

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SIMPAN PINJAM  
PADA KOPERASI KONSUMEN SEJAHTERA BERSAMA SATU  
TIGA LIMA (K2SB 135) BERBASIS WEB**



Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**Saevi Nuryanti** 11190671  
**Shabrina Amalia Ulfha Trihono** 11190597  
**Neng Afifah Fitria Hara** 11190276

**Program Studi Sistem Informasi**

**Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri**

**Jakarta**

**2020**

## **PERSEMBAHAN**

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah S.W.T ini kupersembahkan untuk :

1. Kedua orangtua Alm. Bapak Rojikin dan Ibu Kinah tercinta yang telah membersarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Teman, dan keluarga yang telah memberi semangat.



## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Saevi Nuryanti  
Nim : 11190671  
Program Studi : Sistem Informasi  
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Konsumen Sejahtera Bersama Satu Tiga Lima (K2SB 135) Berbasis Web”** , adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **STMIK Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 07 Januari 2021

Yang menyatakan,



Saevi Nuryanti

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Saevi Nuryanti  
Nim : 11190671  
Program Studi : Sistem Informasi  
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **STMIK Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul : **“Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Konsumen Sejahtera Bersama Satu Tiga Lima (K2SB 135) Berbasis Web”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **STMIK Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*) , mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **STMIK Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Pada tanggal: 07 Januari 2021

Yang menyatakan,



**Saevi Nuryanti**

## PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Saevi Nuryanti  
NIM : 11190671  
Program Studi : Sistem Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi  
Konsumen Sejahtera Bersama Satu Tiga Lima (K2SB 135)  
Berbasis Web

Telah dipertahankan pada periode 2020-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 21 Januari 2021

### PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Eni Heni Hermaliani, M.M., M.Kom.



Asisten Pembimbing : Daning Nur Sulistyowati, S.Kom.



### DEWAN PENGUJI

Penguji I : Tuti Haryanti, M.Kom.



Penguji II : Lusa Indah Prahartiwi, M.Kom.



## KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku sederhana. Adapun judul skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut **“Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Konsumen Sejahtera Bersama Satu Tiga Lima (K2SB 135) Berbasis Web”**.

Tujuan penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata Satu (S1) STMIK Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), riset dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri.
2. Wakil Ketua STMIK Nusa Mandiri.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri.
4. Ibu Eni Heni Hermaliani, M.Kom selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
5. Ibu Daning Nur Sulistyowati, M.Kom selaku Dosen Pembimbing II Skripsi.
6. Staff / Karyawan / Dosen di lingkungan STMIK Nusa Mandiri.
7. Kepala sekolah dan staff SMPN 135 Jakarta.
8. Kedua Orangtua dan Keluarga yang telah memberikan dukungan moral, material maupun spiritual.
9. Teman-teman seperjuangan Program Studi Sistem Informasi khususnya 11.9D.06.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat bermanfaat untuk penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Bekasi, 07 Januari 2021

Penulis



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Shabrina', is placed over a small, light-colored rectangular stamp.

**Shabrina Amalia Ulfha Trihono**

## ABSTRAKSI

**Saevi Nuryanti (11190671), Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Konsumen Sejahtera Bersama Satu Tiga Lima (K2SB 135) Berbasis Web**

