

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PRODUK MENGGUNAKAN
METODE WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE
PADA STUDI KASUS TOKO KUE MAD BATTER**

TUGAS AKHIR



FIRHAN SETIAWAN

1142002004

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

JAKARTA

2022

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PENJUALAN PRODUK MENGGUNAKAN
METODE WEB DEVELOPMENT LIFE CYCLE
PADA STUDI KASUS TOKO KUE MAD BATTER**

TUGAS AKHIR



FIRHAN SETIAWAN

1142002004

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

JAKARTA

2022

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini merupakan hasil buatan saya sendiri sumber-sumber yang saya kutip maupun rujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Firhan Setiawan

NIM : 1142002004

Tanda Tangan :



Tanggal: 10 Januari 2022

PERNYATAAN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Pembimbing 1

Nama : Ir. Kenny Badjora Lubis, M.Kom

Pembimbing 2

Nama : Dr. Siti Rohajawati, S.Kom, M.Kom

Dengan ini menyatakan bahwa penelitian tugas akhir dengan judul:

**“Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk
Menggunakan Metode Web Development Life Cycle Pada Toko Kue Mad
Batter”**

Yang disusun oleh:

Nama : Firhan Setiawan

NIM : 1142002004

Telah selesai dan siap untuk diajukan dan dipertahankan dihadapan sidang tugas akhir. Demikian penyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagai syarat kelengkapan mengikuti sidang akhir di Universitas Bakrie.

Jakarta, 10 Januari 2022

Yang menyatakan

Pembimbing 1,



Ir. Kenny Badjora Lubis, M.Kom.

Pembimbing 2,



Dr. Siti Rohajawati, S.Kom, M.Kom.

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Firhan Setiawan
NIM : 1142002004
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Menggunakan Metode *Web Development Life Cycle* Pada Toko Kue Mad Batter

Telah berhasil dipertahankan oleh 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 : Dr. Siti Rohajawati, S.Kom, M.Kom	(
Penguji 1 : Sigit Wijayanto, B.Sc., M.Sc.	(
Penguji 2 : Refyul Rey Fatri, S.Si., M.Sc.	(

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 14 Februari 2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur, penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas karunia dan ridhoNya penulisan tugas akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Menggunakan Metode *Web Development Life Cycle* Pada Studi Kasus Toko Kue Mad Batter ” telah terlaksana dan terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan ini, namun berkat bantuan dari berbagai pihak dan ridho dari Allah SWT tugas ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu, ucapan terimakasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Ir. Kenny Badjora Lubis, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dan menyediakan tenaga, waktu dan masukan untuk menyelesaikan penyusunan tugas akhir ini
2. Ibu Dr. Siti Rohajawati, S.Kom, M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi dan pembimbing dua yang memberikan dukungan penulisan tugas akhir.
3. Bapak Refyul Rey Fatri, S.Si, M. Sc. selaku Pembimbing Akademik selama penulis berkuliahan di Universitas Bakrie.
4. Bapak Sigit Wijayanto M.S.C selaku Dosen pengajar selama penulis berkuliahan di Universitas Bakrie.
5. Ayahanda Irawansyah, Ibunda Puji Setiawati , Nenek Rohani, adik Aditya Azhar dan Andika Ramadhan, dan keluarga besar penulis yang penulis sayangi yang senantiasa memberikan do'a, dukungan moral, maupun material dalam penyusunan tugas akhir ini
6. Adik tingkat Zaher Yusuf Salim yang selalu memberikan motivasi, dukungan, dan bantuan dalam pembuatan tugas akhir ini.
7. Teman teman seangkatan 2014, adik tingkat di Universitas Bakrie yang sama-sama sedang berjuang menyelesaikan tugas akhir ini. Serta Sahabat-sahabat penulis dari SMP yang sampai saat ini masih setia menjalin hubungan silaturahmi dengan penulis dan memberikan motivasi dan do'a dalam penulisan tugas akhir ini
8. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dorongan dan masukan selama penyusunan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT membala kebaikan dan memberikan keberkahan kepada kita semua. Tugas akhir ini ditulis dengan keterbatasan wawasan dan pemikiran sehingga penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini

