

**PERANCANGAN APLIKASI RESERVASI RESTORAN BERBASIS  
WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
CODEIGNITER**

**JALUR PROFESIONAL – SERTIFIKASI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana  
Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh  
**SYAIFUL AKROMUL QODRI**  
**19.62.0153**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2023**

**PERANCANGAN APLIKASI RESERVASI RESTORAN BERBASIS  
WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK  
CODEIGNITER**

**JALUR PROFESIONAL – SERTIFIKASI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi S1 Sistem Informasi



disusun oleh

**SYAIFUL AKROMUL QODRI**

**19.62.0153**

Kepada

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

JALUR PROFESIONAL – SERTIFIKASI

TULISKAN JUDUL KARYA ANDA DI SINI

yang disusun dan diajukan oleh

**Syaiful Akromul Qodri**

19.62.0153

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing  
pada tanggal 10 Juni 2023

Dosen Pembimbing,



**Ika Nur Fajri, M.Kom.**

**NIK. 190302268**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**JALUR PROFESIONAL – SERTIFIKASI**  
**PERANCANGAN APLIKASI RESERVASI RESTORAN BERBASIS**  
**WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

yang disusun dan diajukan oleh

**Syaiful Akromul Qodri**

**19.62.0153**


Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 27 Juni 2023

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

Ika Nur Fairi, M.Kom.  
NIK. 190302268



Yoga Pristyanto, S.Kom., M.Eng.  
NIK. 190302412



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 27 Juni 2023

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Syaiful Akromul Qodri

NIM : 19.62.0153

Menyatakan bahwa karya dengan judul berikut:

### **PERANCANGAN APLIKASI RESERVASI RESTORAN BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER**

Dosen Pembimbing : Ika Nur Fajri, M.Kom.

1. Karya adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya merupakan gagasan penelitian yang orisinil dan SAYA memiliki KONTRIBUSI terhadap karya tersebut.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka atau Referensi pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 10 Juni 2023

Yang Menyatakan,



Syaiful Akromul Qodri



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji bagi Allah SWT atas segala nikmat, rahmat dan karunia yang telah diberikan. Serta dukungan dan doa dari orang-orang terdekat, sehingga dapat menyelesaikan laporan ini dengan baik dan tepat waktu. Dengan bangga dan bahagia skripsi ini saya persembahkan, serta tidak lupa juga saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT karena hanya atas izin dan karunia-Nya, penulis bisa menyelesaikan laporan ini dengan baik dan lulus melalui jalur non reguler.
2. Kepada kedua orang tua saya, Ibu Partini dan Bapak Mustaqim. Terima kasih atas segala dukungan yang telah diberikan, serta doa yang tiada henti untuk menuju kesuksesan. Kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Bapak, semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Bapak bahagia. Semoga diberikan kesehatan selalu dan panjang umur untuk menemani langkahku bersama adik tercinta Syakira Aliya Nishiqori menuju kesuksesan.
3. Bapak Ika Nur Fajri, M. Kom., selaku dosen konsentrasi E-commerce dan dosen pembimbing dalam penulisan laporan ini, yang telah memberikan arahan kepada penulis dan dalam proses pembuatan bisa berlangsung secara efisien dan efektif.
4. Bapak dan Ibu dosen di kampus yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama dalam perkuliahan, yang di jadikan penulis sebagai bekal untuk bisa menjadi orang yang lebih baik.
5. Teman-teman Teratoma: Diva Aulia, Krisvriziel Loding, Nindita Dyah, Whildhan Win'Aghany.
6. Teman-teman dari kelas 19-BCIS-01 yang setia membantu dan membantu selama perkuliahan. Serta teman-teman yang ada dikontrakan yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
7. Teman-teman Saer Project: Rio Alessandro, Achmad Dicky, Anang Sihadi.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya. Sholawat serta salam senantiasa dilimpahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wa Sallam, sehingga penulis mampu menyelesaikan karya penulisan karya ini yang berjudul "Perancangan Aplikasi Reservasi Restoran Berbasis Website Menggunakan Framework CodeIgniter". Penulisan karya ini sebagai persyaratan menyelesaikan program studi strata 1 untuk mencapai Gelar Sarjana Komputer (S. Kom) pada Fakultas Ilmu Komputer Program Studi Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Selama proses menyusun karya ini, penulis telah banyak mendapatkan bimbingan maupun bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini, penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. DR. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
4. Bapak Ika Nur Fajri, M.Kom. selaku dosen konsentrasi E-commerce dan dosen pembimbing.
5. Ibu, Bapak, Adik, serta saudara-saudari penulis.
6. Seluruh Dosen, Staf Pengajar dan Karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta
7. Sahabat penulis dan teman-teman dari kelas 19-BCIS-01.

