

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE ECOMMERCE**
(STUDI KASUS DELISHA ELEORA DI BEKASI, JAWA BARAT)

SKRIPSI



disusun oleh

Jelly Perwitasari

16.11.0534

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN
BERBASIS WEBSITE ECOMMERCE**
(STUDI KASUS DELISHA ELEORA DI BEKASI, JAWA BARAT)

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar
Sarjana pada Program Studi Informatika



disusun oleh
Jelly Perwitasari
16.11.0534

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PESETUJUAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE ECOMMERCE (STUDI KASUS DELISHA ELEORA DI BEKASI, JAWA BARAT)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Jelly Perwitasari

16.11.0534

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 3 November 2022

Dosen Pembimbing,


M. Rudyanto Arief, S.T., M.T.
NIK. 190302098

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE ECOMMERCE (STUDI KASUS DELISHA ELEORA DI BEKASI, JAWA BARAT)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Jelly Perwitasari

16.11.0534

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 21 Februari 2022

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

M. Rudvanto Arief, S.T, M.T

NIK. 190302098

Tanda Tangan




Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom

NIK. 190302276

Drs. Bambang Sudaryatno, M.M.

NIK. 190302099

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 Februari 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., 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, 7 November 2022



**Jelly Perwitasari
NIM. 16.11.0534**

MOTTO

“Jangan malu kalo baru belajar, malu itu tidak tau apa-apa tapi sudah merasa pintar”

(Jelly Perwitasari)

“Beberapa orang tidak memahami janji yang diucapkan ketika membuatnya”

(John Green, The Fault in Our Stars)

“Kegagalan tidak memberimu alasan untuk menyerah, selama kau percaya pada dirimu sendiri”

(Naruto Uzumaki)

“Memiliki kekuatan terlalu hebat itu membosankan”

(Saitama)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan ridho yang telah diberikan kepada saya serta mengabulkan setiap doa yang saya panjatkan. Terimakasih tidak akan terlupakan untuk orang-orang yang dengan ikhlas telah membantu saya dalam melakukan penelitian ini. Oleh karena itu, dengan selesainya penelitian ini, semata-mata saya persembahkan kepada :

1. Kedua orangtua saya Bapak Gunadi dan Ibunda Winarsi, terimakasih doa dan kasih sayang yang telah Beliau berikan kepada saya dengan rasa ikhlas dan tak pernah putus memberikan semangat saya mengejar impian saya untuk mencapai pendidikan sampai perguruan tinggi.
2. Aqil Ahmad Rozin adik saya tercinta yang selalu menjadi semangat untuk saya agar cepat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak M. Rudyanto Arief, MT selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dan mengingatkan saya dalam menyelesaikan skripsi ini dengan lancar dan penuh dengan kesabaran.
4. Universitas AMIKOM Yogyakarta, sebagai Lembaga tempat saya menempuh Pendidikan semasa perkuliahan.
5. Teman – teman saya yang selalu mengingatkan untuk lulus menjadi dorongan untuk menyelesaikan skripsi ini , saya apresiasi untuk Ragil, Echa, Arya, Rama, Rizki, Amal, Tasya, Pitik dan Yaya. Apresiasi juga untuk Intan sebagai sponsor dalam melaksanakan Skripsi ini , juga teman – teman kerja saya yang selalu meluangkan waktu untuk membantu saya.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdullilah, segala puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat, karunia dan petunjuk-Nya yang begitu besar, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa saya persembahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, yang telah memberikan syafaatnya di yaumul qiyamah.

Dalam pembuatan skripsi ini tertunya disadari masih banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu harapan kepada semua pihak agar dapat menyesapaikan kritik dan saran yang membangun menambah kesempurnaan skripsi ini. Saya juga memohon maaf apabila didalam skripsi yang dibuat, masih terdapat kekeliruan yang tidak semestinya.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis juga bagi pembaca. *Amin Ya Rabbal 'Alamin.*

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 7 November 2022

Penulis

Jelly Perwitasari

NIM. 16.11.0534

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN.....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 MAKSD DAN TUJUAN PENELITIAN	3
1.5 MANFAAT PENELITIAN	4
1.6 METODE PENELITIAN	4
1.6.1 <i>Metode Pengumpulan Data</i>	4
1.6.2 <i>Metode Analisis</i>	5
1.6.3 <i>Metode Pengembangan</i>	5
1.6.4 <i>Metode Perancangan</i>	5
1.6.5 <i>Metode Pengujian</i>	5
1.7 SISTEMATIKA PENULISAN.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.2 DASAR TEORI.....	11