Koperasi merupakan sebuah badan usaha yang mengorganisir pemanfaatan dan pendayagunaan serta dapat meningkatkan taraf hidup anggotanya, karena koperasi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan ekonomi anggotanya secara bersama-sama yang dilandasi dengan prinsip koperasi. Koperasi Konsumen Sejahtera Bersama Satu Tiga Lima merupakan salah satu organisasi yang beranggotakan para guru dan staff sekolah SMPN 135 Jakarta, koperasi ini melayani jasa simpan pinjam pada anggota maupun staff sekolah. Pengelolaan di koperasi ini masih secara manual dengan mencatat di buku yang dilakukan oleh pengurus koperasi. Dengan menggunakan program yang terkomputerisasi sebagai alat bantu dalam pengolahan data dapat mempermudah pengolahan data, data petugas, data transaksi sampai dengan pembuatan laporan dengan cara yang lebih mudah, efisien dan penyimpanan data lebih tersusun rapih, memudahkan dalam pencarian data. Metode yang digunakan adalah metode *waterfall* dari tahapan analis, desain, pengkodean, pengujian dan pemeliharaan. Program yang digunakan untuk mendukung kegiatan operasional koperasi konsumen sejahtera bersama satu tiga lima adalah *Website Koperasi Simpan Pinjam* menggunakan *Notepad++*. Dengan adanya sistem informasi koperasi simpan pinjam berbasis web diharapkan dapat memberi kemudahan bagi pengurus koperasi.

**Kata Kunci: Perancangan Program, Sistem Informasi, Koperasi Simpan Pinjam.**



## **ABSTRACTION**

**Saevi Nuryanti (11190671), *Designing Savings and Loans Information Systems at the Prosperous Consumers Cooperative Together One Three Five (K2SB 135) Web-based***

*A cooperative is a business entity that organizes the use and utilization and can improve the standard of living of its members, because cooperatives aim to meet the economic needs of their members collectively based on the cooperative principle. The Prosperous Consumers Cooperative with One Three Five is an organization that consists of teachers and school staff at SMPN 135 Jakarta. This cooperative provides savings and loan services to school members and staff. Management in this cooperative is still manual by recording in a book which is carried out by the cooperative management. By using a computerized program as a tool in data processing, it can simplify data processing, officer data, transaction data to making reports in an easier, more efficient and more organized way of storing data, making it easier to search for data. The method used is the waterfall method from the stages of analysis, design, coding, testing and maintenance. The program used to support the operational activities of the Prosperous Consumer Cooperative with One Three Five is the Savings and Loan Cooperative Website using Notepad ++. With the web-based savings and loan cooperative information system, it is hoped that it can provide convenience for cooperative managers.*

**Keywords: Program Design, Information Systems, Savings and Loans Cooperatives.**



# DAFTAR ISI

|                                                            | Halaman |
|------------------------------------------------------------|---------|
| Lembar Judul Skripsi .....                                 | i       |
| Lembar Persembahan .....                                   | ii      |
| Lembar Pernyataan Keaslian Skripsi .....                   | iii     |
| Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah ..... | iv      |
| Lembar Persetujuan dan Pengesahan Skripsi .....            | v       |
| Lembar Panduan Penggunaan Hak Cipta .....                  | v       |
| <br>                                                       |         |
| Kata Pengantar .....                                       | vii     |
| Abstraksi .....                                            | ix      |
| Daftar Isi .....                                           | xi      |
| Daftar Simbol .....                                        | xiii    |
| Daftar Gambar .....                                        | xvii    |
| Daftar Tabel .....                                         | xix     |
| Daftar Lampiran .....                                      | xx      |
| <br>                                                       |         |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                             | 1       |
| 1.1. Latar Belakang .....                                  | 1       |
| 1.2. Identifikasi Masalah .....                            | 2       |
| 1.3. Tujuan .....                                          | 3       |
| 1.4. Luaran Penelitian .....                               | 3       |
| 1.4.1. Hasil Produk .....                                  | 3       |
| 1.5. Kegunaan Program .....                                | 3       |
| <br>                                                       |         |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                       | 4       |
| 2.1. Tinjauan Pustaka .....                                | 4       |
| 2.1.1. Konsep Dasar Sistem Informasi .....                 | 4       |
| 1. Sistem .....                                            | 4       |
| 2. Sistem Informasi .....                                  | 7       |
| 2.1.2. Koperasi Simpan Pinjam .....                        | 8       |
| 2.1.3. Koperasi .....                                      | 8       |
| 2.1.4. Konsep Dasar Web .....                              | 9       |
| 1. Pengertian Web .....                                    | 9       |
| 2. Internet .....                                          | 9       |
| 3. Web Server .....                                        | 12      |
| 4. Web Browser .....                                       | 12      |
| 2.1.5. Bahasa Pemrograman Website .....                    | 13      |
| 1. PHP ( <i>Page Hypertext Preprocessor</i> ) .....        | 13      |
| 2. HTML ( <i>Hypertext Markup Language</i> ) .....         | 13      |
| 3. JavaScript .....                                        | 13      |
| 2.1.6. Basis Data ( <i>Database</i> ) .....                | 14      |
| 2.1.7. MySQL ( <i>My Structured Language</i> ) .....       | 14      |
| 2.1.8. XAMPP .....                                         | 14      |
| 2.1.9. Framework Codeigniter .....                         | 14      |
| 2.1.10. Notepad++ .....                                    | 15      |

