

APLIKASI *E-COMMERCE* HD KITCHEN BERBASIS *WEBSITE*



LAPORAN AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma III Pada Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh:

Aulia Dipi Matuwari

061730801271

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2020/2021**

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN	
	POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA	
	Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139 Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id	
	LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR (LA)	

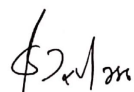
Nama : Aulia Dipi Matuwari
 NIM : 061730801271
 Jurusan / Program Studi : Manajemen Informatika
 Judul Laporan Akhir : Aplikasi *E-Commerce* HD Kitchen Berbasis
Website

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 16 September 2020
 Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
 Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, September 2020

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,



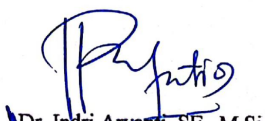
Henny Madora, S.Kom., MM.
 NIP 197709272005012001

Pembimbing II,



Leni Novianti, S.Kom., M.Kom.
 NIP 1977103120021220003

Mengetahui,
 Ketua Jurusan Manajemen Informatika


Dr. Indri Arianti, SE., M.Si.
 NIP 197306032008012008

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

"Ketika kau mencoba, tak ada jaminan untuk menjadi berhasil.
Hanya saja, jika kau berhenti mencoba, kau dapatkan jaminan kegagalan.
Tetap berusaha, sebab sesuatu yang sulit bukan berarti mustahil untuk dilakukan."

"Tidak ada manusia yang diciptakan gagal, yang ada hanyalah mereka
agal memahami potensi diri dan gagal merancang kesuksesannya. Tiada
yang lebih berat timbangan Allah SWT pada hari akhir nanti, selain
taqwa dan akhlak mulia seperti wajah dipenuhi senyum untuk kebaikan dan
tidak menyakiti sesama"

-HR. Tirmidzi-

Saya Persembahkan Kepada :

- ❖ Allah SWT
- ❖ Kedua Orang Tua Tercinta
- ❖ Saudara dan Keluarga Besar
- ❖ Dosen Pembimbing I, bapak Ir. Zulkarnaini, M.T.
- ❖ Dosen Pembimbing II, bapak Indra Satriadi , ST., M.Kom.
- ❖ Almamater Kebanggaan
- ❖ Teman-teman Seperjuangan Khususnya Kelas 6 IF
- ❖ Rekan Terbaik (Bimo, Mia, Tatak, Fifi, Shofy, Hanif dan Ilham)
- ❖ Mereka yang senantiasa memberikan semangat

ABSTRAK

Tujuan penulisan Laporan Akhir ini adalah membuat Aplikasi *E-Commerce* HD Kitchen berbasis *Website*. Aplikasi ini dibangun dengan mengolah data berupa informasi umum seputar *restaurant* dan makanan sehat vegetarian, data menu makanan dan minuman serta data hasil penjualan. Pada aplikasi ini, pelanggan dapat melihat informasi mengenai *restaurant* hingga menu secara keseluruhan dan melakukan pemesanan melalui website untuk kemudian data tersebut dapat diolah oleh administrator yang kemudian akan menghasilkan keluaran berupa struk pembayaran dan laporan penjualan. Proses tersebut dijelaskan pada laporan ini dalam bentuk desain rancangan menggunakan *Usecase Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram* dan *Sequence Diagram* yang dibangun menggunakan metode pengembangan sistem *RUP (Rational Unified Process)* dengan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat membantu proses penjualan baik dalam pemesanan hingga pengelolaan data transaksi yang ada sehingga dapat berjalan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci : *Website*, HD Kitchen, Aplikasi *E-Commerce*, *Rational Unified Process*, *PHP*, *MySQL*.

