

## SISTEM INFORMASI KOPERASI CITRA INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM

Wahyu Tri Widodo<sup>1</sup>, Sri Suryani<sup>2</sup>, Veronikha Effendy<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

---

### Abstrak

Koperasi merupakan sebuah asosiasi orang-orang yang bergabung dan melakukan usaha bersama atas dasar prinsip-prinsip koperasi yang bertujuan agar menjadikan kondisi sosial dan ekonomi anggotanya menjadi lebih baik dibanding sebelum bergabung dengan koperasi. Agar pelaksanaan koperasi dapat berjalan dengan lancar maka diperlukan monitoring serta pengelolaan data secara teratur. Seperti halnya pelaksanaan koperasi pada Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom yang memerlukan monitoring dan pengelolaan data dari semua pihak yang terkait didalamnya mulai dari anggota, divisi sampai ketua umum koperasi. Namun, pengelolaan data pada koperasi masih manual sehingga proses monitoringnya menjadi tidak maksimal, misalnya pengelolaan setiap divisi, target pencapaian, SHU dan neraca koperasi yang belum dapat diawasi setiap saat.

Oleh karena itu, dengan adanya Sistem Informasi Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom ini diharapkan dapat membantu dalam hal proses monitoring dan pengelolaan koperasi.

Proyek Akhir ini bertujuan membuat sebuah sistem informasi yang dapat membantu proses pengelolaan dan monitoring kinerja koperasi. Adapun fungsionalitas yang terdapat dalam sistem informasi ini, yaitu : pengelolaan dan monitoring setiap divisi, pengelolaan target pencapaian, SHU dan neraca.

Pembuatan proyek akhir ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP (PHP Hypertext Preprocessor) dan framework CodeIgniter. Sedangkan untuk databasenya menggunakan MySQL.

**Kata Kunci :** Koperasi, Monitoring, Pengelolaan, SHU, Neraca, PHP, CodeIgniter.

---

### Abstract

Cooperation is an association of people who join and do business together based on cooperation principles that aim to make social and economic conditions of its members to be better than before joining the cooperation. In order for implementation of cooperation run smoothly then require monitoring and data management regularly. As well as the implementation of cooperation in Citra Cooperation Telkom Institute of Technology which requires monitoring and data management from all parties concerned in it starting from members, division and chairman of the cooperation. However, data management in cooperation still manual so that monitoring process was not optimal, such as management of each division, achievement of targets, SHU and balance sheet management cooperation that cannot be monitored at all times.

Therefore, with the Citra Cooperation Information Systems Telkom Institute of Technology is expected can assist in monitoring process and managing cooperation.

Final project aims to create an information system that can help the process of managing and monitoring performance of cooperation. The functionality contained in this information systems including : managing and monitoring each division, management performance target, SHU and balance.

This final project was built using programming language PHP (PHP Hypertext Preprocessor) and framework CodeIgniter. As for the database using MySQL.

**Keywords :** Cooperation, Monitoring, Management, SHU, Balance, PHP,

---

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Koperasi Citra di Institut Teknologi Telkom merupakan organisasi yang unik dan berbeda dengan beberapa organisasi lain yang memiliki tujuan untuk menjadikan kondisi sosial dan ekonomi anggotanya menjadi lebih baik. Koperasi ini memiliki empat divisi yang terdiri dari perdagangan umum, simpan pinjam, cleaning service dan usaha baru. Tiap-tiap divisi tersebut pastinya memiliki banyak data dan informasi didalamnya mulai dari pengadaan barang, transaksi simpan pinjam, simpanan wajib dan pokok anggota, pendapatan koperasi, target pencapaian, usaha baru, daftar anggota koperasi, daftar cleaning service serta pekerjaannya.

Data dan informasi dari proses bisnis koperasi citra selama ini belum dikelola dengan baik. Proses pengelolaan dan monitoring di koperasi masih dijalankan secara manual sehingga data dan informasi sulit untuk diketahui dengan cepat. Misalnya anggota koperasi tidak dapat mengetahui dengan cepat transaksi simpan pinjam yang pernah dilakukan, ketua umum tidak dapat mengetahui stok barang setiap saat. Untuk itu, dalam rangka memberikan sistem yang efektif dan terpusat dalam menangani beberapa permasalahan yang ada diatas, maka dibuatlah sebuah proyek akhir yang berjudul “Sistem Informasi Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom” yang memiliki tujuan utama untuk membantu menyelesaikan permasalahan dari kesulitan yang terdapat pada koperasi citra sehingga data dan informasi yang ada didalamnya mudah untuk diketahui dan dikontrol oleh pengurus dan anggota koperasi.

### 1.2 Rumusan masalah

Dalam pembuatan proyek akhir ini, penyusun akan membahas tentang hal yang sesuai dengan latar belakang di atas yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana menyediakan sistem yang dapat mengelola data dan informasi dari setiap divisi koperasi citra?
2. Bagaimana menyediakan sistem untuk penginputan target pencapaian bulanan dan tahunan koperasi citra?
3. Bagaimana menyediakan sistem untuk pengontrolan kinerja koperasi citra?
4. Bagaimana menyediakan sistem yang sesuai dengan hak akses setiap pengguna?

