

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN SIMPAN PINJAM**

**(Studi Kasus : Koperasi Bulog Divre Jabar)**

## **TUGAS AKHIR**

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

oleh :

Riki Kusnandi  
NRP : 13.304.0217



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG  
JULI 2018**

**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 berta acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Riki Kusnandi  
Nrp : 13.304.0217

Dengan judul :

**“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PELAYANAN SIMPAN PINJAM  
(Studi Kasus : Koperasi Bulog Divre Jabar)”**

Bandung, 18 Juli 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama

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

## ABSTRAK

Koperasi merupakan salah satu bentuk organisasi dibidang kesejahteraan anggota, sistem informasi kasir simpan pinjam di KOPEL BULOG DIVRE JABAR dinilai belum efektif dimana pencatatan data simpanan, data pinjaman dan data angsuran masih menggunakan tabel data yang tentunya akan menimbulkan banyak masalah dalam alur pelayanan dan kualitas komunikasi data antara divisi internal pada koperasi itu sendiri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sistem yang sedang berjalan, melakukan analisis dan membuat perancangan sistem dalam implementasi sistem informasi kasir simpan pinjam. Penelitian ini berguna untuk membangun sistem informasi kasir simpan pinjam pada KOPEL BULOG DIVRE JABAR.

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode *Structured System Analysis and Design Method* (SSADM). Yang digunakan untuk sebagai alat menganalisis fakta yang sedang terjadi saat ini serta melakukan pengamatan langsung terhadap alur komunikasi data yang berjalan. Selain studi lapangan, penulis juga menggunakan studi kepustakaan yang relevan dengan masalah yang dihadapinya. Dalam perancangan sistem informasi kasir simpan pinjam penulis menggunakan metode pendekatan terstruktur yaitu metode *prototype* dimana teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain yaitu observasi dan wawancara. Beberapa alat bantu dan teknik pengerjaan seperti flowmap, diagram konteks, dan data flow diagram. Setelah rancangan sistem simpan pinjam itu sendiri sehingga prosedur pencatatan kasir simpan pinjam yang digunakan sebelumnya dapat ditiadakan dan digantikan dengan sistem informasi yang lebih terstruktur.

Hasil dari penelitian ini adalah rancangan sistem informasi simpan pinjam dengan menerapkan konsep sistem informasi.

**Kata kunci** : Sistem informasi, *Structured System Analysis and Design Method* (SSADM), pelayanan, simpan pinjam koperasi.

## ABSTRACT

Cooperative is one form of organization in the field of member welfare, savings and loan information system in KOPEL BULOG DIVRE JABAR considered not effective where the recording of deposit data, loan data and installment data still use the data table which will certainly cause many problems in the flow of service and the quality of data communication between the internal divisions of the cooperative itself. This study aims to determine the system is running, perform analysis and make system design in the implementation of information systems savings and loan cashier. This research is useful to build savings and loan information system at KOPEL BULOG DIVRE JABAR.

The research was conducted using Structured System Analysis and Design Method (SSADM) method. Which is used as a tool to analyze the fact that is happening at this time and make direct observation of the data communication flow running. In addition to field studies, the authors also used a study of libraries that are relevant to the problems it faces. In the design of savings and loan information systems authors use the method of structured approach is the method of prototype where data collection techniques used, among others, the observation and interview. Some tools and workmanship techniques such as flowmap, context diagrams, and data flow diagrams. After the design of the savings and loan system itself so that the procedure of recording savings and loan used earlier can be eliminated and replaced with a more structured information system.

The result of this research is the design of savings and loan information system by applying the concept of information system.

**Keywords:** Information system, Structured System Analysis and Design Method (SSADM), service, savings and loan cooperatives.



## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR ISTILAH .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR SIMBOL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Latar Belakang .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.2 Identifikasi Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.4 Lingkup Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 2 LANDASAN TEORI .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1 Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.1 Elemen Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.1.2 Karakteristik Sistem .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.2 Perancangan Sistem.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3 Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.3.1 Karakteristik Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4 Definisi Sistem Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.1 Komponen Sistem Informasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5 Pengertian Simpan Pinjam .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.6 Metode Terstruktur SSADM .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.7 Penelitian Terdahulu .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 3 SKEMA PENELITIAN .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1 Kerangka Penyelesaian Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.2 Skema Analisis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.3 Analisis Persoalan dan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.4 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5 Profil Ogranisasi Penelitian Tugas Akhir .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.1 Tempat dan Objek Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.2 Motto .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

3.5.3	Visi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.4	Misi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.5	Sumber Daya Manusia .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.6	Struktur Organisasi .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.5.7	Job Desk Masing-masing Bagian Dalam Struktur Organisasi	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>defined.</b>	
3.5.4	Identifikasi Alur Kerja .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 4 ANALISIS .....		<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.1	Sistem Informasi Kasir Simpan Pinjam .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.1	Definisi Sistem Informasi .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.1.2	Identifikasi Lingkup Sistem Informasi Pelayanan Simpan Pinjam	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
	<b>not defined.</b>	
3.2.3	Analisis Proses Pelayanan Simpan Pinjam .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.2	Identifikasi Dokumen Terkait .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.1	Deskripsi Input/Output .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.2	Model Data .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.2.3	Identifikasi Dokumen .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.3	Identifikasi Kebutuhan Sistem .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
4.4	Identifikasi <i>Business System Option</i> .....	<b>4-Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 5 PERANCANGAN .....		<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.1	Requirement System .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.1	Fungsional Sistem .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.2	Hirarki Proses Sistem Target .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.1.3	Ruang Lingkup Sistem Target .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.2	Requirement Spesification .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.2.1	Spesifikasi Proses Aliran Data (Data Flow Diagram) .	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.3	Penetapan Logical Data Structure .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.4	Perancangan Basis Data .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.1	Skema Relasi .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.2	Struktur Tabel .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
5.4.3	Screenshot Perancangan .....	<b>5-Error! Bookmark not defined.</b>
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....		<b>6-Error! Bookmark not defined.</b>
6.1	Kesimpulan .....	<b>6-Error! Bookmark not defined.</b>
6.2	Saran .....	<b>6-Error! Bookmark not defined.</b>

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, serta sistematika penulisan tugas akhir.

### **1.1 Latar Belakang**

Masyarakat modern seperti sekarang ini tidak akan terlepas dari kegiatan ekonomi. Setiap hari, tingkat mobilitas serta kebutuhan akan sesuatu menjadi sangat tinggi, baik itu tingkat kebutuhan akan kebutuhan primer, sekunder, maupun tersier (pelengkap). Salah satu kendala dalam memenuhi tingkat kebutuhan yang sangat tinggi adalah keterbatasan dana. Untuk itulah dibutuhkan suatu cara yang dapat mengatasi hal tersebut, salah satunya dengan cara meminjam uang.

Koperasi yang menjadi lembaga keuangan non bank juga mempunyai andil dalam masalah pemberian pinjaman kepada masyarakat. Koperasi hadir dengan Koperasi Simpan Pinjam (KSP) yang dapat menjadi alternatif pemberian pinjaman pada masyarakat.

Dalam pelaksanaannya, proses yang dilakukan dalam aktifitas yang terjadi diproses transaksi simpan pinjam koperasi ini masih banyak kekurangannya terutama dalam proses administrasi koperasi tidak dilakukan secara digital. Tentunya hal ini dapat mempersulit dalam segi waktu dan dokumen yang tidak diarsipkan dengan benar dapat menimbulkan berbagai dampak untuk koperasi tersebut. Selain itu, penggunaan tabel data dapat menimbulkan risiko berupa terjadinya kerusakan maupun kehilangan dokumen yang diakibatkan oleh kesalahan manusia (human error) atau bencana alam. diantaranya pada proses pendaftaran hingga pelayanan transaksi lainya yang masih menggunakan Tabel data.

Berdasarkan masalah tersebut, maka diperlukan sistem informasi yang dapat membantu memberikan kemudahan dalam hal transaksi kepada anggota dan untuk menjalankan perusahaan tersebut ataupun sebagai salah satu faktor pendukung untuk mempermudah proses pengembangan perusahaannya.