ABSTRACT

The purpose of writing this Final Report is to create a Website-based HD Kitchen E-Commerce Application. This application was built by processing data in the form of general information about restaurants and vegetarian healthy food, food and beverage menu data and sales data. In this application, customers can view information about the restaurant to the menu as a whole and place an order via the website so that the data can be processed by the administrator who will then produce output in the form of payment receipts and sales reports. The process is described in this report in the form of a design design using Usecase Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams and Sequence Diagrams built using the RUP (Rational Unified Process) system development method using the PHP programming language and MySQL database. By making this application, it is hoped that it can help the sales process both in ordering and managing existing transaction data so that it can run more effectively and efficiently.

Keywords: Website, HD Kitchen, E-Commerce Application, Rational Unified Process, PHP, MySQL.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “Aplikasi *E-Commerce* pada HD Kitchen Berbasis *Website*” ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya

Dalam penyusunan Laporan Akhir ini, penulis sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, Ak selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

9. Ibu Henny Madora, S.Kom.,MM. selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Leni Novianti, S.Kom.M.Kom. selaku Dosen Pembimbing ke II.
10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan.
12. Pihak *Restaurant* HD Kitchen.
13. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika, khususnya kelas 6 IF.
14. Teman-teman Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika.
15. Semua pihak yang telah memberikan bimbingan, dukungan moral, nasehat, dan membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Laporan Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Laporan Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan untuk menambah wawasan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, September 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR.....	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1..Latar Belakang.....	1
1.2..Perumusan Masalah	2
1.3..Batasan Masalah.....	3
1.4..Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1.. Tujuan.....	3
1.4.2... Manfaat.....	4
1.5..Metodologi Penelitian.....	4
1.5.1... Lokasi Pengumpulan Data dan Waktu Pelaksanaan.....	4
1.5.2... Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6..Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1..Teori Umum.....	7
2.1.1....Pengertian Komputer.....	7
2.1.2....Pengertian Perangkat Lunak.....	7
2.1.3....Pengertian Perangkat Keras.....	8

2.1.4....	Pengertian Data.....	8
2.1.5....	Metode Pengembangan Sistem.....	8
2.2...	Teori Khusus.....	10
2.2.1....	Pengertian <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	10
2.2.2....	Klasifikasi <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	10
2.2.3....	<i>Usecase Diagram</i>	10
2.2.4....	<i>Class Diagram</i>	14
2.2.5....	<i>Activity Diagram</i>	16
2.2.6....	<i>Sequence Diagram</i>	17
2.3.	Pengertian Judul.....	19
2.3.1....	Pengertian Aplikasi.....	19
2.3.2....	Pengertian <i>E-Commerce</i>	20
2.3.3....	Pengertian HD Kitchen.....	20
2.3.4....	Pengertian <i>Website</i>	21
2.3.4	Pengertian Aplikasi <i>E-Commerce</i> HD Kitchen berbasis <i>Website</i>	21
2.4...	Teori Program.....	21
2.4.1....	Basis Data (<i>Database</i>).....	21
2.4.2....	Pengertian <i>Mysql</i>	22
2.4.3....	Pengertian <i>HTML</i>	22
2.4.4....	Pengertian <i>PHP</i>	23
2.4.5....	Pengertian <i>Web Server</i>	23
2.4.6....	Pengertian <i>XAMPP</i>	24
2.4.7....	Pengertian <i>phpMyAdmin</i>	24
2.4.8....	Pengertian <i>Black-Box Testing</i>	24

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....25

3.1..	Sejarah HD Kitchen.....	25
3.2..	Visi, Misi, dan Logo HD Kitchen.....	26
3.2.1....	Visi HD Kitchen	26
3.2.2....	Misi HD Kitchen.....	26

