



## **PERANCANGAN APLIKASI E-CATERING BERBASIS WEB**

**Tugas Akhir**

**Disusun Oleh :**

**TITIS WUNGKUL MAHENDRA 1510501015**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI DIII - SISTEM INFORMASI**

**2019**



## **PERANCANGAN APLIKASI E-CATERING BERBASIS WEB**

**Tugas Akhir**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar**

**Ahli Madya Komputer**

**Disusun Oleh :**

**TITIS WUNGKUL MAHENDRA 1510501015**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**PROGRAM STUDI DIII - SISTEM INFORMASI**

**2019**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Titis Wungkul Mahendra

NIM : 1510501015

Tanggal : 11 Januari 2019

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidak sesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 11 Januari 2019

Yang Menyatakan,



(Titis Wungkul Mahendra)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Titis Wungkul Mahendra

NRP : 1510501015

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : D III - Sistem Informasi

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non – exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

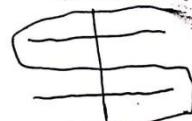
### **PERANCANGAN APLIKASI E-CATERING BERBASIS WEB**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/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. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 11 Januari 2019

Yang telah menyatakan,



(Titis Wungkul Mahendra)

## PENGESAHAN

Tugas Akhir diajukan oleh :

Nama : Titis Wungkul Mahendra  
NRP : 1510501015  
Program Studi : D III - Sistem Informasi  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Aplikasi *E-Catering* Berbasis Web

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi D III - Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.



Kraugusteeliana, M.Kom, MM,

Penguji Utama



Anita Muliawati, S.Kom., MTI.,



Tri Rahayu, S.Kom., MM.



Pembimbing  
M. Bayu Wibisono, S.Kom., MM.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 11 Januari 2019

# **PERANCANGAN APLIKASI E-CATERING BERBASIS WEB**

**Titis Wungkul Mahendra**

## **ABSTRAK**

Riris *Catering* yang berada di daerah Bekasi yang beralamat di jalan Perumahan Graha Mutiara Blok G16 Kelurahan Pengasinan Kecamatan Rawalumbu Bekasi Timur 17115. Riris *Catering* merupakan salah satu bentuk usaha dibidang penjualan katering. Riris *Catering* ini sudah berdiri sejak tahun 2008. Usaha Riris *Catering* ini sekarang sudah memiliki banyak transaksi dengan konsumen, namun selama ini proses penyampaian informasi juga dalam proses pemesanan tentang Riris *Catering* masih dari mulut kemulut dan pemesanannya masih melalui telepon dimana akan lebih sempit dibandingkan dengan media internet saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk membangun aplikasi pemesanan makanan online sehingga penyampaian informasi menjadi cepat, akurat, memiliki jangkauan yang luas, serta dapat memesan makanan secara online. Sistem aplikasi pemesanan ini terdiri dari aplikasi untuk pelanggan dan admin. Aplikasi untuk pelanggan terdiri dari : Home, Profil, Kontak, Menu *Catering*, Tentang dan Info Pembayaran, Login dan Registrasi. Aplikasi pemesanan untuk pelanggan terdiri dari Kategori Menu, Menu *Catering*, dan Keranjang Belanja, Favorit Menu dan Menu Terbaru. Sedangkan aplikasi untuk admin terdiri dari olah data menu utama, transaksi, dan laporan. Untuk transaksi pembayaran dilakukan secara cash kepada bagian pengiriman. Sistem aplikasi ini dibangun dengan menggunakan PHP dan database MySQL. Dengan dibangunnya aplikasi ini, maka pelanggan dengan mudah mendapatkan informasi tentang Riris *Catering* dan dapat melakukan pemesanan makanan dimana saja dan kapan saja, sehingga dapat meningkatkan jumlah pelanggan dan berdampak pada peningkatan profit Riris *Catering* tersebut yang berbasis web.

