

## APLIKASI SIMPAN PINJAM KSU SRI LESTARI UDANAWU BORROWING AND LENDING APPLICATION OF KSU SRI LESTARI UDANAWU

Andika Yuni Tyastuti<sup>1</sup>, Retno Novi Dayawati<sup>2</sup>, Tjokorda Agung Budi Wirayuda<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

---

### Abstrak

KSU Sri Lestari merupakan sebuah koperasi serba usaha yang terletak di Udanawu Blitar, yang memiliki salah satu fungsi sebagai tempat simpan pinjam. Saat ini proses simpan pinjam di koperasi telah ditangani menggunakan foxspro. Tapi dari aplikasi yang telah ada saat ini masih mempunyai banyak kekurangan, yaitu belum adanya perbedaan antara hak akses kepala bagian simpan pinjam dan pegawai pengolah simpan pinjam, tampilan menu yang ada masih membingungkan user, pada sistem penghapusan data belum berfungsi secara baik, belum adanya fungsi untuk mengupdate data nasabah, belum adanya proses pengecekan untuk anggota yang ingin melakukan simpanan, penghitungan denda masih manual, dan penyusunan relasi database masih memiliki kekurangan.

Oleh karena itu proyek akhir yang berjudul "Aplikasi Simpan Pinjam KSU Sri Lestari Udanawu" merupakan suatu media untuk memperbaiki sistem yang ada saat ini. Dalam proyek akhir ini menangani perbedaan hak akses antara kepala bagian simpan pinjam dan pegawai pengolah simpan pinjam, memperbaiki menu agar tidak membingungkan user, memperbaiki proses penghapusan, menambahkan fungsi update data nasabah, menambahkan fungsi untuk pengecekan anggota yang ingin melakukan simpanan, penghitungan denda akan diberikan secara otomatis jika nasabah telah melewati masa jatuh tempo.

Proyek akhir ini dibuat dengan menggunakan metode waterfall, diimplementasikan dengan tool development C#, dan menggunakan database SQL Server.

**Kata Kunci :** aplikasi simpan pinjam KSU Sri Lestari Udanawu, pengolahan

---

### Abstract

KSU Sri Lestari is a KSU(Koperasi Serba Usaha) which is located on Udanawu Blitar. KSU Sri Lestari has a function for saving and lending the money whom we have been saving. At this time, the borrowing and lending processes have been handled by foxspro application. This foxspro application has a lot of disadvantages, such as there is not a difference in rights between the Head Officer and the Staff Officer who works in managing KSU's data, user interface menu which is too difficult in learning, in the data deleting system is not working in properly, there is not function for data updating saver, there is not function for checking the data's member if they want saving their money, the counting processes for the fining fee is still manually, and the arranging of relational database still have disadvantages.

Therefore this final project which entitled "Borrowing and Lending Application of KSU Sri Lesatri Udanawu" is a media for renewing the old system in order to be better. In this final project, it handling the difference in rights between the Head Officer and the Staff Officer who works in managing KSU's data, fixing the user interface menu in order to make it in user-friendly, fixing the deleting processes, adding the update function for the saver, adding the function for checking the data's member if they want saving their money, the counting processes for the fining fee works in automatically, assuming if the charge has been falling in periods.

This final project is made with the waterfall method, implemented with C# development tool, and using SQL Server database.

**Keywords :** Borrowing and Lending Application of KSU Sri Lesatri Udanawu,

# 1. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

KSU Sri Lestari merupakan sebuah koperasi serba usaha yang terletak di Udanawu Blitar, yang memiliki salah satu fungsi sebagai tempat simpan pinjam. Melalui KSU Sri Lestari masyarakat Udanawu dapat melakukan simpan pinjam dengan keuntungan yang diberikan. Saat ini transaksi simpan pinjam yang ada di KSU ini sudah ditangani oleh sebuah aplikasi yang digunakan untuk mempermudah proses yang terjadi. Aplikasi yang digunakan saat ini menggunakan tool development foxpro. Namun tampilan dan fungsi yang terdapat dalam aplikasi saat ini masih memiliki beberapa kekurangan. Adapun kekurangan yang terdapat pada aplikasi saat ini adalah belum adanya perbedaan antara hak akses kepala bagian simpan pinjam dan pegawai pengolah simpan pinjam, tampilan menu yang ada masih membingungkan user, pada sistem penghapusan data belum berfungsi secara baik, belum adanya fungsi untuk mengupdate data nasabah, belum adanya proses pengecekan untuk anggota yang ingin melakukan simpanan, penghitungan denda masih manual, dan penyusunan relasi database masih memiliki kekurangan. Karena kekurangan yang ada tersebut memperlambat cara kerja pegawai dalam aplikasi simpan pinjam dan kurang menjamin validnya data yang ada saat ini, maka penulis mempunyai inisiatif untuk memperbaiki aplikasi yang ada sebagai bahan proyek akhir.

