

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PRODUK
PAKAIAN BEKAS MENGGUNAKAN METODE
WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE
(STUDI KASUS: TOKO ORIIGAN)**

TUGAS AKHIR



REIHAN PRATAMA

1182002003

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

UNIVERSITAS BAKRIE

JAKARTA

2023

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PRODUK
PAKAIAN BEKAS MENGGUNAKAN METODE
WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE
(STUDI KASUS: TOKO ORIIGAN)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer**



REIHAN PRATAMA

1182002003

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

UNIVERSITAS BAKRIE

JAKARTA

2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Reihan Pratama

NIM : 1182002003

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, consisting of the letters 'RP' followed by a horizontal line underneath.

Tanggal : 30 Januari 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Reihan Pratama
NIM : 1182002003
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Aplikasi Penjualan Produk Pakaian Bekas Menggunakan Metode *Web Development Life Cycle* (Studi Kasus: Toko Oriigan)

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 : Ir. Kenny Badjora Lubis, M. Kom.

()

Pembimbing 2 : Refyul Rey Fatri, S. Si, M. Sc.

()

Penguji 1 : Sigit Wijayanto, B. Sc., M. Sc.

()

Penguji 2 : Dr. Siti Rohajawati, S. Kom., M. Kom.

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 30 Januari 2023

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Penyusun panjatkan kepada kehadiran *Allah Subhannallahu Wa Ta'ala* berkah rahmat dan karunianya yang telah diberikan sehingga Penyusun dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Analisis dan Perancangan Aplikasi Penjualan Produk Pakaian Bekas Menggunakan Metode *Web Development Life Cycle* (Studi Kasus: Toko Oriigan)” yang sudah dilaksanakan dengan benar dan baik.

Dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas dari banyak pihak yang sudah membantu dan membimbing Penyusun dalam menyusun Laporan Tugas Akhir. Untuk itu, Penyusun ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Kenny Badjora Lubis, M. Kom. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan Penyusun semangat, tenaga, pikiran dan waktu pada pelaksanaan bimbingan untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dan dapat dikerjakan dan selesai dengan baik.
2. Bapak Refyul Rey Fatri, S. Si, M. Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu Penyusun dalam memberikan arahan dan bantuan selama pelaksanaan pengerjaan Laporan Tugas Akhir.
3. Ibu Dr. Siti Rohajawati, S. Kom., M. Kom., dan Bapak Sigit Wijayanto, B. Sc., M. Sc. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan motivasi untuk membantu penyelesaian laporan ini agar dapat berjalan dengan baik dan lancar
4. Toko Oriigan yang telah berkenan untuk menjadi objek penelitian.
5. Kedua orang tua serta keluarga yang selalu memberikan semangat serta doa agar penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini dapat berjalan dengan lancar.
6. Sahabat seperjuangan saya, Jian Indah Tri Prastiwi dan teman seperjuangan Daffa Suada, Ditta Amara, Febby Novanti, Maudy dan Cikal Aliftia yang menjadi tempat untuk memberikan bantuan serta bertukar pikiran pada pengerjaan laporan ini.
7. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan laporan ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih kurang dari kata sempurna dan segala keterbatasan yang ada, maka Penyusun berharap ada kritik serta saran yang dapat membangun Penyusun dalam menyempurnakan laporan ini kedepannya. Semoga dalam Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat untuk para pembaca.

Jakarta, 30 Januari 2023

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters that appear to be 'RR' followed by a horizontal line.

Penyusun

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Reihan Pratama
NIM : 1182002003
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

Demi mengembangkan ilmu ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**Analisis dan Perancangan Aplikasi Penjualan Produk Pakaian Bekas
Menggunakan Metode *Web Development Life Cycle*
(Studi Kasus: Toko Oriigan)**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 30 Januari 2023

Yang Menyatakan



(Reihan Pratama)

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PRODUK
PAKAIAN BEKAS MENGGUNAKAN METODE
WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE
(STUDI KASUS: TOKO ORIIGAN)**

Reihan Pratama

1182002003

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi membantu setiap orang dalam melakukan kegiatan bisnis dan memenuhi kebutuhan hidupnya sehingga dapat mempermudah dalam mendapatkan sebuah produk yang berlokasi jauh. Toko Oriigan merupakan toko yang menjalankan bisnis pakaian bekas (*thrift*) dengan kegiatan penjualan dengan melalui toko rumah (*home store*), melalui media sosial seperti Instagram dan lokapasar (*marketplace*) seperti Shopee dan Tokopedia. Perlu diketahui sejak kegiatan bisnis toko Oriigan didirikan telah mengalami banyak permasalahan dalam proses penjualan antara lain melalui media sosial dan lokapasar. Penjualan melalui media sosial terkendala seperti pengiriman format pemesanan, menunggu pengisian format pemesanan dan pengecekan biaya pengiriman melalui aplikasi lain. Kendala lain adalah toko tidak memiliki kontrol penuh dalam penjualan di lokapasar sehingga hanya bergantung pada sistem, sulitnya bersaing serta harga yang cukup mahal dalam promosi di lokapasar. Oleh sebab itu, toko Oriigan perlu memiliki fasilitas berupa aplikasi untuk membantu proses pemasaran. Pada penelitian ini, dilakukan analisis dan perancangan untuk meningkatkan proses pemasaran dengan menggunakan metode *Web Development Life Cycle* (WDLC). Metode ini melalui tahapan *Website Planning*, *Website Analysis* hingga *Website Design*.