Yogyakarta, 10 Juni 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KONTRIBUSI KARYA.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiv
DAFTAR ISTILAH .....	xv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Profil .....	2
1.3 Landasan Teori .....	4
1.3.1 <i>HyperText Markup Language ( HTML )</i> .....	4
1.3.2 <i>Cascading Style Sheet ( CSS )</i> .....	4
1.3.3 <i>Hypertext Preprocessor ( PHP )</i> .....	5
1.3.4 <i>Framework</i> .....	5
1.3.5 <i>CodeIgniter</i> .....	5
1.3.6 <i>Database</i> .....	5
1.3.7 <i>MySQL</i> .....	5
1.3.8 <i>Laragon</i> .....	6
1.3.9 <i>Website</i> .....	6
1.3.10 <i>Waterfall Model</i> .....	6

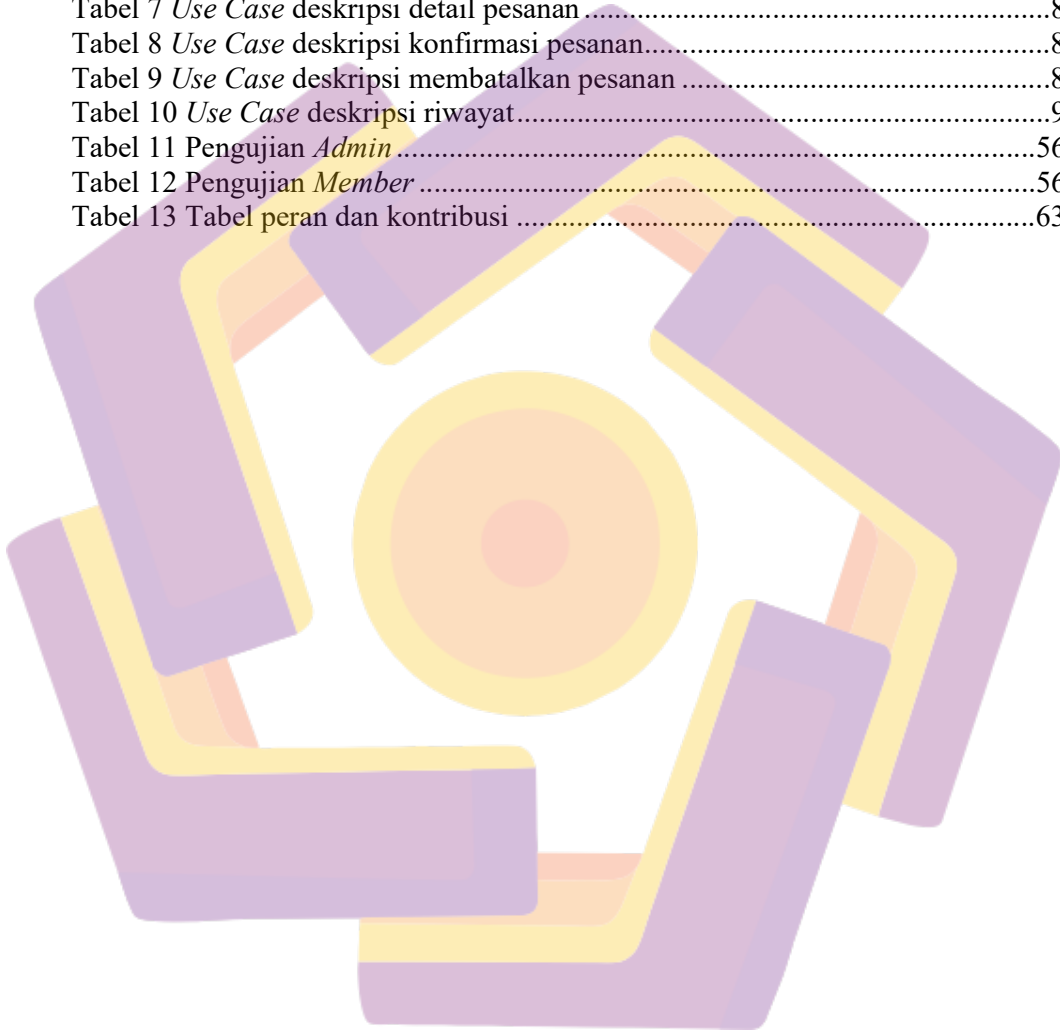


BAB II PEMBAHASAN .....	3
2. 1 Alur Pengembangan Produk .....	3
2. 2 Analisis Masalah Teknis dan Penyelesaian .....	4
2. 3 Pembahasan Produk .....	4
2.3.1. Analisis Kebutuhan .....	5
1. Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	5
2. Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	5
2.3.2. Desain .....	6
2.3.2.1. Use Case diagram .....	6
2.3.2.2. <i>Use Case</i> deskripsi .....	6
2.3.2.3. Activity diagram .....	9
2.3.2.4. Sequence Diagram .....	16
2.3.2.5. Class Diagram .....	26
2.3.2.6. Wireframe .....	26
2.3.2.7. Entity Relationship Diagram ( ERD ) .....	38
2.3.3. Implementasi .....	39
2.3.3.1. <i>Database</i> .....	40
2.3.3.2. <i>Source code</i> pesanan .....	40
2.3.3.3. <i>Source code</i> registrasi .....	46
2.3.3.4. <i>Source code</i> login .....	50
2.3.3.5. <i>Source code</i> tambah .....	53
2.3.3.6. <i>Source code</i> tampil .....	53
2.3.3.7. <i>Source code</i> ubah .....	54
2.3.3.8. <i>Source code</i> hapus .....	55
2.3.4. Pengujian .....	56
2. 4 Pembahasan Kegiatan .....	57

2.4.1	Kegiatan 1 .....	57
2.4.2	Kegiatan 2 .....	58
2.4.3	Kegiatan 3 .....	58
2.4.4	Kegiatan 4 .....	58
2.4.5	Kegiatan 5 .....	58
2.4.6	Kegiatan 6 .....	59
2.4.7	Kegiatan 7 .....	59
2.4.8	Kegiatan 8 .....	59
2.4.9	Kegiatan 9 .....	60
2.4.10	Kegiatan 10 .....	60
2.4.11	Kegiatan 11 .....	60
2.4.12	Kegiatan 12 .....	60
2.4.13	Kegiatan 13 .....	61
2.4.14	Kegiatan 14 .....	62
2.4.15	Kegiatan 15 .....	62
2.5	Peran dan Kontribusi .....	63
<b>BAB III</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>64</b>
3.1	Kesimpulan .....	64
3.2	Saran .....	64
<b>REFERENSI</b>	<b>.....</b>	<b>65</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>.....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR TABEL

