

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK IBRA BERBASIS  
WEBSITE PADA CV TERATAMA**  
**(Studi Kasus: CV Teratama)**

**TUGAS AKHIR**



Disusun oleh:

**Annis Nur Chasanah 17.01.4060**  
**Mohammad Azka Mafaza 17.01.4064**

**PROGRAM DIPLOMA**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2020**

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK IBRA BERBASIS  
WEBSITE PADA CV TERATAMA**  
**(Studi Kasus: CV Teratama)**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta  
untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Pada jenjang Program Diploma – Program Studi Teknik Informatika



Disusun oleh:

**Annis Nur Chasanah**                   **17.01.4060**  
**Mohammad Azka Mafaza**               **17.01.4064**

**PROGRAM DIPLOMA**  
**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2020**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

## **TUGAS AKHIR**

### **SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK IBRA BERBASIS WEBSITE PADA CV TERATAMA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Annis Nur Chasanah  
Mohammad Azka Mafaza**

**17.01.4060  
17.01.4064**

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal <tanggal persetujuan>

**Dosen Pembimbing,**

**Windha Mega Pradnya D, M.Kom  
NIK. 190302185**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK IBRA BERBASIS**  
**WEBSITE PADA CV TERATAMA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Annis Nur Chasanah**

**17.01.4060**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 23 Maret 2020

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Nuraini,M.Kom**  
**NIK. 190302066**

**Tanda Tangan**

**M. Rudyanto Arief,S.T,M.T**  
**NIK. 190302098**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 23 Maret 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**SISTEM INFORMASI PEMESANAN PRODUK IBRA BERBASIS**  
**WEBSITE PADA CV TERATAMA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Mohammad Azka Mafaza**

**17.01.4064**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 24 Maret 2020

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**Bayu Setiaji,M.Kom**  
**NIK. 190302216**

**Tanda Tangan**

**Norhikmah,M.Kom**  
**NIK. 190302245**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer  
Tanggal 24 Maret 2020

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
**NIK. 190302038**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Annis Nur Chasanah  
NIM : 17.01.4060**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**Tuliskan Judul Tugas Akhir**

Dosen Pembimbing : Windha Mega Pradnya D, M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
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 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, 23 Maret 2020

Yang Menyatakan,

*Meterai Asli  
Rp 6.000*

Annis Nur Chasanah

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Mohammad Azka Mafaza**  
**NIM : 17.01.4064**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:  
**Tuliskan Judul Tugas Akhir**

Dosen Pembimbing : Windha Mega Pradnya D, M.Kom

6. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
7. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
8. 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 pada karya tulis ini
9. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
10. 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, 24 Maret 2020

Yang Menyatakan,

*Meterai Asli  
Rp 6.000*

Mohammad Azka Mafaza

## HALAMAN MOTTO

“Sesungguhnya bersama kesulitan pasti ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu rusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain)” (Q.S Al-Insyirah: 6-7)

“Dan janganlah kamu (merasa) lemah, dan jangan (pula) bersedih hati, sebab kamu paling tinggi (derajatnya), jika kamu orang beriman”(Q.S Ali Imran:139)

“Kau boleh menangis. Kau boleh lari. Tapi kau tidak boleh menyerah.”  
(Jigoro Kuwajima)

“*When you give up, your dreams and everything else, they're gone.*”  
(Naruto Uzumaki)

