

**SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BARANG
BERBASIS *WEB* PADA KOPERASI PT. RUDY
SOETADI BEKASI DENGAN METODE
*EXTREME PROGRAMMING (XP)***

SKRIPSI

**Oleh :
SYIFA MAULIYANTI
201610225125**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Sistem Informasi *Inventory* Barang Berbasis *Web*
Pada Koperasi PT. Rudy Soetadi Bekasi Dengan
Metode *Extreme Programming* (XP).
Nama Mahasiswa : Syifa Mauliyanti
Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225125
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika/Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : -

Bekasi, 10 Juli 2020

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Ir. Muhammad Khaerudin, M.Kom

NIDN 0413066604

Pembimbing II

Prio Kustanto, ST., M.Kom

NIDN 0309047701



LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Sistem Informasi *Inventory* Barang Berbasis *Web*
Pada Koperasi PT. Rudy Soetadi Bekasi Dengan
Metode *Extreme Programming* (XP).
Nama Mahasiswa : Syifa Mauliyanti
Nomor Pokok Mahasiswa : 201610225125
Program Studi/Fakultas : Teknik Informatika / Teknik
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 29 Juli 2020

Bekasi, 5 Agustus 2020

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Herlawati, S.Si., M.M., M.Kom
NIDN 0311097302

Penguji I : Tyastuti Sri Lestari, S.Si., MM
NIDN 0327036701

Penguji II : Ir. Muhammad Khaerudin, M.Kom
NIDN 0413066604

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Teknik Informatika

Dekan
Fakultas Teknik

Sugiyatno, S.Kom, M.Kom
NIDN 0313077206

Ismaniah, S.Si., M.M
NIDN 0309036503

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

Skripsi yang berjudul:

“Sistem Informasi *Inventory* Barang Berbasis *Web* Pada Koperasi PT. Rudy Soetadi Bekasi Dengan Metode *Extreme Programming* (XP)” ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan tidak mengandung materi yang ditulis oleh orang lain kecuali pengutipan sebagai referensi yang sumbernya telah dituliskan secara jelas sesuai kaidah penulisan karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan kecurangan dalam karya ini, saya bersedia menerima sanksi dari Universitas Bhayangkara Jakarta Raya sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Saya mengizinkan skripsi ini dipinjam dan digandakan melalui Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Saya memberi izin kepada Perpustakaan Universitas Bhayangkara Jakarta Raya untuk menyimpan skripsi ini dalam bentuk digital dan mempublikasikannya melalui Internet selama publikasi tersebut melalui portal Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Bekasi, 5 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Syifa Mauliyanti

201610225125

ABSTRAK

Syifa Mauliyanti. 201610225125. Sistem Informasi *Inventory* Barang Berbasis *Web* Pada Koperasi PT. Rudy Soetadi Bekasi Dengan Metode *Extreme Programming* (XP).

Sistem Informasi *Inventory* Barang Berbasis *Web* Pada Koperasi PT. Rudy Soetadi Bekasi Dengan Metode *Extreme Programming* (XP), penulis berusaha melakukan penelitian membuat sistem informasi berbasis *web* untuk Koperasi PT. Rudy Soetadi. Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis dalam penelitian adalah dengan menggunakan metode studi pustaka, wawancara dan observasi. Dengan menggunakan Metodologi Penelitian *Extreme Programming* (XP) yang sangat simple hanya dengan 4 tahapan langkah yaitu *Planning*, *Design*, *Coding* dan *Testing*. Tujuannya penulis adalah untuk mengurangi permasalahan yang ada pada tempat penelitian, sebagai alat bantu pengurus koperasi untuk melihat informasi seluruh aktifitas transaksi dikoperasi. Serta laporan pemasukan dan pengeluaran dalam *website* ini. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi ini dapat mempermudah pengurus koperasi untuk melakukan *stock opname* dan mengelola koperasi. Maka dapat disimpulkan bahwa nilai yang dihasilkan masih menunjukkan kelayakan sistem untuk diimplementasikan sesuai dengan sistem nyata pada sistem informasi *inventory* barang dan pengelolaan aset koperasi.