### 1.3 Tujuan

Sejalan dengan perumusan masalah di atas, maka Proyek Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom" ini dibuat dengan tujuan untuk menyediakan sistem yang mampu menangani beberapa hal yaitu:

1. Pengelolaan data dan informasi koperasi citra.
2. Penginputan target pencapaian bulanan dan tahunan koperasi citra.
3. Monitoring kinerja koperasi citra.
4. Pengelolaan sistem yang sesuai dengan hak akses setiap pengguna.

### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang ada dalam sistem ini yaitu:

1. Sistem yang dibangun berbasis website.
2. Sistem dapat diakses melalui Internet.
3. Keamanan dan jaringan pada sistem diasumsikan baik dan tidak terdapat gangguan.
4. Sistem yang dibuat fokus kepada tampilan desktop.

### 1.5 Metodologi penyelesaian masalah

Metode pengerjaan Proyek Akhir ini yaitu sebagai berikut:

#### A. Observasi dan Identifikasi Masalah

Pada tahap ini dilakukan proses pengamatan secara langsung tentang permasalahan yang terjadi di Koperasi Citra yaitu dengan mengamati

kebutuhan yang diperlukan oleh semua elemen yang terkait didalamnya. Setelah dilakukan proses observasi, dilakukan identifikasi mengenai masalah-masalah yang ada pada koperasi sekaligus merancang solusi untuk menjawab masalah tersebut.

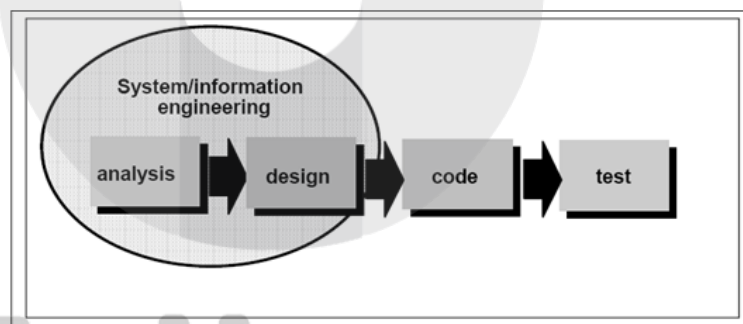
### B. Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan data yang diperlukan untuk keperluan pembuatan dan pengembangan sistem. Metode yang dipakai dalam pengumpulan data pada sistem ini adalah *observational field study*, yaitu dengan mengamati aktivitas, interaksi, serta sistem kerja yang dilakukan pada koperasi citra.

### C. Study Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan literatur dan informasi yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat. Literatur dan informasi tersebut dikumpulkan dengan cara observasi langsung ke lokasi, mengumpulkan e-book, buku atau browsing di Internet.

### D. Pengembangan Perangkat Lunak



Gambar 1.1 Model Waterfall Pressman[8]

Model pengembangan sistem yang akan digunakan untuk pembuatan Proyek Akhir ini adalah model waterfall seperti pada gambar diatas yaitu sebagai berikut:

#### 1. Analisis Kebutuhan (Analysis)

Pada tahap ini akan dilakukan proses analisis dan pembelajaran mengenai kebutuhan sistem yang diinginkan di Koperasi Citra sehingga menghasilkan sistem yang sesuai. Setelah itu, ditentukan masalah yang harus dihadapi dari proses tersebut kemudian dibuat solusi dari masalah yang ada.

## 2. Perancangan (Design)

Tahap perancangan sistem ini akan menggunakan teknik perancangan seperti *Entity Relationship Diagram*(ERD) untuk basis datanya, *Use Case Diagram* untuk antar muka dari sistem.

## 3. Implementasi (Code)

Pada tahap implementasi ini, sistem akan dikembangkan dengan cara coding yaitu membuat program dengan bahasa pemrograman yang dapat mendukung pelaksanaan sistem sehingga sesuai dengan tujuan dan perancangan yang telah dijelaskan. Dalam hal pembuatan antarmuka dari sistem ini akan menggunakan bahasa pemrograman HTML, CSS, Javascript. Lalu untuk pengkodean akan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan untuk basis data akan menggunakan database MySQL. Sehingga dari implementasi ini, keluaran yang didapatkan nantinya adalah sebuah "Sistem Informasi Koperasi Citra Institut Teknologi Telkom".

## 4. Pengujian (Test)

Tahap pengujian pada pengembangan sistem akan digunakan untuk mengevaluasi hasil dari sistem yang telah dibangun. Dalam hal ini teknik pengujian sistem tersebut adalah *Acceptance Test* yakni pengujian yang dilakukan pada fungsionalitas sistem untuk mengetahui apakah sistem sudah sesuai dengan requirement yang sudah ditentukan. Pada pengujian ini difokuskan untuk *blackbox testing* dengan menggunakan *alpha test* untuk mendukung metode diatas.