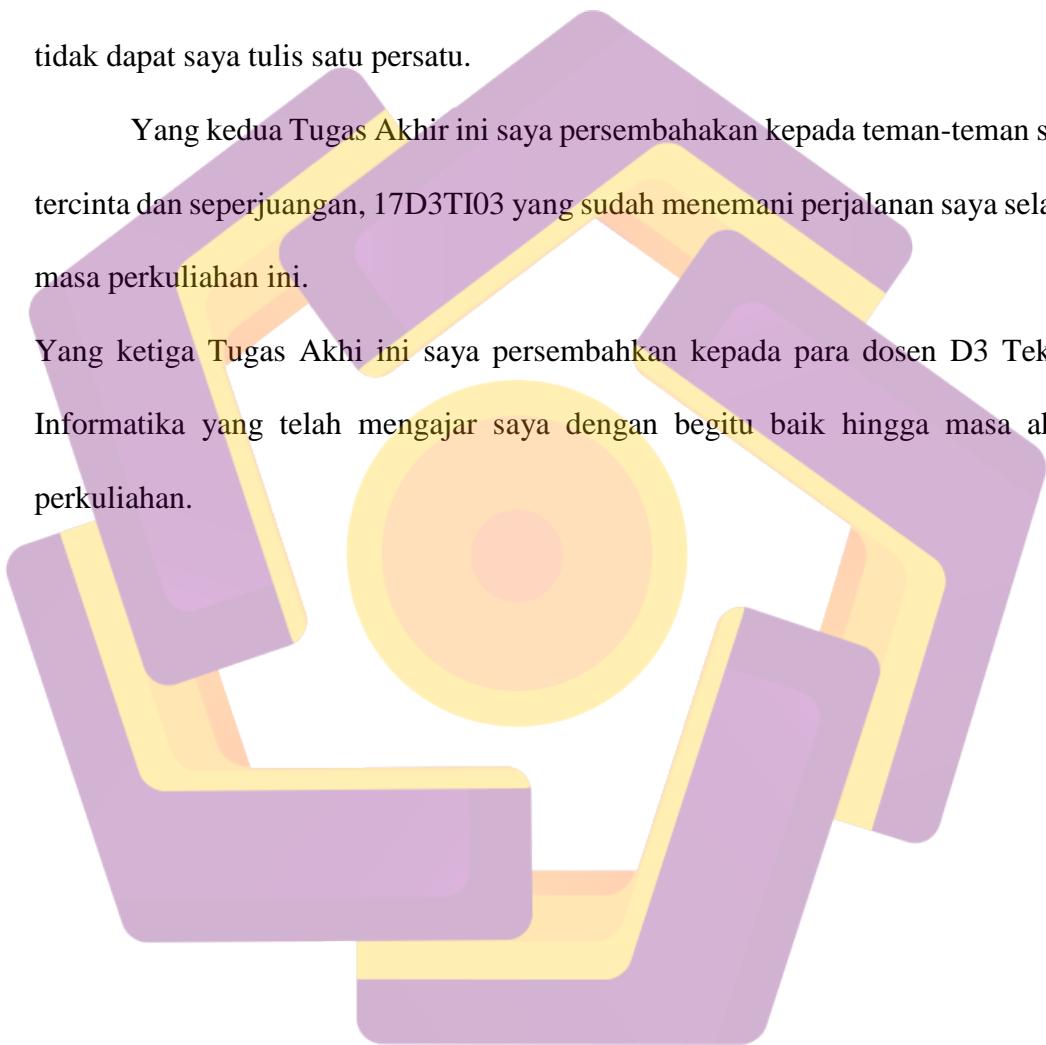
“*If you don't take risks, you can't create a future.*” (Monkey D.Luffy)

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya yang telah merawat dan membesarkan saya dengan baik dan membimbing saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Banyak sekali yang ingin saya sampaikan tetapi tidak dapat saya tulis satu persatu.

Yang kedua Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada teman-teman saya tercinta dan seperjuangan, 17D3TI03 yang sudah menemani perjalanan saya selama masa perkuliahan ini.

Yang ketiga Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada para dosen D3 Teknik Informatika yang telah mengajar saya dengan begitu baik hingga masa akhir perkuliahan.



