



**SISTEM PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA  
RUMAH MAKAN BAKMI JOGJA MBAH SURIP BERBASIS  
WEB**

**SKRIPSI**

**I PUTU HENDRAWAN PUTRA  
1210512090**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
2017**



**SISTEM PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA  
RUMAH MAKAN BAKMI JOGJA MBAH SURIP BERBASIS  
WEB**

**SKRIPSI**

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

**I PUTU HENDRAWAN PUTRA**

**1210512090**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI  
2017**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : I Putu Hendrawan Putra  
NRP : 1210512090  
Tanggal : 27 Januari 2017

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini maka saya bersedia dituntut dan diproses dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 24 Januari 2017

Yang Menyatakan,



(I Putu Hendrawan Putra)

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : I Putu Hendrawan Putra

NRP : 1210512090

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

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

### **SISTEM PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA RUMAH MAKAN BAKMI JOGJA MBAH SURIP BERBASIS WEB**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir/Skripsi/Tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 24 Januari 2017

Yang Menyatakan,



(I Putu Hendrawan Putra)

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : I Putu Hendrawan Putra

NRP : 1210512090

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Sistem Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Rumah Makan

Bakmi Jogja Mbah Surip Berbasis Web.

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Pengaji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sitem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

  
Jayanta, S.Kom., M.Si  
Ketua Pengaji

  
Dr. Titin Pramiyanti, S.Kom., M.Si.  
Pengaji II (Pembimbing)



Dr. Nidio Sandjojo., M.Sc

Dekan

  
Bambang Tri Wahyono, S.Kom., M.Si  
Ka. Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 16 Januari 2017

# **SISTEM PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA RUMAH MAKAN BAKMI JOGJA MBAH SURIP BERBASIS WEB**

**I Putu Hendrawan Putra**

## **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari, menganalisis, merancang dan mengimplementasikan Sistem Pemesanan berbasis web pada rumah makan Bakmi Jogja Mbah Surip. Tempat kuliner ini memiliki masalah mengenai pemesanan dari menu dan memiliki keterlambatan informasi mengenai daftar menu yang tersedia dan daftar harga. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah RAD (*Rapid Application Development*), perancangan sistem dengan menggunakan bahasa pemodelan UML (*Unified Model Language*), lalu untuk pembuatan program menggunakan PHP (*Personal Home Page*) dan menggunakan MySQL untuk perancangan databasenya. Data dianalisis menggunakan metode PIECES (*Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service*). Dari perancangan ini akan menghasilkan Sistem Pemesanan makanan dan minuman berbasis web yang dapat memberikan informasi ter-update mengenai daftar menu dan daftar harga serta membuat pemesanan makanan dan minuman menjadi efektif dan efisien untuk pengunjung dan pegawai rumah makan.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Pemesanan, RAD, PHP, UML, MySQL

# **SYSTEM BOOKING FOOD AND DRINK AT RESTAURANT BAKMI JOGJA MBAH SURIP WEB-BASED**

**I Putu Hendrawan Putra**

## **Abstract**

This research aims to study, analyze, design and implement a Web-based Booking System at restaurant Bakmi Jogja Mbah Surip. This culinary places have problems regarding ordering from a menu and have the delay of information about the list of available menu and price lists. System development method used is a RAD (Rapid Application Development), system design using the modeling language UML (Unified Model Language), and for making the program using PHP (Personal Home Page) and using MySQL for database design. Data were analyzed using PIECES (Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, Service). From this design will generate Booking System food and drink web based that can provide updated information about the menu and price list and make a reservation of food and drinks to be effective and efficient for visitors and employees of the restaurant.

**Keyword :** Information System, Booking, RAD, PHP, UML, MySQL

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang mana telah memberikan rahmat serta hidayat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul "**SISTEM PEMESANAN MAKANAN DAN MINUMAN PADA RUMAH MAKAN BAKMI JOGJA MBAH SURIP BERBASIS WEB**".

Dalam penyusunan skripsi ini, tidak sedikit hambatan yang dihadapi. Namun penulis menyadari bahwa kelancaran dalam penulisan skripsi ini tidak lain berkat bantuan dan bimbingan segala pihak yang terkait sehingga kendala-kendala yang dihadapi dapat teratasi. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyusun skripsi ini, diantaranya :

1. Bapak **DR. Drs. Nidjo Sandjojo, M.Sc** selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
2. Ibu **Bambang Triwahyono, S.Kom., M.Si** selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi.
3. Ibu **Dr. Titin Pramiyati, S.Kom., M.Si** selaku pembimbing yang telah mendidik dan mengarahkan serta membantu dalam penulisan tugas akhir ini.
4. Orang Tua tercinta yang telah memberikan semangat, doa dan dukungan baik berupa moral dan materi selama penulisan skripsi ini hingga selesai.
5. Teman-teman yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Kritik dan saran yang membangun dari semua pihak sangat penulis harapkan untuk perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini.