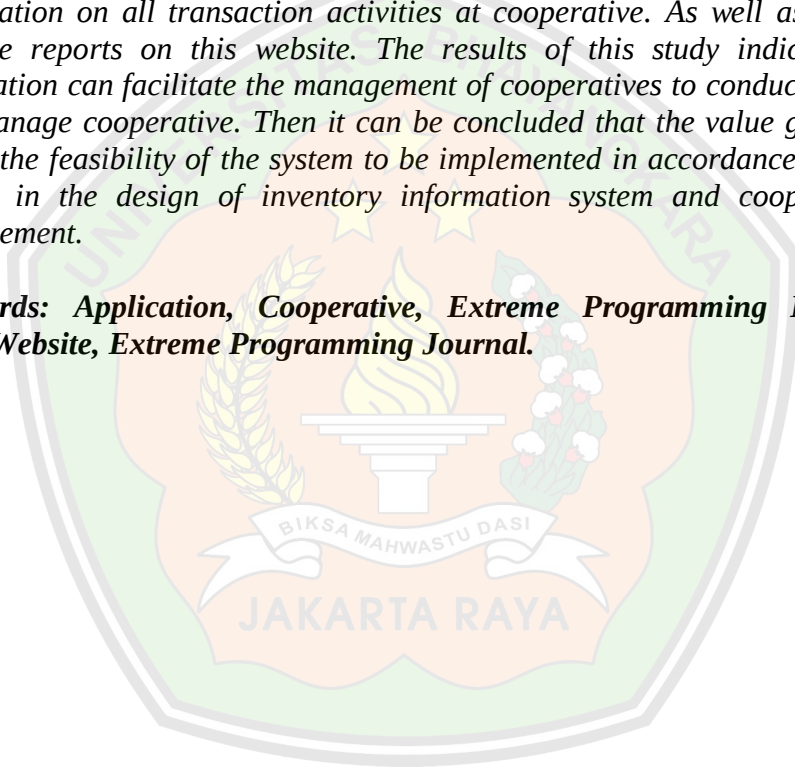
Kata kunci: Aplikasi, Koperasi, Metodologi *Extreme Programming*, Website Toko, Jurnal *Extreme Programming*.

ABSTRACT

Syifa Mauliyanti. 201610225125. Web-Based Inventory Information System on Cooperative PT. Rudy Soetadi Bekasi With Extreme Programming Method.

Web-Base Inventory Information System On Cooperative PT. Rudy Soetadi Bekasi, the writer tries to do research to make web-based information system for PT. Rudy Soetadi. Data collection methods used by the authors in research is to use the method of literature study, interviews and observations. By using a very simple Extreme Programming Research Methodology with only 4 steps namely Planning, Design, Coding and Testing. The author's goal is to reduce the problems that exist at the research site, as a cooperative management tool to see information on all transaction activities at cooperative. As well as income and expense reports on this website. The results of this study indicate that this application can facilitate the management of cooperatives to conduct stock taking and manage cooperative. Then it can be concluded that the value generated still shows the feasibility of the system to be implemented in accordance with the real system in the design of inventory information system and cooperative asset management.

Keywords: Application, Cooperative, Extreme Programming Methodology, Store Website, Extreme Programming Journal.



**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syifa Mauliyanti
NPM : 201610225125
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Teknik
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Sistem Informasi *Inventory* Barang Berbasis *Web* Pada Koperasi PT. Rudy Soetadi Bekasi Dengan Metode *Extreme Programming(XP)*”.

Beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak yang bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, menglihat media/formatkan, mengelolanya, dalam bentuk data (*database*), mendistribusikan dan menampilkan / mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu permintaan ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Tanggal : 5 Agustus 2020