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Sistem Informasi Pemesanan Produk IBRA berbasis Website pada CV Teratama” ini dengan sebaik-baiknya. Penulisan tugas akhir ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada Program Studi D3 Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Penulis menyadari tidak akan berjalan dengan lancar tanpa bimbingan, bantuan, fasilitas dan motivasi dari beberapa pihak. Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung selama pembuatan tugas akhir ini. rasa hormat dan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua, kakak, serta seluruh keluarga atas doa, dukungan, perhatian serta pengertiannya selama proses pembuatan tugas akhir ini.
2. Ibu Krisnawati, S.Si., M.T selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta serta segenap jajaran Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Windha Mega Pradnya D, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing dan memberi masukkan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu.
4. Ibu Nuraini,M.Kom dan Bapak M.Rudyanto Arief,S.T.,M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam menyempurnakan penyusunan tugas akhir ini.
5. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng selaku dosen wali yang telah membimbing selama perkuliahan.
6. Seluruh jajaran Dosen Pengajar yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga dan bermanfaat. Serta staff dan karyawan Universitas

AMIKOM Yogyakarta yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu selama perkuliahan.

7. Teman-teman kelas 17 D3TI 03 dan 18 D3TI03 yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama ini.
8. Dian Ratri Wulandari dan Denis Choirul Ramadhani dan keluarganya yang telah memberikan motivasi, dukungan, bantuan dan kesabarannya dalam membantu penulis selama ini.
9. Fikri, Riefqi, Isna, Renny, Dony yang telah memberikan dukungan, semangat, bantuan, dan pengertiannya selama ini.
10. Kepada semua pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu selama perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya dan penulis berharap atas kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kepentingan ilmu di masa depan.

Yogyakarta, 6 Mei 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	vi
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	vii
HALAMAN MOTTO .....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI.....	xx
<i>ABSTRACT</i> .....	xxi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	3
1.7 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
2.1 Referensi .....	5
2.2 Konsep Dasar Sistem .....	10
2.2.1 Pengertian Sistem .....	10

2.2.2 Karakteristik Sistem .....	10
2.3 Konsep Dasar Informasi .....	12
2.3.1 Pengertian Informasi .....	12
2.3.2 Kualitas Informasi .....	12
2.3.3 Siklus Informasi.....	13
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	14
2.4.1 Definisi Sistem Informasi.....	14
2.4.2 Komponen Sistem Informasi.....	14
2.4.3 Manfaat Sistem Informasi .....	15
2.5 Konsep Dasar Sistem Informasi Pemesanan.....	16
2.5.1 Definisi Sistem Informasi Pemasaran .....	16
2.5.2 Komponen Sistem Informasi Pemesanan.....	16
2.6 Konsep Dasar Sistem Basis Data.....	17
2.6.1 Pengertian Basis Data.....	17
2.6.2 Pengertian Sistem Basis Data.....	18
2.6.3 Komponen Sistem Basis Data .....	18
2.7 Konsep Pemodelan Sistem.....	20
2.7.1 Bagan Alir (Flowchart).....	20
2.7.2 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	22
2.7.3 Data Flow Diagram (DFD).....	23
2.8 Website .....	25

2.9 Laravel .....	27
2.10 HTML .....	29
2.11 CSS .....	29
2.12 JavaScript.....	29
2.13 Jquery.....	30
2.14 PHP .....	30
2.15 XAMPP.....	30
2.16 MySQL .....	30
2.17 Mailgun.....	31
2.18 Metode Pengujian .....	31
<b>BAB III TINJAUAN UMUM.....</b>	<b>32</b>
3.1 Deskripsi Perusahaan .....	32
3.1.1 Sejarah CV Teratama .....	32
3.1.2 Profil Perusahaan.....	32
3.2 Penerapan Sistem yang Sedang Berjalan .....	33
3.3 Kekurangan Sistem yang Sedang Berjalan .....	34
3.4 Solusi.....	34
<b>BAB IV PERANCANGAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>35</b>
4.1 Perancangan .....	35
4.1.1 Rancangan Umum .....	35
4.1.2 Perancangan Sistem Informasi Pemesanan .....	36
4.1.3 Perancangan Basis Data .....	42
4.1.4 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	50

