

**PERANCANGAN  
SISTEM INFORMASI LAYANAN PENJUALAN SECARA ONLINE  
(STUDI KASUS: MUSTIKASARI GEMILANG)**

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,  
di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Herliani Dwi Yulina Sari  
NPM : 14.304.0160



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG  
JANUARI 2022**

**LEMBAR PENGESAHAN  
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Herliani Dwi Yulina Sari Nrp

: 14.304.0160

Dengan judul :

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN PENJUALAN SECARA ONLINE (STUDI  
KASUS: MUSTIKASARI GEMILANG)”**

Bandung, 15 Januari 2022

Menyetujui, Pembimbing Utama,



(Sali Alas Majapahit, S.ST, M.Kom)

## ABSTRAK

Mustikasari Gemilang adalah sebuah industri perumahan yang menyediakan jasa pelayanan penjualan makanan siap saji, contohnya adalah “rendang” rendang dalam kemasan kaca ringan (*Premium packaging*) yang dapat dibawa traveling atau menjadi simpanan lauk yang siap disajikan. Menjadi kedupan “Istimewa” *Love from Bandung* dengan bumbu pilihan tanpa MSG dan tanpa pengawet. Pelayanan yang dilakukan dalam proses pelayanan penjualan masih menggunakan secara manual contohnya, pembeli membeli atau memesan langsung datang ke toko untuk membeli sehingga dapat menyebabkan keterlambatan dalam pelayanan, oleh karena itu diperlukan sebuah sistem informasi berbasis *website* yang dapat memberikan pelayanan kepada pembeli.

Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah untuk memudahkan pelayanan penjualan online yang menggunakan layanan berbasis *website*, diharapkan dapat membantu proses sistem informasi dalam pelayanan penjualan dan dapat mempermudah dalam pelaksanaan. Penelitian ini dilakukan dengan melakukan studi literatur, observasi, wawancara dan melakukan analisis sistem yang sedang berjalan, metode yang digunakan merupakan metode SSADM (*Structured System Analysis and Design Method*).

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah rancangan sistem informasi layanan penjualan secara online yang diharapkan sistem ini dapat membantu proses pelayanan lebih cepat dan lebih mudah dalam pelaksanaan kegiatan pelayanan penjualan di Toko Rendung.

**Kata Kunci:** Mustikasari Gemilang, Sistem informasi pelayanan penjualan, SSADM (*Structured System Analysis and Design Method*)

## ABSTRACT

Mustikasari Gemilang is a housing industry that provides ready-to-eat food sales services, for example, "rendang" rendang in lightweight glass packaging (Premium packaging) that can be taken traveling or as a side dish that is ready to be served. Become a "Special" Love from Bandung with selected spices without MSG and without preservatives. Services carried out in the sales service process are still using manually, for example, buyers buying or ordering directly come to the store to buy so that it can cause delays in service, therefore we need a website-based information system that can provide services to buyers.

The purpose of this research is to facilitate online sales services using website-based services, it is hoped that it can help the process of information systems in sales services and can facilitate implementation. This research was conducted by conducting literature studies, observations, interviews and analyzing the current system, the method used was the SSADM (Structured System Analysis and Design Method) method.

The result of this research is an online sales service information system design which is expected this system can help the service process faster and easier in the implementation of sales service activities at the Rendung Store.

**Keywords:** Mustikasari Gemilang, Sales service information system, SSADM (Structured System Analysis and Design Method)

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	
LEMBAR PERNYATAAN TUGAS AKHIR .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	ii2
KATA PENGANTAR.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	i
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR ISTILAH .....	x
DAFTAR SIMBOL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii2
BAB 1.....	1-3
PENDAHULUAN .....	1-3
1.1 Latar Belakang .....	1-3
1.2 Identifikasi Masalah.....	1-4
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	1-4
1.4 Lingkup Tugas Akhir.....	1-4
1.5 Metodologi Tugas Akhir.....	1-4
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	1-6
BAB 2.....	2-1
LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU.....	2-1
2.1 Teori yang digunakan .....	2-1
2.1.1 Perancangan Sistem.....	2-1
2.1.2 Sistem Informasi.....	2-2
2.1.3 Informasi .....	2-2
2.1.4 Layanan .....	2-2
2.1.5 Penjualan .....	2-3