|                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.11. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....          | 15        |
| 2.1.12. UML ( <i>Unified Modelling Language</i> ).....    | 17        |
| 1. Diagram dalam UML .....                                | 18        |
| 2.1.13. <i>Black Box Testing</i> .....                    | 23        |
| 2.2. Penelitian Terkait .....                             | 24        |
| <b>BAB III METODE PELAKSANAAN .....</b>                   | <b>27</b> |
| 3.1 Tahap Perencanaan .....                               | 27        |
| 3.1.1 Analisis Sistem Berjalan .....                      | 27        |
| 3.1.2 Analisis Kebutuhan Sistem .....                     | 28        |
| 3.1.3 Analisis Kebutuhan Pengguna .....                   | 28        |
| 1. Kebutuhan Admin .....                                  | 28        |
| 2. Kebutuhan Operator .....                               | 29        |
| 3.2 Tahap Desain dan Sistem Aplikasi .....                | 29        |
| 3.2.1 Perancangan Program.....                            | 29        |
| 3.2.2 <i>Usecase Diagram</i> Program.....                 | 31        |
| 3.2.3 <i>Activity Diagram</i> Admin .....                 | 32        |
| 3.2.4 <i>Activity Diagram</i> Operator .....              | 33        |
| 3.3 Tahap Perancangan Program .....                       | 33        |
| 3.4 Tahap Implementasi .....                              | 38        |
| 3.4.1 Spesifikasi Perangkat Keras .....                   | 38        |
| 3.4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak .....                   | 39        |
| 3.5 Tahap Testing dan Evaluasi .....                      | 39        |
| 3.5.1 Hasil Pengujian .....                               | 39        |
| <b>BAB IV HASIL YANG DICAPAI DAN POTENSI KHUSUS .....</b> | <b>41</b> |
| 4.1. Hasil dan Pembahasan .....                           | 41        |
| 4.1.1. <i>Usecase Diagram</i> .....                       | 41        |
| 4.1.2. <i>Activity Diagram</i> .....                      | 48        |
| 4.1.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....     | 51        |
| 4.1.4. <i>Class Diagram</i> .....                         | 51        |
| 4.1.5. <i>Sequence Diagram</i> .....                      | 52        |
| 4.1.6. <i>Deployment Diagram</i> .....                    | 55        |
| 4.1.7. <i>User Interface</i> .....                        | 56        |
| 4.2. Potensi dan Peluang .....                            | 63        |
| 4.2.1. Kuesioner .....                                    | 63        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>                                | <b>67</b> |
| 5.1. Kesimpulan .....                                     | 67        |
| 5.2. Saran .....                                          | 67        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>                                     |           |
| <b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>                               |           |
| <b>LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI</b>                           |           |
| <b>SURAT KETERANGAN RISET</b>                             |           |
| <b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>                                  |           |
| Lampiran 1. Penggunaan dana                               |           |
| Lampiran 2. Bukti-bukti pendukung kegiatan                |           |