4.1.5 Rancangan Interface .....	50
4.2 Implementasi Sistem.....	60
4.2.1 Implementasi Basis Data .....	60
4.2.2 Implementasi Coding.....	64
4.2.3 Halaman Tampilan Awal Website.....	64
4.2.4 Halaman Login .....	66
4.2.5 Halaman Registrasi.....	67
4.2.6 Halaman Utama Admin.....	68
4.2.7 Halaman Utama User .....	70
4.2.8 Implementasi Mailgun.....	75
4.3 Pengujian Sistem.....	76
BAB V PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan .....	83
5.2 Saran .....	83
DAFTAR PUSTAKA .....	84
LAMPIRAN .....	86

## DAFTAR TABEL

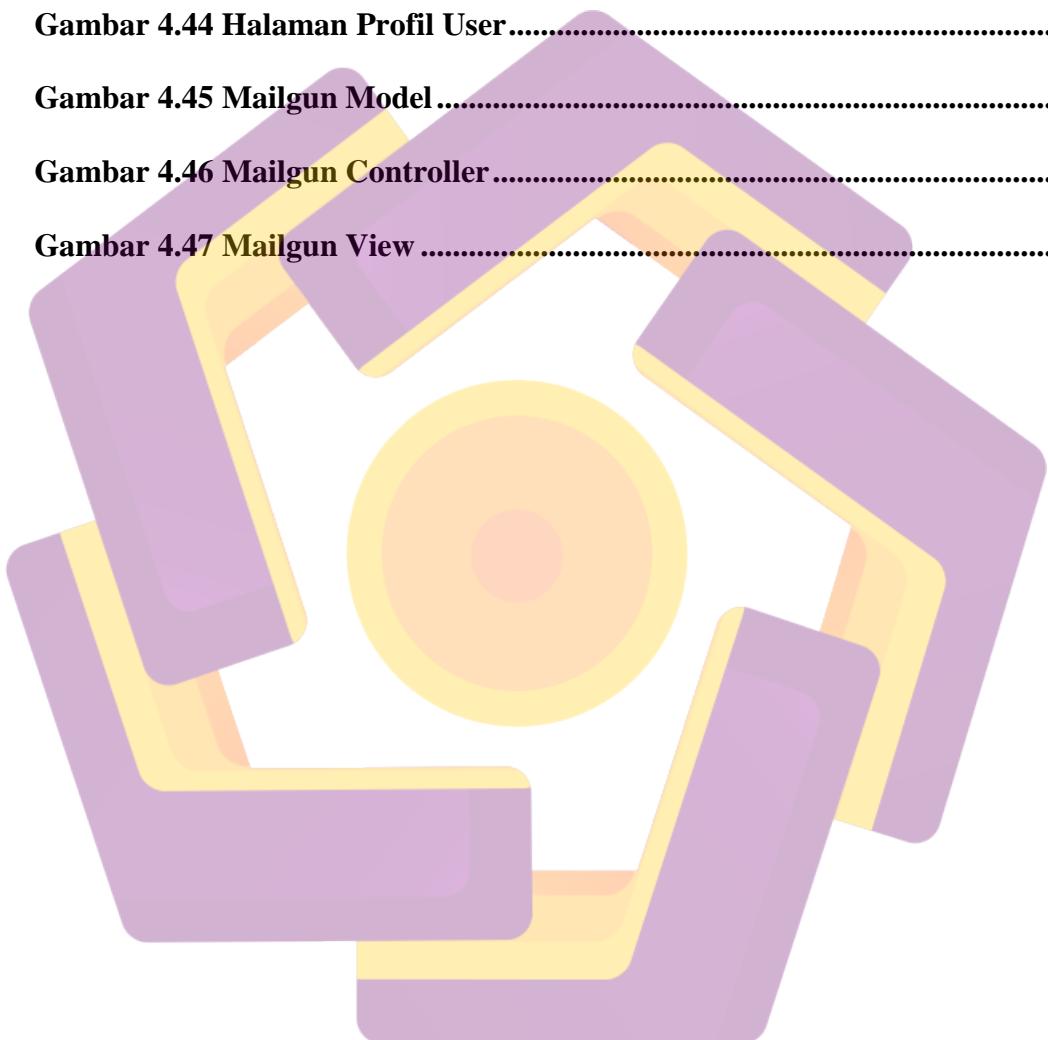
<b>Tabel 2.1 Tabel Perbandingan dengan Penelitian Sebelumnya .....</b>	<b>5</b>
<b>Tabel 2.2 Simbol Flowchart .....</b>	<b>20</b>
<b>Tabel 2.3 Simbol ERD .....</b>	<b>22</b>
<b>Tabel 2.4 Simbol DFD.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabel 4.1 Struktur Tabel User .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 4.2 Struktur Tabel Kategori Produk .....</b>	<b>46</b>
<b>Tabel 4.3 Struktur Tabel Produk .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4.4 Struktur Tabel Order .....</b>	<b>47</b>
<b>Tabel 4.5 Struktur Tabel Detail Order .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 4.6 Struktur Tabel Admin .....</b>	<b>48</b>
<b>Tabel 4.7 Struktur Tabel Notifikasi .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel 4.8 Struktur Tabel Cart .....</b>	<b>49</b>
<b>Tabel 4.9 Kebutuhan Perangkat Keras.....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 4.10 Kebutuhan Perangkat Lunak .....</b>	<b>50</b>
<b>Tabel 4.11 Pengujian Fungsionalitas Sistem .....</b>	<b>77</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Informasi .....	13
Gambar 2.2 Blok Komponen Sistem Informasi .....	14
Gambar 2.3 Logo Laravel .....	28
Gambar 2.4 Konsep MVC.....	28
Gambar 3.1 Alur sistem lama .....	33
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Informasi Pemesanan Produk IBRA .....	36
Gambar 4.2 Diagram Konteks Sistem Informasi Pemesanan Produk IBRA	37
Gambar 4.3 DFD level 1 Proses 1 Data Kategori oleh Admin .....	38
Gambar 4.4 DFD level 1 Proses 2 Data Produk oleh Admin .....	38
Gambar 4.5 DFD level 1 Proses 3 Data User oleh Admin .....	39
Gambar 4.6 DFD level 1 Proses 4 Data Pesanan oleh Admin .....	40
Gambar 4.7 DFD level 1 Proses 5 Data User oleh User .....	41
Gambar 4.8 DFD level 1 Proses 6 Data User oleh User .....	41
Gambar 4.9 DFD level 1 Proses 7 Data Pesanan.....	42
Gambar 4.10 ERD Sistem Informasi Pemesanan Produk IBRA .....	43
Gambar 4.11 Rancangan Halaman Awal User .....	51
Gambar 4.12 Rancangan Halaman Login .....	52
Gambar 4.13 Rancangan Halaman Register .....	52
Gambar 4.14 Rancangan Halaman Shop .....	53
Gambar 4.15 Rancangan Halaman Satuan Produk .....	54
Gambar 4.16 Rancangan Halaman Profil User .....	55