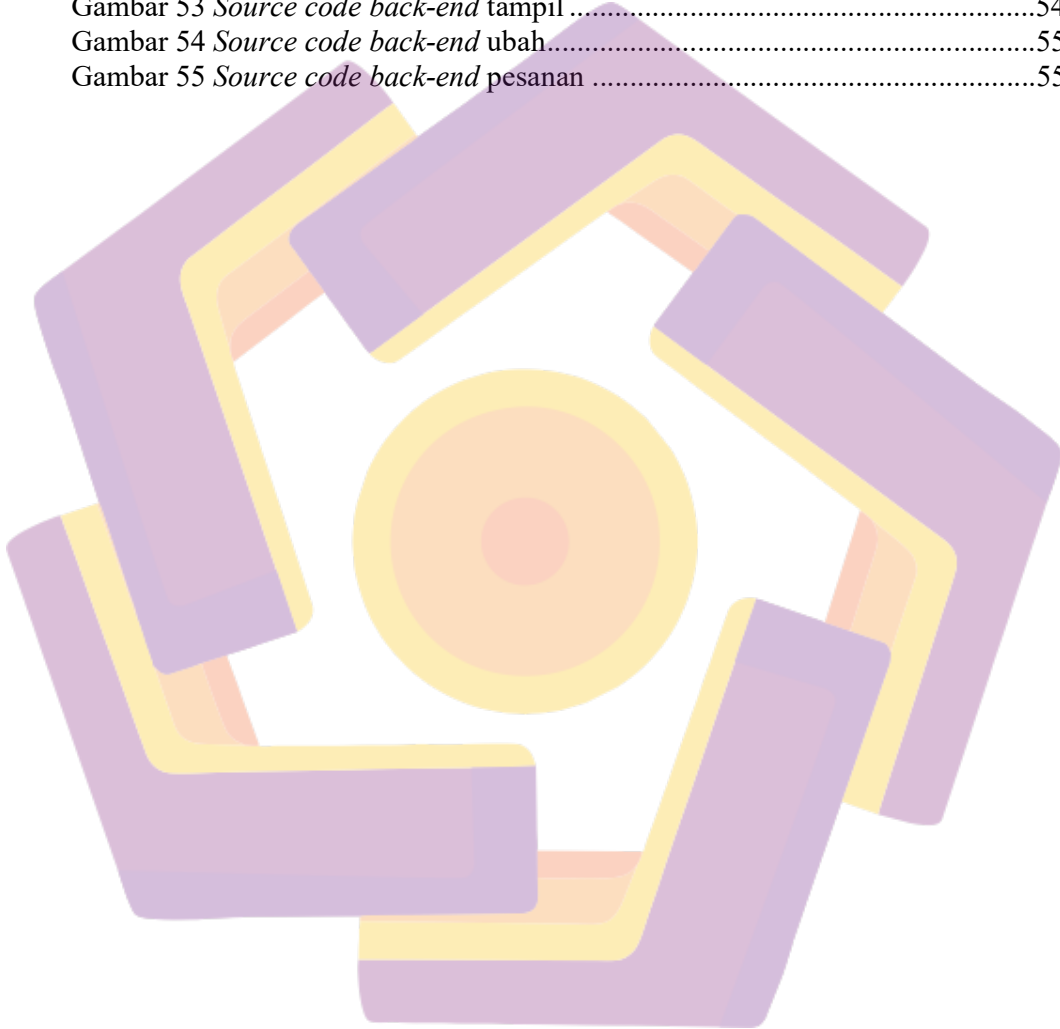
Tabel 1 Tabel Profil Kegiatan.....	4
Tabel 2 Tabel analisis masalah teknis dan penyelesaian .....	4
Tabel 3 <i>Use Case</i> deskripsi registrasi .....	6
Tabel 4 <i>Use Case</i> deskripsi login.....	7
Tabel 5 <i>Use Case</i> deskripsi pesan.....	7
Tabel 6 <i>Use Case</i> deskripsi pembayaran .....	7
Tabel 7 <i>Use Case</i> deskripsi detail pesanan .....	8
Tabel 8 <i>Use Case</i> deskripsi konfirmasi pesanan.....	8
Tabel 9 <i>Use Case</i> deskripsi membatalkan pesanan .....	8
Tabel 10 <i>Use Case</i> deskripsi riwayat.....	9
Tabel 11 Pengujian <i>Admin</i> .....	56
Tabel 12 Pengujian <i>Member</i> .....	56
Tabel 13 Tabel peran dan kontribusi .....	63