Untuk menjawab persoalan tersebut diperlukan rancangan sistem informasi yang diharapkan menjadi solusi menyelesaikan permasalahan dalam penanganan transaksi pelayanan diantaranya pada proses pendaftaran hingga pelayanan transaksi yang masih menggunakan tabel data. Dengan adanya sistem informasi simpan pinjam ini akan mempermudah anggota dalam melakukan transaksi dan dalam



mengakses informasi informasi yang dibutuhkan serta dapat mengurangi penggunaan waktu yang dibutuhkan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

- a. Mencegah terjadinya perbedaan dan duplikasi data antara semua petugas koperasi.



1. Belum efektifnya sistem pencatatan laporan penyaluran dan penerimaan realisasi di KOPEL (Bulog Divre Jabar).
2. Dokumentasi data yang membutuhkan waktu lama ketika dicari dan dibuat (keanggotaan nasabah, angsuran ke berapa, sisa angsuran, kesalahan penanggalan dll).
3. Pengolahan data masih menggunakan tabel data sederhana yang sangat rawan kesalahan dalam transaksi simpan pinjam.
4. Penyimpanan laporan masih menggunakan tabel data sederhana dan belum menggunakan sistem informasi.
5. Sering terjadi kesalahan pada nomor angsuran dan sisa angsuran sehingga sering terjadi kesalahpahaman antara nasabah dan pihak koperasi.

### **1.3 Tujuan Tugas Akhir**

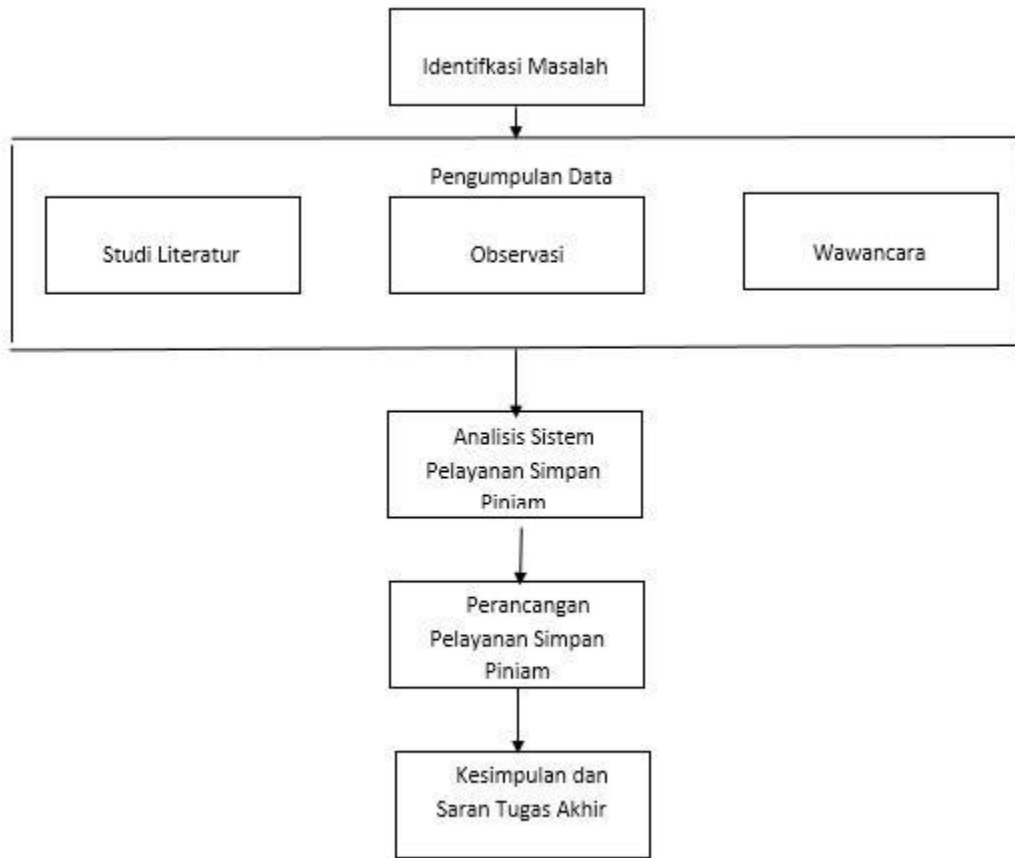
Maksud dilaksanakan Perancangan sistem informasi ini adalah untuk merubah dan memperbaiki alur kerja pencatatan sebelumnya yang masih menggunakan Tabel data sehingga banyak terkendala seperti yang sudah dijelaskan dipoint sebelumnya menjadi sistem informasi berbasis web agar lebih ringkas untuk pencatatan serta pelayanannya kepada nasabah terutama untuk Pencatatan Angsuran Produk Pembiayaan Komersial Pada KOPEL (Bulog Divre Jabar).

