

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KOPERASI SIMPAN
PINJAM BERBASIS WEB PADA KOPERASI
UTAMA IKATAN KARYAWAN PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
(IKP UNJ)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan program sarjana

**ARVALDY GIOVANN JOHN DANIEL TUMBEL
11141087**

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Arvaldy Giovann John Daniel Tumbel (11141087), Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Pada Koperasi Utama Ikatan Karyawan Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta (IKP UNJ)

Koperasi Utama Ikatan Karyawan Perpustakaan (IKP) UNJ merupakan badan usaha yang bergerak dibidang ekonomi dengan tujuan mensejahterakan karyawan yang berada di lingkungan kerja perpustakaan Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Salah satu layanan jasa yang ditawarkan koperasi utama IKP UNJ yaitu layanan simpan pinjam. Dalam prakteknya untuk pencatatan transaksi serta pengolahan datanya masih bersifat konvensional dengan menggunakan buku dan *microsoft excel* sehingga menimbulkan kesalahan dalam pencatatan transaksi dan pengolahan data. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dibuatkan suatu rancangan sistem informasi berbasis web yang dapat membantu meningkatkan kinerja koperasi dalam pengolahan data dan meningkatkan pelayanan koperasi serta memudahkan anggota koperasi mengakses informasi. Rancangan sistem yang akan dibuat menggunakan metode pengembangan *software model waterfall*. Teknik *Object Oriented Programming* (OOP) digunakan untuk membangun perangkat lunak dengan bahasa pemodelan *Unified Modeling Language* (UML). Hasil dari penelitian ini yaitu terciptanya sistem informasi koperasi simpan pinjam berbasis web untuk memudahkan pengolahan data dan memudahkan untuk pengaksesan informasi.

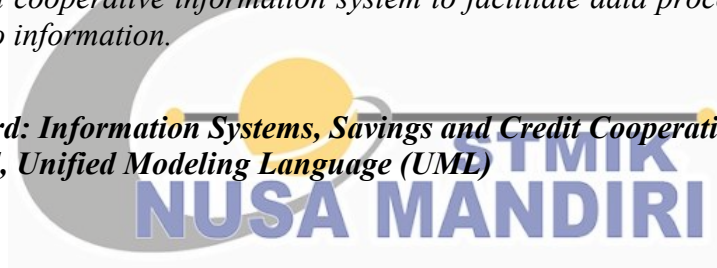
Kata Kunci: Information Systems, Savings and Credit Cooperatives, *OOP*, *Waterfall*, *Unified Modeling Language* (UML)

ABSTRACT

Arvaldy Giovann John Daniel Tumbel (11141087), Design of Web-Based Cooperative Savings and Credit Information System in the Main Cooperative Employee Association Jakarta State University Library (IKP UNJ)

Main Cooperative Library Employees Association (IKP) UNJ is a business entity engaged in the economy with the aim of welfare of employees who are in the work environment of the library of the State University of Jakarta (UNJ). One of the services offered by IKP UNJ's main cooperative is the savings and loan service. In practice for recording transactions and processing data is still conventional by using books and Microsoft Excel, causing errors in recording transactions and processing data. Based on this, it is necessary to make a web-based information system design that can help improve the performance of cooperatives in data processing and improve cooperative services as well as facilitate cooperative members to access information. The system design will be made using the waterfall model software development method. The Object Oriented Programming (OOP) technique is used to build software with the Unified Modeling Language (UML) modeling language. The results of this study are the creation of a web-based savings and loan cooperative information system to facilitate data processing and facilitate access to information.

Key Word: Information Systems, Savings and Credit Cooperatives, Web, Waterfall, Unified Modeling Language (UML)