## DAFTAR GAMBAR

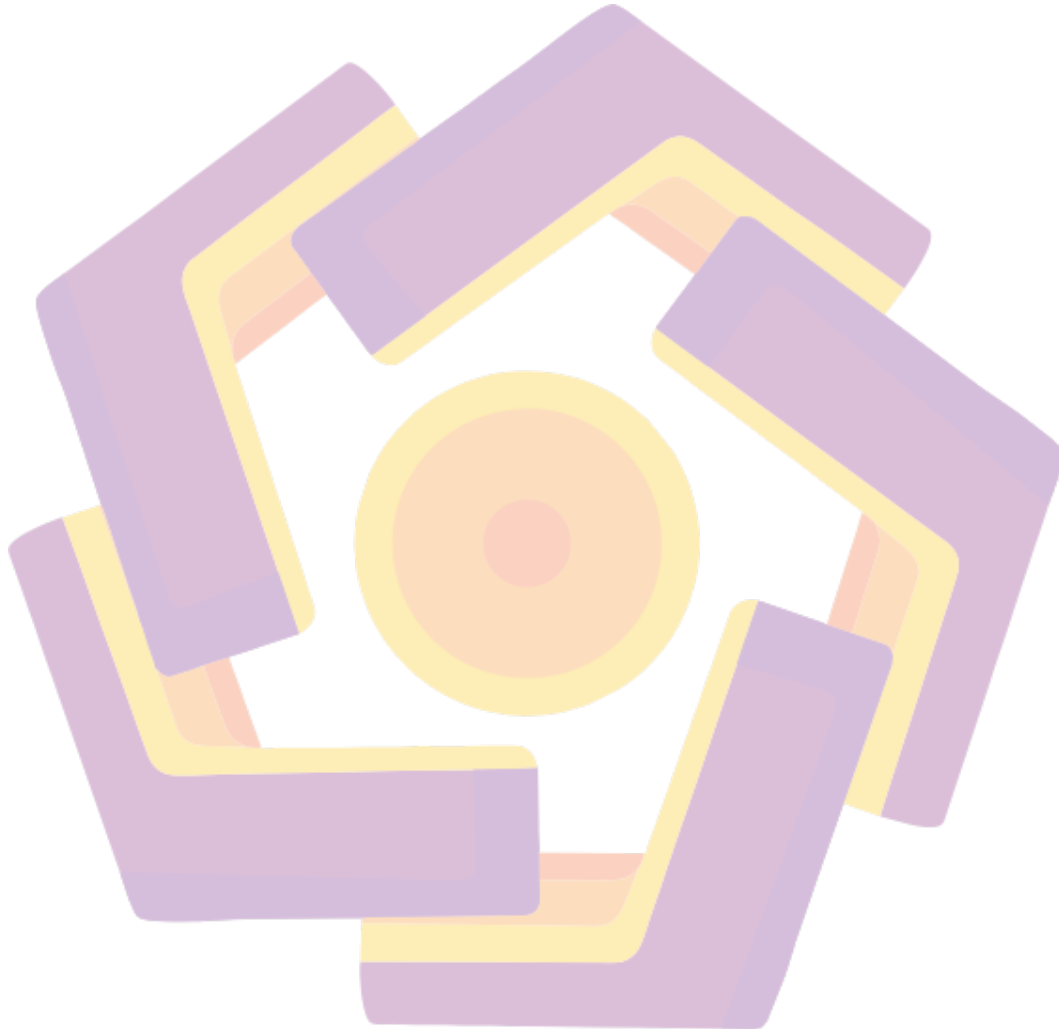
Gambar 1 Alur Pengembangan .....	3
Gambar 2 <i>Use Case</i> diagram .....	6
Gambar 3 <i>Activity</i> diagram <i>Login Admin</i> .....	10
Gambar 4 <i>Activity</i> diagram konfirmasi pesanan <i>Admin</i> .....	10
Gambar 5 <i>Activity</i> diagram membatalkan pesanan <i>Admin</i> .....	11
Gambar 6 <i>Activity</i> diagram detail pesanan <i>Admin</i> .....	12
Gambar 7 <i>Activity</i> diagram registrasi <i>Member</i> .....	12
Gambar 8 <i>Activity</i> diagram <i>Login Member</i> .....	13
Gambar 9 <i>Activity</i> diagram pesan <i>Member</i> .....	14
Gambar 10 <i>Activity</i> diagram membatalkan pesanan <i>Member</i> .....	15
Gambar 11 <i>Activity</i> diagram detail pesanan <i>Member</i> .....	15
Gambar 12 <i>Activity</i> diagram riwayat pesanan <i>Member</i> .....	15
Gambar 13 <i>Sequence</i> diagram <i>Login Admin</i> .....	16
Gambar 14 <i>Sequence</i> diagram konfirmasi pesanan <i>Admin</i> .....	17
Gambar 15 <i>Sequence</i> diagram membatalkan pesanan <i>Admin</i> .....	18
Gambar 16 <i>Sequence</i> diagram detail pesanan <i>Admin</i> .....	19
Gambar 17 <i>Sequence</i> diagram registrasi <i>Member</i> .....	20
Gambar 18 <i>Sequence</i> diagram <i>Login Member</i> .....	21
Gambar 19 <i>Sequence</i> diagram pesan <i>Member</i> .....	22
Gambar 20 <i>Sequence</i> diagram membatalkan pesanan <i>Member</i> .....	23
Gambar 21 <i>Sequence</i> diagram detail pesanan <i>Member</i> .....	24