2.2.1	<i>E-Commerce</i>	12
2.2.2.1	<i>Jenis E-Commerce</i>	13
2.2.2	<i>Metode Waterfall</i>	14
2.2.3	<i>Flowchart</i>	14
2.2.4	<i>DFD (Data Flow Diagram)</i>	19
2.2.5	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	20
2.2.6	<i>Basis Data</i>	22
2.2.7	<i>Webside</i>	22
2.3	METODE ANALISIS	22
2.3.1	<i>Teori Analisis</i>	22
2.3.2	<i>Analisis Kebutuhan</i>	23
	BAB III METODE PENELITIAN	24
3.1	TINJAUAN UMUM	24
3.1.1	<i>Alur Bisnis Offline</i>	24
3.2	ANALISIS SISTEM	25
3.3	ANALISIS KEBUTUHAN	26
3.2.1	<i>Kebutuhan Perangkat Keras</i>	26
3.2.2	<i>Kebutuhan Perangkat Lunak</i>	27
3.2.3	<i>Kebutuhan Fungsional</i>	27
3.2.4	<i>Kebutuhan Non Fungsional</i>	28
3.3.3	<i>Analisis Kelayakan Teknis</i>	29
3.3.4	<i>Analisis Kelayakan Hukum</i>	29
3.3.5	<i>Analisis Kelayakan Operasional</i>	29
3.3.6	<i>Analisis Kelayakan Ekonomi</i>	30
3.4	PERANCANGAN SISTEM	30
3.4.1	<i>Flowchart</i>	30
3.4.2	<i>Diagram Konteks</i>	31
3.4.3	<i>ERD</i>	32
3.4.4	<i>Relation Diagram</i>	34
3.5	STRUKTUR TABEL	34
3.5.1	<i>Tabel Admin</i>	34

3.5.2 <i>Tabel User</i>	35
3.5.3 <i>Tabel Produk</i>	35
3.5.4 <i>Tabel Brand</i>	36
3.5.5 <i>Tabel Kategori</i>	36
3.5.6 <i>Tabel Transfer</i>	36
3.5.7 <i>Tabel Order Info</i>	36
3.5.8 <i>Tabel Order Produk</i>	37
3.5.9 <i>Tabel Order</i>	37
3.5.10 <i>Tabel Chart</i>	38
3.5.11 <i>Tabel Logs</i>	38
3.6 PERANCANGAN ANTARMUKA	39
3.6.1 <i>Sitemap Front-end</i>	39
3.6.2 <i>Sitemap Back-end (Admin)</i>	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	50
4.1 IMPLEMENTASI SISTEM	50
4.1.1 <i>Implementasi Database</i>	50
4.1.2 <i>Implementasi Interface</i>	56
4.2 PEMBAHASAN.....	64
4.3 PENGUJIAN SISTEM.....	70
4.3.1 <i>Pengujian Dengan White Box</i>	70
4.3.2 <i>Pengujian Dengan Black Box</i>	72
BAB V PENUTUP.....	74
5.1 KESIMPULAN	74
5.2 SARAN.....	74
DAFTAR PUSTAKA	76

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Persamaan dan Perbedaan Penelitian	9
Tabel 2. 2 Simbol - Simbol Flowchart Sistem	15
Tabel 2. 3 Simbol - Simbol dalam Flowchart	17
Tabel 2. 4 Simbol - Simbol dalam Flowchart	18
Tabel 2. 5 Simbol - Simbol Data Flow Diagram	19
Tabel 2. 6 Komponen dalam ERD	20
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras	26
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak	27
Tabel 3. 3 Tabel Admin	34
Tabel 3. 4 Tabel User	35
Tabel 3. 5 Tabel Produk	35
Tabel 3. 6 Tabel Brand	36
Tabel 3. 7 Tabel Kategori	36
Tabel 3. 8 Tabel Transfer	36
Tabel 3. 9 Tabel Order Info	36
Tabel 3. 10 Tabel Order Produk	37
Tabel 3. 11 Tabel Order	37
Tabel 3. 12 Tabel Chart	38
Tabel 3. 13 Tabel Logs	38
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Dengan <i>White Box</i>	71
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Dengan <i>Black Box</i>	72

