

LAPORAN SKRIPSI

PERANCANGAN E-KANTIN UNTUK PEMESANAN PADA KANTIN UBHARA JAYA

SKRIPSI

**Oleh :
IRFAN DWI SETIAWAN
201610225095**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Perancangan E-Kantin untuk pemesanan pada kantin
Ubhara Jaya

Nama Mahasiswa : Irfan Dwi Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 2016.10.225.095

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Sidang Ujian Skripsi : 29 Juli 2020

Bekasi, 5 Agustus 2020

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II


Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0313077206


Prima Dina Atika S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0311037107

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan E-Kantin untuk pemesanan pada kantin
Ubhara Jaya

Nama Mahasiswa : Irfan Dwi Setiawan

Nomor Pokok Mahasiswa : 2016.10.225.095

Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik

Tanggal Sidang Ujian Skripsi : 29 Juli 2020

Bekasi, 5 Agustus 2020

Mengesahkan,

Ketua Tim Penguji : Tri Dharma Putra, ST., M.Sc.
NIDN 0302117101

Anggota I : Wowon Priatna, ST., M.Ti.
NIDN 0429118007

Anggota II : Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0313077206

Mengetahui,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Sugiyatno, S.Kom., M.Kom.
NIDN 0313077206

Dekan
Fakultas Teknik

Ismaniah, S.Si., M.M.
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul “Perancangan E-Kantin untuk pemesanan pada kantin Ubhara Jaya” ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai dengan kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberikan izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Jakarta, 29 Juli 2020

Yang membuat pernyataan,



Irfan Dwi Setiawan

201610225095

ABSTRAK

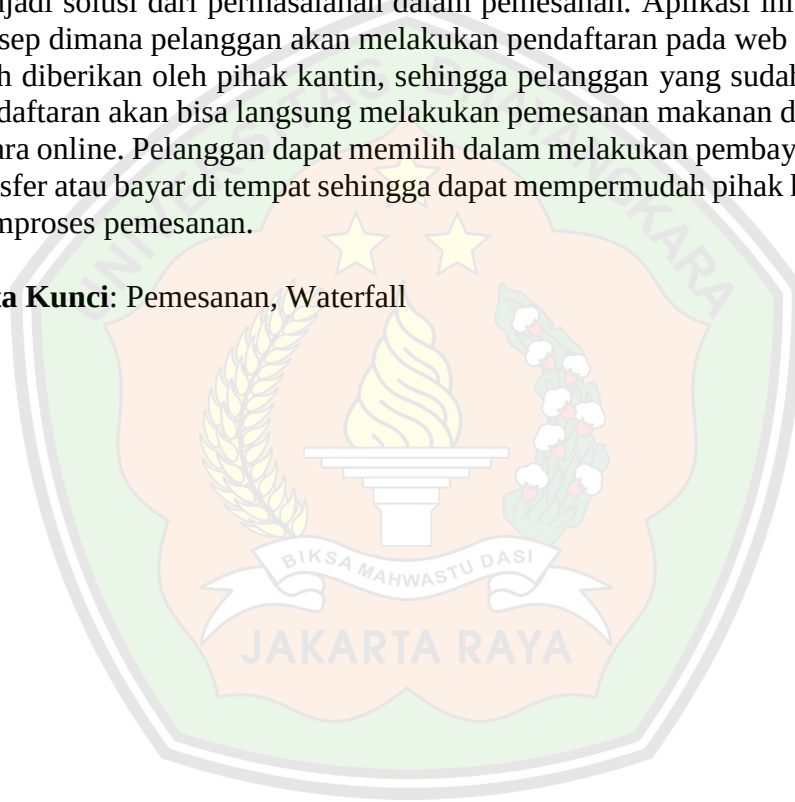
Irfan Dwi Setiawan. 201610225095. Perancangan E-Kantin Untuk Pemesanan Pada Kantin Ubhara Jaya

Penelitian ini tentang pemesanan makanan dan minuman online di kantin ubhara jaya dengan tujuan untuk memudahkan pelanggan dalam memesan dan meminimalisir kesalahan dalam input jumlah menu yang dipesan

Pemesanan adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh pelanggan sebelum membeli. Untuk mewujudkan kepuasan pelanggan maka kantin harus mempunyai sebuah sistem pemesanan yang baik. E-Kantin hadir dengan sistem yang dirancang untuk memudahkan dalam pemesanan.