Gambar 22 <i>Sequence</i> diagram riwayat pesanan <i>Member</i> .....	25
Gambar 23 <i>class</i> diagram.....	26
Gambar 24 <i>Wireframe</i> <i>Landing page</i> <i>welcome</i> dan <i>menu</i> .....	27
Gambar 25 <i>Wireframe</i> <i>Landing page</i> <i>parties</i> dan <i>Book</i> .....	28
Gambar 26 <i>Wireframe</i> <i>Landing page</i> <i>gallery</i> dan <i>Contact</i> .....	29
Gambar 27 <i>Wireframe</i> <i>Landing page</i> <i>footer</i> .....	29
Gambar 28 <i>Wireframe</i> <i>Login Admin</i> .....	30
Gambar 29 <i>Wireframe</i> <i>Dashboard Admin</i> .....	30
Gambar 30 <i>Wireframe</i> <i>Event Admin</i> .....	31
Gambar 31 <i>Wireframe</i> <i>Menu Admin</i> .....	32
Gambar 32 <i>Wireframe</i> <i>Kategori Menu Admin</i> .....	33
Gambar 33 <i>Wireframe</i> <i>Jenis Menu Admin</i> .....	33
Gambar 34 <i>Wireframe</i> <i>Pesanan Admin</i> .....	34
Gambar 35 <i>Wireframe</i> <i>Gallery Admin</i> .....	35
Gambar 36 <i>Wireframe</i> <i>Registrasi Member</i> .....	35
Gambar 37 <i>Wireframe</i> <i>Login Member</i> .....	36
Gambar 38 <i>Wireframe</i> <i>Pesanan Member</i> .....	37
Gambar 39 <i>Wireframe</i> <i>Riwayat Member</i> .....	37
Gambar 40 <i>Wireframe</i> <i>Pembayaran Member</i> .....	38
Gambar 41 <i>Entity Relationship Diagram</i> ( <i>ERD</i> ) .....	39
Gambar 42 Implementasi <i>Database</i> .....	40
Gambar 43 <i>form</i> <i>book/pesan</i> .....	40
Gambar 44 <i>Source code</i> <i>front-end</i> pesanan .....	43
Gambar 45 <i>Source code</i> <i>back-end</i> pesanan .....	45