Jakarta, Januari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR SIMBOL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Batasan Masalah .....	2
I.4 Maksud dan Tujuan .....	3
I.5 Luaran Yang Di harapkan .....	3
I.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
II.1 Sistem Informasi Manajemen .....	5
II.2 Pengembangan Sistem Informasi .....	9
II.3 Manajemen Basis Data .....	14
II.4 Aplikasi Berbasis Web .....	19
II.5 Aplikasi Pemesanan Makanan di Rumah Makan .....	28
II.6 Penelitian Relevan .....	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	31
III.1 Tahapan Penelitian .....	31
III.2 Kegiatan Penelitian .....	32
III.3 Waktu dan Tempat Penelitian .....	34
III.4 Alat dan Bahan Penelitian .....	34
III.5 Jadwal Kegiatan Penelitian .....	35
BAB IV HASIL PEMBAHASAN .....	
IV.1 Tinjauan Umum Perusahaan .....	37
IV.2 Visi dan Misi .....	37
IV.3 Struktur Organisasi .....	38
IV.4 Tugas dan Tanggung Jawab .....	39
IV.5 Sistem Informasi Pemesanan Makanan dan Minuman .....	40
IV.6 Prosedur Sistem Berjalan .....	42
IV.7 Analisis Sistem Berjalan .....	43

IV.8 Masalah Pokok .....	45
IV.9 Rancangan Sistem Usulan .....	46
IV.10 Sistem Usulan .....	47
BAB V PENUTUP.....	85
V.1 Kesimpulan .....	85
V.2 Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....	83
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Penelitian Relevan .....	30
Tabel 2 Jadwal Penelitian .....	35
Tabel 3 Dokumen Masukan .....	40
Tabel 4 Dokumen Keluaran .....	41
Tabel 5 Simpanan Data .....	41
Tabel 6 Daftar Istilah Aktor atau Pelaku Sistem .....	50
Tabel 7 Daftar Istilah Use Case Sistem Usulan .....	50
Tabel 8 Naratif Use Case Login .....	53
Tabel 9 Naratif Use Case Pemesanan .....	54
Tabel 10 Naratif Use Case Update Menu .....	56
Tabel 11 Naratif Use Case Cetak Bukti Transaksi .....	57
Tabel 12 Naratif Use Case Cetak Laporan Bulanan .....	58
Tabel 13 Struktur File .....	70
Tabel 14 Rancangan Tampilan .....	72
Tabel 15 Spesifikasi Perangkat Lunak .....	83
Tabel 16 Spesifikasi Perangkat Keras .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Model Bisnis B2C .....	28
Gambar 2 Flowchart Metodologi Penelitian .....	31
Gambar 3 Struktur Organisasi .....	38
Gambar 4 Use Case Diagram Prosedur Sistem Berjalan .....	43
Gambar 5 Use Case Diagram Sistem Usulan .....	52
Gambar 6 Class Diagram .....	60
Gambar 7 Activity Diagram Login .....	61
Gambar 8 Activity Diagram Pemesanan .....	62
Gambar 9 Activity Diagram Update Menu .....	63
Gambar 10 Activity Diagram Melihat Pesanan Konsumen .....	64
Gambar 11 Activity Diagram Cetak Bukti Transaksi .....	65
Gambar 12 Activity Diagram Cetak Laporan Bulanan .....	66
Gambar 13 Sequence Diagram Login .....	67
Gambar 14 Sequence Diagram Pemesanan .....	67
Gambar 15 Sequence Diagram Update Menu .....	68
Gambar 16 Sequence Diagram Melihat Pesanan Konsumen .....	68
Gambar 17 Sequence Diagram Cetak Bukti Transaksi .....	69
Gambar 18 Sequence Diagram Cetak Laporan Bulanan .....	69
Gambar 19 Struktur Menu Pemesanan .....	71
Gambar 20 Struktur Menu Kasir .....	71
Gambar 21 Struktur Menu Koki .....	72
Gambar 22 Struktur Menu Manager .....	72
Gambar 23 Tampilan Awal .....	76
Gambar 24 Daftar Menu Makanan .....	77
Gambar 25 Detail Data Pesanan .....	78
Gambar 26 Konfirmasi Pesanan .....	79
Gambar 27 Laporan Bulanan .....	79
Gambar 28 Login .....	80
Gambar 29 Cetak Bukti Transaksi .....	80
Gambar 30 Update Menu .....	81
Gambar 31 Rancangan Infrastruktur Jaringan .....	82

