

Konsep Rancangan Sistem Pengolahan Data Simpan Pinjam Koperasi Berbasis Web

Suriyati¹, Baiq Adriani Ulfa²

Abstrak: Koperasi perguruan rakyat saraswati mengalami kesulitan apabila bendahara ingin mengetahui daftar anggota, saldo simpanan dan angsuran pinjaman kredit karena belum tersedia buku simpanan dan buku pinjaman untuk anggota dari koperasi yayasan perguruan rakyat saraswati, melihat dari permasalahan yang terjadi, tujuan Pengabdian ini memberikan solusi alternatif dengan menerapkan konsep rancangan aplikasi berbasis web yang dapat menghasilkan laporan data anggota, simpanan, dan pinjaman. Metode yang digunakan adalah metode pelatihan langsung praktik cara mengaplikasikan konsep rancangan program yang telah dibuat mengenai penginputan data anggota, transaksi simpan pinjam, saldo masing masing anggota koperasi, dan laporan keuangan koperasi. Hasil yang didapatkan yaitu dapat mengoperasikan konsep rancangan sistem aplikasi pengolahan data simpan pinjam di koperasi saraswati berjalan dengan baik dan efisien.

Kata kunci : Konsep Rancangan, Koperasi, Simpan Pinjam

Abstarct: *Saraswati people's college cooperatives have difficulty if the treasurer wants to know the list of members, the balance of savings and credit loan installments because there are not available savings books and loan books for members of the Saraswati people's foundation cooperative, looking at the problems that occur, the objective of this Community Service is to provide alternative solutions by implementing web-based application design concepts that can produce data reports of members, deposits and loans. The method used is a hands-on training method on how to apply the draft program design that has been made regarding inputting member data, savings and loan transactions, the balance of each cooperative member, and the cooperative's financial statements. The results obtained are able to operate the concept of saving and loan data processing application system design in the Saraswati cooperative running well and efficiently.*

Keywords: *Design Concept, Cooperative, Savings and Loans*

¹ Prodi Ilmu Komputer, Universitas Bumigora Mataram, Jl. Ismail Marzuki, Cakranegara, Mataram, Nusa Tenggara Barat, suriyati@universitasbumigora.ac.id, suriyati1870@gmail.com

² Prodi Akuntansi, Universitas Bumigora Mataram, Jl. Ismail Marzuki, Cakranegara, Mataram, Nusa Tenggara Barat, baiqadrianiulfa@universitasbumigora.ac.id

A. Pendahuluan

Koperasi Simpan Pinjam adalah suatu koperasi yang kegiatan usahanya menghimpun dan menyalurkan dana kepada para anggotanya dengan bunga yang rendah. Dengan semakin berkembang pesatnya organisasi ini, sudah saatnya memanfaatkan kemajuan teknologi informasi yang ada sehingga proses pengelolaannya bisa lebih transparan, akurat serta dapat dipertanggungjawabkan secara lebih baik kepada anggota. Pemanfaatan teknologi informasi yang dimaksud adalah komputerisasi setiap aspek operasional pengelolaan organisasi dan system keuangan, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan anggota.

Koperasi Yayasan perguruan Rakyat Saraswati merupakan koperasi yang mempunyai jenis usaha simpan pinjam. Sejak pertama kali didirikan koperasi ini telah fokus dalam bidang usaha simpan pinjam. Pelayanan yang sekarang belum menggunakan media komputer sehingga memperlambat proses pengolahan data simpan pinjam. Kegiatan pada unit usaha simpan pinjam koperasi Yayasan Perguruan Rakyat Saraswati cukup padat, mengingat jumlah pegawai yang menjadi anggota koperasi mencapai 76 orang. Pengelola yang mempunyai tugas untuk mengelola seluruh kegiatan operasional pada usaha pada koperasi yayasan perguruan rakyat saraswati cukup mengalami kesulitan apabila anggota ingin mengetahui saldo simpanan, saldo pinjaman dan angsuran pinjamannya sendiri karena belum tersedianya buku simpanan dan buku pinjaman untuk anggota dari koperasi yayasan perguruan rakyat saraswati. Selain itu data yang disimpan di *Microsoft excel* dirasa kurang mampu mengatasi masalah pencarian data anggota, data simpanan dan data pinjaman dengan cepat karena pengelola harus mencari dan menghitung satu persatu saldo simpanan dan saldo pembayaran angsuran pinjaman untuk mengetahui total saldo pinjaman yang dimiliki oleh anggota. Kesulitan mengetahui daftar anggota, Saldo Simpanan, dan angsuran pinjaman. Pengolahan data menggunakan Ms.Excel dirasa kurang optimal. Kesulitan dalam melakukan pencarian total pinjaman yang dimiliki Anggota.