Gambar 46 <i>form</i> registrasi .....	46
Gambar 47 <i>Source code front-end</i> registrasi.....	48
Gambar 48 <i>Source code back-end</i> registrasi.....	49
Gambar 49 <i>form login</i> .....	50
Gambar 50 <i>Source code front-end login</i> .....	51
Gambar 51 <i>Source code back-end login</i> .....	52
Gambar 52 <i>Source code back-end</i> tambah.....	53
Gambar 53 <i>Source code back-end</i> tampil .....	54
Gambar 54 <i>Source code back-end</i> ubah.....	55
Gambar 55 <i>Source code back-end</i> pesanan .....	55



**DAFTAR LAMPIRAN**

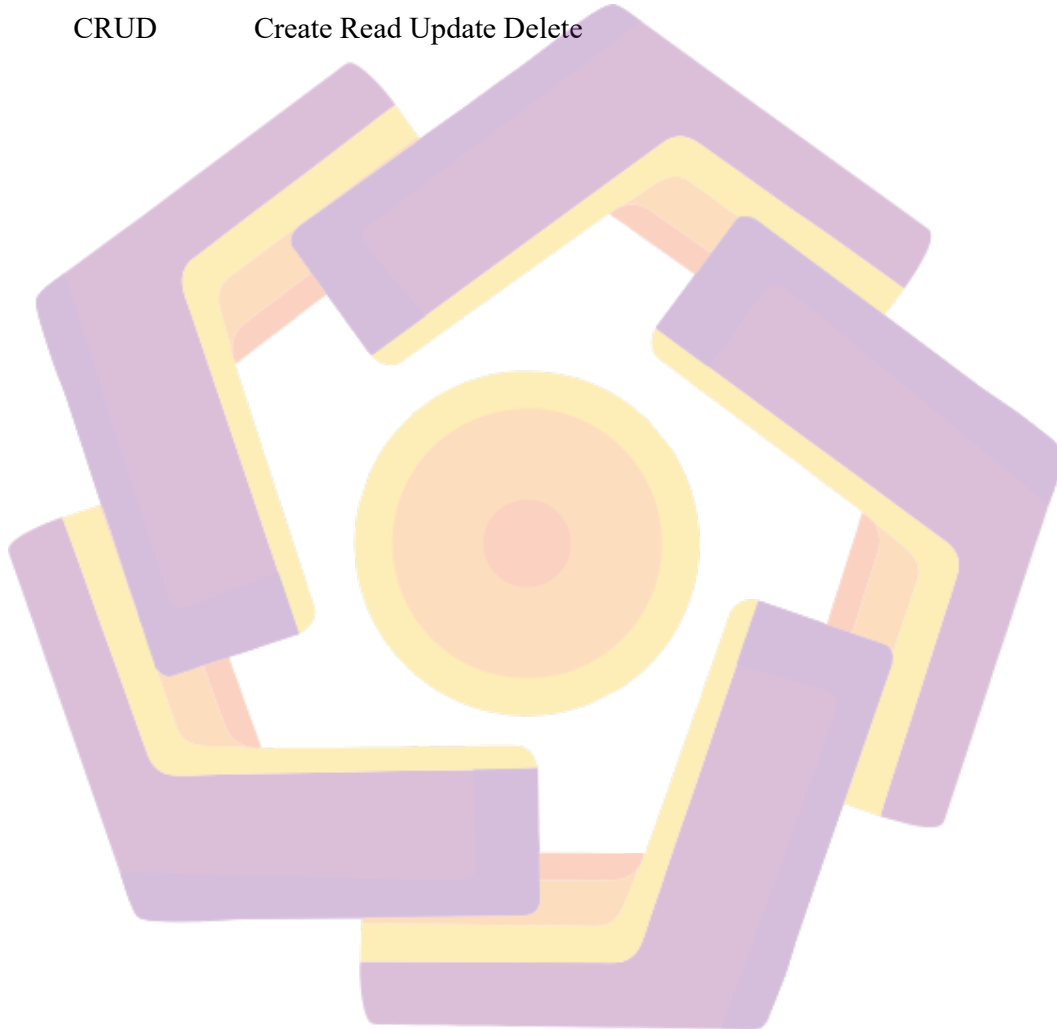
Lampiran 1 <i>Home Page</i> .....	67
Lampiran 2 <i>Member Panel</i> .....	69
Lampiran 3 <i>Admin Panel</i> .....	70
Lampiran 4 Dokumen Sertifikasi .....	73
Lampiran 5 Sertifikat .....	75
Lampiran 6 <i>Curriculum Vitae</i> .....	76





