

**PENGEMBANGAN SISTEM PROMOSI DAN PEMESANAN MAKANAN  
BERBASIS ANDROID DENGAN FITUR RESERVASI DAN *DELIVERY***



**SKRIPSI**

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik pada  
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya**

**Oleh :**

**MAULYDIA**

**03041381821005**

**JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2020**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGEMBANGAN SISTEM PROMOSI DAN PEMESANAN MAKANAN  
BERBASIS ANDROID DENGAN FITUR RESERVASI DAN *DELIVERY***



**SKRIPSI**

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik pada  
Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya**

Oleh :

**MAULYDIA**

**03041381821005**

**Palembang, Juli 2020**

**Menyetujui,  
Pembimbing I**

**Abdul Harris Dalimunthe, S.T., M.TI**  
**NIP: 198407152008121002**

**Menyetujui,  
Pembimbing II**

**Nadia Thereza, S.T., M.T**  
**NIP. 199102082019032022**

**Mengetahui,  
Ketua Jurusan Teknik Elektro**

**Muhammad Abu Bakar Sidik, S.T., M.Eng., Ph.D.**  
**NIP:197108141999031005**

### PERNYATAAN PEMBIMBING


Saya sebagai pembimbing dengan ini menyatakan bahwa saya telah membaca dan menyetujui skripsi ini dan dalam pandangan saya skop dan kualitas skripsi ini mencukupi sebagai skripsi mahasiswa sarjana strata satu (S1).

Tanda Tangan :  .....

Pembimbing II : Abdul Haris Dalimunthe, S.T., M.TI

Tanggal : 16 Juli 2020

Saya sebagai pembimbing dengan ini menyatakan bahwa saya telah membaca dan menyetujui skripsi ini dan dalam pandangan saya skop dan kualitas skripsi ini mencukupi sebagai skripsi mahasiswa sarjana strata satu (S1).

Tanda Tangan :  .....

Pembimbing II : Nadia Thereza, S.T., M.T

Tanggal : 16 Juli 2020

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Maulydia  
NIM : 03041381821005  
Fakultas : Teknik  
Jurusan/Prodi : Teknik Elektro  
Universitas : Sriwijaya

Menyatakan bahwa karya ilmiah dengan judul “Pengembangan Sistem Promosi dan Pemesanan Makanan Berbasis Android dengan Fitur Reservasi dan *Delivery*” merupakan karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari karya ilmiah ini merupakan hasil plagiat atas karya ilmiah orang lain, maka saya bersedia bertanggung jawab dan menerima sanksi yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan.

Palembang, Juli 2020



Maulydia

MOTTO :

*"Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui sedang kamu tidak mengetahui" (Q.S Al Baraqah : 216)*

*"If you can't fly then run. If you can't run then walk. If you can't walk then crawl. But whatever you do, you have to keep moving forward".*

*(Martin Luther King Jr.)*

*"Every path you choose it never be easy and it never give mercy to you. But you can still see how clear the sky, feel the heat of sun, breath the cold air until realizing that you still surviving and must continue this journey"*  
*(Penulis)*

*Kupersembahkan kepada:*

- Ayah dan Ibuku Tercinta
- Kedua Adikku tercinta
- Keluarga Besar ku
- Seluruh Dosen dan Staff Jurusan  
Teknik Elektro Universitas Sriwijaya
- Teman-teman seperjuangan Alih  
jenjang Teknik Elektto angkatan 2018
- Teman-temanku diluar perkuliahan  
yang memberi motivasi agar terus fokus  
menyelesaikan skripsi
- Almamaterku

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Sistem Penjadwalan Kuliah Berbasis Web dengan Menggunakan Teori Algoritma Genetika di Jurusan Teknik Elektro Universitas Sriwijaya".

Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam penyelesaian skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung, khususnya kepada :

1. Ayah, ibu dan adik-adik saya yang selalu memberikan kasih, bimbingan dan semangat kapan pun saya merasa kesulitan dalam bentuk apapun saat penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Abdul Haris Dalimunthe, S.T., M.TI dan Ibu Nadia Thereza, S.T., M.T Selaku Pembimbing skripsi yang sangat baik dan berkenan memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat saat saya melakukan kesalahan selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak M. Abu Bakar Sidik, S.T., M.Eng., P.hd, selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Universitas Sriwijaya.
4. Bapak dan ibu dosen Jurusan Teknik Elektro serta staff Jurusan yang banyak membantu dalam hal administrasi pembuatan skripsi.
5. Teman seperjuangan skripsi Vania Clarissa, Aila Cakrawala, dan Kak Dwik yang selalu bersabar saat saya bertanya dan berbagi keluh kesah.
6. Teman-teman diluar perkuliahan, Andi Safitri yang selalu memberikan motivasi dan bertukar pikiran. Kepada Herisa, Bella dan Inggit yang meluangkan waktu saat saya bertanya perihal skripsi ini.
7. Teruntuk BTS yang telah memberikan motivasi dan keceriaan melalui karya-karya yang menginspirasi saat mengerjakan skripsi ini.
8. Keluarga besar konsentrasi Teknik Telekomunikasi kelas alih jenjang angkatan 2018 yang selalu memberikan dukungan dan perhatiannya.

Dalam menyusun skripsi ini, masih banyak kekurangan dan kekeliruan, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna menyempurnakan skripsi ini, penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca, terutama di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.

Palembang, Juli 2020

Penulis

## ABSTRAK

### **PENGEMBANGAN SISTEM PROMOSI DAN PEMESANAN MAKANAN BERBASIS ANDROID DENGAN FITUR RESERVASI DAN *DELIVERY* (MAULYDIA, 03041381821005, 2020 : xiv + 125 hlm + lampiran)**

---

Sistem pemesanan makanan merupakan fitur yang banyak dimiliki oleh berbagai aplikasi dengan menyediakan sarana pengantaran, tetapi belum ada yang melakukan pesanan tempat secara *online*. Didasari oleh penelitian tugas akhir sebelumnya terciptalah aplikasi promosi dan pemesanan makanan secara *online* yang dapat membantu para pengusaha rumah makan dalam mempromosikan usahanya dan pemesanan makanan yang dilakukan oleh pelanggan di kota Palembang. Dilakukannya pengembangan pada aplikasi promosi dan pemesanan makanan secara *online* agar dapat menjadi aplikasi promosi dan pemesanan makanan yang lebih baik lagi, maka ditambahkan fitur reservasi dan *delivery*. Adanya fitur reservasi, pelanggan dapat memesan tempat agar disediakan oleh pengusaha restoran yang dilakukan secara *online* berdasarkan waktu, hari dan berapa banyak orang yang mereservasi. Sedangkan pada fitur *delivery*, pelanggan dapat memesan makanan secara *online*. Pengembangan ini menggunakan metodologi *V Model* sebagai acuan dan *Framework* yang digunakan adalah *CodeIgneter* dan *Ionic*. Pada tahap akhir pengujian menggunakan Metode *Blackbox* dan kuesioner untuk menguji sistem. Hasil yang didapat pada pengembangan ini adalah aplikasi *mobile* berbasis android dan sistem *website*.

***Kata kunci— Delivery, Reservasi, CodeIgneter, Ionic, Black Box.***



## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF FOOD PROMOTIONS AND ORDERING SYSTEM USING ANDROID WITH RESERVATION AND DELIVERY FEATURE (MAULYDIA, 03041381821005, 2020 : xiv + 125 hlm + lampiran)**

---

---

Food ordering system is a feature that many applications have by providing delivery facilities, but no one has made a place to order online. Based on the previous final project research that created an online food promotion and ordering application that can help restaurant entrepreneurs in promoting their business and ordering food by customers in the city of Palembang. The development of the online food promotion and ordering application is expected to make the food promotion and ordering application better and the reservation and delivery features will be added. The existence of a reservation feature customers can order a place to be provided by a restaurant entrepreneur which is done online based on the time, day and how many people reserve. Whereas for the delivery feature, customers can order food online. This development uses the V Model methodology as a reference and the Framework used is CodeIgneter and Ionic. In the final stage of testing using the Blackbox Method and a questionnaire to test the system. The results obtained in this development are android-based mobile applications and website systems.