**Kata Kunci :** *Catering, online, berbasis web*

# **DESIGN APPLICATION E-CATERING WEB BASE**

**Titis Wungkul Mahendra**

## **ABSTRACT**

*In the current era of information technology, the need for an information menu Riris Catering who is in the Bekasi area having his address at Jalan Graha Mutiara Blok G16 Pengasinan Village, Rawalumbu District, East Bekasi 17115. Riris catering is a form of business in catering sales. This Riris catering has been established since 2008. The Riris catering business now has many transactions with consumers, but so far the process of delivering information also in the order process about Riris catering is still from the mouth and the order is still via telephone which will be narrower than the media internet now. This study aims to build an online food ordering application so that the delivery of information becomes fast, accurate, has a wide range, and can order food online. This ordering application system consists of applications for customers and admin. Applications for customers consist of Home, Profile, Contacts, Catering Menu, About and Payment Info Login and Registration. The ordering application for customers consists of Category Menu, Catering Menu, and Shopping Cart, Favorite Menu and Latest Menu. While the application for admin consists of processing the main menu, transactions, and reports. Payment transactions are made in cash to the shipping department. This application system is built using PHP and MySQL database. With the construction of this application, customers can easily get information about Riris Catering and can order food anywhere and anytime, so they can increase the number of customers and have an impact on increasing the profit of web-based Riris Catering.*

**Keywords :** Catering, online, web-based

## PRAKATA

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala karena berkat rahmat dan anugerahNya penulis dapat menyusun laporan Tugas Akhir ini sampai selesai tepat pada waktunya. Penulisan laporan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Diploma 3 studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta dengan judul **“PERANCANGAN APLIKASI E-CATERING BERBASIS WEB”**.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada semua pihak atas bimbingan dan pengarahan yang telah diberikan kepada penulis selama penyusunan tugas akhir ini. Penulis ingin menyampaikan terima kasih , terutama kepada :

- a. **Dr. Ermatita, M.Kom**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
- b. **M. Bayu Wibisono, S.Kom., MM.**, selaku Ketua Program Studi Diploma Tiga Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
- c. **Tri Rahayu, S.Kom., MM.** selaku dosen pembimbing Tugas Akhir penulis pada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
- d. Seluruh pihak yang terlibat dalam kelancaran pembuatan laporan Tugas Akhir ini dan belum dapat disebutkan di atas, Penulis ucapkan terima kasih.

Akhir kata penulis berharap semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pihak khususnya para mahasiswa/i Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Jakarta, 11 Januari 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	i
<b>PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	ii
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR .....</b>	iii
<b>PENGESAHAN.....</b>	iv
<b>PERANCANGAN APLIKASI E-CATERING BERBASIS WEB.....</b>	v
<b>DESIGN APPLICATION E-CATERING WEB BASE .....</b>	vi
<b>PRAKATA.....</b>	vii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	viii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	xii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	xiii
<b>DAFTAR SIMBOL.....</b>	xv
<b>BAB 1 .....</b>	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penulisan .....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Luaran yang Diharapkan .....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB 2 .....</b>	5
2.1 Katering .....	5
2.2 Pemesanan .....	6
2.3 Pembayaran .....	6
2.4 Sistem Informasi Pemesanan dan Pembayaran .....	7
2.5 <i>E-Commerce</i> .....	8
2.6 <i>Database Management System</i> .....	8
2.7 <i>HTML</i> .....	8
2.8 <i>Website</i> .....	9
2.9 PHP.....	9
2.10MySQL.....	9
2.11 <i>System Development Life Cycle</i> .....	10
2.12CSS .....	12
2.13 <i>Unified Model Language (UML)</i> .....	12
2.14 <i>Unified Model Languange (UML)</i> .....	12
2.15 Use Case Diagram .....	13