### **1.4 Lingkup Tugas Akhir**

Berikut adalah lingkup tugas akhir yang akan digunakan saat perancangan sistem informasi koperasi:

1. Merancang sistem pengelolaan administrasi dikoperasi dari mulai pendaftaran keanggotaan melakukan pembayaran simpanan wajib dan simpanan iuran sukarela hingga proses transaksi pembayaran pinjaman yang di lakukan oleh anggota / nasabah.
2. Mengolah data yang dikumpulkan pada saat penulis melakukan penelitian diantaranya seperti : Data nasabah, data transaksi kasir, data angsuran pembiayaan dll.
3. Mengamati proses yang berjalan dan mencari kekurangan pada proses tersebut.
4. Mengumpulkan informasi dari nasabah mengenai kualitas pelayanan yang diberikan oleh pihak koperasi khususnya kasir.
5. Menentukan teknologi apa yang paling tepat untuk diterapkan pada Sistem informasi kasir yang akan dibuat.
6. Sistem informasi pelayanan simpan pinjam di koperasi dirancang menggunakan metode *Structured System Analysis and Design Method (SSADM)*.
7. Metode yang digunakan untuk tahapan analisis sistem menggunakan *work system framework*.

## 1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir



Gambar 1.1 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Berikut merupakan rincian dari metodologi tugas akhir ini, diantaranya :

### 1. Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan pengidentifikasian masalah yang terjadi di perusahaan, serta solusi sementara yang akan diusulkan untuk mengatasi masalah tersebut.

### 2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis atau yang didapat dari perusahaan tempat penelitian beserta lingkungannya untuk menunjang tahap analisis serta perancangan model sistem pelayanan sistem pinjam. Tahap pengumpulan data terdiri dari :

#### a) Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian dan perbandingan referensi yang didapat dari buku, jurnal ilmiah dalam bentuk buku cetak maupun *e-book* di internet untuk mendapatkan teori yang relevan dengan masalah yang sudah diidentifikasi serta dengan tujuan dari tugas akhir ini.

b) Observasi

Pada tahap ini dilakukan observasi atau pengamatan langsung terhadap sistem yang sedang berjalan secara relevan di perusahaan tempat penelitian yang sudah ditentukan.

c) Wawancara

Pada tahap ini dilakukan wawancara atau bertanya secara langsung kepada narasumber terhadap sistem yang sedang berjalan secara relevan di perusahaan tempat penelitian yang sudah ditentukan.

3. Analisis Sistem pelayanan simpan pinjam

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk mengetahui bagaimana karakteristik, cara kerja dari sistem pelayanan simpan pinjam yang ada untuk mengetahui variabel atau aspek-aspek yang akan membentuk perancangan sistem pelayanan simpan pinjam.

4. Perancangan Sistem pelayanan simpan pinjam

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem pelayanan simpan pinjam dengan mengacu pada aspek yang telah ditentukan pada tahap sebelumnya (tahap analisis), serta menghasilkan informasi mengenai simpan pinjam yang sudah ada dan yang akan direncanakan untuk membantu perusahaan dalam membuat keputusan pelayanan simpan pinjam.

5. Kesimpulan dan Saran

Pada tahap ini akan dilakukan penyimpulan dari penelitian yang telah dilakukan terkait dengan masalah yang sudah diidentifikasi, serta saran sebagai prospek penelitian selanjutnya.