Aplikasi yang penulis bangun adalah menggunakan tool development C# dan database SQL Server. Dengan perbaikan aplikasi ini penulis berharap agar aktifitas yang terjadi di KSU Sri Lestari Udanawu bagian simpan pinjam ini dapat berjalan dengan lancar dan data yang ada dapat valid sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Suatu aplikasi dapat berjalan dengan baik jika memiliki tampilan yang mudah digunakan dan fungsi-fungsi yang memang dibutuhkan oleh user, serta memiliki database yang baik agar semua data yang diinginkan dapat terjamin.

## 1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ada, sehingga aplikasi ini dibuat adalah :

1. Belum adanya perbedaan hak akses antara kepala bagian simpan pinjam dan pegawai pengolah simpan pinjam.
2. Tampilan kurang efektif, karena ada beberapa menu yang dapat merusak data bila user menggunakannya.
3. Proses penghapusan pada sistem saat ini belum sempurna, karena data yang ingin dihapus tidak terhapus secara keseluruhan. Sehingga untuk mencegah pengurangan memory hardisk dilakukan cara tindh kode, yaitu pegawai harus hafal kode yang sudah tidak digunakan dan memberikan kode tersebut kepada nasabah yang baru.
4. Belum adanya fungsi untuk mengupdate data nasabah.

5. Pada proses simpanan, pegawai harus mengecek secara manual apakah calon nasabah merupakan anggota koperasi atau bukan .
6. Proses penghitungan denda untuk aplikasi pinjaman masih manual.

### 1.3 Tujuan

Maksud dan tujuan pembuatan “Aplikasi Simpan Pinjam KSU Sri Lestari Udanawu” ini adalah membangun perangkat lunak yang memiliki konsep:

1. Perbedaan hak akses antara kepala bagian simpan pinjam dan pegawai pengolah simpan pinjam.
2. Perbaikan pada tampilan menu untuk menjaga keamanan data, yaitu dengan membuang menu-menu yang dapat merusak data yang tersimpan dan menyusunnya agar dapat digunakan secara efektif.
3. Perbaikan dalam proses penghapusan data nasabah, agar pegawai tidak perlu menghafalkan kode yang sudah tidak terpakai lagi untuk diberikan kepada nasabah yang baru.
4. Penambahan fungsi update data nasabah, ini digunakan untuk menjamin bahwa data nasabah yang ada akan sesuai dengan data yang dimiliki saat ini.
5. Fungsi untuk melakukan pengecekan apakah calon nasabah merupakan anggota koperasi atau bukan.
6. Fungsi yang secara otomatis akan memberikan jumlah denda yang diterima oleh nasabah bila telah melewati jatuh temponya.

### 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Aplikasi tidak merubah proses bisnis yang telah ada saat ini.
2. Hasil cetak tabungan/pinjaman masih berupa cetak koran.

### 1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah

Metodologi penyelesaian masalah yang digunakan dalam pembuatan “Aplikasi Simpan Pinjam KSU Sri Lestari Udanawu” ini terdiri dari beberapa tahap yaitu:

1. Observasi pengumpulan data

Mengumpulkan data dan informasi dari KSU Sri Lestari Udanawu yang dapat digunakan pada tahapan pengembangan perangkat lunak yang diperoleh dari penjelasan sistem yang telah ada saat ini oleh pegawai KSU Sri Lestari bagian simpan pinjam.

## 2. Study Literatur

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan literatur untuk mempelajari tentang aplikasi yang akan dibangun, yaitu dengan membaca buku tentang SQL Server, basis data, mempelajari tabel-tabel yang ada pada sistem saat ini, serta melakukan browsing tentang aplikasi yang dibangun menggunakan C# , SQL Server, serta basis data yang menyangkut relasi tabel.

## 3. Pengembangan Perangkat lunak

Metode yang digunakan proyek akhir ini adalah metode waterfall :

### a. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini mempelajari dan menganalisis sistem simpan pinjam yang ada di KSU Sri Lestari Udanawu saat ini untuk mengetahui kekurangan sistem dan mengetahui sistem apa yang akan ditambah pada proyek akhir ini yang berkenaan dengan proses simpan pinjam yang akan di lakukan di KSU Sri Lestari Udanawu.