3.2.3....Logo HD Kitchen.....	26
3.3. Struktur Lembaga HD Kitchen.....	28
3.4. Uraian Tugas dari Struktur Organisasi.....	29
3.4.1 <i>Business Owner</i>	29
3.4.2 <i>General Manager</i>	29
3.4.3 <i>Chief Chef</i>	30
3.4.4 <i>Chef</i>	30
3.4.5 <i>Juice Maker</i>	30
3.4.6 <i>Cashier</i>	30
3.4.7 <i>Waiter</i>	31
3.4.8 <i>Shopper</i>	31
3.5. Sistem yang Sedang Berjalan.....	32
3.6. Sistem yang akan Diterapkan.....	33
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1.. Penyelidikan Awal.....	34
4.2.. Studi Kelayakan	34
4.3.. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
4.4.. Alat dan Bahan.....	36
4.4.1... Alat.....	36
4.4.1.1 Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	36
4.4.1.2 Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	36
4.4.2... Bahan.....	36
4.5.. Aplikasi yang Akan di Bangun.....	37
4.6.. Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	37
4.6.1....Analisis Kebutuhan.....	37
4.6.1.1 Kebutuhan Fungsional.....	37
4.6.1.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	38
4.7.. Desain Sistem.....	38
4.7.1....Desain Sistem Secara Umum.....	39
4.7.1.1 Desain Konseptual.....	39

4.7.1.1.1..	<i>Usecase Diagram</i>	39
4.7.1.1.2....	<i>Activity Diagram</i>	45
4.7.1.1.3....	<i>Class Diagram</i>	49
4.7.1.1.4..	<i>Sequence Diagram</i>	49
4.7.1.2	Desain Logika.....	52
4.7.1.2.1...	Kamus Data.....	52
4.7.1.2.2...	Desain Tabel.....	54
4.7.2....	Desain Sistem Terperinci.....	56
4.7.2.1..	Desain Halaman Input Data Pelanggan.....	56
4.7.2.2..	Desain Halaman Menu Awal.....	56
4.7.2.3..	Desain Halaman Pesanan Menu Makanan HD Kitchen.....	57
4.7.2.4..	Desain Halaman Pesanan Menu Minuman HD Kitchen.....	57
4.7.2.5.	Desain Halaman Keranjang Pesanan.....	58
4.7.2.6.	Desain Halaman Login Admin.....	59
4.7.2.7.	Desain Halaman Beranda Admin.....	59
4.7.2.8.	Desain Halaman Edit Menu.....	60
4.7.2.9.	Desain Halaman Daftar Pesanan Pelanggan.....	60
4.7.2.10	Desain Halaman Rekap Penjualan.....	61
4.8..	Hasil Tampilan Sistem.....	62
4.8.1..	Tampilan Halaman Input Data Pelanggan.....	62
4.8.2..	Tampilan Halaman Menu Awal.....	62
4.8.3..	Tampilan Halaman Pesanan Menu Makanan HD Kitchen.....	63
4.8.4..	Tampilan Halaman Pesanan Menu Minuman HD Kitchen.....	63
4.8.5.	Tampilan Halaman Keranjang Pesanan.....	64
4.8.6.	Tampilan Halaman Login Admin.....	64
4.8.7.	Tampilan Halaman Beranda Admin.....	65
4.8.8.	Tampilan Halaman Edit Menu.....	65