2.1.6 Online .....	2-3
2.1.7 SSADM (Structured System Analysis and Design) .....	2-3
2.1.8 Teknik ( Structured System Analysis and Design ) .....	2-4
2.1.9 Struktur SSADM .....	2-4
2.1.10 Dokumentasi (Structured System Analysis and Design).....	2-7
2.1.11 Kelebihan (Structured System Analysis and Design) .....	2-7
2.1.12 Sebab Akibat diagram .....	2-7
2.1.13 Langkah membuat sebab akibat digram.....	2-8
2.1.14 Workflow .....	2-10
2.1.15 FlowMap .....	2-12
2.1.16 Diagram Konteks.....	2-13
2.1.17 DFD (Data Flow Diagram).....	2-14
2.1.18 LDS ( Logical data structure ) .....	2-14
2.1.19 <i>Balsamiq Mockups Tools</i> .....	2-16
2.1.20 <i>Microsoft Visio Tools</i> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Penelitian Terdahulu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 3 .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
SKEMA PENELITIAN .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Alur Penelitian Tugas Akhir.....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Perumusan Masalah .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.1 Analisis Sebab Akibat .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.2.2 Solusi Masalah .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.1 Gambaran Produk TA.....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.3.2 Skema Analisis teori.....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Profile Penelitian .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.1 Objek penelitian .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>
3.4.2 Profil tempat penelitian .....	<b>3-Error! Bookmark not defined.</b>

BAB 4.....	4-Error! Bookmark not defined.
ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	4-Error! Bookmark not defined.
4.1 Requirement Analysis.....	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Definisi Sistem .....	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Lingkup Sistem .....	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Objektif Sistem.....	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Diagram Konteks.....	4-Error! Bookmark not defined.
4.1.4 Alur Sistem yang sedang berjalan.....	4-3
4.1.5 Data Flow Diagram (DFD).....	4-4
4.2 System Requirement .....	4-6
4.3 Business System .....	4-7
4.4 Requirement Spesification .....	4-7
4.4.1 Perancangan .....	4-7
4.4.2 Define Processing.....	4-8
4.4.3 Function and Event.....	4-11
4.4.4 Rancangan Sistem .....	4-11
4.5 Logical System Spesification.....	4-11
4.5.1 Logical Design .....	4-12
4.6 Rancangan Antarmuka .....	4-13
BAB 5.....	5-1
PENUTUP.....	5-1
5.1 Kesimpulan.....	5-1
5.2 Saran .....	5-1
5.3 Rekomendasi.....	5-1
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN .....	
LAMPIRAN A.....	
LAMPIRAN B.....	

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan penelitian terdahulu .....	2-17
Tabel 3.1 Alur penelitian tugas akhir .....	3-1
Tabel 3.2 Deskripsi solusi masalah .....	3-4
Tabel 3.3 Deskripsi kerangka pemikiran teoritis .....	3-5
Tabel 4.1 Objektif sistem .....	4-1
Tabel 4.2 User Catalogue .....	4-2
Tabel 4.3 Fungsional .....	4-6
Tabel 4.4 Bisnis Sistem .....	4-7
Tabel 4.5 Identifikasi Internal entity dan external entity .....	4-10
Tabel 4.6 Spesifikasi Fungsi aplikasi .....	4-11
Tabel 4.7 Function and Event.....	4-11
Tabel 4.8 Tabel Informasi Penjualan .....	4-12
Tabel 4.9 Tabel Penjualan .....	4-13
Tabel 4.10 Tabel Pemesanan.....	4-13