<b>Gambar 4.17 Rancangan Halaman Checkout.....</b>	<b>56</b>
<b>Gambar 4.18 Rancangan Halaman Utama Dashboard.....</b>	<b>57</b>
<b>Gambar 4.19 Rancangan Halaman Data Kategori Produk .....</b>	<b>57</b>
<b>Gambar 4.20 Rancangan Halaman Data Produk .....</b>	<b>58</b>
<b>Gambar 4.21 Rancangan Halaman Data User .....</b>	<b>58</b>
<b>Gambar 4.22 Rancangan Halaman Data Pesanan.....</b>	<b>59</b>
<b>Gambar 4.23 Rancangan Halaman Tambah data .....</b>	<b>59</b>
<b>Gambar 4.24 Rancangan Halaman Edit Data.....</b>	<b>60</b>
<b>Gambar 4.25 Tabel User.....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 4.26 Tabel Kategori Produk .....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 4.27 Tabel Produk.....</b>	<b>61</b>
<b>Gambar 4.28 Tabel Order .....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4.29 Tabel Detail Order.....</b>	<b>62</b>
<b>Gambar 4.30 Tabel Cart.....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar 4.31 Tabel Notifikasi.....</b>	<b>63</b>
<b>Gambar 4.32 Relasi Tabel .....</b>	<b>64</b>
<b>Gambar 4.33 Halaman Tampilan Awal Website .....</b>	<b>65</b>
<b>Gambar 4.34 Halaman Login .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.35 Halaman Registrasi .....</b>	<b>67</b>
<b>Gambar 4.36 Halaman Dashboard.....</b>	<b>68</b>
<b>Gambar 4.37 Halaman Data Kategori Produk .....</b>	<b>68</b>
<b>Gambar 4.38 Halaman Data Produk .....</b>	<b>69</b>
<b>Gambar 4.39 Halaman Data Pesanan .....</b>	<b>70</b>