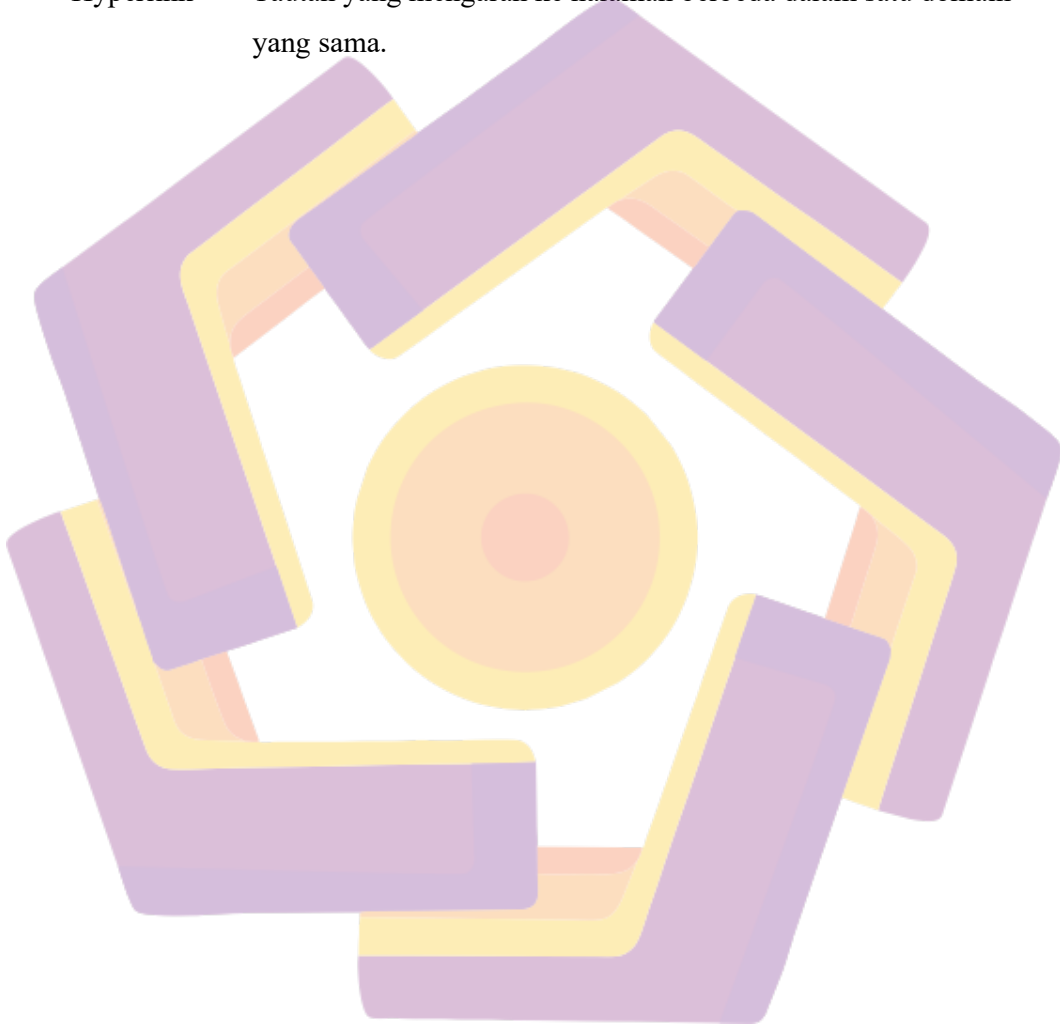
**DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN**