### b. Perancangan Design

Pada tahap ini membuat spesifikasi kebutuhan software yang telah didefinisikan dalam perancangan dengan menggunakan metode objek oriented.

### c. Implementasi (Coding)

Pada tahap ini software diimplementasikan dalam bentuk *coding* program berdasarkan hasil analisa dan perancangan design yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya. Dalam hal ini menggunakan tool development C#, dan menggunakan database SQL Server.

### d. Pengujian (Testing)

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian menggunakan testing di setiap modul dan dilakukan dari sisi pengguna seperti menguji modul simpanan dan pinjaman oleh kepala bagian simpan pinjam dan pegawai yang mengelola simpan pinjam.

## 4. Pembuatan dokumentasi

Pembuatan dokumentasi dari “Aplikasi Simpan Pinjam KSU Sri Lestari Udanawu” yang telah dibangun dalam bentuk buku proyek akhir.

Telkom  
University

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari “Aplikasi Simpan Pinjam KSU Sri Lestari Udanawu” ini yaitu :

1. Perbedaan hak akses antara kepala bagian simpan pinjam dan pegawai pengolah simpan pinjam.
2. Perbaikan pada tampilan menu untuk menjaga keamanan data, yaitu dengan membuang menu-menu yang dapat merusak data yang tersimpan dan menyusunnya agar dapat digunakan secara efektif.
3. Perbaikan dalam proses penghapusan data nasabah, agar pegawai tidak perlu menghafalkan kode yang sudah tidak terpakai lagi untuk diberikan kepada nasabah yang baru.
4. Penambahan fungsi update data nasabah, ini digunakan untuk menjamin bahwa data nasabah yang ada akan sesuai dengan data yang dimiliki saat ini.
5. Fungsi untuk melakukan pengecekan apakah calon nasabah merupakan anggota koperasi atau bukan.
6. Fungsi yang secara otomatis akan memberikan jumlah denda yang diterima oleh nasabah bila telah melewati jatuh temponya.

### 5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan pada “Aplikasi Simpan Pinjam KSU Sri Lestari Udanawu” ini yaitu :

1. Aplikasi dapat dikembangkan dengan berbasis WEB agar dapat di akses oleh banyak user dalam waktu bersamaan (mutiuser) sesuai dengan hak asesnya sehingga dapat lebih efektif dan efisien.
2. Aplikasi dapat dikembangkan dengan menggunakan aplikasi sms gateway untuk para nasabah dalam memperoleh informasi mengenai simpan pinjam KSU Sri Lestari Udanawu.

## DAFTAR PUSTAKA

[1]	Andanasari, Budi, dkk. <i>Modul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi</i> .STTTelkom:Bandung.
[2]	Fathansyah,Ir. 2002. <i>Basis Data</i> .Informatika:Bandung.
[3]	www.bamboomedia.net.2003. <i>SQL Server 2005 Fundamental &amp; Administration</i> . Bamboomedia:Bali.
[4]	<a href="http://www.ikc.vip.net.id">http://www.ikc.vip.net.id</a> . <i>Tutorial SQL</i> .November 2007.
[5]	<a href="http://www.koperindo.com">http://www.koperindo.com</a> . November 2007.
[6]	<a href="http://lecturer.eepis-its.edu/~tessy/tutorial/java/5UML%20Class%20Diagram.pdf">http://lecturer.eepis-its.edu/~tessy/tutorial/java/5UML%20Class%20Diagram.pdf</a> .18 September 2008.
[7]	<a href="http://setia.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/6039/MateriSuplemenUml.pdf">http://setia.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/files/6039/MateriSuplemenUml.pdf</a> . 18 September 2008.
[8]	<a href="http://webdosen.bl.ac.id/dosen/960037/PSIoo/psi2.ppt">http://webdosen.bl.ac.id/dosen/960037/PSIoo/psi2.ppt</a> . 18 September 2008.
[9]	Joubert, J, Terrence; Payet, N, Ryan.2003. <i>ADO .NET Programming</i> . Team LiB.
[10]	Simarmata, Janner dan Paryudi, Imam.2005. <i>Basis Data</i> . Andi: Yogyakarta.
[11]	Sukmadi, Dodi Yogi; Budiharto, Widodo.2004. <i>Paduan Bagi Progmer.Net Aplikasi e-Commerce Menggunakan Visual C#.Net</i> .Andi:Yogyakarta.
[12]	Tutang.2002. <i>Microsoft SQL Server 2000 Bagi Pemula</i> .Datakom Lintas Buana:Jakarta.