Kata Kunci: *Bisnis Pakaian Bekas, Lokapasar, Web Development Life Cycle (WDLC)*

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN PRODUK
PAKAIAN BEKAS MENGGUNAKAN METODE
WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE
(STUDI KASUS: TOKO ORIIGAN)**

Reihan Pratama

1182002003

ABSTRACT

The development of information technology helps everyone in carrying out business activities and fulfilling their needs so that it can make it easier to get a product that is located far away. Oriigan Store is a store that runs a thrift business with sales activities through home stores, social media like Instagram and marketplaces, including Shopee and Tokopedia. It should be noted that since the establishment of the Oriigan Store business activities, there have been many problems in the sales process, including through social media and marketplace. Sales through social media are constrained by sending order forms, waiting to fill in order forms and checking shipping costs through other applications. Another obstacle is the store does not have full control over sales at the market place so it only depends on the system, difficulty to compete and the expensive price for promotion at the market place. Therefore, Oriigan Store need to have facilities in the form of applications to assist the marketing process. In this study, analysis and design were carried out to enhance marketing process using the *Web Development Life Cycle* (WDLC) method. This method goes through the stages of Website Planning, Website Analysis to Website Design.

Keywords: Marketplace, Thrift Clothing Business, *Web Development Life Cycle* (WDLC)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Penelitian	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Website</i>	5
2.2 Analisis Perancangan Sistem.....	5
2.3 Pengertian <i>e-Commerce</i>	6
2.3.1 Jenis <i>e-Commerce</i>	6
2.3.2 Kelebihan <i>e-Commerce</i>	7
2.3.3 Kekurangan <i>e-Commerce</i>	9
2.3.4 Perbandingan <i>e-Commerce, Marketplace</i> dan <i>Online Shop</i>	10
2.4 Metode Pengembangan Sistem.....	12
2.4.1 <i>Website Planning</i>	12
2.4.2 <i>Website Analysis</i>	13
2.4.3 <i>Website Design dan Development</i>	14
2.4.4 <i>Website Testing</i>	14
2.4.5 <i>Website Implementaion dan Maintenance</i>	14

2.4.6 Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Web Development Life Cycle</i> (WDLC)	15
2.5 Metode Pemodelan Sistem	16
2.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	17
2.5.2 <i>Activity Diagram</i>	19
2.5.3 <i>Sequence Diagram</i>	21
2.5.4 <i>Class Diagram</i>	23
2.6 Figma.....	25
2.6.1 Perbandingan Figma dengan <i>Tools</i> Lainnya.....	25
2.7 Penelitian Terdahulu	27
BAB III. METODE PENELITIAN	30
3.1 Kerangka Penelitian	30
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	32
3.2.1 Observasi.....	32
3.2.2 Wawancara.....	32
3.2.3 Studi Literatur	32
3.3 Objek Penelitian.....	33
3.3.1 Sejarah Toko Oriigan.....	33
3.3.2 Visi dan Misi Oriigan	33
3.3.3 Struktur Organisasi	34
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Web Planning.....	36
4.1.1 Identifikasi Proses Bisnis	36
4.1.2 Menentukan Tujuan Pembuatan dari Perancangan <i>Website</i>	38
4.1.3 Menentukan Target Pengguna.....	38
4.1.4 Menetapkan Waktu Perancangan <i>Website</i>	39
4.1.5 Menetapkan Teknologi	39
4.1.6 Pihak Pendukung Dalam Melaksanakan Perancangan <i>Website</i>	39
4.1.7 Sumber Informasi Pendukung Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk	40
4.2 Web Analysis	40
4.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem	40