4.8.9. Tampilan Halaman Daftar Pesanan Pelanggan.....	65
4.8.10 Tampilan Halaman Rekap Penjualan.....	67
4.9.. Pengujian Perangkat Lunak.....	68
4.9.1....Lingkungan Pengujian.....	68
4.9.2....Rencana pengujian.....	68
4.10. Pembahasan.....	69
4.11. Pemeliharaan Sistem.....	70
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	71
5.1.. Kesimpulan.....	71
5.2.. Saran.....	72
 DAFTAR PUSTAKA	
LISTING PROGRAM	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1... Simbo;-simbol <i>Usecase Diagram</i>	12
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	15
Tabel 2.3 Simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	16
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Sequence Diagram</i>	18
Tabel 4.1... Studi Kelayakan Aplikasi.....	34
Tabel 4.2... Definisi Aktor.....	39
Tabel 4.3... Definisi <i>Usecase</i>	40
Tabel 4.4... Skenario Use Case <i>Login</i>	41
Tabel 4.5... Skenario Use Case Edit Menu.....	42
Tabel 4.6... Skenario Use Case Memasukkan Data Pelanggan.....	42
Tabel 4.7... Skenario Use Case Memasukkan Data Pesanan.....	43
Tabel 4.8... Skenario Use Case Mengelola Data Pesanan.....	43
Tabel 4.9... Skenario Use Case Mengelola Data Penjualan.....	44
Tabel 4.10. Skenario Use Case Cetak Struk Pesanan.....	44
Tabel 4.11. Skenario Use Case Cetak Rekap Penjualan.....	45
Tabel 4.12. Tampilan menu.....	54
Tabel 4.13. Tampilan order.....	54
Tabel 4.14. Tampilan pengguna.....	55
Tabel 4.15. Tampilan pesanan.....	55
Tabel 4.16. Tabel Uji Aplikasi.....	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Klasifikasi Diagram UML.....	11
Gambar 3.1	Tata Ruang HD Kitchen.....	26
Gambar 3.2	Struktur Organisasi HD Kitchen.....	28
Gambar 3.4	Sistem yang sedang Berjalan.....	32
Gambar 3.5	Sistem yang akan Diterapkan.....	33
Gambar 4.1	<i>Usecase Diagram</i>	39
Gambar 4.2	<i>Activity Diagram Login</i>	45
Gambar 4.3	<i>Activity Diagram Edit Menu</i>	46
Gambar 4.4	<i>Activity Diagram Memasukkan Data Pesanan</i>	47
Gambar 4.5	<i>Activity Diagram Mengolah Data Pesanan</i>	48
Gambar 4.6	<i>Activity Diagram Mengolah Rekap Penjualan</i>	48
Gambar 4.7	<i>Class Diagram</i>	49
Gambar 4.8	<i>Sequence Diagram Log In</i>	50
Gambar 4.9	<i>Sequence Diagram Edit Menu</i>	50
Gambar 4.10	<i>Sequence Diagram Pesanan</i>	51
Gambar 4.11	<i>Sequence Diagram Mengelola Data Pesanan</i>	51
Gambar 4.12	<i>Sequence Diagram Mengelola Rekap Penjualan</i>	52
Gambar 4.13	Desain Halaman Memasukkan Data Pelanggan.....	56
Gambar 4.14	Desain Halaman Menu Awal.....	56
Gambar 4.15	.Desain Halaman Pesanan Menu Makanan HD Kitchen.....	57
Gambar 4.16	.Desain Halaman Pesanan Menu Minuman HD Kitchen.....	58
Gambar 4.17	Desain Halaman Keranjang Pesanan.....	58
Gambar 4.18	Desain Halaman Login Admin.....	59
Gambar 4.19	Desain Halaman Beranda Admin.....	59
Gambar 4.20	Desain Halaman Edit Menu.....	60
Gambar 4.21	Desain Halaman Daftar Pesanan Pelanggan.....	60
Gambar 4.22	Desain Halaman Rincian Data Pesanan Pelanggan.....	61
Gambar 4.23	Desain Halaman Rekap Penjualan.....	61
Gambar 4.24	Tampilan Halaman Memasukkan Data Pelanggan.....	62
Gambar 4.25	Tampilan Halaman Menu Awal.....	62
Gambar 4.26	.Tampilan Halaman Pesanan Menu Makanan HD Kitchen.....	63
Gambar 4.27	.Tampilan Halaman Pesanan Menu Minuman HD Kitchen.....	63
Gambar 4.28	Tampilan Halaman Keranjang Pesanan.....	64

Gambar 4.29 Tampilan Halaman Login Admin.....	64
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Beranda Admin.....	65
Gambar 4.31 Tampilan Halaman Edit Menu.....	65
Gambar 4.32 Tampilan Halaman Daftar Pesanan Pelanggan.....	66
Gambar 4.33 Tampilan Halaman Rekap Penjualan.....	67