

**SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BAHAN BAKU PADA  
PERCETAKAN ANDI MENGGUNAKAN METODE FIFO  
(FIRST IN FIRST OUT)**



**TUGAS AKHIR**

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan  
Pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik  
Negeri Sriwijaya**

**Oleh :**

**Ivan Sepriansyah  
(061740831675)**

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
2021**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
Jalan Raya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telpom (0711) 353414  
Website : [www.pnswi.ac.id](http://www.pnswi.ac.id) E-mail : [info@pnswi.ac.id](mailto:info@pnswi.ac.id)

**SURAT REKOMENDASI UJIAN TUGAS AKHIR (TA)**

Pembimbing Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada,

Nama : Ivan Seprianayah  
NIM : 061740831675  
Jurusan/Prodi : D4 Manajemen Informatika  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Pada Percetakan  
Andi Menggunakan Metode FIFO (*First in First Out*)

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Tugas Akhir (TA) pada tahun akademik 2020/2021.

Palembang, Juli 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.  
NIP. 197306032008012008

Pembimbing II,

Nita Novita, SE., MM  
NIP. 197411232008012008

Mengetahui,

Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika

Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197407052002121014



## ***MOTTO DAN PERSEMBAHAN***

Waktu bagaikan pedang. Jika kamu tidak memanfaatkannya dengan baik, maka ia akan memanfaatkanmu.

*HR. Muslim*

\*\*\*

**Laporan ini saya Persembahkan Kepada:**

- ❖ Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW
- ❖ Kedua orang tua yang selalu memberikanku semangat, nasihat dan mendoakan
- ❖ Saudara-saudarku tercinta
- ❖ Seluruh Dosen yang telah memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan terutama Dosen Pembimbing Tugas Akhir
- ❖ Sahabatku Audina Sf yang telah mendukung dan membantu dalam pengerjaan Tugas Akhir, serta teman-teman seperjuangan Kelas 8MIA
- ❖ Almamater            Kampus            Politeknik            Negeri            Sriwijaya

## ABSTRACT

*Udin Printing is a company engaged in printing that wants to develop an inventory application that is still manual into computerized. The obstacle experienced by the company at this time is the service process in inventory that is less effective and efficient, the inventory information needed is very real-time making it easier for employees and customers to view inventory information, both between parts and with customers. By implementing the inventory application at Udin Printing, it is hoped that it can help companies to manage the required inventory information on time between each unit. To design an inventory report application at Udin Printing. The features used in this application to support its business processes include: data collection, reporting and data retrieval processes, preventing data redundancy. It is hoped that with this strategy Udin Printing. In making this inventory application using the php programming language with mysql database and the editor used is Macromedia Dreamweaver using the First in First Out method.*

*Keywords: application, Inventory, First in First Out.*

## ABSTRAK

Percetakan Udin adalah perusahaan yang bergerak dibidang percetakan yang ingin mengembangkan aplikasi persediaan yang masih manual menjadi terkomputerisasi. Kendala yang dialami oleh perusahaan saat ini adalah proses pelayanan dalam persediaan yang kurang efektif dan efisien, informasi persediaan yang dibutuhkan sangat *real-time* sehingga memudahkan karyawan dan pelanggan dalam melihat informasi persediaan, baik antar bagian maupun dengan pelanggan. Dengan penerapan aplikasi persediaan pada Percetakan Udin ini diharapkan dapat membantu perusahaan untuk mengelola informasi persediaan yang dibutuhkan yang tepat waktu antara setiap unit. Untuk merancang aplikasi laporan persediaan pada Percetakan Udin. Fitur-fitur yang digunakan dalam aplikasi ini untuk mendukung proses bisnisnya meliputi : pendataan data, proses pelaporan dan pencarian data, mencegah *redudancy* data. Diharapkan dengan adanya strategi tersebut Percetakan Udin. Dalam pembuatan aplikasi persediaan ini menggunakan bahasa pemrograman *php* dengan database *mysql* dan adapun editor yang digunakan yaitu Macromedia Dreamwever dengan menggunakan metode *First in First Out*.

Kata kunci: aplikasi, Persediaan, *First in First Out*.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Sistem Informasi Persediaan Bahan Baku Pada Percetakan Metode FIFO (*First in First Out*)”** ini dengan tepat waktu.

Tugas Akhir ini disusun berdasarkan apa yang telah penulis lakukan pada saat melakukan penelitian yakni bertempat pada Dinas kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sumatera Selatan di Jl. Kapten Cek Syeh No. 325, 18 Ilir, Kec. Ilir Tim. I, Kota Palembang. Sumatera Selatan 30151 bulan Mei 2021 s/d Juli 2020.

Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi kurikulum dalam menyelesaikan pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang. Dalam kesempatan ini juga, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini khususnya kepada:

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila S.E.,M.Si.,AK,Ca. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.

7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom.,M.Kom selaku Sekertaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
8. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si. Selaku Ketua Program Studi DIV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si Selaku Dosen Pembimbing I dalam penulisan tugas akhir.
10. Ibu Nita Novita, S.E.,MM Selaku Dosen Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
11. Seluruh Dosen beserta staf-staf Jurusan Manajemen Informatika.
12. Kedua orang tua saya tercinta yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
13. Sahabat-sahabatku yang telah memberikan support dan menyemangati dalam pembuatan Tugas Akhir ini.
14. Kepada yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk penelitian disana
15. Teman-teman seperjuangan khususnya 8MIA 2017.

Dalam pembuatan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih terdapat kesalahan dan kekurangan maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan Tugas Akhir ini. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir dapat bermanfaat untuk kita semua, khususnya mahasiswa/mahasiswi Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Terima Kasih.

Palembang, Agustus 2020

Penulis



## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
15.1 Latar Belakang .....	1
15.2 Perumusan Masalah .....	3
15.3 Tujuan .....	4
15.4 Manfaat .....	4
15.5 Waktu dan Tempat Penelitian .....	5
15.6 Sistematika Laporan.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Teori Umum.....	8
2.1.1 Pengertian Komputer .....	8
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak.....	8
2.1.3 Pengertian Sistem .....	9
2.1.4 Pengertian Informasi.....	9
2.1.5 Pengertian Sistem Informasi .....	9
2.1.6 Pengertian Basis Data .....	10
2.2 Teori Khusus .....	10
2.2.1 Pengertian <i>Unified Modeling Language</i> (UML) .....	10
2.2.1.1 Pengertian Use Case Diagram .....	11
2.2.1.2 Pengertian Class Diagram .....	13
2.2.1.3 Pengertian Activity Diagram.....	14
2.2.1.4 Pengertian Sequence Diagram.....	15
2.2.1.5 Pengertian kamus Data.....	16

2.3	Teori Judul .....	16
2.3.1	Pengertian Aplikasi.....	16
2.3.2	Pengertian Persediaan.....	17
2.3.3	<i>FIFO</i> .....	17
2.4	Teori Program .....	18
2.4.1	Pengertian HTML.....	18
2.4.2	Pengertian PHP.....	19
2.4.3	Pengertian XAMPP .....	19
2.4.4	Pengertian MYSQL .....	20
2.4.5	Pengertian PHPMYADMIN .....	21
2.5	Metode Pengembangan Sistem .....	21
2.5.1	Metode <i>eXtreme Programming</i> .....	21
2.5.1.1	Tujuan Metode XP ( <i>eXtreme Programming</i> ).....	22
2.5.1.2	Kerangka Kerja <i>eXtreme Programming</i> .....	22

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	28
3.1.1	Sejarah Percetakan Andi Palembang .....	28
3.1.2	Profil Instansi .....	29
3.1.3	Visi dan Misi Instansi .....	30
3.1.4	Struktur Organisasi .....	30
3.1.5	Uraian Tugas.....	31
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
3.3	Alat dan Bahan Penelitian.....	34
3.4	Tahapan Penelitian.....	35
3.5	Analisis Sistem .....	37
3.6	Metode Pengembangan <i>Extreme Programming</i> .....	38

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Penyelidikan Awal Dan Studi Kelayakan.....	39
4.1.1 Penyelidikan Awal.....	39
4.1.2 Studi Kelayakan.....	39
4.2 Rancangan Sistem Baru .....	40
4.3 Pembuatan Aplikasi.....	41
4.4 Perancangan Aplikasi .....	41
4.4.1 Usecase Diagram .....	41
4.4.2 Activity Diagram .....	42
4.4.3 Sequence Diagram .....	50
4.4.5 Class Diagram .....	59
4.6 Perancangan Program .....	59
4.6.1 Struktur Tabel .....	59
4.7 Rancangan Aplikasi .....	62
4.8 Tampilan <i>Output</i> Aplikasi.....	73
4.9 Pengujian ( <i>Deployment</i> ).....	80
4.10 Pemeliharaan Sistem.....	82

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	64
5.2 Saran .....	