***Keywords— Delivery, Reservation, CodeIgneter, Ionic, Black Box.***

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PEMBIMBING</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS</b> .....	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Fitur.....	6
2.2 Sistem Informasi.....	6
2.3 Metode V Model.....	7
2.3.1 Tahapan-Tahapan V Model.....	7
2.4 Metode Kipling.....	8
2.5 Metode SOAR.....	9
2.6 UML 3.2.2.....	10
2.7 Website.....	16

2.8 Platform	17
2.9 Bahasa Pemograman	17
2.10 Framework	18
2.11 Database	19
2.12 XAMPP	19
2.13 Editor Aplikasi	20
2.14 Metode Pengujian Black Box	21
<b>BAB III METODOLOGI</b>	<b>22</b>
3.1 Metode Pengembangan	22
3.1.1 Analisa Kebutuhan	23
3.1.2 Spesifikasi	24
3.1.3 Arsitektur Desain	24
3.1.4 Detail Desain	24
3.1.5 Implementasi	25
3.16 Pengujian Sistem	25
<b>BAB IV PERANCANGAN</b>	<b>28</b>
4.1 Analisa Kebutuhan	28
4.1.1 Pengumpulan Data dan Analisa	28
4.2 Tahapan Spesifikasi	33
4.2.1 Interaksi Antara Pelanggan Terhadap Sistem	33
4.2.2 Aliran Kegiatan Pelanggan Terhadap Sistem pada Fitur	34
4.2.3 Tahapan Tindakan Komunikasi Antara Objek	38
4.2.4 Tahapan Interaksi Antar Kelas pada Sistem	50
4.3 Tahapan Arsitektur Desain	50
4.3.1 Hardware	51
4.3.2 Software	51
4.3.3 Jaringan Komputer	53
4.3.4 Menjalankan Hardware dan Software	53
4.3.5 Domain dan Hosting	55
4.4 Detail Desain	55

4.4.1 Desain Tabel Database	56
4.4.2 Desain Tampilan Aplikasi Pelanggan	57
4.5 Implementasi	63
4.5.1 Databasae	64
4.5.2 Tahapan Pengkodingan	65
4.6 Pengujian Sistem	77
4.6.1 Pengujian Aplikasi dan Website	77
4.6.2 Pengujian Pengguna	82
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>86</b>
5.1 Kesimpulan	86
5.2 Saran	87
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
<b>Tabel 3.1 Tahapan Metode Pengembangan Perangkat Lunak</b> .....	<b>26</b>
<b>Tabel 4.1 Analisa Eksternal</b> .....	<b>31</b>
<b>Tabel 4.2 Matriks Analisa Eksternal</b> .....	<b>32</b>
<b>Tabel 4.4 Spesifikasi Perangkat Keras</b> .....	<b>51</b>
<b>Tabel 4.5 Spesifikasi Perangkat Lunak</b> .....	<b>51</b>
<b>Tabel 4.6 Tabel Restoran</b> .....	<b>56</b>
<b>Tabel 4.7 Tabel Reservasi</b> .....	<b>56</b>
<b>Tabel 4.8 Tabel <i>Delivery</i></b> .....	<b>57</b>
<b>Tabel 4.9 Pengujian Halaman Restoran</b> .....	<b>77</b>
<b>Tabel 4.10 Pengujian Halaman Fitur Reservasi</b> .....	<b>78</b>
<b>Tabel 4.11 Pengujian Halaman Bukti Pembayaran Reservasi</b> .....	<b>78</b>
<b>Tabel 4.12 Pengujian Halaman Fitur <i>Delivery</i></b> .....	<b>79</b>
<b>Tabel 4.13 Pengujian Halaman Bukti Pembayaran <i>Delivery</i></b> .....	<b>79</b>
<b>Tabel 4.14 Pengujian Halaman Utama pada Website Kasir</b> .....	<b>80</b>
<b>Tabel 4.15 Pengujian Daftar Meja pada Website Kasir</b> .....	<b>80</b>
<b>Tabel 4.16 Pengujian Delivery pada Website Kasir</b> .....	<b>81</b>
<b>Tabel 4.17 Pengujian Reservasi pada Website Kasir</b> .....	<b>81</b>
<b>Tabel 4.18 Tabel Pertanyaan</b> .....	<b>82</b>