Yang Menyatakan,



Syifa Mauliyanti

NPM : 201610225125

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web Pada Koperasi PT. Rudy Soetadi Bekasi Dengan Metode Extreme Programming (XP)**” yang disusun sebagai syarat untuk mencapai Sarjana S1 Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Irjen pol (Purn) Dr. Drs. Bambang Karsono, S.H, M.M. Selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
2. Ibu Ismaniah, S.Si., M.M. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
3. Bapak Sugiyatno, S.Kom, M.Kom. Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Bapak Ir. Muhammad Khaerudin, M.Kom. dan Bapak Prio Kustanto, ST, M.Kom. selaku pembimbing 1 dan 2 atas bimbingan, saran, dan motivasi yang diberikan.
5. Seluruh karyawan dan karyawan PT. Rudy Soetadi yang mengizinkan saya untuk melakukan penelitian.
6. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Informatika yang senantiasa memberikan ilmu yang sangat bermanfaat.
7. Kepada papa yang paling saya rindukan. Alm. Bapak Achmad yang telah di sisi Allah.SWT. Ibu Tati Rachmawati mamah saya yang sangat saya cintai serta ketiga kaka saya yang selalu memberikan doa dan dukungannya.
8. Untuk seseorang yang paling penulis sayang terima kasih karena tak pernah berhenti memberikan semangat dan doa.

Penulis menyadari bahwa penulisan masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis menerima kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulis di masa mendatang. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bisa bermanfaat untuk masyarakat luas.

Bekasi, 5 Agustus 2020



(Syifa Mauliyanti)

201610225125



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Penelitian	4
1.7 Tempat dan Waktu Penelitian	5
1.8 Metode Penelitian dan Metode Konsep Pengembangan <i>software</i> ...	5
1.8.1 Metode Penelitian	5
1.8.2 Metode Konsep Pengembangan <i>Software</i>	6
1.9 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
2.1 Tinjauan Pustaka	8
2.2 Konsep Dasar Sistem	10
2.2.1 Pengertian Sistem	10
2.2.2 Karakteristik Sistem	10

2.3 Konsep Dasar Informasi	12
2.3.1 Pengertian Informasi.....	12
2.3.2 Nilai dan Kualitas Sistem Informasi.....	12
2.4 Konsep Dasar Sistem Informasi.....	13
2.4.1 Pengertian Sistem Informasi	13
2.4.2 Komponen Sistem Informasi	14
2.4.3 Klasifikasi Sistem.....	15
2.5 Koperasi.....	16
2.6 Pengertian Sistem <i>Inventory</i>	16
2.7 Metode XP (<i>Extreme Programming</i>)	16
2.7.1 <i>Planning</i>	17
2.7.2 <i>Design</i>	17
2.7.3 <i>Coding</i>	18
2.7.4 <i>Testing</i>	18
2.8 Kelebihan dan Kekurangan Metode <i>Extreme Programming</i>	19
2.9 <i>Flowmap</i> (Bagan Alir).....	19
2.10 <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	22
2.10.1 <i>Use Case Diagram</i>	23
2.10.2 <i>Class Diagram</i>	24
2.10.3 <i>Activity Diagram</i>	25
2.10.4 <i>Sequence Diagram</i>	26
2.11 Perangkat Bantu	29
2.11.1 Pre Hypertext Preprocessor (PHP)	29
2.12 MySQL	29
2.13 <i>Hyper Text Markup Language</i> (HTML)	30
2.14 Konsep Dasar <i>BlackBox</i>	30
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1 Objek Penelitian.....	31
3.2 Kerangka Penelitian	32
3.2.1 Alur Penelitian.....	32