MVC	Model View Controller
GPL	GNU General Public License
UML	Unified Modelling Language
CRUD	Create Read Update Delete



## DAFTAR ISTILAH

- Workflow Serangkaian langkah, tugas, atau aktivitas yang diperlukan untuk menyelesaikan proses tertentu.
- Hyperlink Tautan yang mengarah ke halaman berbeda dalam satu domain yang sama.



## INTISARI

Aplikasi berbasis *website* merupakan aplikasi yang banyak digunakan saat ini. Dan sistemnya pun fleksibel, dapat di akses di *smartphone* atau pun di *desktop*. Reservasi restoran diperlukam bagi konsumen salah satunya dalam mengadakan acara. Akan terasa sangat menyusahakan jika harus mendatangi tempat yang bisa saja jauh dari rumah. Pada penelitian ini mengembangkan sebuah sistem yang mengimplementasikan *framework Codeigniter*, dalam perancangan aplikasi reservasi restoran berbasis *website*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan sistem reservasi restoran berbasis aplikasi *web*, untuk memudahkan konsumen dalam memesan meja, dan aplikasi ini dikembangkan dengan menggunakan *framework CodeIgniter*.

Dalam membangun sistem reservasi restoran, digunakan metode *Waterfall* yang memiliki 5 tahapan model. Tahapan tersebut meliputi *Analysis, Design, Implementation, Testing, Maintenance*. Pengujian sistem dilakukan berupa pengujian *black-box* dan uji pengguna.

Di hasil dari penelitian ini berupa aplikasi reservasi restoran berbasis *website*. Terdapat 2 *user* yang menggunakan aplikasi ini, yaitu admin dan member. Pada user member terdapat beberapa fitur, antara lain total pesanan, pesan, riwayat pemesanan. User admin memiliki fitur, event, menu, kategori, jenis menu, pesanan, gallery, dan total pesanan. Sistem dapat di akses secara online melalui *smartphone*, *desktop*, maupun *device* lain. Saran untuk penelitian adalah pengembangan fitur pada aplikasi baik dari admin maupun member yang dapat dikembangkan lagi.

**Kata kunci:** CodeIgniter, Framework, Website, Waterfall, Reservasi

## ABSTRACT

*Web-based applications are applications that are widely used today. And the system is also flexible, can be accessed on a smartphone or on a desktop. Restaurant reservations are made for consumers, one of which is in holding an event. It will be very troublesome if you have to go to a place that could be far from home. In this study, developed a system that implements the CodeIgniter framework, in designing a website-based restaurant reservation application. The purpose of this study was to develop a restaurant reservation system based on a web application, to make it easier for consumers to order tables, and this application was developed using the CodeIgniter framework.*

*In building a restaurant reservation system, the Waterfall method is used which has 5 stages of the model. These stages include Analysis, Design, Implementation, Testing, Maintenance. System testing is carried out in the form of black-box testing and user testing.*

*The results of this study are in the form of a website-based restaurant reservation application. There are 2 users who use this application, namely admin and member. In user members, there are several features, including total orders, messages, order history. User admin has features, events, menus, categories, menu types, orders, gallery, and total orders. The system can be accessed online via smartphones, desktops, or other devices. The suggestion for research is the development of features in the application from both admins and members that can be developed again.*

**Keyword:** CodeIgniter, Framework, Website, Waterfall, Reservation