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Simbol-simbol Usecase Diagram.....	11
Gambar 2.2 Simbol-simbol <i>Activity</i> Diagram.....	13
Gambar 2.3 Simbol-simbol <i>Sequence</i> Diagram.....	14
Gambar 2.4 Simbol-simbol <i>Class</i> Diagram.....	16
Gambar 2.5 Logo <i>CodeIgniter</i> .....	18
Gambar 2.6 Logo Framework <i>Ionic</i> .....	19
Gambar 2.7 Logo <i>Xampp</i> .....	19
Gambar 2.8 Logo <i>Netbeans</i> .....	20
Gambar 2.9 Logo <i>Visual Studio Code</i> .....	20
Gambar 3.1 Logo Metode Perancangan.....	22
Gambar 3.2 Flowchart Penelitian.....	23
Gambar 4.1 Diagram Interaksi Tindakan Pelanggan dan Sistem.....	34
Gambar 4.2 Diagram Interaksi Antara Admin Terhadap Sistem.....	35
Gambar 4.3 Diagram Aliran Kerja Pelanggan Terhadap Sistem dengan <i>Delivery</i> .....	36
Gambar 4.4 Diagram Aliran Kerja Pelanggan Terhadap Sistem pada Reservasi ..... .....	38
Gambar 4.5 Diagram Aliran Kerja Admin Terhadap Sistem pada <i>Delivery</i> ....	39
Gambar 4.6 Diagram Aliran Kerja Admin Terhadap Sistem pada Reservasi	40
Gambar 4.7 Diagram Rangkaian pada Login.....	41
Gambar 4.8 Diagram Rangkaian Halaman Pelanggan.....	42
Gambar 4.9 Diagram Rangkaian Memilih Restoran.....	43
Gambar 4.10 Diagram Rangkaian Memilih Menu.....	44
Gambar 4.11 Diagram Rangkaian <i>Reservasi</i> .....	45
Gambar 4.12 Diagram Rangkaian <i>Delivery</i> .....	46

Gambar 4.13 Diagram Rangkaian Halaman Pesanan Kasir.....	47
Gambar 4.14 Diagram Rangkaian Halaman <i>Delivery</i> Kasir.....	48
Gambar 4.15 Diagram Rangkaian Halaman Reservasi Kasir.....	49
Gambar 4.16 Kelas-kelas Fitur Reservasi dan <i>Delivery</i> .....	50
Gambar 4.17 Jaringan Komputer.....	51
Gambar 4.18 Diagram Rangkaian <i>Hardware dan Software</i> .....	52
Gambar 4.19 Desain Tampilan Login.....	57
Gambar 4.20 Desain Tampilan Daftar.....	57
Gambar 4.21 Desain Halaman Utama.....	58
Gambar 4.22 Desain Restoran Pilihan.....	58
Gambar 4.23 Desain Halaman <i>Delivery</i> .....	59
Gambar 4.24 Desain Harga <i>Delivery</i> .....	59
Gambar 4.25 Desain Halaman Reservasi.....	60
Gambar 4.26 Desain Harga Reservasi.....	60
Gambar 4.27 Desain Tampilan Login Kasir.....	60
Gambar 4.28 Desain Tampilan Halaman Utama Kasir.....	61
Gambar 4.29 Desain Daftar Meja.....	61
Gambar 4.30 Desain Pemesanan Reservasi.....	62
Gambar 4.31 Desain Tampilan Pembayaran Meja yang telah dipesan.....	62
Gambar 4.32 Desain Tampilan Pesanan yang di <i>Delivery</i> .....	63
Gambar 4.33 Desain Pesanan yang Dikonfirmasi untuk <i>Delivery</i> .....	63
Gambar 4.34 Database Akun Pelanggan.....	64
Gambar 4.35 Database ID Pelanggan.....	64
Gambar 4.36 Database ID Toko.....	65
Gambar 4.37 Database Pesanan.....	65
Gambar 4.38 Database Reservasi.....	65
Gambar 4.39 Database <i>Delivery</i> .....	66
Gambar 4.40 Halaman Awal Login.....	69