3.2.2	Diagram Alur Penelitian	33
3.2.3	Penelitian Sistem <i>Inventory</i> dengan Metode <i>Extreme Programming</i>	33
3.3	Analisis Sistem Berjalan.....	36
3.4	Permasalahan	37
3.5	Analisis Usulan Sistem.....	37
3.6	Analisis Kebutuhan Sistem.....	38
3.7	Metode Pengumpulan Data	38
3.8	Kebutuhan Sistem	40
3.8.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	40
3.8.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	41
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI		42
4.1	Perancangan Sistem	42
4.1.1	Pemodelan Data (<i>Data Modelling</i>).....	42
4.1.2	Pemodelan Proses (<i>Process Modelling</i>)	42
4.2	Rancangan <i>Database</i>	53
4.3	Rancangan Aplikasi	56
4.4	Pembuatan Aplikasi	60
4.4.1	Spesifikasi Perangkat Pendukung	60
4.4.2	Implementasi (Hasil Tampilan).....	61
4.5	Metode Pengujian <i>Blackbox</i>	65
BAB V PENUTUP		67
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Jumlah Penjualan Koperasi.....	2
Tabel 2.1 Pemetaan Jurnal	8
Tabel 2.2 Simbol <i>Flowmap</i>	20
Tabel 2.3 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	23
Tabel 2.4 Simbol <i>Class Diagram</i>	24
Tabel 2.5 Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.6 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	27
Tabel 3.1 Pertanyaan Wawancara.....	39
Tabel 3.2 Jawaban Wawancara	40
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Actor</i>	43
Tabel 4.2 <i>Use Case Description</i>	44
Tabel 4.3 <i>Admin</i>	53
Tabel 4.4 Bayar <i>Supplier</i>	53
Tabel 4.5 Barang.....	54
Tabel 4.6 Penjualan.....	54
Tabel 4.7 Pembelian.....	55
Tabel 4.8 Data Penjualan	55
Tabel 4.9 Data Pembelian	55
Tabel 4.10 Barang Pembelian.....	56
Tabel 4.11 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	61
Tabel 4.12 Rancangan Pengujian Metode <i>Blackbox</i>	65
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Dengan Metode <i>Blackbox</i>	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Grafik Penjualan Koperasi	2
Gambar 2.1 Metode <i>Extreme Programming</i>	17
Gambar 3.1 Logo PT.Tempo Scan	31
Gambar 3.2 Diagram Alur Penelitian	33
Gambar 3.3 <i>Flowmap</i> dari <i>Planning Inventory</i> Koperasi	34
Gambar 3.4 <i>Flowmap</i> Analisis Sistem Berjalan Koperasi.....	36
Gambar 3.5 <i>Flowmap</i> Analisis Usulan Aplikasi <i>Inventory</i> Koperasi.....	37
Gambar 4.1 <i>Use Case</i> Diagram Sistem <i>Inventory</i> Barang	43
Gambar 4.2 <i>Activity</i> Diagram Login.....	45
Gambar 4.3 <i>Activity</i> Diagram Input Barang Pembelian.....	46
Gambar 4.4 <i>Activity</i> Diagram Input Barang Penjualan.....	46
Gambar 4.5 <i>Activity</i> Diagram Cetak Laporan	47
Gambar 4.6 <i>Activity</i> Diagram Tetapkan Harga Jual	48
Gambar 4. 7 <i>Activity</i> Diagram Cek Stok.....	48
Gambar 4. 8 <i>Class</i> Diagram Sistem Informasi <i>Inventory</i>	49
Gambar 4.9 <i>Sequence</i> Diagram Login	50
Gambar 4.10 <i>Sequence</i> Diagram Input Barang Pembelian	50
Gambar 4.11 <i>Sequence</i> Diagram Input Barang Penjualan	51
Gambar 4.12 <i>Sequence</i> Diagram Cetak Laporan.....	51
Gambar 4.13 <i>Sequence</i> Diagram Tetapkan Harga Jual	52
Gambar 4.14 <i>Sequence</i> Diagram Stok Barang	52
Gambar 4.15 Rancangan Tampilan <i>Login</i> Sistem.....	57
Gambar 4.16 Rancangan Tampilan <i>Dashboard</i> Kasir	57
Gambar 4.17 Rancangan Tampilan Input Barang Pembelian	58
Gambar 4.18 Rancangan Tampilan Input Barang Penjualan	58
Gambar 4.19 Rancangan Tampilan Laporan Penjualan.....	59
Gambar 4.20 Rancangan Tampilan Menetapkan Harga Jual	59
Gambar 4.21 Rancangan Tampilan Cek Stok Barang	60
Gambar 4.22 Tampilan <i>Login</i> Sistem	61

Gambar 4.23 Tampilan <i>Dashboard</i> Kasir	62
Gambar 4.24 Tampilan Input Barang Pembelian	62
Gambar 4.25 Tampilan Input Barang Penjualan	63
Gambar 4.26 Tampilan Laporan Penjualan.....	63
Gambar 4.27 Tampilan Menetapkan Harga Jual.....	64
Gambar 4.28 Tampilan Cek Stok Barang	64



DAFTAR LAMPIRAN

1. *Plagiarism*.
2. Daftar Riwayat Hidup.
3. Kartu Bimbingan Skripsi.
4. Surat Balasan Riset.
5. Dokumen Berjalan Perusahaan.
6. Dokumen *Output* dalam Sistem.