DAFTAR ISI

LEMBARJUDUL SKRIPSI	i
LEMBARPERSEMBAHAN.....	ii
LEMBARPERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
LEMBARPERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYAILMIAH.....	iv
LEMBARPERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBARPANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vii
 Kata Pengantar.....	 viii
Abstrak.....	x
Daftar Isi.....	xii
Daftar Simbol.....	xiv
Daftar Gambar.....	xxi
Daftar Tabel	xxiii
Daftar Lampiran.....	xxiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. LatarBelakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	2
1.3. Perumusan Masalah	3
1.4. Maksud dan Tujuan	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
A. Observasi	4
B. Wawancara	4
C. Studi Pustaka	4
1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	5
E. Analisa Kebutuhan Sistem	5
F. Desain.....	5
G. Code Generation.....	5
H. Testing	5
I. Support	5
1.6. RuangLingkup	6
 BAB II LANDASANTEORI.....	 7
2.1. Tinjauan Pustaka.....	7
2.2. Penelitian Terkait.....	26
 BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN.....	 28
3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan.....	28
3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan.....	28
3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi.....	29
3.2. Proses Bisnis Sistem.....	32
3.3. Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan.....	40
 BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN.....	 45
4.1. Analisa Kebutuhan Software.....	45

4.2. Desain.....	83
4.2.1. <i>Database</i>	83
4.2.2. <i>Software Architecture</i>	92
4.2.3. <i>User Interface</i>	104
4.3. <i>Code Generation</i>	112
4.4. <i>Testing</i>	127
4.5. <i>Support</i>	128
4.5.1. Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	128
4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	129
 BAB V PENUTUP.....	134
5.1. Kesimpulan.....	134
5.2. Saran.....	134

DAFTARPUSTAKA

DAFTARRIWAYAT HIDUP

LEMBAR KOSNULTASI BIMBINGAN

SURAT KETERANGANRISET

LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan

Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan



DAFTAR PUSTAKA

- Abdulloh, R. (2017). *Membuat Tokoh Online Dengan Teknik OOP, MVC dan AJAX*. Jakarta: PT. Elek Medika Komputindo.
- Abdulloh, R. (2018). *7 In 1 Pemrograman Web Untuk Pemula Cara Cepat dan Efektif Menjadi Web Programmer*. Jakarta: PT Elek Medika Komputindo.
- Buani, D. C. P. (2017). Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus : Koperasi SMK 18 LPM RI Sidereja Cilacap. 3(1), 133–138.
- Destiana, H., & Fajrin, F. (2014). Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web Pada PT . Catur Daya Persada Jakarta. XVI(2).
- Fathansyah. (2018). *Basis Data*. Bandung: Penerbit Informatika Bandung.
- Hastanti, R. P., Purnama, E. B., & Wardati, I. U. (2015). Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan. 3(2), 1–9.
- Husda, N. E., & Wangdra, Y. (2016). *Pengantar Teknologi Informasi (revisi)*. Jakarta: Baduose Media.
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi (Edisi Revi)*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Mukhayaroh, A. (2017). Perancangan Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Penerima Pinjaman Dengan Metode FMADM-SAW Pada Koperasi Wanita Nusa Indah Bekasi. *Paradigma*, 19(2,September,p-ISSN 1410-5063, e-ISSN: 2579-3500), 189–196.
- Mukhayaroh, A., & Aulianita, R. (2014). Sistem Informasi Penjualan Produk Salon Berbasis WEB Pada Toko Kristin Jakarta. 309–316.
- Putri, M. E., & Wulandari, D. W. N. (2016). Sistem Informasi Monitoring Siswa Berbasis Web Dan SMS Gateway Pada SMK Negeri 37 Jakarta. II(2), 49–55.
- Ramanda, K. (2014). Perancangan Sistem Informasi Virtual Komik. 239–242.
- Ramanda, K. (2016). Penerapan Sistem Manajemen Operasional Pelayanan Pemesanan Menu Makanan Dengan Waiting Line Method. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, XII(2), 182–189.
- Rizki, A., Mukhayaroh, A., & Sihombing, E. G. (2019). Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Toko Mainan Nanda Toys Bekasi. 5(1), 62–70.
- Sukamto, R. A., & Shalahudin, M. (2016). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek (4th ed.)*. Bandung: Informatika Bandung.
- Sulianta, F. (2017). *Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi (1st ed.; Aditya, ed.)*. Yogyakarta.

Sunarti. (2013). Sistem Informasi *Entrepreneurship* Dan Usaha Kecil Menengah (UKM). IX(2), 165–173.

Syaputra, H. F., & Lubis, B. O. (2015). Sistem Informasi Pembelian Rumah Kredit Berbasis *Web*. 125–133.

