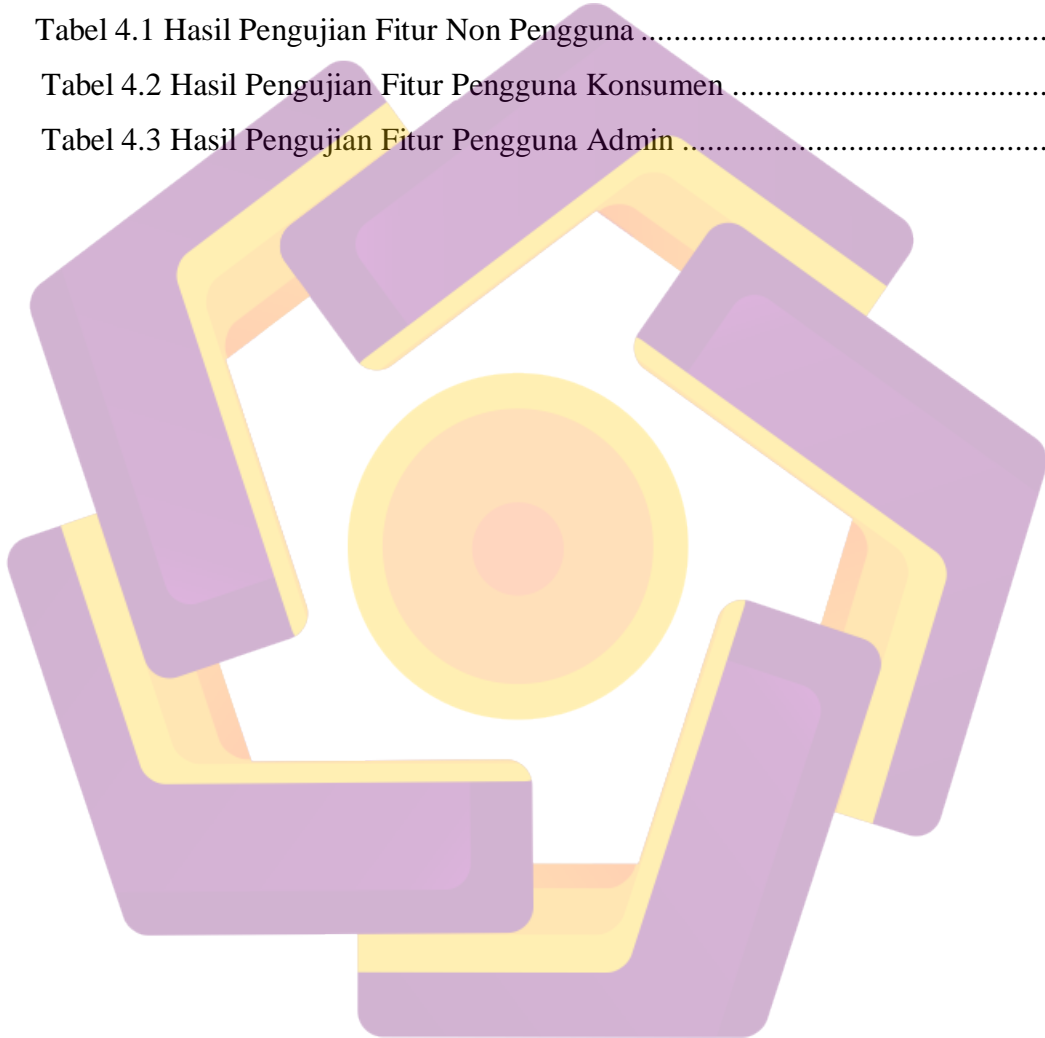
Sampul .....	i
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN .....	v
Motto.....	vi
Persembahan.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar .....	xiv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i> .....	xviii
BAB I Pendahuluan .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi .....	5
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
1.7.1 BAB I : PENDAHULUAN.....	6
1.7.2 BAB II : LANDASAN TEORI .....	6
1.7.3 BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN .....	7
1.7.4 BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	7
1.7.5 BAB V: PENUTUP.....	7
BAB II Landasan Teori.....	8
2.1 Kajian Pustaka.....	8