## E. Pembuatan Dokumentasi

Pada tahap ini akan dilakukan pembuatan dokumentasi mengenai sistem yang telah dibangun.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan keseluruhan pada proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

**A. BAB I – PENDAHULUAN**

Menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penyelesaian masalah serta sistematika penulisan proyek akhir ini.

**B. BAB II – LANDASAN TEORI**

Menjelaskan tentang dasar-dasar teori yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi dalam proyek akhir ini.

**C. BAB III – ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini akan dijelaskan tentang analisa yang dilakukan terhadap sistem yang akan dibuat untuk mengetahui kebutuhan didalamnya, kemudian dilanjutkan dengan dilakukan perancangan *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Entity Relationship Diagram* dan lain sebagainya untuk mempermudah dalam pengerjaan proyek akhir ini.

**D. BAB IV – IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai implementasi dari rancangan yang telah dibuat di bab sebelumnya pada sistem, kemudian dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dibangun untuk mengetahui hasilnya.

**E. BAB V – PENUTUP**

Pada bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari pengerjaan keseluruhan proyek akhir dan saran tentang pengembangan sistem selanjutnya.

Telkom  
University

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembuatan proyek akhir ini, yaitu:

1. Sistem dapat mengelola data dan informasi koperasi.
2. Sistem dapat digunakan untuk penginputan target pencapaian bulanan dan tahunan.
3. Ketua, badan pemeriksa dan manager koperasi dapat mengontrol pengelolaan data dan informasi dari setiap divisi.
4. Terdapat pembagian hak akses sesuai pengguna.
5. Ketua dan badan pemeriksa dapat mengetahui dengan cepat perbandingan antara target pencapaian yang ditetapkan dengan hasil yang diperoleh koperasi.
6. Sistem dibutuhkan oleh koperasi untuk mempermudah pengelolaan data dan informasi yang ada di koperasi.

#### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan bagi pembaca yang ingin mengembangkan sistem informasi ini menjadi lebih baik yaitu:

1. Sistem dapat dijalankan di semua browser, tidak hanya pada browser mozilla firefox.
2. Sistem dapat terhubung dengan printer, sehingga data dapat langsung diprint bila diperlukan.
3. Memberikan tampilan antarmuka yang lebih dinamis dan menarik.

## Daftar Pustaka

- [1] Emperordeva. 2009, *Makalah Pengertian Koperasi*.  
<http://emperordeva.wordpress.com/about/makalah-pengertian-koperasi/>.  
Diakses pada tanggal 18Juni 2012, pada pukul 19.00 WIB.
- [2] Yuliano, Triswansyah. 2009, *Pengenalan PHP*.  
<http://ilmukomputer.org/2009/03/28/pengenalan-php/>. Diakses pada tanggal  
23 Mei 2012, pada pukul 18.00 WIB.
- [3] Anugrah, Nurah Ratu. 2010, *PHP adalah*.  
[http://nurahratu.com/tutorial/web-design/1-latest-news/203-php-  
adalah.html](http://nurahratu.com/tutorial/web-design/1-latest-news/203-php-adalah.html). Diakses pada tanggal 23 Mei 2012, pada pukul 18.00 WIB
- [4] Pratama, Antonius Nugraha Widhi. *CodeIgniter: Cara Mudah Membangun Aplikasi PHP*. Jakarta: mediakita, 2010
- [5] Septian, Gunung. *Trik Pintar Menguasai Codeigniter*. Jakarta: Elex Media Komputindo, 2011
- [6] Wiswakarma, Komang. *9 Langkah Menjadi Master Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Lokomedia, 2010
- [7] Solichin, Achmad. 2010, *MySQL 5 Dari Pemula Hingga Mahir*.  
<http://lafalofe.blogspot.com/2010/05/tutorial-mysql-lengkap.html>. Diakses  
pada tanggal 28 Mei 2012, pada pukul 19.00 WIB
- [8] Pressman, Roger.S. *Software Engineering : A Practioner's Approach*. 4<sup>th</sup>. McGrawHill, 1997
- [9] Harmiprasetyo. 2006, *Pengantar Unified Modelling Language (UML)*.  
[http://harmiprasetyo.wordpress.com/2006/09/26/pengantar-uniified-  
modelling-language-uml/](http://harmiprasetyo.wordpress.com/2006/09/26/pengantar-uniified-modelling-language-uml/). Diakses tanggal 28 Mei 2012, pada pukul 19.30  
WIB
- [10] Rahmat. *ERD (Entity Relationship Diagram)*. [http://blog.re.or.id/erd-entity-  
relationship-diagram.htm](http://blog.re.or.id/erd-entity-relationship-diagram.htm). Diakses tanggal 28 Mei 2012, pukul 20.00 WIB
- [11] PHP HTML CSS Tutorials. [http://php-html.net/tutorials/model-view-  
controller-in-php/](http://php-html.net/tutorials/model-view-controller-in-php/). Diakses tanggal 27November 2012, pukul 19.33 WIB