

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
SKINCARE BERBASIS *WEB* DENGAN METODE
WATERFALL PADA LETICIA HOUSE OF BEAUTY**

SKRIPSI

Oleh :

Julian Caesar Sampaio

201610225054



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2021**

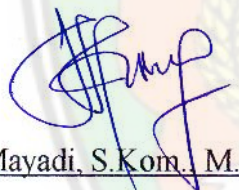
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Penjualan
Skin Care Berbasis Web Dengan Metode
Waterfall Pada Leticia House Of Beauty
Nama Mahasiswa : Julian Caesar Sampaio
Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225054
Program Studi/Fakultas : Informatika/Illmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2021

Bekasi, 18 Februari 2021

MENYETUJUI,

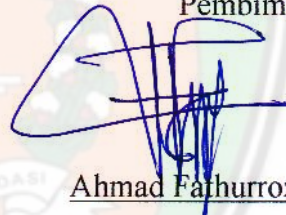
Pembimbing 1



Mayadi, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0408087802

Pembimbing 2



Ahmad Fathurrozi, SE., MMSI.

NIDN. 0327117402

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Penjualan *Skin Care* Dengan Metode *Waterfall* Pada Leticia House Of Beauty

Nama Mahasiswa : Julian Caesar Sampaio

Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225054

Program Studi/Fakultas : Informatika/Illmu Komputer

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 11 Februari 2021

Bekasi, 11 Februari 2021

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Hadi Kusmara, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0421036602

Penguji I : Rafika Sari, S.Si., M.Si.

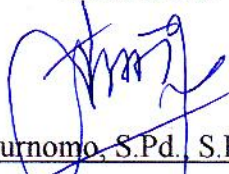
NIDN. 0329098902

Penguji II : Mayadi, S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0408087802

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Informatika



Rakhmat Purnomo, S.Pd. S.Kom., M.Kom.

NIDN. 0322108201

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer



Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom.

NIDN. 0311097302



**UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Julian Caesar Sampaio
NPM : 201610225054
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Penjualan *Skincare*
Berbasis *Web* Dengan Metode *Waterfall* Pada Leticia
House Of Beauty

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 22 Februari 2021
Penulis



Julian Caesar Sampaio

ABSTRAK

Julian Caesar Sampaio. 201610225054. Perancangan Sistem Informasi Penjualan *Skin Care* Berbasis *Web* Dengan Metode *Waterfall* Pada Leticia House Of Beauty.

Peranan internet dalam penjualan dapat memberikan dampak positif bagi pelaku usaha. Penjualan *skin care* merupakan peluang bisnis yang sedang berkembang saat ini dikarenakan perawatan kulit (*skin care*) sudah hampir menjadi kebutuhan pokok masyarakat baik laki-laki dan terutama perempuan. Dengan perkembangan zaman saat ini manusia hidup pada era 4.0 maka sistem informasi berbasis web sangat membantu perusahaan dalam meningkatkan strategi marketing penjualan yang akan menciptakan keberhasilan perusahaan, Dengan adanya sistem penjualan menggunakan web maka peluang pemasaran semakin luas. Sehingga lebih banyak menarik pelanggan. Metode pengembangan sistem yang digunakan model *waterfall*. Pengumpulan datanya yaitu metode wawancara, observasi, studi pustaka. Perancangan sistem ini menggunakan UML, sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP, Javascript, dengan basis data MySQL, pada pengujian sistem dengan Blackbox Testing. Dengan adanya oleh sebab itu dibutuhkan Sistem Informasi Penjualan inidiharapkan dapat mempermudah konsumen dalam melakukan pemesanan tanpa harus datang ke toko. Serta membantu perusahaan dan masyarakat dalam melakukan transaksi, ada dua pembayaran yang dapat dilakukan pada sistem ini yaitu pembayaran melalui *transfer* dan pembayaran elektronik. Dan sudah terhubung ongkos kirim otomatis yang datanya *real-time*