<b>Gambar 4.41 Halaman Daftar</b> .....	<b>69</b>
<b>Gambar 4.40 Halaman Awal Login</b> .....	<b>69</b>
<b>Gambar 4.43 Memasukkan Kode Aktivasi</b> .....	<b>69</b>
<b>Gambar 4.44 Halaman Login</b> .....	<b>70</b>
<b>Gambar 4.45 Halaman Utama</b> .....	<b>70</b>
<b>Gambar 4.46 Halaman Restoran</b> .....	<b>71</b>
<b>Gambar 4.47 Halaman Restoran tanpa Fitur</b> .....	<b>71</b>
<b>Gambar 4.48 Halaman Reservasi</b> .....	<b>71</b>
<b>Gambar 4.49 Halaman Reservasi Berapa Orang</b> .....	<b>71</b>
<b>Gambar 4.50 Halaman Konfirmasi Reservasi</b> .....	<b>72</b>
<b>Gambar 4.51 Halaman Pembayaran</b> .....	<b>72</b>
<b>Gambar 4.52 Halaman Upload PembayarAn</b> .....	<b>72</b>
<b>Gambar 4.53 Halaman Bukti Reservasi</b> .....	<b>73</b>
<b>Gambar 4.54 Halaman Checkout <i>Delivery</i></b> .....	<b>73</b>
<b>Gambar 4.55 Halaman Pembayaran <i>Delivery</i></b> .....	<b>73</b>
<b>Gambar 4.56 Halaman Upload Pembayaran <i>Delivery</i></b> .....	<b>74</b>
<b>Gambar 4.57 Halaman Login Kasir</b> .....	<b>74</b>
<b>Gambar 4.58 Halaman Utama Kasir</b> .....	<b>75</b>
<b>Gambar 4.59 Halaman Utama Kasir Reservasi dan <i>Delivery</i></b> .....	<b>75</b>
<b>Gambar 4.60 Halaman Reservasi Kasir</b> .....	<b>76</b>
<b>Gambar 4.61 Halaman Delivery Kasir</b> .....	<b>76</b>
<b>Gambar 4.62 Diagram Pertanyaan Pertama</b> .....	<b>83</b>
<b>Gambar 4.63 Diagram Pertanyaan Kedua</b> .....	<b>83</b>
<b>Gambar 4.64 Diagram Pertanyaan Ketiga</b> .....	<b>84</b>
<b>Gambar 4.65 Diagram Pertanyaan Keempat</b> .....	<b>84</b>
<b>Gambar 4.66 Diagram Pertanyaan Kelima</b> .....	<b>85</b>



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini kita telah menemukan banyak aplikasi yang memudahkan kita dalam melakukan pengantaran, pembayaran, pengiriman, berbelanja bahkan pemesanan makanan. Kita dapat menemukan banyak fitur lainnya pada aplikasi-aplikasi tersebut, pada pemesanan makanan pun banyak yang telah menyediakan sarana pengantaran tetapi belum ada yang melakukan pesanan tempat secara online. Pada penelitian tugas akhir sebelumnya dengan judul Perancangan Sistem Promosi dan Pemesanan Makanan Berbasis Android dan terciptalah suatu sistem yang berfungsi sebagai sistem pemesanan makanan dan promosi restoran di kota Palembang. Sistem ini dijalankan pada *mobile smartphone* berbasis Android dan *website*. Perangkat *mobile smartphone* berbasis Android dioperasikan oleh pelanggan sedangkan *website* dioperasikan oleh admin dan *staff* restoran. Pelanggan harus masuk dengan login menggunakan akun yang telah dibuat lalu pada tampilan awal akan menampilkan pilihan restoran dan menu yang sedang dipromosikan beserta menu favorit restoran. Untuk *staff* restoran terbagi menjadi admin, koki dan kasir. Admin sebagai owner restoran akan melihat meja dan pesanan pelanggan melalui website. Koki dan kasir juga memiliki websitenya sendiri, pada *website* koki menampilkan kondisi meja dengan pesanan yang diproses oleh koki itu sendiri. Dan *website* kasir menampilkan pesanan dan harga pelanggan serta mencetak tagihan. Terakhir Admin yang mengatur jalannya sistem ini juga menggunakan *website*, admin memiliki tugas menambahkan restoran baru dan mengedit halaman data pada sistem promosi dan pemesanan makanan.