## 1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Dalam penulisan ini, peneliti telah membagi 5 bab dan tiap bab terdiri dari beberapa sub bab. Tujuan dari pembagian didalam beberapa bab adalah untuk memudahkan pembahasan penulisan penelitian. Adapun pembagian sebagai berikut:

### **BAB 1. PENDAHULUAN**

Bab pertama ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah serta sistematika penulisan

### **BAB 2. LANDASAN TEORI**

Bagian ini membahas macam-macam teori dasar yang dijadikan kerangka berpikir, dasar teori dan sebagai argumen-argumen spesifik yang dibangun dalam penelitian ini.

### **BAB 3. SKEMA PENELITIAN**

Pada bab ini berisi alur penyelesaian tugas akhir, tujuan dari penulis membuat tugas akhir serta analisis yang akan di gunakan oleh penulis nantinya.

### **BAB 4. ANALISIS**

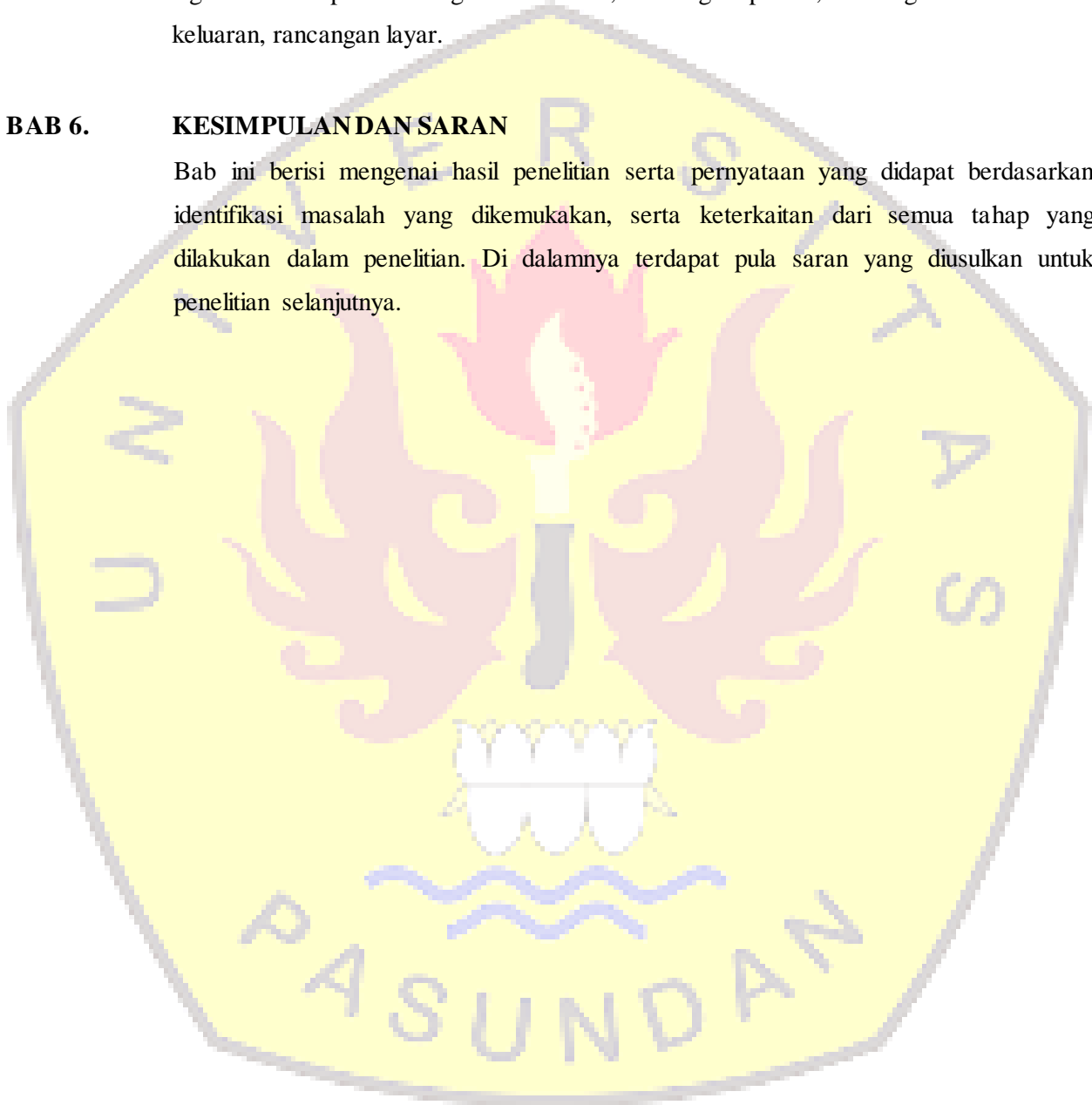
Bab ini berisi analisis karakteristik sistem yang berjalan dan informasi yang dibutuhkan untuk merancang sistem pengadaan bahan baku.