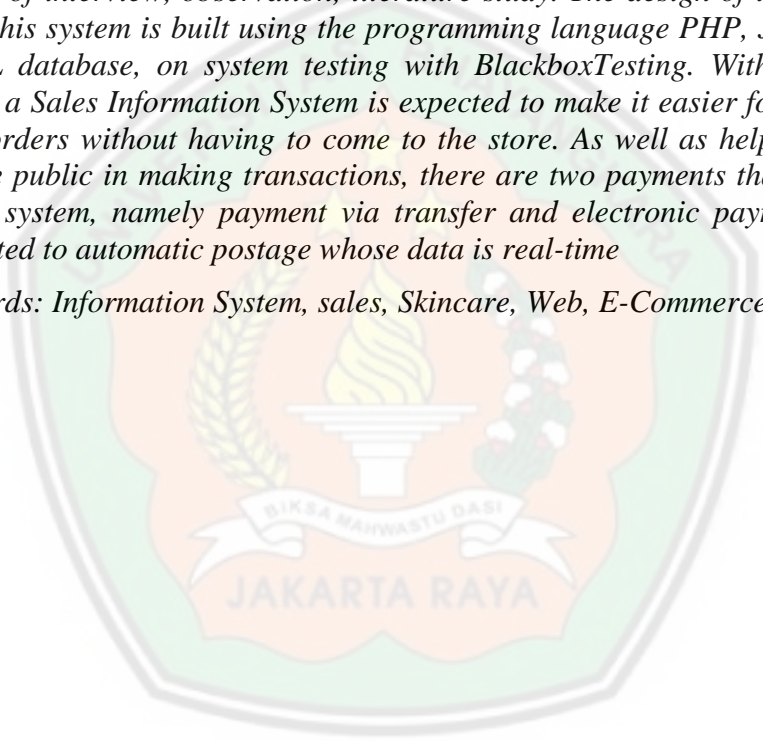
Kata kunci : Perancangan Sistem, Penjualan, *Skincare*, *Web*, *E-Commerce*.

ABSTRACT

Julian Ceasar Sampaio. 201610225054. Designing a Skin Care Sales Information System Web Based Waterfall Method In Leticia House Of Beauty.

The role of the internet in sales can have a positive impact on business actors. Selling skin care is a growing business opportunity at this time because skin care has almost become a basic necessity for both men and women. With the current development of people living in the era of 4.0, web-based information systems are very helpful for companies in improving sales marketing strategies that will create company success. With a sales system using the web, marketing opportunities are even wider. So that it attracts more customers. The system development method used is the waterfall model. The data collection is the method of interview, observation, literature study. The design of this system uses UML, this system is built using the programming language PHP, Javascript, with MySQL database, on system testing with BlackboxTesting. With this therefore needed a Sales Information System is expected to make it easier for consumers to place orders without having to come to the store. As well as helping companies and the public in making transactions, there are two payments that can be made in this system, namely payment via transfer and electronic payment. And it is connected to automatic postage whose data is real-time

Keywords: Information System, sales, Skincare, Web, E-Commerce



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Julian Caesar Sampaio
NPM : 201610225054
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SKINCARE
BERBASIS WEB DENGAN METODE WATERFALL PADA LETICIA
HOUSE OF BEAUTY**

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 21 Februari 2021

Yang Menyatakan


Julian Caesar Sampaio

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat, Hidayah dan Karunia-Nya memperkenankan penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua yang telah membesarkan dan mendidik penulis sebagai semangat dan motivasi terbesar dalam kehidupan anak – anaknya dan pihak – pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

1. Bapak Irjen Pol (Purn) Drs. Bambang Karsono S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Rakhmat Purnomo, S.Pd., S.Kom., M.Kom sebagai Kaprodi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Mayadi, S.Kom., M.Kom. sebagai Dosen Pembimbing 1 dan Bapak Ahmad Fathurrozi SE., M.MSI yang sangat membantu atas *support* serta dukungan motivasinya.
5. Ibu Ir. Devi Findari Ulfantina selaku *Owner* Leticia House Of Beauty.
6. Orang tua tercinta dan adik, yang telah memberikan semangat, serta dukungan moral dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah ini.
7. Rosa Khoirunnisa terima kasih telah membantu, memberikan *support*, meluangkan waktu, tenaga serta pikiran dalam pembuatan Proposal Skripsi.
8. Tumbur, Kalep, Felix, dan Yova sebagai teman perjuangan bersama-sama dalam penulisan Proposal Skripsi ini, serta membantu dan mendukung kepada penulis.