2.2	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	9
2.2.1	Definisi Sistem .....	10
2.2.2	Definisi Informasi.....	10
2.2.3	Definisi Sistem Informasi .....	10
2.3	Karakteristik Sistem Informasi .....	10
2.3.1	Komponen Teknologi Komputer.....	11
2.3.2	Komponen Sistem Informasi.....	11
2.4	Pemesanan Sablon.....	13
2.4.1	Definisi Pemesanan .....	13
2.4.2	Definisi Sablon.....	13
2.5	Pengembangan Sistem Dengan Metode <i>System Development Life Cycle</i> (SDLC).....	13
2.6	Metode Analisis PIECES.....	15
2.7	<i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	16
2.8	<i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	17
2.9	<i>Pilot Conversion</i> .....	18
2.10	<i>White-Box Testing</i> .....	20
2.11	<i>Black-Box Testing</i> .....	20
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>		<b>21</b>
3.1	Tinjauan Umum .....	21
3.1.1	Sejarah Singkat CV.KaosKuki.....	21
3.1.2	Analisa Sistem.....	21
3.2	Identifikasi Masalah .....	22
3.2.1	Analisis Kinerja ( <i>Performance</i> ) .....	23
3.2.2	Analisis Informasi ( <i>Information</i> ).....	23
3.2.3	Analisis Ekonomi ( <i>Economy</i> ).....	24
3.2.4	Analisis Keamanan ( <i>Control</i> ).....	24
3.2.5	Analisis Efisiensi ( <i>Efficiency</i> ) .....	25
3.2.6	Analisis Layanan ( <i>Service</i> ) .....	25
3.3	Solusi Yang Dapat Diterapkan.....	25

3.4 Solusi Yang Dipilih .....	27
3.5 Analisis Kebutuhan .....	28
3.5.1 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras .....	28
3.5.2 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....	28
3.5.3 Analisis Kebutuhan Fungsional Aplikasi.....	29
3.5.4 Analisis Kebutuhan Non Fungsional Aplikasi.....	30
3.6 Perancangan Sistem.....	31
3.6.1 Rancangan Proses.....	32
3.6.2 Rancangan Basis Data .....	39
3.6.3 Perancangan Antarmuka Sistem.....	42
BAB IV Implementasi dan Pembahasan.....	54
4.1 Pembuatan Database Dan Tabel .....	54
4.2 Pembuatan Antarmuka Sistem.....	56
4.2.1 Halaman Antarmuka Non-Pengguna.....	57
4.2.2 Halaman Antarmuka Pengguna Konsumen .....	61
4.2.3 Halaman Antarmuka Admin .....	67
4.3 Koneksi Antarmuka Sistem dan <i>Database Server</i> .....	73
4.4 <i>White Box Testing</i> .....	75
4.5 Kompilasi Program .....	76
4.6 <i>Black-box Testing</i> .....	77
4.7 Implementasi Program.....	84
4.7.1 Instalasi .....	84
4.8 Pemeliharaan Sistem .....	87
BAB V Penutup .....	90
5.1 Kesimpulan .....	90
5.2 Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA .....	92
LAMPIRAN A : CATATAN WAWANCARA.....	1
LAMPIRAN B : SURAT IZIN PENELITIAN .....	2

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol - Simbol pada Data Flow Diagram.....	16
Tabel 2.2 Simbol - Simbol Pada Diagram ER.....	18
Tabel 3.1 Solusi Kelemahan Sistem Lama.....	26
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Fitur Non Pengguna .....	79
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Fitur Pengguna Konsumen .....	80
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Fitur Pengguna Admin .....	82