Dengan melihat permasalahan yang ada saat ini, maka koperasi yayasan perguruan rakyat saraswati cabang mataram maka diperlukan Konsep Rancangan Sistem Pengolahan Data Simpan Pinjam Koperasi Berbasis Web untuk membantu pihak terkait dalam hal pengolahan data koperasi agar berjalan sesuai apa yang di harapkan. Pengabdian yang dilakukan disini yaitu membantu pihak terkait merancang mekanisme dalam pelaporan buku tabungan anggota koperasi agar tidak terdapat kekeliruan yang tidak diinginkan

B. Metode Pelaksanaan

Pengabdian ini dilaksanakan di koperasi saraswati metode pelatihan, tanya jawab, praktek. Pelatihan dilakukan selama dua hari dimana peserta akan mendapatkan bimbingan secara teknik pengaplikasian program yang sudah dibuat dalam hal penginputan data anggota koperasi, transaksi simpan pinjam dan jumlah saldo di setiap anggota koperasi. Pada awal pertemuan para admin akan diberikan praktek langsung tentang tingkat pemahaman terhadap rancangan aplikasi yang telah dibuat dalam hal input data anggota koperasi, bagaimana proses transaksi simpan pinjam dan menghitung jumlah saldo dimasing masing setiap anggota koperasi dan anggota baru yang ingin menjadi anggota koperasi. Metode evaluasi pencapaian target dilakukan pada awal dan akhir kegiatan. Guna untuk mengetahui sampai dimana pemahaman pihak admin tentang pengoperasian aplikasi yang sudah di rancang. Kegiatan ini juga didukung dengan metode pengembangan system dengan beberapa tahapan antara lain :

1) Analisis

Tahapan ini merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem, pengumpulan data dalam tahap ini melakukan sebuah penelitian ,wawancara atau studi literature. Hasil analisa ini nantinya akan di jadikan sebagai acuan untuk menjalankan tahap selanjutnya dalam perancangan sistem.

2) Desain

Tahapan dimana dilakukan penuangan pikiran dan prancangan sistem terhadap solusi dari permasalahan yang ada dengan menggunakan perangkat pemodelan sistem seperti relasi tabel, Diagram Arus Data, SiteMap, Kamus data, dan Desain interface .

3) Pengkodean

Merupakan tahap penerjemahan sistem kedalam Bahasa yang dapat dikenali oleh komputer. Pada tahap inilah wujud sistem alternatif yang di buat akan terlihat secara nyata dalam bentuk aplikasi komputer. Pada tahap ini penulis menggunakan Bahasa pemrograman PHP serta MYSQL sebagai database.

4) Pengujian

Tahap pengujian memilki beberapa tujuan ,yaitu mengetahui apakah sistem yang dibuat telah sesuai dengan desain alternative.

C. Hasil dan Pembahasan

Dalam pengabdian ini kami memberikan gambaran kepada pihak terkait peserta pelatihan yaitu pihak admin dan beberapa pengurus koperasi tentang bentuk aliran pengolahan data secara manual seperti berikut : bentuk aliran pengolahan data yang sedang berjalan pada sistem lama terbagi menjadi beberapa prosedur. Prosedur-prosedur tersebut dibagi menjadi 4 yaitu:

- 1) Prosedur register anggota, merupakan prosedur dalam melakukan pencatatan data anggota baru.
- 2) Prosedur simpanan, merupakan prosedur dalam melakukan simpanan uang anggota yang disimpan dikoperasi.
- 3) Prosedur register pinjaman, merupakan prosedur dalam melakukan registrasi pinjaman yang diminta oleh anggota.
- 4) Prosedur angsuran pinjaman, merupakan prosedur dalam anggota yang melakukan proses angsuran pinjaman. Prosedur ini dapat terjadi jika anggota memiliki pinjaman pada koperasi.

Setelah kami menjelaskan prosedur system lama kami juga menjelaskan prosedur system yang baru yang kami buat untuk perbandingan sebagai bahan pemahaman akan pengetahuan aplikasi system yang baru dalam penginputan data anggota koperasi, transaksi simpan pinjam, prosedur angsuran simpan pinjam. Dan secara garis besar dijelaskan juga tentang rancangan diagram arus data (DAD) yaitu digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan.

1. Desain Sistem Baru / Alternatif

Desain sistem alternatif adalah suatu bentuk rancangan cara kerja atau metode yang kami sarankan untuk digunakan oleh instansi tempat kami melakukan pengabdian sebagai cara atau sistem kerja yang baru yang dapat dipergunakan atau diterapkan oleh instansi tersebut dalam sistem kerjanya sehingga mempercepat dalam proses penyimpanan ataupun pencarian data agar lebih cepat.