Bekasi, 16 Februari 2021

Penulis,



Julian Caesar Sampaio

201610225054

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
1.7 Tempat dan waktu.....	3
1.8 Metode Penelitian.....	4
1.8.1 Observasi.....	4
1.8.2 Wawancara.....	4
1.8.3 Studi Pustaka.....	4
1.9 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.2.1 Definisi Sistem.....	7
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	7
2.2.3 Klasifikasi Sistem.....	9

2.2.3.1	Sistem abstrak (<i>abstractsystem</i>) dan sistem fisik (<i>physicalsystem</i>).....	10
2.2.3.2	Sistem alamiah (<i>natural system</i>) dan sistem buatan manusia (<i>human madesystem</i>).	10
2.2.3.3	Sistem tertentu (<i>deterministicsystem</i>) dan sistem tak tentu (<i>probabilisticsystem</i>).....	10
2.2.3.4	Sistem tertutup (<i>closedsystem</i>) dan sistem terbuka (<i>open system</i>).	10
2.3	Definisi Informasi	11
2.3.1	Kualitas Informasi	11
2.3.2	Pengertian Sistem Informasi	12
2.3.3	Komponen sistem informasi.....	13
2.3.4	Pengertian Basis Data.....	14
2.4	Alat Bantu Perangkat Lunak Pendukung Pemrograman.....	15
2.4.1	Pengertian My SQL.....	15
2.4.2	PHP (<i>Personal Home Page</i>).....	15
2.4.3	HTML (<i>HypertextMarkupLanguage</i>).....	16
2.4.4	XAMPP	16
2.4.5	API (<i>Application Programming Interface</i>)	17
2.4.6	Midtrans.....	17
2.4.7	Bootstrap	17
2.5	Pengertian <i>Website</i>	18
2.6	Metode <i>Waterfall</i>	18
2.7	<i>E-Commerce</i>	20
2.8	Digital Marketing	20
2.9	MD5 (Message Digest 5)	20
2.10	Produk	21
2.11	Penjualan	21
2.12	<i>UnifiedModellingLanguage</i>	21
2.12.1	Diagram <i>Use Case</i>	21
2.12.2	Diagram <i>Activity</i>	23
2.12.3	Diagram <i>Sequence</i>	24

2.12.4	Diagram <i>Class</i>	26
2.13	Black-Box Testing	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		28
3.1	Objek Penelitian	28
3.2	Sejarah Leticia House of Beauty	28
3.2.1	Logo Perusahaan Leticia House of Beauty	29
3.3	Visi dan Misi Leticia House of Beauty	29
3.3.1	Visi	29
3.3.2	Misi.....	29
3.4	Struktur Organisasi	30
3.5	Kerangka Penelitian	30
3.6	Metode Pengumpulan Data	31
3.6.1	Studi Pustaka	31
3.6.2	Observasi	31
3.6.3	Wawancara	32
3.7	Analisis Sistem Berjalan	34
3.8	Permasalahan.....	36
3.9	Analisis Sistem Usulan	36
3.10	Analisis Kebutuhan Sistem (<i>System Requirements</i>)	37
3.10.1	Kebutuhan Fungsional.....	38
3.11	Kebutuhan Non Fungsional.....	39
3.11.1	Analisa Kebutuhan Antarmuka	39
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		40
4.1	Perancangan Sistem	40
4.1.1	<i>Use CaseDiagram</i>	40
4.1.2	<i>Activity Diagram</i>	43
4.1.3	<i>Sequence Diagram</i>	50
4.1.4	<i>Class Diagram</i>	56
4.1.5	Perancangan <i>Database</i>	57
4.2	Perancangan Tampilan	61
4.3	Hasil Tampilan	66
4.4	Pengujian <i>Blackbox</i>	73