2.16	Activity Diagram .....	13
2.17	Sequence Diagram.....	13
2.18	Class Diagram .....	14
2.19	Anilisis Sistem.....	14
2.20	Pieces.....	14
2.21	Notepad++ .....	14
2.22	Black Box Testing .....	14
2.23	Review Penelitian Terdahulu.....	15
<b>BAB 3</b>	<b>.....</b>	<b>20</b>
3.1	Diagram Alur Penelitian.....	20
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	22
3.3	Alat dan Bahan Penelitian .....	22
3.4	Jadwal Kegiatan.....	23
<b>BAB 4</b>	<b>.....</b>	<b>24</b>
4.1	Profil Perusahaan.....	24
4.1.1	Visi dan Misi.....	24
4.1.2	Struktur Organisasi Riris Catering.....	25
4.1.3	Tugas dan Fungsi .....	25
4.2	Analisis Sistem Berjalan.....	26
4.2.1	Analisis Dokumen.....	26
4.2.1.1	Dokumen <i>Input</i> .....	26
4.2.1.2	Dokumen <i>Output</i> .....	26
4.2.1.3	Dokumen Simpanan.....	26
4.2.2	Analisis Proses Prosedur.....	26
4.2.2.1	Deskripsi Aktor.....	27
4.2.2.2	Use Case Sistem Berjalan .....	28
4.2.2.3	Deskripsi Use Case .....	28
4.2.2.4	<i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan .....	29
4.2.3	Identifikasi Masalah dengan PIECES .....	32
4.2.4	Masalah Pokok .....	33
4.2.5	Penyelesaian Masalah .....	33
4.3	Rancangan Sistem Usulan .....	34
4.4	Perancangan Sistem Usulan.....	34
4.4.1	Analisis Aliran Data dengan UML .....	34
4.4.2	Use Case Diagram.....	34
4.4.2.1	Deskripsi Aktor Sistem Usulan.....	35
4.4.2.2	Use Case Diagram Sistem E-Catering .....	36
4.4.2.3	Deskripsi Narasi Use Case .....	36

4.4.3	<i>Activity Diagram</i> .....	38
4.4.3.1	<i>Activity Diagram Registrasi User</i> .....	38
4.4.3.2	<i>Activity Diagram Login</i> .....	39
4.4.3.3	<i>Activity Diagram Pemesanan Catering</i> .....	40
4.4.3.4	<i>Activity Diagram Pembayaran Catering</i> .....	41
4.4.3.5	<i>Activity Diagram Laporan</i> .....	42
4.4.4	<i>Sequence Diagram</i> .....	43
4.4.4.1	<i>Sequence Diagram Registrasi</i> .....	43
4.4.4.2	<i>Sequence Diagram Login</i> .....	44
4.4.4.3	<i>Sequence Diagram Pemesanan Catering</i> .....	45
4.4.4.4	<i>Sequence Diagram Pembayaran Catering</i> .....	46
4.4.4.5	<i>Sequence Diagram Laporan</i> .....	47
4.4.5	<i>Class Diagram Aplikasi E-Catering</i> .....	48
4.5	Rancangan Kode .....	49
4.6	Rancangan Database .....	50
4.7	Rancangan Jaringan Sistem .....	53
4.8	Rancangan Interface .....	54
4.8.1	Form Registrasi .....	54
4.8.2	Halaman Login .....	55
4.8.3	Halaman Admin .....	56
4.8.4	Halaman Menu Master Data .....	57
4.8.5	Halaman Laporan .....	62
4.8.6	Halaman Daftar Pesanan Masuk .....	63
4.8.7	Halaman Daftar Pembayaran Masuk .....	64
4.8.8	Halaman Daftar Kontak Masuk .....	65
4.8.9	Halaman Beranda User .....	66
4.8.10	Halaman Menu Catering .....	67
4.8.11	Halaman Form Kontak User .....	68
4.8.12	Halaman Tentang , Info dan Cara Pemesanan .....	69
4.8.13	Halaman Pembayaran User .....	70
4.8.14	Halaman Form Pembayaran User .....	71
4.8.15	Halaman Profil User .....	72
4.9	Pengujian Sistem .....	73
<b>BAB 5</b>	.....	<b>77</b>
5.1	Kesimpulan .....	77
5.2	Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>79</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	.....	