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Penelitian .....	1-3
Gambar 2.1 Struktur SSADM .....	2-5
Gambar 2.2 Contoh sebab akibat.....	2-8
Gambar 2.3 Contoh Gambar Workflow .....	2-12
Gambar 2.4 Contoh Gambar Flowmap.....	2-13
Gambar 2.5 Contoh penggambaran dari diagram konteks .....	2-14
Gambar 2.6 Contoh gambar DFD .....	2-15
Gambar 2.7 Contoh Penggambaran dari logical data structure .....	2-16
Gambar 3.1 Analisis Sebab Akibat.....	3-3
Gambar 3.2 Kerangka Pemikiran teoritis .....	3-5
Gambar 3.3 Skema Analisis Teori.....	3-7
Gambar 3.4 Struktur Diagram .....	3-9
Gambar 4.1 Diagram Konteks .....	4-2
Gambar 4.2 Alur Sistem .....	4-3
Gambar 4.3 Data Flow Diagram level 1 .....	4-4
Gambar 4.4 Data Flow Diagram level 2 proses 1 .....	4-5
Gambar 4.5 Data Flow Diagram level 2 proses 2.....	4-5
Gambar 4.6 Logical Data Structure .....	4-6
Gambar 4.7 Define Processing .....	4-8
Gambar 4.8 Data Flow Diagram Level 1 Required.....	4-9
Gambar 4.9 Data Flow Diagram Level 2 Proses 1 Reuquired .....	4-9
Gambar 4.10 Data Flow Diagram level 2 proses 2 required .....	4-10
Gambar 4.11 Logical data structured final .....	4-10
Gambar 4.12 Halaman Pemesanan.....	4-14
Gambar 4.13 Halaman Stock barang.....	4-14
Gambar 4.14 Halaman Bukti pemesanan .....	4-15




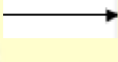
## DAFTAR ISTILAH

Berikut ini merupakan istilah – istilah yang terdapat didalam laporan sistem informasi pelayanan penjualan secara online

No.	Nama Istilah	Deskripsi
1.	online	Terhubung ke internet
2.	Literature	Sumber atau pedoman yang digunakan untuk berbagai jenis kegiatan di bidang Pendidikan
3.	Owner	Pemilik tokok rendung
4.	Konvensional	Secara manual
5.	Customer	Pelanggan
6.	Referensi	Sumber acuan (rujukan, petunjuk)
7.	Workflow	Alur kerja
8.	Data flow diagram	Alur data
9.	Required System	Sistem target
10.	Current System	Sistem yang sedang berjalan
11.	Logical data Structure	Data struktur logika

## DAFTAR SIMBOL




### Flowmap Diagram

No	Simbol	Nama Simbol	Deskripsi
1.		Dokumen	Digunakan untuk menggambarkan dokumen.
2.		<i>Predifined Process</i> atau Proses Diluar	Digunakan untuk menggambarkan proses yang berada diluar sistem.
3.		<i>Manual Operation</i> atau Proses Manual	Digunakan untuk menggambarkan aktivitas yang dilakukan secara manual.
4.		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan pengambilan keputusan dalam prosedur.
5.		Dokumen Rangkap	Digunakan untuk menggambarkan dokumen yang rangkap. Biasanya digunakan penomoran pada setiap dokumen.
6.		Arsip	Digunakan untuk menggambarkan pengarsipan.
7.		Aliran dokumen	Digunakan untuk menggambarkan aliran dokumen.