BAB V PENUTUP	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran.....	77

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Konsep Kepustakaan.....	6
Tabel 2.2 Karakteristik informasi yang berkualitas	11
Tabel 2.3 Simbol <i>Use case</i> Diagram.....	22
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	24
Tabel 2.5 Simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	25
Tabel 2.6 Simbol <i>Class</i> Diagram	26
Tabel 3.1 Kerangka Penelitian	30
Tabel 3.2 Pertanyaan Wawancara Pertama.....	32
Tabel 3.3 Jawaban Wawancara pertama	33
Tabel 3.4 Pertanyaan Wawancara Kedua.....	33
Tabel 3.5 Jawaban Wawancara Kedua.....	34
Tabel 3.6 Kebutuhan Perangkat Keras.....	35
Tabel 3.7 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	35
Tabel 4.1 Penjelasan Tentang Aktor <i>Use Case Diagram</i>	41
Tabel 4.2 Penjelasan Tentang <i>Use Case Diagram</i> Perancangan Sistem	42
Tabel 4.3 Tabel Admin	58
Tabel 4.4 Tabel Kategori.....	58
Tabel 4.5 Tabel Ongkir	58
Tabel 4.6 Tabel Pelanggan.....	59
Tabel 4.7 Tabel Pembayaran.....	59
Tabel 4.8 Tabel Pembelian.....	60
Tabel 4.9 Tabel Pelanggan.....	60
Tabel 4.10 Tabel Produk.....	61
Tabel 4.11 Tabel Produk Foto.....	61
Tabel 4.12 Tabel Pengujian <i>Blackbox</i>	74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ilustrasi Model <i>Waterfall</i>	19
Gambar 3.1 Logo Leticia House of Beauty	29
Gambar 3.2 Struktur Organisasi Perusahaan	30
Gambar 3.3 Analisis Sistem Berjalan	35
Gambar 3.4 Analisis Sistem Usulan	37
Gambar 4.1 Rancangan <i>Use Case</i>	41
Gambar 4.2 <i>ActivityDiagramLogin</i>	43
Gambar 4.3 <i>ActivityDiagram</i> Daftar	44
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Kelola Data Produk	44
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Kelola Pesanan	45
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Laporan	46
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Pilih Kategori	47
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Melakukan Pemesanan.	47
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran.	48
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Konfirmasi Pemesanan Produk.	49
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram Logout</i>	49
Gambar 4.12 <i>Sequence Diagram Login</i>	50
Gambar 4.13 <i>Sequence Diagram</i> Daftar	51
Gambar 4.14 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Produk	51
Gambar 4.15 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Pesanan	52
Gambar 4.16 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	53
Gambar 4.17 <i>Sequence Diagram</i> Pilih Kategori	53
Gambar 4.18 <i>Sequence Diagram</i> Melakukan Pemesanan.	54
Gambar 4.19 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran	55
Gambar 4.20 <i>Sequence Diagram</i> Konfirmasi Pesanan Produk.	55
Gambar 4.21 <i>Sequence Diagram Logout</i>	56
Gambar 4.22 <i>Class Diagram</i>	57
Gambar 4.23 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login Web</i>	62
Gambar 4.24 Rancangan Tampilan Halaman Daftar	62
Gambar 4.25 Rancangan Tampilan Halaman <i>Home</i>	63

Gambar 4.26 Rancangan Tampilan Halaman Keranjang Belanja	63
Gambar 4.27 Rancangan Tampilan Halaman <i>Checkout</i>	64
Gambar 4.28 Rancangan Tampilan Halaman <i>invoice user</i>	64
Gambar 4.29 Rancangan Tampilan Halaman Data Produk	65
Gambar 4.30 Rancangan Tampilan Data Pembelian	65
Gambar 4.31 Tampilan Halaman <i>Login</i>	66
Gambar 4.32 Tampilan <i>Home</i>	66
Gambar 4.33 Tampilan Keranjang Belanja.....	67
Gambar 4.34 Tampilan <i>Checkout</i>	67
Gambar 4.35 Tampilan <i>Invoice/Detail</i> pembelian	68
Gambar 4.36 Tampilan Riwayat Belanja.	68
Gambar 4.37 Tampilan Pembayaran E-Pembayaran	69
Gambar 4.38 Tampilan Pembayaran Manual.....	69
Gambar 4.39 Tampilan Lihat Pembayaran	70
Gambar 4.40 Tampilan Bukti E-Pembayaran.	70
Gambar 4.41 Tampilan Konfirmasi Pemesana Produk.....	71
Gambar 4.42 Tampilan Bukti E-Pembayaran.	71
Gambar 4.43 Tampilan Tampilan Data Pelanggan	72
Gambar 4.44 Tampilan Data Pembelian.	72
Gambar 4.45 Tampilan Laporan	73

DAFTAR LAMPIRAN

1. Biodata Mahasiswa
2. Kartu Bimbingan
3. Surat Keterangan Riset
4. Keterangan Plagiat