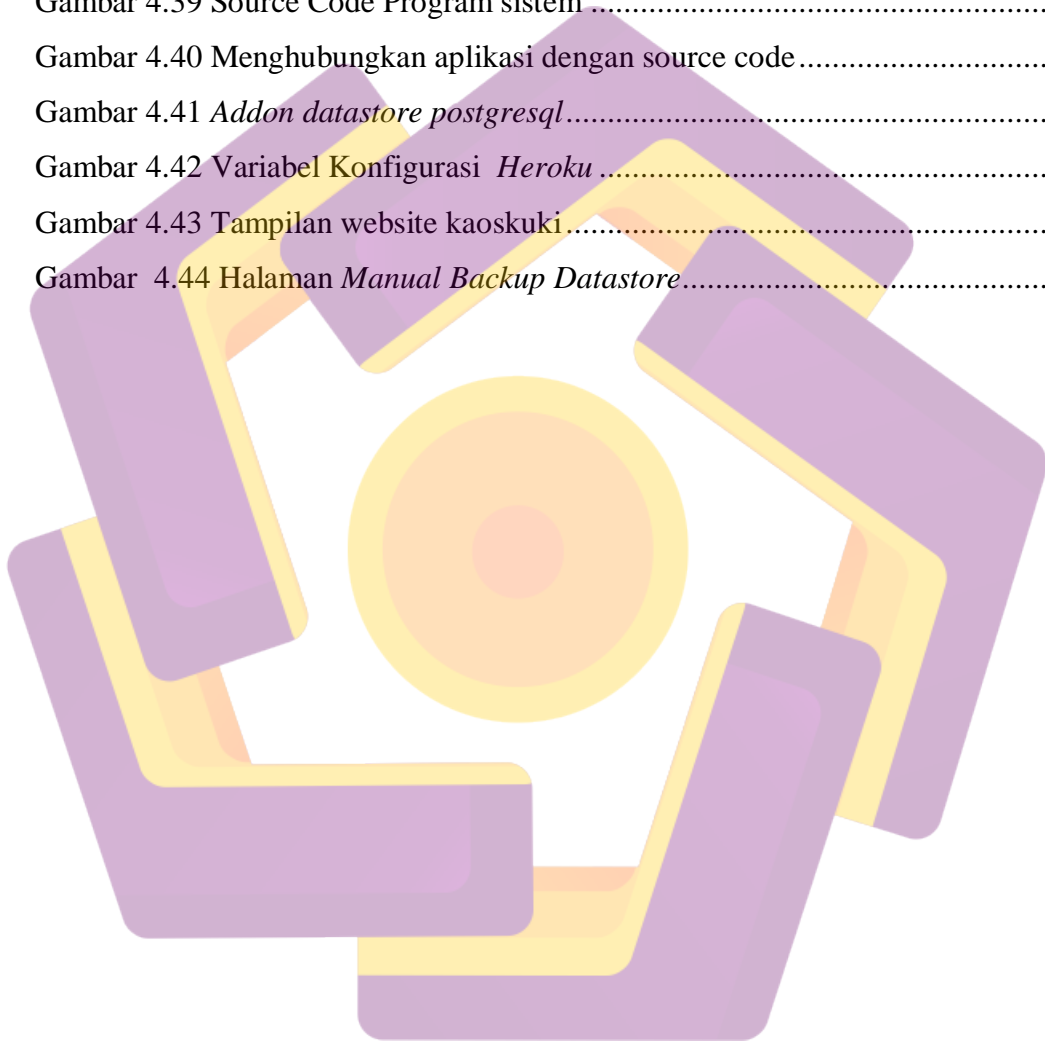


## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Teknologi informasi dalam CBIS .....	12
Gambar 2.2 <i>System Development Life Cycle</i> .....	14
Gambar 2.3 <i>Pilot Conversion</i> .....	19
Gambar 2.4 <i>Parallel Conversion</i> .....	19
Gambar 3.1 Diagram Konteks Sistem Informasi Pemesanan Sablon.....	33
Gambar 3.2 Level 1 Sistem Informasi Pemesanan Sablon .....	35
Gambar 3.3 DFD level 2 proses olah data pengguna.....	36
Gambar 3.4 DFD level 2 olah data pilihan kebutuhan produk.....	37
Gambar 3.5 DFD level 2 olah data produk .....	38
Gambar 3.6 DFD level 2 olah data pemesanan produk .....	39
Gambar 3.7 Diagram ER basis data sistem.....	40
Gambar 3.8 Halaman utama sistem informasi sablon pakaian.....	43
Gambar 3.9 Halaman login sistem.....	44
Gambar 3.10 Halaman daftar rekomendasi produk.....	45
Gambar 3.11 Halaman Pemesanan – Pilih Jenis Pakaian .....	46
Gambar 3.12 Halaman pemesanan – pilih pakaian .....	46
Gambar 3.13 Halaman pemesanan – upload desain produk .....	47
Gambar 3.14 Halaman Pemesanan – Ukuran produk.....	48
Gambar 3.15 Halaman Pemesanan – Detail Pesanan .....	48
Gambar 3.16 Dashboard admin .....	49
Gambar 3.17 Dashboard admin – Daftar produk .....	50
Gambar 3.18 Dashboard Admin – Daftar Pesanan.....	51
Gambar 3.19 Dashboard konsumen.....	52
Gambar 3.20 Dashboard Konsumen – Daftar Produk .....	52
Gambar 3.21 Dashboard Konsumen – Histori Pembayaran .....	53
Gambar 4. 1 Contoh objek model untuk membuat tabel database. ....	54
Gambar 4. 2 Kode migrasi rancangan model ke tabel database .....	55
Gambar 4.3 Diagram ERD tabel database setelah sistem dijalankan .....	55
Gambar 4.4 Contoh template komponen .....	56