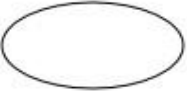
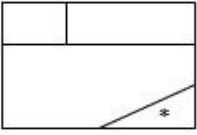
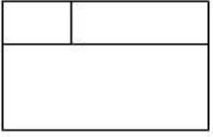
### Daftar simbol *workflow*

No	Simbol	Deskripsi Simbol
1.		Merupakan simbol yang digunakan untuk menyatakan wali murid dan petugas
2		Merupakan simbol yang digunakan untuk menyatakan database / server
3		Merupakan simbol yang digunakan untuk menyatakan sebuah layanan sistem pendaftaran
4		Dokumen (kata benda) adalah Rekaman / catatan / pemotretan dari beberapa peristiwa atau hal agar informasinya tidak hilang

## Daftar Gambar Diagram Konteks

No	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1.		Proses	Digunakan untuk menggambarkan batasan sistem dengan lingkungannya
2.		Eksternal Entaity	Digunakan untuk menggambarkan apapun atau siapapun yang berinteraksi dengan sistem, baik memberikan informasi kepada sistem ataupun menerima informasi dari sistem.
3.		Aliran Data	Digunakan untuk menggambarkan aliran data atau informasi yang mengalir kedalam maupun keluar sistem.

## Daftar Gambar Flow Diagram

No	Simbol	Keterangan
1		Data Flow ( Aliran Data ) merupakan garis yang menghubungkan masukan dan keluaran dari sebuah sistem
2		Boundry merupakan batasan atau ruanglingkup dari setiap proses yang menireima masukan dan menghasilkan keluaran .
3		Data Store data berupa suatu file atau database pada sistem komputer atau catatan manual
4		Duplikast Data Store merupakan duplikasi dari sebuah data store
5		Duplikat Entity External merupakan duplikasi dari suatu proses
6		External Entity merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang bisa berupa orang, organisasi atau sistem lain
7		Proses Level Terbawah merupakan turunan dari proses utama yang tidak bisa di turunkan lagi .
8		Proses menunjukkan suatu proses untuk menerima masukan dan menghasilkan keluaran .

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A.....

Lampiran B.....



# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah tujuan penelitian tugas akhir lingkup penelitian tugas akhir metodologi penelitian tugas akhir serta sistematika penulisan laporan penelitian tugas akhir.

### 1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan dan persaingan semakin pesat, yang memiliki dampak besar terhadap bisnis, mulai dari cara beriklan, cara menjual beli dan cara berinteraksi antar manusia serta jejaring sosial lainnya.

Bidang usaha perdagangan sebagai penyedia barang atau jual beli barang, sering mengalami kesulitan untuk menginformasikan produk atau barangnya, sering juga pada proses pemesanan dan penerimaan barang waktu yang dibutuhkan oleh konsumen atau pelanggan berbeda-beda tidak sesuai dengan urutan pemesan.

Salah satu usaha di bidang masakan yaitu kuliner dari Padang yang terkenal akan budaya kuliner yang menjadi magnet bagi para wisatawan lokal maupun mancanegara untuk sekadar berkunjung menikmati makanan khas mereka apalagi kalau bukan Rendang. Rendang adalah sebuah makanan khas daerah minangkabau yang wajib disajikan dalam setiap acara istimewa seperti kenduri, atau menyambut tamu kehormatan. Selain itu kebiasaan orang minangkabau yang suka merantau menjadikan rendang terkenal hampir diseluruh pelosok Indonesia bahkan hingga ke dunia. Penyebaran tersebut dapat dibuktikan dengan banyaknya rumah makan dengan ciri khas minang

Salah satu dari perkembangan teknologi dan internet yaitu E-commerce yang merupakan sebuah layanan internet yang dimanfaatkan untuk jual-beli secara online. Dengan e-commerce telah banyak merubah dalam proses jual-beli. Jika dalam suatu jual-beli penjual dan pembeli bertemu, namun jika dengan e-commerce mereka tidak perlu bertemu, mereka berinteraksi dengan melalui internet maupun dengan komunikasi melalui telepon atau chatting. Dalam proses ini kepercayaanlah yang menjadi modal utama.