## DAFTAR SIMBOL

*Unified Modeling Language*

### a. Use Case Diagram

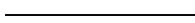
No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1	Actor		Actor atau pengguna sistem. Actor tidak terbatas hanya manusia saja, jika sebuah sistem berkomunikasi dengan aplikasi lain dan membutuhkan input atau memberikan output, maka aplikasi tersebut juga bisa dianggap sebagai actor.
2	Use Case		Use case digambarkan sebagai lingkaran elips dengan nama use case dituliskan didalam elips tersebut.
3	Association		Asosiasi digunakan untuk menghubungkan actor dengan use case. Asosiasi digambarkan dengan sebuah garis yang menghubungkan antara Actor dengan Use Case.

### b. Activity Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1	Start Point		Start point diletakkan pada pojok kiri atas dan merupakan awal aktifitas.
2	End Point		End point, akhir aktifitas.
3	Activities		Activities menggambarkan suatu proses atau kegiatan bisnis.
4	Fork		Fork (percabangan) digunakan untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

### c. Class Diagram

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1	Class		Class adalah blok-blok pembangun pada pemrograman berorientasi objek. Sebuah class digambarkan sebagai sebuah kotak yang terdiri atas 3 bagian, bagian tengah mendefinisikan

			property/atribut class. Bagian akhir mendefinisikan method-method dari sebuah class.
2	Association	1..n Owned by 1 	Sebuah Asosiasi merupakan sebuah relationship paling umum antara 2 class dan dilambangkan oleh sebuah garis yang menghubungkan antara 2 class garis ini bisa melambangkan tipe-tipe relationship dan juga dapat menampilkan hukum-hukum multiplisitas pada sebuah relationship. (Contoh : One-to-one, one-to-many,many-to-many)
3	Composition		Jika sebuah class tidak bisa berdiri sendiri dan harus merupakan bagian dari class yang lain, maka class tersebut memiliki relasi composition terhadap class tempat dia bergantung tersebut. Sebuah relationship composition digambarkan sebagai garis dengan ujung berbentuk jajaran genjang berisi/solid.
4	Dependency		Kadang kala sebuah class diagram menggunakan class yang lain. Hal ini disebut

			dependency. Umumnya penggunaan dependency digunakan untuk menunjukkan operasi pada suatu class yang menggunakan class yang lain. Sebuah dependency dilambangkan sebagai sebuah panah bertitik-titik.
5	Aggregation		Aggregation mengidikasikan keseluruhan bagian relationship dan biasanya disebut sebagai relasi.

No.	Nama	Simbol	Penjelasan
1	<i>State</i>		Nilai atribut dan nilai link pada suatu waktu tertentu, yang dimiliki oleh suatu objek.
2	<i>Transition</i>		Sebuah kejadian yang memicu sebuah state objek dengan cara memperbarui satu atau lebih nilai atributnya.
3	<i>Association</i>		Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
4	<i>Node</i>		Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi.

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran A-1 Catatan Pesanan Pelanggan
- Lampiran A-2 Daftar Menu Baru
- Lampiran B-1 Daftar Menu Tersedia
- Lampiran B-2 Kwitansi Pembayaran
- Lampiran C-1 Laporan Keuangan
- Lampiran C-2 Bukti transaksi konsumen
- Lampiran D-1 Database Detail Pemesanan
- Lampiran D-2 Database Kategori Menu
- Lampiran D-3 Database Menu
- Lampiran D-4 Database Pemesanan
- Lampiran D-5 Database Pengguna
- Lampiran D-6 Database Promo
- Lampiran D-7 Database Tmp\_Pemesanan
- Lampiran E-1 File Tampilan Awal
- Lampiran E-2 File Input Pesanan Konsumen
- Lampiran E-3 File List Menu Makanan
- Lampiran E-4 File List Menu Minuman
- Lampiran E-5 File List Menu Lain
- Lampiran E-6 File Konfirmasi Pesanan Konsumen
- Lampiran E-7 File Login
- Lampiran E-8 File Daftar Pesanan Konsumen
- Lampiran E-9 File Detail Pesanan Konsumen
- Lampiran E-10 File Cetak Laporan Bulanan
- Lampiran E-11 File Update Menu Tersedia
- Lampiran E-12 File Promo
- Lampiran E-13 File Cetak Bukti Transaksi
- Lampiran E-14 File Laporan Bulanan
- Lampiran E-15 File Bukti Transaksi