Cara kerja sistem sebelumnya dimulai dari Admin yang mendaftarkan restoran baru, mengatur menu dan membuat akun Admin *owner* restoran, koki dan kasir, barulah restoran tersebut dapat dilihat tampilannya di sistem. Setelahnya saat pelanggan sudah berada di restoran yang dipilih baru bisa memesan menu dari *mobile*, lalu data pesanan akan diterima secara otomatis

Oleh koki dan kasir melalui *website*. Koki akan memproses pesanan dan kasir akan menotalkan harga pesanan. Pelanggan bisa membayar harga pesanan dengan melihat totalan harganya.

Proses pemesanan pada sistem sebelumnya sudah dibuat dengan sangat baik tapi pengembang memiliki rencana untuk mengembangkan sistem ini menjadi lebih baik lagi. Seperti penambahan pada fitur reservasi dan *delivery*. Adanya penambahan fitur reservasi pada pemesanan, pelanggan dapat memesan tempat dan menu di restoran yang telah kita pilih dari manapun dan kapanpun kita berada tanpa harus datang langsung ke restoran. Sedangkan pada fitur *delivery* pelanggan dapat memesan makanan lewat aplikasi dan langsung melakukan pembayaran via transfer pada restoran yang dipilih.

Berdasarkan pernyataan diatas pengembang ingin melakukan pengembangan sistem dengan menambahkan fitur reservasi dan *delivery*. Dengan harapan sebagai media telekomunikasi yang dapat memudahkan interaksi antara pelanggan dan pengusaha restoran. Maka dapat disimpulkan bahwa pengembang akan membuat tugas akhir yang berjudul “Pengembangan Sistem Promosi dan Pemesanan Makanan berbasis Android dengan Fitur Reservasi dan *Delivery*”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Pada latar belakang diatas dapat dirumuskan menjadi beberapa paparan adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan pada Sistem Promosi dan Pemesanan Makanan Berbasis Android dengan penambahan fitur Reservasi dan Delivery?
2. Bagaimana analisa terhadap kebutuhan sistem sebagai media telekomunikasi antara pelanggan dan pengusaha restoran dengan penambahan fitur reservasi dan delivery?

### 1.3 Batasan Masalah

Berikut adalah batasan masalah pada tugas akhir ini adalah:

1. Pengembangan sistem ini memiliki target yaitu para pengguna sebagai pelanggan dan pengusaha restoran sebagai media telekomunikasi.
2. Para pengguna yaitu pelanggan dapat mengakses aplikasi ini secara *online* berbasis android melalui *smartphone* sedangkan pengusaha dan admin dapat menggunakan *website*.
3. Metode yang digunakan pada pengembangan ini menggunakan metode V Model.
4. Tahapan pengkodean pada pengembangan ini menggunakan :
  - a. Code Igniter dan Ionic sebagai *Framework*. Code Igniter adalah aplikasi yang memiliki sumber yang terbuka berupa PHP dengan menggunakan *Model, View* dan *Controller (MVC)* dalam pembuatan *website*. Sedangkan Ionic merupakan kerangka kerja yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi *mobile*.
  - b. Media *coding* menggunakan Netbeans IDE dan Visual Studio Code. Netbeans IDE merupakan pemrograman yang diintegrasikan ke suatu perangkat lunak. Dan Visual Studio merupakan aplikasi yang didukung oleh bahasa pemrograman.
5. Analisa pengembangan menggunakan Metode Kipling dan SWOT.
  - a. Metode Kipling berfungsi untuk mengetahui yang terjadi pada sistem secara internal atau ringkasnya mengumpulkan data atau informasi yang berkaitan pada sistem yang dikembangkan.
  - b. Metode SOAR berfungsi sebagai metode analisis yang didasarkan dari *Strengths* (kekuatan), *Opportunities* (kesempatan), *Aspirations* (aspirasi) dan *Results* (hasil) dari sistem yang akan dikembangkan sebagai keunggulan dan meminimalisir kelemahan.
6. Tahapan desain pengembangan ini dibuat menggunakan UML 3.2.2. UML (*Unified Modeling Language*) adalah suatu aplikasi dimana dapat merancang dan memvisualisasikan sistem yang didasari oleh diagram yang dipilih.