Gambar 4. 5 Halaman awal website .....	57
Gambar 4. 6 Halaman produk .....	58
Gambar 4. 7 Halaman detail produk.....	58
Gambar 4. 8 Halaman bahan pakaian .....	59
Gambar 4. 9 Halaman Tentang.....	59
Gambar 4.10 Halaman registrasi pengguna baru.....	60
Gambar 4.11 Email aktivasi akun pengguna.....	60
Gambar 4.12 Halaman permintaan aktivasi akun.....	61
Gambar 4.13 Halaman pembayaran.....	61
Gambar 4.14 Halaman form login .....	62
Gambar 4.15 Form <i>Login</i> dari halaman utama.....	62
Gambar 4. 16 Halaman utama konsumen .....	63
Gambar 4.17 Halaman upload desain sablon .....	64
Gambar 4.18 Halaman informasi produk.....	64
Gambar 4.19 Halaman pesan produk.....	65
Gambar 4.20 Detail pemesanan.....	66
Gambar 4.21 Halaman Daftar Pesanan .....	66
Gambar 4.22 Halaman konfirmasi pembayaran .....	67
Gambar 4.23 Halaman ubah informasi pengguna .....	67
Gambar 4.24 Halaman Utama Admin .....	68
Gambar 4.25 Halaman Konfirmasi Pembayaran.....	69
Gambar 4.26 Halaman Daftar Pemesanan .....	69
Gambar 4.27 Menyesuaikan biaya pencetakan sablon .....	70
Gambar 4.28 Halaman Daftar Pengguna .....	70
Gambar 4.29 Halaman Pengaturan .....	71
Gambar 4. 30 Halaman tambah metode pembayaran .....	72
Gambar 4.31 Salah satu halaman pada menu bahan pakaian.....	72
Gambar 4.32 Halaman pada menu produk.....	73
Gambar 4.33 Baris kode koneksi ke database server.....	74
Gambar 4.34 Konfigurasi Sistem .....	75

Gambar 4.35 Contoh rute mengarah ke fungsi untuk mengkesekusi logika program.....	75
Gambar 4.36 Contoh kesalahan pada penulisan kode program .....	76
Gambar 4. 37 Langkah – langkah membuat program siap distribusi. ....	77
Gambar 4.38 Contoh kesalahan input pada fitur pemesanan .....	78
Gambar 4.39 Source Code Program sistem .....	85
Gambar 4.40 Menghubungkan aplikasi dengan source code.....	85
Gambar 4.41 <i>Addon datastore postgresql</i> .....	86
Gambar 4.42 Variabel Konfigurasi <i>Heroku</i> .....	87
Gambar 4.43 Tampilan website kaoskuki.....	87
Gambar 4.44 Halaman <i>Manual Backup Datastore</i> .....	89





## INTISARI

CV. KaosKuki merupakan perusahaan yang menyediakan layanan bordir, sablon, sublim dan konveksi pakaian yang berada di Yogyakarta. Untuk menjangkau konsumen yang lebih luas CV. KaosKuki telah menggunakan media sosial dan *blog* untuk menampilkan contoh desain dan informasi pemesanan sablon pakaian.

Dalam mencatat data transaksi pemesanan sablon pakaian perusahaan menggunakan aplikasi *chat* seperti *WhatsApp* kemudian dicatat secara manual pada kertas dan buku. Dengan proses yang tidak sepenuhnya terkomputerisasi ini dapat menyulitkan atau memakan waktu bagi CV. KaosKuki dalam mencatat data pesanan serta menyediakan informasi yang akurat.

Penelitian ini membahas tentang perancangan sistem informasi dengan tahapan pembuatan sistem informasi menggunakan metode *Systems Development Life Cycle (SDLC)* yang hasil akhirnya berupa sistem informasi pemesanan sablon pakaian berbasis website yang diharapkan dapat memfasilitasi dalam pencatatan pesanan serta mempermudah pengguna dalam mendapatkan informasi dan melakukan pemesanan sablon pakaian pada CV. KaosKuki.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Data, Website, Pemesanan, Sablon

## **ABSTRACT**

*CV. KaosKuki is a company that provides embroidery, screen printing, sublimation and clothing convection services in Yogyakarta. To reach wider consumers CV. KaosKuki has used social media and blogs to display design examples and order information for screen printing.*

*In recording the transaction data of the company clothing screen printing order using a chat application like WhatsApp then recorded manually on paper and book. With a process that is not fully computerized, it can make it difficult or time consuming for CV. KaosKuki to record order data and provide accurate information.*

*This study discusses the design of information systems with the stages of making information system using the Systems Development Life Cycle (SDLC) method, the end result of which is a website-based clothing screen printing ordering system which is expected to facilitate the recording of orders and facilitate users in obtaining information and ordering clothes printing on CV. KaosKuki.*

**Keyword:** *Information Systems, Data, Website, Ordering, Screen Printing*