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Dani Anggoro, M. D. Umar, E. Vinanty, and D. Dananjaya, "Rancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Guru Dan Pegawai Pada Koperasi Smk Manggala Tangerang," *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun.* 2015 (SENTIKA 2015) Yogyakarta, 28 Maret 2015, vol. 2015, no. Sentika, pp. 213–222, 2015.
- [2] I. G. P. F. P. Sudhana, I. K. Suwintana, A. D. Yulianthi, and I. G. A. O. Sudiadnyani, "Pengembangan Aplikasi Internet Banking Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web," *Matrix J. Manaj. Teknol. dan Inform.*, vol. 9, no. 3, pp. 89–95, 2019, doi: 10.31940/matrix.v9i3.1355.
- [3] H. Salsabila and E. Sudarmilah, "Sistem Informasi Simpan Pinjam di Koperasi Pendidikan Wonogiri," *J. Repos.*, vol. 2, no. 5, p. 541, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i5.911.
- [4] D. Puspitasari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Berbasis Web," *J. Pilar Nusa Mandiri*, vol. XI, no. 2, pp. 186–196, 2016, [Online]. Available: <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/ejurnal/index.php/pilar/article/view/152>.
- [5] I. G. T. Isa and G. P. Hartawan, "Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi," *J. Ilm. Ilmu Ekon.*, vol. 5, no. 10, pp. 139–151, 2017.
- [6] R. Pujiyanti and H. Patrie, "Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Maju Sejahtera Smk Negeri 2 Kota," *J. Idealis*, vol. 1, no. 3, pp. 102–109, 2018.
- [7] S. S. Romadhon, P. Studi, and T. Informatika, "Vol . 3 No . 1 Februari 2019 ISSN : 2597-3673 ( Online ) ISSN : 2579-5201 ( Printed ) ISSN : 2597-3673 (

Online ) ISSN : 2579-5201 ( Printed ),” vol. 3, no. 1, pp. 21–28, 2019.

- [8] H. J, *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish, 2015.
- [9] E. Setiyawati and Sardiarinto, “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI BERBASIS WEB Studi Kasus : KSU BMT Al-Ikhwan Yogyakarta,” *Indones. J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 1, no. 1, pp. 34–41, 2016, [Online]. Available: <http://ejournal.bsi.ac.id/jurnal/index.php/ijcit/article/view/417/317>.
- [10] Nurmalasari, Anna, and R. Arissusandi, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi Berbasis Web,” *J. Sains dan Manaj.*, vol. 7, no. 2, pp. 6–14, 2019.
- [11] B. E. P. I. U. W. Rulia Puji Hastanti, “Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan,” vol. 3, no. 2, pp. 1–9, 2015.
- [12] D. C. P. Buani, “Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Studi Kasus: Koperasi SMK 18 LPPM RI SIDAREJA CILACAP Duwi,” *Ilmu Pengetah. Dan Teknol. Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 133–138, 2017.
- [13] H. K. Wati and K. Siahaan, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web Pada Mts Negeri Talang Bakung Kota Jambi,” *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 641–660, 2017.
- [14] F. Ayu and N. Permatasari, “Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (Pkl) Pada Devisi Humas Pt. Pegadaian,” *Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, pp. 12–26, 2018.
- [15] Y. Firmansyah and J. Jamilah, “Implementasi Sdlc Waterfall Dalam Pembuatan Game Edukasi Perjuangan Indonesia”Hisotira” Menggunakan Rpg Maker Mv Berbasis Android,” *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 6, no. 2, pp. 178–185, 2018, doi: 10.31294/khatulistiwa.v6i2.162.

- [16] M. S. R Sukamto, *Rekayasa Perangkat Lunak*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo, 2018.
- [17] D. Astuti and J. Devitra, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Pegawai Negeri Iain Sultan Thaha Saifuddin Jambi,” *Manaj. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 513–532, 2017.