Kritik dan saran yang sangat diharapkan penulis sehingga dapat dijadikan masukan untuk memperbaiki dimasa yang akan datang. Semoga penulisan ini bermanfaat bagi semua kalangan yang membacanya, terutama dalam bidang Sistem Informasi

Jakarta, 10 Januari 2022

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firhan Setiawan
NIM : 1142002004
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Jenis Tugas Akhir : Analisis dan Perancangan

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

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk Menggunakan Metode Web Development Life Cycle Pada Toko Kue Mad Batter

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Nonekslusif 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.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 10 Januari 2022

Yang Menyatakan



Firhan Setiawan

Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk
Menggunakan Metode *Web Development Life Cycle*
Pada Toko Kue Mad Batter
Disusun Oleh: Firhan Setiawan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk membantu pelaku usaha meningkatkan penjualannya dengan membuat rancangan sistem informasi berbasis web sebagai media promosi. Penelitian ini menggunakan metode *Web Development Life Cycle* dengan tiga tahap yaitu *web planning*, *web analysis* dan *web design*. Hasil analisis dan perancangan berupa *use case diagram*, *use case description*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*. Tampilan antarmuka dirancang dengan *software Wix* dengan fitur yang sesuai kebutuhan sistem.

Kata Kunci: Analisis dan Perancangan, *Web Development Life Cycle*.

**Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Produk
Menggunakan Metode *Web Development Life Cycle*
Pada Toko Kue Mad Batter**

ABSTRACT

This study aims to help business actors increase their sales by designing a web-based information system as a promotional medium. This study uses the Web Development Life Cycle method with three stages, namely web planning, web analysis and web design. The results of the analysis and design are use case diagrams, use case descriptions, activity diagrams, sequence diagrams, and class diagrams. The interface is designed with Wix software with features that match system requirements.

Keywords: Analysis and Design, Web Development Life Cycle.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
PERNYATAAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Sistem Informasi	4
2.2 Website	5
1. Fungsi Website	5
2. Unsur Website	6
2.3 Wix.com	7
2.4 Metode Pengembangan Sistem	7
a) Tahapan Website Planing	9
b) Tahapan Website Analysis	9
c) Tahapan Design dan Development.....	10
d) Tahapan Testing	10
e) Tahapan Implementasi dan Maintenance	10
2.5 Kelebihan dan kekurangan metode Web Development Life Cycle (WDLC)	11
a) Kelebihan WDLC.....	11
b) Kekurangan WDLC.....	12

2.6 Metode Pemodelan Sistem.....	12
a) <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	12
b) <i>Use case Diagram</i>	13
c) <i>Activity Diagram</i>	14
d) <i>Sequence Diagram</i>	15
2.7 Penelitian Terdahulu	17
BAB III METODE PENELITIAN	20
3.1 Metode Pengumpulan Data.....	22
3.2 Objek Penelitian.....	22
3.2.1 Sejarah Toko Kue Mad Batter	22
3.2.2 Visi dan Misi Mad Batter	23
3.2.3 Struktur Organisasi	24
3.3 Alokasi Waktu Penelitian.....	24
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	25
4.1 Website Planning	25
1. Identifikasi Proses Bisnis.....	25
4.2 Analisis Website	27
4.3 Web Page Design	32
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	47
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran	47
DAFTAR PUSTAKA.....	48
LAMPIRAN.....	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan metode <i>Web Development Life Cycle (WDLC)</i>	8
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian	20
Gambar 3.2 Struktur organisasi toko kue Mad Batter	24
Gambar 4.1 Prosedur Pemesanan Kue.....	26
Gambar 4.2 <i>Use Case Diagram</i> Utama Sistem Penjualan Produk Pada Toko Kue Mad Batter.....	33
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram Login</i>	37
Gambar 4.4 <i>Class Diagram</i>	41
Gambar 4.20 Tampilan Halaman <i>Login</i>	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.3 Simbol dalam Sequence Diagram	15
Tabel 2.4 Penelitian Terdahulu.....	17
Tabel 4.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	28
Tabel 4.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	28
Tabel 4.3 Pengelompokan Kebutuhan Sistem Metode MDI.....	29
Tabel 4.4 Pengelompokan Kebutuhan Sistem Metode TOE.....	31
Tabel 4.5 Use Case Description Login.....	34