

**SKRIPSI**

**SISTEM INFORMASI TERPADU PUSAT UNGGULAN  
TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI MANADO**

*THE INTEGRATED INFORMATION SYSTEM OF THE  
MANADO STATE POLYTECHNIC TECHNOLOGY CENTER*



**Oleh:**

**DONNA APRILIA KASESIDE  
15024047**

**POLITEKNIK NEGERI MANADO  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO  
PROGRAM STUDI D-IV TEKNIK INFORMATIKA  
2019**

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN SKRIPSI.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	2
1.4 Manfaat .....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Informasi .....	5
2.1.1 Definisi Sistem .....	5
2.1.2 Definisi Informasi .....	6
2.1.3 Definisi Sistem Informasi .....	7
2.1.4 Manfaat dari Sistem Informasi.....	7
2.1.5 Peranan Sistem Informasi di dalam Sebuah Organisasi.....	8
2.1.6 Sistem Informasi Terpadu .....	8
2.2 Politeknik Negeri Manado .....	8
2.2.1 Pusat Unggulan Teknologi.....	9
2.3 PHP <i>Hypertext Preprocessor</i> .....	9
2.3.1 Kemampuan PHP.....	9
2.3.2 <i>Object Oriented Programming</i> (OOP).....	11
2.4 Basis Data .....	13
2.5 MySQL.....	13

2.6	PhpMyAdmin.....	14
2.7	Web Server .....	14
	2.7.1 XAMPP .....	15
2.8	HTML .....	16
	2.8.1 Tag dan Elemen HTML .....	16
	2.8.2 Head .....	17
	2.8.3 Title .....	17
	2.8.4 Body.....	17
	2.8.5 Apa Itu HTML5?.....	18
	2.8.6 Fitur Baru HTML5.....	18
	2.8.7 HTML5 Canvas .....	19
2.9	CSS ( <i>Cassading Style Sheet</i> ).....	19
2.10	Flowchart .....	20
2.11	Use Case .....	21
2.12	ERD (Entity Relationship Diagram) .....	21
	2.12.1 Derajat Relasi atau Kardinalitas ERD.....	21
2.13	BlackBox Testing.....	22
BAB III METODOLOGI.....		23
3.1	Tempat dan Waktu .....	23
3.2	Bahan dan Alat.....	23
3.3	Prosedur Penelitian.....	23
	3.3.1 Metode dan Jenis Penelitian.....	23
	3.3.2 Metode Pengumpulan Data .....	24
	3.3.3 Kerangka Konseptual Rancangan .....	24
	3.3.4 Rencana Pengujian .....	55
	3.3.5 Analisis Data .....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		57
4.1	Hasil .....	57
	4.1.1 Halaman Utama.....	57
	4.1.2 Halaman Login.....	58
	4.1.3 Halaman Daftar .....	58
	4.1.4 Halaman User.....	59
	4.1.5 Halaman Keuangan .....	62
	4.1.6 Halaman Admin .....	65
	4.1.7 Halaman Jurusan .....	70
	4.1.8 Halaman Gudang.....	71
4.2	Pembahasan.....	73
	4.2.1 Pengujian.....	73
	4.2.2 Tujuan Pengujian .....	73
	4.2.3 Kriteria Pengujian .....	73
	4.2.4 Pengujian Sistem.....	73

BAB V PENUTUP.....	77
5.1    Kesimpulan .....	77
5.2    Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA .....	78
LAMPIRAN.....	79

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sistem informasi merupakan salah satu hal penting dalam suatu perusahaan/organisasi. Dengan adanya sistem informasi maka perusahaan atau organisasi dapat menjamin kualitas informasi yang disajikan dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi tersebut. Seiring perkembangan teknologi, maka kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat, dan akurat sangat diperlukan. Oleh karena itu keberadaan sistem informasi sudah menjadi kebutuhan mutlak bagi perusahaan/organisasi dalam menjalankan proses bisnisnya.

Politeknik Negeri Manado sebagai salah satu Politeknik yang dipercayakan dalam implementasi program PEDP atau *Polytechnic Education Development Project* (PEDP) ADB LOAN NO. 2928-INO menetapkan dua program utama implementasi yaitu peningkatan kapasitas institusi dan pengembangan produk unggulan teknologi kelapa. Saat ini, Politeknik Negeri Manado telah mengimplementasikan program PEDP namun dalam hal ini informasi yang disajikan mengenai produk olahan kelapa belum terealisasi dengan baik karena belum adanya sistem yang dapat membantu masyarakat dalam mendapatkan informasi dan memesan produk Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado secara cepat dan dimana saja sehingga pelanggan mengetahui proses *order* dan pembuatan produk di Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado. Hal ini akan berdampak pada tingkat kepuasan pelanggan akibat pelayanan yang tidak prima serta kurang transparannya proses transaksi produk yang dilakukan.

Berdasarkan masalah tersebut, penulis mengambil kesimpulan untuk membuat Sistem Informasi Terpadu Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado, dimana Sistem Informasi ini akan difokuskan untuk menangani pemesanan produk secara *online* sehingga dapat membantu masyarakat sebagai pelanggan dalam mendapatkan informasi dan dapat membantu kinerja dari Pusat Unggulan Teknologi yang ada di Politeknik Negeri Manado. Perancangan sistem

ini akan dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter, dan *database* MySQL. Sistem ini akan membantu mendukung manajemen data dan informasi Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penulis dapat merumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat membantu kinerja layanan Pusat Unggulan Teknologi dalam menyampaikan informasi kepada konsumen?
2. Bagaimana membangun sebuah sistem yang dapat membantu masyarakat dalam memesan produk turunan kelapa secara cepat dan dimana saja?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membuat sistem informasi yang dapat membantu proses penyampaian informasi mengenai Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado.
2. Membuat sistem informasi yang menjadi sarana dalam memesan produk turunan kelapa secara *online*.

## **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini yaitu :

1. Untuk menjadi sarana dalam penyampaian informasi mengenai Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado.
2. Menjadi sarana untuk memesan produk turunan kelapa yang ada di Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado.

## 1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan untuk membatasi pembahasan sehingga penelitian ini terarah. Adapun ruang lingkup penelitian diantaranya :

- a. Sistem ini dikhususkan untuk penanganan *order online* produk olahan kelapa.
- b. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* CodeIgniter dan *database* MySQL.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini menggunakan kerangka penulisan yang terdiri dari 5 bab yaitu :

### **BAB I            PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II           TINJAUAN PUSTAKA**

Tinjauan pustaka berisi teori, temuan, dan literatur penelitian-penelitian sejenis yang telah dilakukan dari berbagai referensi yang relevan. Tinjauan pustaka didalamnya menguraikan dasar teori dan kajian pustaka yang memiliki dengan penelitian.

### **BAB III          METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas mengenai tempat dan waktu penelitian, alat serta bahan yang akan digunakan dalam penelitian, prosedur-prosedur penelitian (metode dan jenis penelitian, kerangka konseptual perancangan, rencana pengujian, dan analisis data).

### **BAB IV          HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi penjelasan tentang langkah-langkah penggunaan secara bertahap Sistem Informasi Terpadu

Pusat Unggulan Teknologi Politeknik Negeri Manado, dan pengujian dari setiap fitur yang ada di sistem ini.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

Pada bab merupakan bab terakhir dalam penulisan penelitian ini. Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran dari hasil penelitian ini.