Diagram UML 3.2.2 pada pengembangan ini akan menggunakan *usecase diagram*, *activity diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram*. Diagram yang dipilih memiliki fungsi dan tujuan masing-masing seperti mengetahui interaksi antara aktor dan sistem(*usecase*), menjelaskan tentang tindakan aktif dari sistem melalui tahap dari kegiatan tindakan pada pengguna terhadap sistem(*activity*), urutan komunikasi antar objek-objek selama suatu aktivitas pada sistem berlangsung(*sequence*) dan pemodelan kelas-kelas antara aktor dan sistem(*class*)

7. Pengujian pada aplikasi akan dilakukan dengan menggunakan Blackbox Text dan pengujian pengguna akan menggunakan kuesioner.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan Pengembangan Sistem Promosi dan Pemesanan Makanan Berbasis Android sebagai kebutuhan sistem sebagai media telekomunikasi antara pelanggan dan pengusaha restoran dengan penambahan fitur reservasi dan *delivery*.

#### **1.5 Sistematika Penulisan**

Tugas Akhir ini terdiri dari lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, manfaat penulisan, tujuan penulisan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan tentang dasar-dasar pengertian dan teori yang akan digunakan untuk membantu pengembang pada penulisan skripsi ini.

### **BAB III METODOLOGI**

Bab ini menjelaskan metode yang akan digunakan pengembang baik pada sistem atau penulisan.

### **BAB IV PERANCANGAN**

Bab ini menjelaskan penerapan rancangan yang digunakan oleh sistem berdasarkan metode yang akan digunakan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini menjelaskan analisa, kesimpulan dan saran penulis dari pengembangan sistem yang telah diuji coba.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Kamus Besar Bahasa Indonesia. [online]. tersedia di [kbbi.kemdikbud.go.id/entri/fitur](http://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/fitur). Diakses 9 Agustus 2019.
- [2] Fatta, Al-Hanif. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*, Yogyakarta.
- [3] Rungta, Krishna. 2019. *Learn Software Testing 1 Day : Definitive Guide to Learn Software Testing For Beginners*.
- [4] Adi Nugroho. 2012. *Rekayasa Perangkat Lunak (Buku Dua)*. Yogyakarta: ANDI.
- [5] Kusuma, Nurhalim & Nanning A. W. 2011. *Perancangan Balanced scorecard berbasis analisis SOAR pada media pertelevisian*. Jurnal teknik Industri. Institut Teknologi Sepuluh November (ITS), Surabaya.
- [6] Supardi, Yuniar. 2015. *Semua Bisa Menjadi Programmer Visual Basic 2012*. PT Elex Media Komputindo.
- [7] Afril, Zahfrial. 2013. *Web Hosting Do It Yourself*. PT Elex Media Komputindo.
- [8] Tim EMS. 2015. *Pemrograman Android dalam Sehari*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [9] Winarmo, Edy & Ali Zaki. 2014. *Pemrograman Web Berbasis HTML5, PHP, dan JavaScript*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- [10] <https://codeigniter.org/>. Diakses pada tanggal 30 Oktober 2019.
- [11] <https://ionicframework.com/>. Diakses pada tanggal 30 Oktober 2019.
- [12] <https://www.apachefriends.org/>. Diakses pada tanggal 11 November 2019.
- [13] Mardiani, Eri, dkk. 2017. *Membuat Aplikasi Penjualan Menggunakan Java Netbeans, MySQL, dan iReport*: Alex Media Komputindo.
- [14] <https://netbeans.org/>. Diakses pada tanggal 18 November 2019.
- [15] <https://code.visualstudio.com/>. Diakses pada tanggal 18 November 2019.
- [16] Rusmawan, Uus. 2019. *Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemrograman*. Alex Media Komputindo.