Mustikasari Gemilang yang bergerak di bidang penjualan makanan, toko ini masih menggunakan sistem penjualan konvensional, dimana transaksi jual beli dilakukan dengan langsung datang ke toko tersebut. Pemilik Mustikasari Gemilang merasa bahwa sistem penjualan yang seperti ini memiliki beberapa kekurangan, oleh karena itu dibutuhkannya suatu

sistem yang dapat mengatasi permasalahan ruang dan waktu, dimana konsumen dapat memesan produk darimana saja dan kapan saja.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latarbelakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang dimunculkan pada tugas akhir ini adalah :

1. Pembeli kurang puas dalam pelayanan penjualan
2. Teknologi kurang optimal
3. Prosedur pelayanan masih monoton
4. Pelayanan penjualan masih manual

## 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Jualan Secara Online (Studi Kasus: Mustikasari Gemilang), yaitu:

1. Meningkatkan sistem informasi penjualan yang konvensional menjadi online, sehingga lebih akurat dan efisien.
2. Menyediakan sistem informasi yang dapat mempermudah admin dalam proses pengolahan data penjualan.

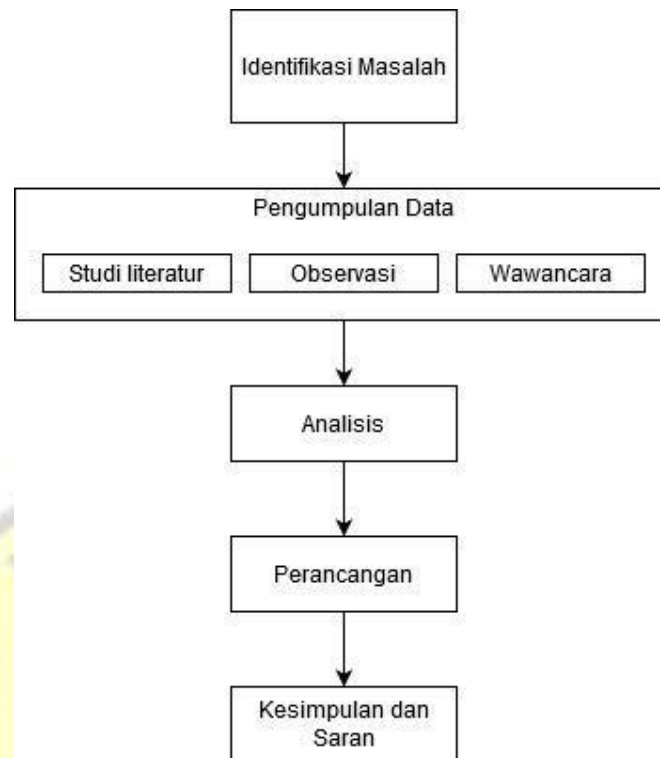
## 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Ruang lingkup tugas akhir Perancangan Sistem Informasi layanan Penjualan Secara Online (Studi Kasus:Mustikasari Gemilang), yaitu:

1. Perancangan sistem penjualan ini membahas pelayanan penjualan
2. Dalam sistem informasi ini tidak membahas tentang laba dan rugi
3. Ketersediaan barang merupakan tanggung jawab gudang,
4. Menggunakan metodologi Structure System Analysis and Design Method (SSADM) pada analisis system.

## 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Diisi dengan gambar langkah umum penyelesaian tugas akhir. Berikut merupakan gambaran dari metodologi tugas akhir :



Gambar 1.1 Gambar Metodologi Penelitian

Berikut adalah metodologi Tugas Akhir yang digunakan dalam Perancangan sitem Informasi Layanan Penjualan Secara Online (Studi Kasus : Mustikasari Gemilang) yang meliputi beberapa tahapan penelitian yaitu :

### 1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini mengidentifikasi masalah masalah yang ada di Mustiksari Gemilang dan menilainya untuk mendapatkan solusi sementara dan penyelesaian dari permasalahan yang sedang terjadi.

### 2. Pengumpulan Data

Metode penelitian yang dilakukan untuk memperoleh data yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

#### 1. Wawancara

Melakukan tanya jawab pada pemilik Mustikasari Gemilang agar penelitian yang dilakukan sesuai dengan masalah yang terjadi serta mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu permasalahan.