Metode yang digunakan adalah metode waterfall. Aplikasi E-Kantin ini menjadi solusi dari permasalahan dalam pemesanan. Aplikasi ini mempunyai konsep dimana pelanggan akan melakukan pendaftaran pada web mobile yang telah diberikan oleh pihak kantin, sehingga pelanggan yang sudah melakukan pendaftaran akan bisa langsung melakukan pemesanan makanan dan minuman secara online. Pelanggan dapat memilih dalam melakukan pembayaran melalui transfer atau bayar di tempat sehingga dapat mempermudah pihak kantin dalam memproses pemesanan.

Kata Kunci: Pemesanan, Waterfall



ABSTRACT

Irfan Dwi Setiawan. 201610225095. Perancangan E-Kantin Untuk Pemesanan Pada Kantin Ubhara Jaya

Ordering is an activity carried out by the customer before buying. To realize customer satisfaction, the canteen must have a good ordering system. E-Canteen comes with a system designed to facilitate ordering.

The method used is the waterfall method. This E-Canteen application is a solution to problems in ordering. This application has a concept where customers will register on the mobile web that has been provided by the canteen, so customers who have already registered will be able to directly order food and drinks online. Customers can choose to make payments by wire transfer or pay on the spot so that it makes it easier for the canteen to process an order.

Keywords: Booking, Waterfall



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Irfan Dwi Setiawan
Npm : 201610225095
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

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

PERANCANGAN E-KANTIN UNTUK PEMESANAN PADA KANTIN UBHARA JAYA

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelolanya dalam bentuk basis data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan/mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta 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 : Bekasi

Pada Tanggal : 29 Juli 2020

Yang menyatakan,

Irfan Dwi Setiawan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-NYA sehingga penulis dapat melaksanakan Skripsi serta dapat menyelesaikan laporannya tepat waktu dan tanpa adanya halangan yang berarti. Laporan Skripsi ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat riset penelitian

Dalam penyusunan laporan ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya tugas akhir ini tidak terlepas dari dukungan semangat, serta bimbingan dari beberapa pihak, baik bersifat moril maupun materil. Oleh karenanya penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada Bapak Giyanto dan Ibu Sukini selaku orang tua yang senantiasa memberikan kasih sayang serta doa dan :

1. Bapak Irjen Pol (Purn) Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika dan Dosen pembimbing I Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Prima Dina Atika, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing II Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih, semoga laporan tugas akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi pembaca serta dapat menambah ilmu pengetahuan bagi penulis.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Bekasi, 29 Juli 2020

(Irfan Dwi Setiawan)

viii

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Identifikasi Masalah.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian	3
1.6. Manfaat Penelitian	4
1.7. Metode Penelitian.....	4
1.8. Metode Konsep Pengembangan Software	4
1.9. Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka	6
2.2. Teori Pendukung	8
2.2.1. Pengertian Aplikasi	8
2.2.2. Konsep Dasar Sistem	9
2.2.3. Pengertian Pemesanan.....	10
2.2.4. Pengertian <i>Cash On Delivery (COD)</i>	11
2.2.5. Pengertian Rumus Slovin.....	11
2.3. Program	12
2.3.1. Bahasa Pemrograman.....	12
2.3.2. Pengertian Website.....	13
2.3.3. Pemrograman PHP	13
2.3.4. Database	13
2.3.5. Framework CodeIgniter	14
2.3.6. Program	15
2.4. Perangkat Lunak Pendukung.....	15
2.4.1. Notepad++.....	15
2.4.2. Java.....	15
2.4.3. XAMPP	16
2.4.4. HTML	17
2.4.5. MySQL.....	17
2.4.6. Web Server.....	17
2.5. Teori Khusus	18
2.5.1. Sejarah UML.....	18
2.5.2. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	19