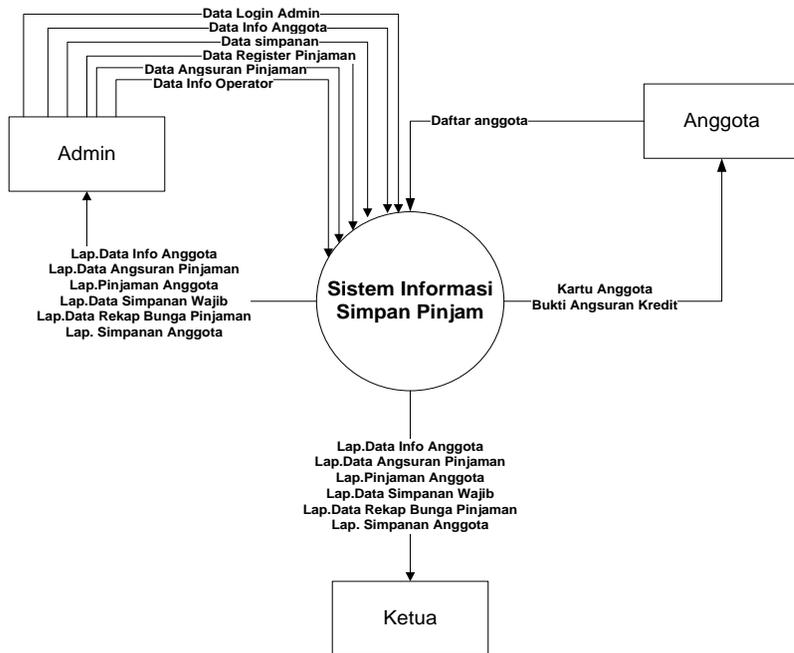
- a. Desain baru prosedur pendaftaran anggota.
- b. Desain Alternatif Prosedur Simpanan.
- c. Desain Alternatif Prosedur Register Pinjaman.
- d. Desain Alternatif Prosedur Angsuran Pinjaman

2. Diagram Arus Data (DAD)

DAD digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir atau lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan .

3. Diagram Context

Diagram context ini mewakili proses dari seluruh sistem. Diagram context ini menggambarkan hubungan input/output antara sistem dengan dunia luarnya (kesatuan luar) berikut diagram context untuk sistem yang berjalan:



Gambar 1. Diagram Context

Pada DAD level 0 hanya terdapat tiga entitas yang saling berelasi yaitu entitas bagian admin, anggota dan ketua. Bagian admin menginputkan data login, data info anggota, data simpanan, data register kredit, data tungakan kredit, data info operator. Bagian admin juga membuat laporan seperti laporan data info anggota, laporan data simpanan wajib, laporan data register pinjaman, laporan data angsuran pinjaman, laporan rekap bunga pinjaman, laporan simpanan anggota untuk ketua dan admin dari sistem. Dan bagian admin membuat draft anggota dan bukti angsuran kredit untuk anggota.

D. Simpulan

Artikel Pengabdian kepada masyarakat ini membahas terkait Konsep Rancangan Sistem Pengolahan Data Simpan Pinjam Koperasi Berbasis Web maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut: Menambah pengetahuan terhadap peserta pelatihan pihak terkait seperti admin dalam pemahaman aplikasi system yang telah dibuat. Mengaplikasikan langsung Rancangan sistem yang dihasilkan seperti menampilkan informasi jumlah tabungan anggota dan bisa melakukan pencarian simpanan wajib, simpanan pokok dan daftar anggota, menampilkan informasi history setoran, dan data tunggakan simpanan kemudian saldo anggota dapat dilihat melalui history data tabungan laporan yang di hasilkan laporan data anggota, laporan pinjaman anggota, laporan simpanan anggota.

Dengan adanya artikel pengabdian tentang konsep rancangan sistem ini yang masih sederhana maka diharapkan kedepannya dapat dikembangkan lebih lanjut untuk Menambahkan fitur untuk cetak kartu anggota e-anggota, Menambahkan fitur-fitur untuk print out kwitansi setoran pinjaman, dan Dapat dibuatkan fitur untuk melihat informasi SHU (Sisa Hasil Usaha)

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Prodi Ilmu Komputer Universitas Bumigora dan Prodi Akuntansi Universitas Bumigora Mataram serta pihak LPPM Universitas Bumigora Mataram yang telah mendukung kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, tim Pengabdian yang membantu pelaksanaan di lapangan, Rektor dan Wakil Rektor serta Dekan yang telah mendukung kegiatan ini, serta pihak lain yang mendukung kegiatan ini hingga penulisan artikel ini selesai.

Daftar Pustaka

Anoraga, P. (2009). *Manajemen Bisnis*. Semarang: PT. Rineka Cipta.

Budiastuti, N. K. (2014). *Rapat Anggota Tahunan Koperasi Yayasan PR. Saraswati Mataram*. Mataram: Koperasi Saraswati Cab Mataram.

Jogiyanto. (2005). *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kadir, A. (2009). *Dasar Perancangan dan Pengolahan Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
Kadir, A. (2009). *Dasar Perancangan dan Pengolahan Basis Data*. Yogyakarta: Andi Offset.

Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.

Peranginangin, K. (2006). *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.

Pressman, R. S. (2002). *rekayasa perangkat lunak pendekatan praktisi*. Yogyakarta: andi.

Widyanti, N. d. (2003). *Koperasi dan Perekonomian Indonesia*. Jakarta: Rineka Cipta dan Bina Adiaksara.