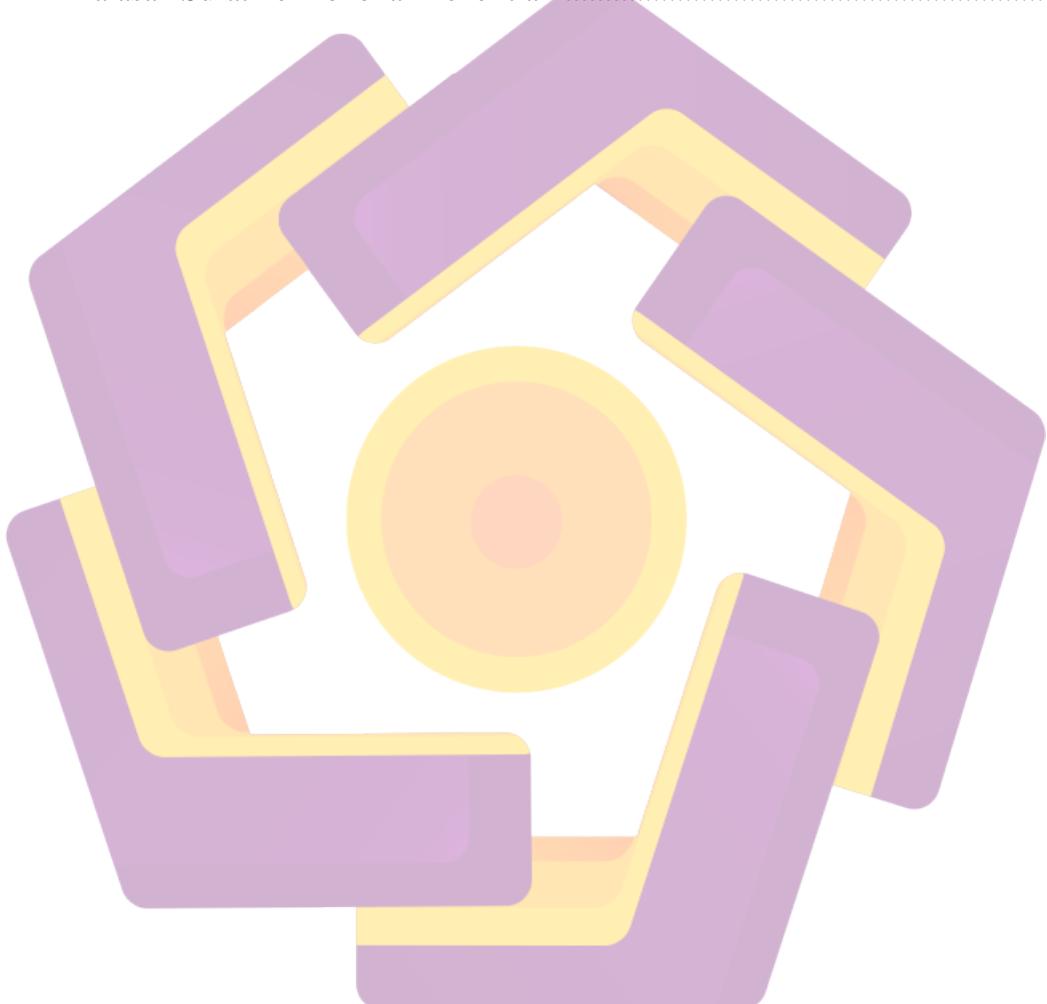
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Urutan 4 tahapan model waterfall</i>	14
Gambar 3. 1 <i>Alur Bisnis Offline</i>	25
Gambar 3. 2 <i>Flowchart Sistem</i>	30
Gambar 3. 3 <i>Diagram Konteks</i>	31
Gambar 3. 4 <i>Diagram Flow Diagram Level 1</i>	32
Gambar 3. 5 <i>ERD (Entity Relational Diagram)</i>	33
Gambar 3. 6 <i>Relasi Antar Tabel</i>	34
Gambar 3. 7 <i>Sitemap Front-end</i>	39
Gambar 3. 8 <i>Login</i>	40
Gambar 3. 9 <i>Register</i>	41
Gambar 3. 10 <i>Home</i>	42
Gambar 3. 11 <i>Produk Kategori</i>	42
Gambar 3. 12 <i>Detail</i>	43
Gambar 3. 13 <i>Keranjang Belanja</i>	44
Gambar 3. 14 <i>Checkout Produk</i>	44
Gambar 3. 15 <i>Status Pesanan</i>	45
Gambar 3. 16 <i>Profil Saya</i>	46
Gambar 3. 17 <i>Alamat</i>	46
Gambar 3. 18 <i>Pesanan Sitemap Back-end (Admin)</i>	47
Gambar 3. 19 <i>Dashboard</i>	48
Gambar 3. 20 <i>Daftar Produk</i>	49
Gambar 3. 21 <i>Pesanan</i>	49
Gambar 4. 1 <i>Tabel Admin_Info</i>	50
Gambar 4. 2 <i>Tabel Brands</i>	51
Gambar 4. 3 <i>Tabel Cart</i>	51
Gambar 4. 4 <i>Tabel Categories</i>	51
Gambar 4. 5 <i>Tabel Logs</i>	52
Gambar 4. 6 <i>Tabel Orders</i>	52
Gambar 4. 7 <i>Tabel Order_Info</i>	53