**BAB 5. PERANCANGAN**

Bab ini berisi perancangan sistem informasi, perancangan sistem informasi yang digunakan meliputi rancangan basis data, rancangan proses, rancangan masukan dan keluaran, rancangan layar.

**BAB 6. KESIMPULANDAN SARAN**

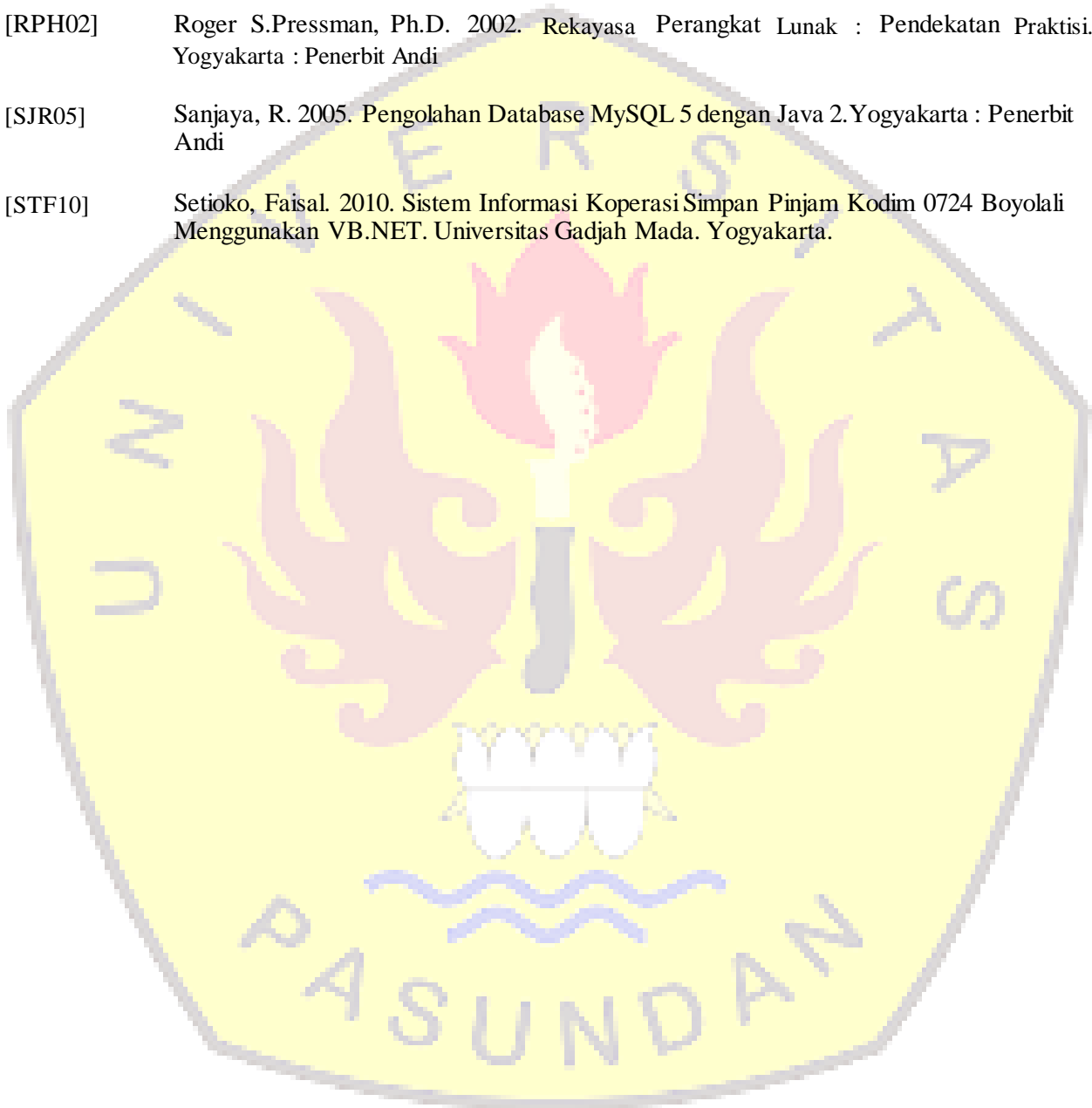
Bab ini berisi mengenai hasil penelitian serta pernyataan yang didapat berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, serta keterkaitan dari semua tahap yang dilakukan dalam penelitian. Di dalamnya terdapat pula saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- [ALT92] Alter, S. *The Work Sistem Method: Connecting People, Processes, and IT for Business Results*. Works Sistem Press, CA, 1992
- [GOO95] Goodland, Mike. & Slater, 1995, Caroline. *SSADM Version 4: A Practical Approach*. London: McGraw-Hill.
- [KPR12] <http://www.koperasi.net/2012/12/koperasi-simpan-pinjam-dan-pengelolaannya.html>
- [MIK05] Mike goodline, 2005 *The Structured Systems Analysis and Design Method (SSADM) Version 4 : A Practical Approach*
- [ROB05] Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis (Jogiyanto, 2005:18) Sistem Informasi
- [RSS16] Prof.R.S.Ssoeraatmadja, 2016 Pengertian Koperasi
- [ARF07] Arifin, Mochammad. 2007. Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi (Studi Kasus Pada koperasi Pegawai Republik Indonesia “Teknik Sejahtera”). Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Teknik Komputer. Surabaya.
- [DVS99] Davis, Gordon. 1999. Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen. Edisi Bahasa Indonesia. PT.Ikrar Mandiri Abadi.
- [JSP03] Jessup, Leonard. Valacich, Jossep. 2003. Information System Today. Prentice Hall: New Jersey
- [JGY01] Jogiyanto, HM. 2001. Analisa dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta : Andi Offset