2.6. Metode Pengembangan	26
2.6.1. Metode <i>Waterfall</i>	26
2.6.2. <i>Black Box Testing</i>	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1. Objek Penelitian	30
3.1.1. Profil Ubhara Jaya	30
3.2. Kerangka Penelitian	31
3.2.1. Kerangka Alur Penelitian	32
3.3. Analisis Sistem Berjalan	33
3.3.1. <i>Communication</i>	34
3.3.2. Populasi dan Sampel	36
3.4. Analisis Permasalahan	38
3.5. Analisis Sistem Usulan	38
3.5.1. <i>Planning</i>	39
3.5.2. <i>Modeling Analysis</i>	42
3.6. Analisis Kebutuhan Sistem	53
3.6.1. Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	53
3.6.2. Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	54
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	55
4.1. Perancangan Sistem	55
4.1.1. <i>Class Diagram</i>	55
4.1.2. <i>User Interface Design</i>	56
4.1.3. Pemodelan Data	61
4.2. Implementasi	65
4.2.1. Tahapan <i>Coding</i>	65

4.2.2. Tahapan <i>Testing</i>	70
BAB V PENUTUP	73
5.1. Kesimpulan	73
5.2. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 <i>Related Research E-Kantin untuk pemesanan</i>	7
Tabel 2. 2 Perhitungan Rumus Slovin	12
Tabel 2. 3 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	20
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activity Diagram</i>	22
Tabel 2. 5 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	23
Tabel 2. 6 Simbol <i>Class Diagram</i>	25
Tabel 3. 1 Kerangka Alur Penelitian.....	32
Tabel 3. 2 Tabel Wawancara Ubhara center	34
Tabel 3. 3 Tabel Wawancara Pengunjung.....	35
Tabel 3. 4 Tabel Pengunjung kantin ubhara jaya.....	36
Tabel 3. 5 Jadwal Kerja.....	40
Tabel 3. 6 Kebutuhan Perangkat Keras.....	53
Tabel 3. 7 Kebutuhan Perangkat Lunak	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 <i>Macam-macam bahasa pemrograman</i>	12
Gambar 2. 2 <i>MySQL</i>	17
Gambar 2. 3 <i>Web Server</i>	17
Gambar 2. 4 <i>Metode Waterfall</i>	27
Gambar 2. 5 <i>Black Box Testing</i>	29
Gambar 3. 1 <i>Flowmap Sistem Berjalan</i>	33
Gambar 3. 2 <i>Flowmap Sistem Usulan</i>	39
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram Keseluruhan Aktor</i>	42
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram Login</i>	43
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram Makanan</i>	43
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram Minuman</i>	44
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram Mencari Detail Pesanan</i>	44
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram Melakukan Pembayaran</i>	45
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram Mengkonfirmasi Pesanan</i>	46
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram Mengkonfirmasi Struk Pemesanan</i>	46
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram Menambah Menu</i>	47
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram Logout</i>	48
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram Login</i>	48
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram Makanan</i>	49
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram Minuman</i>	49
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram Mencari Detail Pesanan</i>	50
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram Pembayaran</i>	50
Gambar 3. 18 <i>Sequence Diagram Mengkonfirmasi Pesanan</i>	51
Gambar 3. 19 <i>Sequence Diagram Mengkonfirmasi Struk Pemesanan</i>	51
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram Menambah Menu</i>	52
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram Logout Pelanggan</i>	52
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram Logout Pengguna</i>	53
Gambar 4. 1 <i>Class Diagram</i>	56
Gambar 4. 2 <i>Tampilan Halaman Utama</i>	56

Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Login	57
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Pendaftaran Pelanggan	57
Gambar 4. 5 Tampilan Halaman Makanan	58
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Minuman	58
Gambar 4. 7 Tampilan Halaman Pembelian	59
Gambar 4. 8 <i>Tampilan Halaman Pembayaran</i>	59
Gambar 4. 9 <i>Tampilan Halaman Detail Pemesanan</i>	60
Gambar 4. 10 <i>Tampilan Halaman Login Pelanggan</i>	66
Gambar 4. 11 <i>Tampilan Menu Utama</i>	66
Gambar 4. 12 Tampilan Makanan	67
Gambar 4. 13 Tampilan Minuman	67
Gambar 4. 14 <i>Tampilan Pembelian</i>	68
Gambar 4. 15 <i>Registrasi Pembayaran</i>	68
Gambar 4. 16 <i>Tampilan Detail Pesanan</i>	69



DAFTAR LAMPIRAN

1. Diagram Google Form
2. Surat Penelitian