Gambar 4. 8 <i>Tabel Order_Products</i>	54
Gambar 4. 9 <i>Tabel Products</i>	54
Gambar 4. 10 <i>Tabel Transfer</i>	55
Gambar 4. 11 <i>Tabel User_Info</i>	55
Gambar 4. 12 <i>Tabel User_Info_Backup</i>	56
Gambar 4. 13 <i>Halaman Home</i>	56
Gambar 4. 14 <i>Halaman Register</i>	57
Gambar 4. 15 <i>Halaman Login</i>	58
Gambar 4. 16 <i>Halaman Products</i>	58
Gambar 4. 17 <i>Halaman Products</i>	59
Gambar 4. 18 <i>Halaman Keranjang</i>	60
Gambar 4. 19 <i>Halaman Konfirmasi Alamat</i>	61
Gambar 4. 20 <i>Halaman Konfirmasi Product</i>	61
Gambar 4. 21 <i>HalamanAdmin</i>	62
Gambar 4. 22 <i>Halaman kelola status Pembayaran</i>	62
Gambar 4. 23 <i>Halaman Konfirmasi Pembayaran</i>	63
Gambar 4. 24 <i>Halaman Status Produk</i>	63
Gambar 4. 25 <i>Kode Program Halaman Product</i>	64
Gambar 4. 26 <i>Kode Program Deskripsi Product</i>	65
Gambar 4. 27 <i>Kode Program Halaman Keranjang</i>	66
Gambar 4. 28 <i>Kode Program Konfirmasi Alamat</i>	67
Gambar 4. 29 <i>Kode Program kelola status Pembayaran</i>	68
Gambar 4. 30 <i>Kode Program Konfirmasi Pembayaran</i>	69
Gambar 4. 31 <i>Kode Program Status Produk</i>	70

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1.....	78
Surat Ijin Penelitian	78
LAMPIRAN 2.....	79
Balasan Surat Permohonan Penelitian	79



INTISARI

Sistem informasi penjualan merupakan sebuah sistem yang membantu memproses penjualan. Penjualan tersebut mencangkup semua komponen dalam sistem informasi penjualan berupa data produk, data pelanggan, data admin, dan data penjualan atau pemesanan. Di toko Delisha Eleora menggunakan 2 (dua) metode penjualan yaitu toko langsung (*offline*) dan toko *online*. Toko *online* yang digunakan untuk metode penjualan tersebut dengan memanfaatkan *marketplace* yang sudah ada di Indonesia. *Marketplace* memudahkan Delisha Eleora karena tidak harus bertemu langsung dengan pembeli, cukup dengan melihat jika ada pesanan yang masuk di toko *marketplace* Delisha Eleora. Delisha Eleora tidak bisa membuat kebijakan untuk toko yang dikelola di dalam *market place* tersebut. Produk yang ditawarkan juga banyak bersaing dengan produk lain sehingga memiliki pesaing dalam satu *marketplace* ketika melakukan pencarian produk yang ditawarkan.

Sistem informasi penjualan berbasis website *e-commerce* menjadi salah satu solusi Delisha Eleora agar produk yang dijual menyebar luas dan memiliki pasarnya sendiri dalam berjualan. Website *e-commerce* akan membantu melakukan proses penjualan maupun pembelian secara elektronik. Dengan website tersebut Delisha Eleora dapat membuat kebijakan sesuai dengan toko dan hanya melakukan jual beli dari *brand* Delisha Eleora tersebut.

Dengan adanya website *e-commerce* menjadi kemudahan dalam memproses penjualan bagi Delisha Eleora. Delisha Eleora juga dapat meningkatkan *online presence* agar dapat bersaing dengan *brand-brand* lainnya.

Kata Kunci: *E-Commers, Website, SDLC, Waterfall, White Box Testing, Black Box Testing*

ABSTRACT

A sales information system is a system that helps process sales. The sales include all components in the sales information system in the form of product data, customer data, admin data, and order data. Delisha Eleora stores use 2 (two) sales methods, namely direct shops (offline) and online stores. The online shop is used for this sales method by utilizing existing marketplaces in Indonesia. The marketplace makes it easy for Delisha Eleora because she doesn't have to meet the buyer in person, it is enough to see if an order comes in at Delisha Eleora's marketplace shop. Delisha Eleora cannot make policies for shops that are managed within the market. The products offered also compete a lot with other products so that competitors in one market are searching for the product being offered.

An e-commerce website-based sales information system is one of Delisha Eleora's solutions so that products sold are widespread and have their own market in selling. An e-commerce website will help carry out the selling and buying process electronically. With this website, Delisha Eleora can make policies according to the store and only buy and sell under the Delisha Eleora brand.

With an e-commerce website, Delisha Eleora has experienced sales processing. Delisha Eleora can also increase its online presence so that it can compete with other brands.

Keyword: E-Commers, Website, SDLC, Waterfall, White Box Testing, Black Box Testing