#### 2. Observasi

Melakukan observasi dengan mengamati proses apa saja yang terjadi dan berdasarkan pengalaman sebagai pelanggan Mustikasari Gemilang.



### 3. Studi Literatur

Dengan cara mencari referensi-referensi dari buku maupun internet sebagai bahan untuk mendapatkan informasi yang diperlukan mengenai penelitian yang sejenis sebagai acuan dalam penyelesaian penelitian ini.

### 3. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk mengetahui bagaimana karakteristik, cara kerja dari sistem jual beli yang ada untuk membentuk perancangan sistem informasi layanan penjualan secara online.

### 4. Perancangan Sistem Informasi Layanan Penjualan Secara Online

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem informasi layanan penjualan secara online dengan mengacu pada aspek tahap sebelumnya (tahap analisis). Dan akan digambarkan rancangan yang jelas sehingga dapat dipahammi pada saat melihat prototype nya.

### 5. Kesimpulan dan Saran

Hasil laporan dari penelitian yang dilakukan perencanaan sistem pada tugas akhir ini.

#### 1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan laporan tugas akhir tentang perancangan sistem informasi layanan penjualan secara online ini dibagi menjadi beberapa bab, yaitu :

##### Bab 1 : Pendahuluan

Bab ini memberikan penjelasan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, tujuan penulisan, batasan masalah, kegunaan penulisan kerangka pemikiran, teknik pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

##### Bab 2 : Landasan Teori dan Penelitian Terdahulu

Bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang berkaitan, dan dapat mendukung dalam penulisan, dan perancangan system, yaitu: Penjelasan mengenai perawatan, penjelasan, sistem informasi, system requirement.

##### Bab 3 : Skema Penelitian

Bab ini menjelaskan teori-teori yang di dalamnya terdapat alur penyelesaian tugas akhir, alur penelitian. analisis persoalan, objek penelitian, tugas akhir, kerangka pemikiran teoritis, profil tempat penelitian.

##### Bab 4 : Analisis dan Perancangan Sistem

Bab ini berisi penjelasan mengenai penjelasan tentang perancangan sistem pendaftaran menggunakan metode SSADM (Structured System Analysis and Design Method).

## Bab 5 : Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran sebagai masukan terhadap apa yang telah dijelaskan sebelumnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- [ANW16] Anwar, S., & Efendi, Y. d. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran Mahasiswa Baru Dan Pengisian Kartu Rencana Studi (KRS) AMIK Wahana Mandiri Berbasis Web Mobile. *urnal Sistem Informasi*, 73-98.
- [CHA98] Chaffey, D. (1998). *Groupware, Workflow, and Intranets : Reengineering The Enterprise with Collaborative Software*. USA: Digital Press.
- [GOO95] Goodlan, M. &. (1995). *The Structured Systems Analysis and Design Method (SSADM) (4 ed.)*. London: The McGraw-Hill Companie.
- [HEL13] Helmers, S. A. (2013). *Microsoft Visio 2013 Step by Step*. Washington: Microsoft Press.
- [JOG05] Jogyanto. (2005). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV.Andi Offset.
- [KEL95] Kelleher. (1995). *Cause and Effect Diagram : Plain and Simple*. USA: Joiner Associates.
- [LAD05] Ladjamudin, B. A.-B. (2005). *Metode Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [LAD06] Ladjamudin, A.-B. B. ( 2006 ). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [NOE19] Noetzel,T.(2019, Oktober 23). *Retrieved* . Diambil kembali dari The top Prototyping Tools Of 2019: <https://www.Timnoetzel.com/top-prototyping-tools-of2019/>
- [SAP20] Saputra, M. E. (2020). Perancangan Sistem Informasi Layanan Pendaftaran Untuk Pembuatan Kartu identitas Anak di Dinas Pendudukan dan Pencatatan Sipil Kota Bandung.
- [STA10] Stair, R. M. ( 2010). *Principles of Information System A Managerial Approach Ninth Edition*. USA: Course Technology.