4.2.2 <i>Requirement Elicitation</i> Pada Tingkat I	42
4.2.3 <i>Requirement Elicitation</i> Pada Tingkat II	43
4.2.4 <i>Requirement Elicitation</i> Pada Tingkat III.....	45
4.2.5 Dokumen <i>Software Requirement Specification (SRS)</i>	48
4.3 Web Design.....	48
4.3.1 Perancangan Diagram UML (Unified <i>Modelling Language</i>)	48
4.3.2 Perancangan <i>Interface</i>	77
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	96
5.1 Kesimpulan	96
5.2 Saran.....	96
LAMPIRAN-LAMPIRAN	100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Kerangka Penelitian.....	30
Gambar 3.2. Struktur Organisasi Toko Oriigan	34
Gambar 4.1. Proses Bisnis Toko Yang Sedang Berjalan.....	37
Gambar 4.2. <i>Use Case Diagram</i> Utama	49
Gambar 4.3. <i>Activity Diagram Login</i>	62
Gambar 4.4. <i>Activity Diagram “Kelola Kategori Produk”</i>	63
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram “Kelola Produk”</i>	64
Gambar 4.6. <i>Activity Diagram “Memilih Produk Yang Ingin Dibeli”</i>	65
Gambar 4.7. <i>Activity Diagram “Checkout”</i>	66
Gambar 4.8. <i>Activity Diagram Pengiriman</i>	67
Gambar 4.9. <i>Activity Diagram Konfirmasi Penerimaan Barang</i>	68
Gambar 4.10. <i>Class Diagram</i>	69
Gambar 4.11. <i>Sequence Diagram Login</i>	72
Gambar 4.12. <i>Sequence Diagram Kelola Kategori Produk</i>	73
Gambar 4.13. <i>Sequence Diagram Kelola Produk</i>	74
Gambar 4.14. <i>Sequence Diagram Memilih Produk Yang Ingin Dibeli</i>	75
Gambar 4.15. <i>Sequence Diagram Checkout</i>	75
Gambar 4.16. <i>Sequence Diagram Pengiriman</i>	76
Gambar 4.17. <i>Sequence Diagram Konfirmasi Penerimaan Barang</i>	76
Gambar 4.18. Beranda	78
Gambar 4.19. Halaman <i>Login</i>	78
Gambar 4.20. Halaman Daftar dengan Memasukkan <i>Email</i>	79
Gambar 4.21. Halaman Notifikasi	80
Gambar 4.22. Halaman Akun Saya	81
Gambar 4.23. Halaman Tentang	82
Gambar 4.24. Halaman Kategori Produk.....	83
Gambar 4.25. Halaman Detail Produk.....	84
Gambar 4.26. Halaman Keranjang Belanja.....	85
Gambar 4.27. Halaman <i>Checkout</i>	86
Gambar 4.28. Halaman Konfirmasi Pembayaran Virtual Account Bank BCA	87
Gambar 4.29. Halaman Pesanan Saya	88

Gambar 4.30. Halaman Salah Satu Rincian Data Pesanan “Sedang Dikirim”	89
Gambar 4.31. Halaman Beranda Pada Halaman Admin.....	90
Gambar 4.32. Halaman Kelola Pelanggan	90
Gambar 4.33. Halaman Kelola Pemesanan.....	91
Gambar 4.34. Halaman Detail Data Pemesanan Status “Sedang Dikemas”	92
Gambar 4.35. Halaman Kelola Kategori Produk.....	93
Gambar 4.36. Halaman Kelola Produk	94
Gambar 4.37. Halaman Rincian Produk	95

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan *e-Commerce, Marketplace* dan *Online Shop* 10

Tabel 2.2. Kelebihan dan Kekurangan Metode *Web Development Life Cycle* (WDLC) 15

Tabel 2.3. Simbol dalam *Use Case Diagram* 18

Tabel 2.4. Simbol dalam *Activity Diagram* 19

Tabel 2.5. Simbol dalam *Sequence Diagram* 21

Tabel 2.6. Simbol dalam *Class Diagram* 23

Tabel 2.7. Perbandingan Figma dengan Tools Lainnya 25

Tabel 2.8. Penelitian Terdahulu 27

Tabel 4.1. *Requirement Elicitation* Tingkat I Fungsional 42

Tabel 4.2. *Requirement Elicitation* Tingkat I Non-Fungsional 43

Tabel 4.3. *Requirement Elicitation* Tingkat II Fungsional 44

Tabel 4.4. *Requirement Elicitation* Tingkat II Non-Fungsional 45

Tabel 4.5. *Requirement Elicitation* Tingkat III Fungsional 46

Tabel 4.6. *Requirement Elicitation* Tingkat III Non-Fungsional 47

Tabel 4.7. *Use Case Description Login* 50

Tabel 4.8. *Use Case Description* Kelola Kategori Produk 51

Tabel 4.9. *Use Case Description* Kelola Produk 52

Tabel 4.10. *Use Case Description* Memilih Produk Yang Ingin Dibeli 54

Tabel 4.11. *Use Case Description Checkout* 55

Tabel 4.12. *Use Case Description* Pengiriman 57

Tabel 4.13. *Use Case Description* Konfirmasi Menerima Barang 59

Tabel 4.14. Deskripsi *Class Diagram* 70

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alokasi Waktu Penelitian	101
Lampiran 2. <i>Software Requirement Specification Software Requirement (SRS)</i> 102	
Lampiran 3. Tampilan Antarmuka	112
Lampiran 4. Transkrip Wawancara	117
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	122
Lampiran 6. Surat Penerimaan Penelitian	123
Lampiran 7. Surat Penerimaan Kebutuhan Sistem	124