**LAMPIRAN.....**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Review Penelitian Terdahulu .....	15
Tabel 3.1 Tahapan Penelitian.....	24
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Input</i> .....	27
Tabel 4.2 Dokumen <i>Output</i> .....	27
Tabel 4.3 Dokumen Simpanan .....	27
Tabel 4.4 Deskripsi Aktor .....	28
Tabel 4.5 Deskripsi Aktor Sistem Usulan.....	36
Tabel 4.6 Tabel Kategori Produk .....	51
Tabel 4.7 Tabel Produk.....	51
Tabel 4.8 Tabel Detail Pesanan .....	52
Tabel 4.9 Tabel Tabel Pesanan.....	52
Tabel 5.0 Tabel User .....	53
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Sistem.....	74

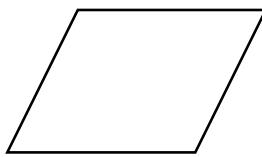
## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Waterfall.....	10
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	21
Gambar 4.1 Stuktur Organisasi .....	26
Gambar 4.2 Use Case sistem berjalan.....	29
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan <i>Catering</i> .....	30
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran <i>Catering</i> .....	31
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Laporan Penjualan.....	32
Gambar 4.6 Use Case Diagram Sistem Aplikasi <i>E-Catering</i> .....	36
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Registrasi.....	39
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Login .....	40
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan <i>Catering</i> .....	41
Gambar 5.0 <i>Activity Diagram</i> Pembayaran <i>Catering</i> .....	42
Gambar 5.1 <i>Activity Diagram</i> Laporan .....	43
Gambar 5.2 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi.....	44
Gambar 5.3 <i>Sequence Diagram</i> Login .....	45
Gambar 5.4 <i>Sequence Diagram</i> Pemesanan <i>Catering</i> .....	46
Gambar 5.5 <i>Sequence Diagram</i> Pembayaran <i>Catering</i> .....	47
Gambar 5.6 <i>Sequence Diagram</i> Laporan.....	48
Gambar 5.7 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan.....	49
Gambar 5.8 Jaringan Sistem.....	54
Gambar 5.9 Form Registrasi .....	55
Gambar 5.10 Halaman Login Admin.....	56
Gambar 5.11 Halaman Login User .....	56
Gambar 5.12 Halaman Admin .....	57
Gambar 5.13 Menu Master Data .....	58
Gambar 5.14 Form Data User .....	59
Gambar 5.15 Form Data Produk .....	60
Gambar 5.16 Form Kategori Produk.....	61

Gambar 5.17 Form Kota dan Ongkir .....	62
Gambar 5.18 Halaman Laporan .....	63
Gambar 5.19 Halaman Daftar Pesanan Masuk .....	64
Gambar 5.20 Halaman Daftar Pembayaran Masuk.....	65
Gambar 5.21 Halaman Daftar Kontak Masuk.....	66
Gambar 5.22 Halaman Beranda User.....	67
Gambar 5.23 Halaman Menu <i>Catering</i> .....	68
Gambar 5.24 Halaman Form Kontak User .....	69
Gambar 5.25 Halaman Tentang, Info & Cara Pemesanan .....	70
Gambar 5.26 Halaman Pembayaran.....	71
Gambar 5.27 Halaman Profil User.....	72

## **DAFTAR SIMBOL**

### **1. Flowchart**

No	Gambar	Nama	Keterangan
1		Terminator	Untuk memulai suatu program
2		Garis Alir	Digambarkan untuk menggambarkan suatu alir data
3		Proses	Suatu simbol yang menunjukkan setiap pengolahan yang dilakukan oleh computer
4		Input - Output	Untuk memasukkan data ataupun menunjukkan hasil dari suatu proses
5		Terminator	Untuk mengakhiri suatu program

## 2. Use Case Diagram

No	Notasi	Simbol	Deskripsi
1	Aktor		Aktor menggambarkan orang, sistem atau eksternal entitas yang menyediakan atau menerima informasi dari sistem
2	Usecase		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalamnya. Use case berfungsi untuk menunjukkan proses yang terjadi dalam sistem

			<i>Association</i> digunakan untuk menggambarkan bagaimana aktor terlibat dalam use case. <i>Association</i> digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara aktor dengan Use Case
3	Association		

### 3. Class Diagram

No	Notasi	Simbol	Deskripsi
1	Kelas (Class)		Menunjukkan <i>class – class</i> yang dibangun berdasarkan proses-proses sebelumnya
2	Pesan (Massage)		Menunjukkan hubungan antara <i>class</i> pada diagram <i>class</i>