<b>Gambar 4.40 Halaman Data User .....</b>	<b>70</b>
<b>Gambar 4.41 Halaman Shop.....</b>	<b>71</b>
<b>Gambar 4.42 Halaman Detail Produk .....</b>	<b>72</b>
<b>Gambar 4.43 Halaman Form Pemesanan/ Checkout .....</b>	<b>73</b>
<b>Gambar 4.44 Halaman Profil User.....</b>	<b>74</b>
<b>Gambar 4.45 Mailgun Model .....</b>	<b>75</b>
<b>Gambar 4.46 Mailgun Controller .....</b>	<b>76</b>
<b>Gambar 4.47 Mailgun View .....</b>	<b>76</b>



## INTISARI

CV Teratama merupakan perusahaan yang bergerak dibidang teknologi dan pembuatan aplikasi. Aplikasi unggulan mereka yaitu aplikasi IBRA yang merupakan produk aplikasi perpustakaan. Produk IBRA ini sudah cukup banyak digunakan oleh perpustakaan-perpustakaan di Indonesia tetapi perusahaan masih menggunakan cara pengenalan atau pemasaran secara offline sehingga kurang efektif dalam penyampaian informasi tentang paket-paket produk yang mereka tawarkan dan kurang menjangkau masyarakat secara luas. Pemesanan produk IBRA ini pun masih menggunakan cara manual dengan menghubungi pihak perusahaan terlebih dahulu sehingga kurang memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan.

Dalam membantu memperkenalkan dan mempermudah pemesanan produk IBRA tersebut, maka penulis mencoba merancang sistem informasi pemesanan produk IBRA berbasis website. Sistem tersebut memuat informasi yang lengkap tentang paket-paket produk IBRA secara rinci sehingga konsumen dapat menentukan paket produk mana yang mereka perlukan. Perusahaan juga akan lebih mudah dalam mengelola data pesanan.

Sistem pemesanan produk IBRA meliputi informasi paket produk aplikasi IBRA yang ditawarkan, harga, pemesanan, dan pengelolaan data pesanan. Dengan sistem pemesanan produk IBRA akan lebih memudahkan perusahaan dan konsumen.

Kata kunci: pemesanan,IBRA,sistem informasi,website

## **ABSTRACT**

*CV Teratama is a company engaged in technology and manufacturing applications. Their flagship application is the IBRA application which is a library application product. The IBRA product is already widely used by libraries in Indonesia, but the company still uses offline recognition or marketing methods so that it is less effective in delivering information about the product packages they offer and does not reach the wider community. IBRA product orders are still using the manual method by contacting the company first so it is less easy for consumers to place an order.*

*To help introduce and simplify ordering IBRA products, the authors try to design a website-based IBRA product ordering information system. The system contains complete information about IBRA product packages in detail so that consumers can determine which product packages they need. The company will also be easier to manage order data*

*The IBRA product ordering system includes information on IBRA application product packages offered, prices, orders, and order data management. With the ordering system IBRA products will make it easier for companies and consumers.*

*Keyword:* ordering, IBRA, information system, website