- [KDR03] Kadir, Abdul, 2003, Pengenalan Sistem Informasi. Penerbit Andi, Yogyakarta
- [KKJ03] Kendall, K.E dan Kendall, J.E. 2003. Analisis dan Perancangan Sistem. Jakarta : PT Prenhalindo dan Pearson Education Asia Pte. Ltd
- [KAM08] Khowari, As’ad M. 2008. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Syariah Dengan Menggunakan Prinsip Mudharabah Berbasis Web. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- [KTA03] Kristanto, A. 2003. Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya. Yogyakarta : Gava Media.Laudon, Laudon. 2006. Management Information System. McGraw Hill : New York.
- [MJM99] McFadden, Fred R., Hoffer, Jeffrey A., Prescott, Marry B. 1999. Modern Database Management. 5th Edition. Addison Wiseley.
- [MYA09] Mulyanto, Agus. 2009. Sistem Konsep & Aplikasi. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.

- [PMD09] Permatasari, Dwita. 2009. Sistem Informasi Koperasi dan Gaji Pegawai SMP 2 Delanggu. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- [RMA09] Rifky, Ma'arif. 2009. Sistem Informasi Manajemen Keuangan dengan Arsitektur MVC (model-view-controller) di SMK Negeri 2 Temanggung. UIN Sunan Kalijaga : Yogyakarta
- [RPH02] Roger S.Pressman, Ph.D. 2002. Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi. Yogyakarta : Penerbit Andi
- [SJR05] Sanjaya, R. 2005. Pengolahan Database MySQL 5 dengan Java 2. Yogyakarta : Penerbit Andi
- [STF10] Setioko, Faisal. 2010. Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Kodim 0724 Boyolali Menggunakan VB.NET. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.



[SOB02]

Sutejdo Oetomo, B. 2002. Perencanaan & Pengembangan Sistem Informasi. Yogyakarta :Penerbit Andi.

