

ANALISA DAN PERANCANGAN MODUL BANK LOAN PADA SISTEM INFORMASI KOPERASI BERBASIS WEB (Studi Kasus: KSP Mitra Dhuafa)

Ade Hidayat¹

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana Jakarta, Indonesia

¹41815310074@student.mercubuana.ac.id,

Sri DianingAsri ST, M. KOM²

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana Jakarta, Indonesia

daianing.asri@mercubuana.ac.id

Abstrak – Untuk mencapai visi dan misi organisasi KSP Mitra Dhuafa banyak melakukan kerja sama dengan beberapa bank untuk mengikat pinjaman agar pendanaan yang dikelola oleh lembaga berjalan dengan lancar dan terkendali. Permasalahannya proses dokumentasi dan informasi pinjaman saat ini masih dilakukan secara sederhana di Microsoft Excel sehingga masih ditemukan masalah-masalah yang terjadi seperti membuat dan mengelola pinjaman, daftar pinjaman, dan jadwal pembayaran pinjaman. Oleh karena itu penulis membuat suatu perancangan modul bank loan pada sistem informasi berbasis web yang dapat membantu dalam mengelola dan mengolah pinjaman investor agar pengolahan datanya lebih efisien dan efektif, tepat, dan akurat. Teknik pengumpulan data dalam perancangan sistem ini penulis menggunakan metode PIECES untuk memperoleh aspek-aspek permasalahan yang lebih spesifik. Hasil penelitian berupa perancangan modul bank loan sistem informasi untuk membantu dalam mengelola dan mengolah dan pinjaman investor, memudahkan laporan pemyaran pinjaman, pendaftaran, dan generalisasi jadwal pinjaman investor.

Kata Kunci – Sistem informasi koperasi, modul bank loan, mengelola pinjaman investor, KSP Mitra Dhuafa, KOMIDA.

Abstrack – To achieve the vision and mission of the KSP organization Mitra Dhuafa, many collaborate with several banks to bind loans so that funding managed by the institution runs smoothly and in a controlled manner. The problem with the loan documentation and information process is currently done in a simple way in Microsoft Excel so that problems are still found such as making and managing loans, loan lists, and loan repayment schedules. Therefore the author makes a bank loan module design on a web-based information system that can assist in managing and processing investor loans so that the data processing is more efficient and effective, precise, and accurate. Data collection techniques in designing this system the author uses the PIECES method to obtain aspects of the problem more specifically. The results of the study are in the form of designing a bank loan information system module to assist in managing and processing and investor loans, facilitating loan repayment reports, registrations, and generalizing investor loan schedules.

Keywords - Cooperative information system, bank loan module, managing investor loans, KSP Mitra Dhuafa, KOMIDA.

1 Pendahuluan

1.1. LatarBelakang

KSP Mitra Dhuafa (KOMIDA) adalah satu organisasi yang secara konsisten mengukung program microfinance dengansistem yang hampirserupadengangrameen bank. Institusi ini berupaya menciptakan kemandirian kaum perempuan miskin dengan menjadikan mereka sebagai *entrepreneur* (wirausaha). Mereka bukan hanya di pinjamkan modal usaha, tetapi juga mendapatkan layanan training untuk meningkatkan kapasitas diri demi mencapai kemandirian, serta konsultasi sekitar permasalahan wirausaha agar roda bisnis mereka tetap berjalan. Slamet Riyadi (2012:40)[1]

Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum koperasi dengan berlandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasarkan atas asas kekeluargaan. Hendrojogi (2007:21)[2]

Dalam pengelolaan modal dan keuangan lembaga, KSP Mitra Dhuafa (KOMIDA) banyak menjalin kerja sama dengan beberapa investor dari dalam maupun dari luar negeri untuk mengikat pinjaman agar pendanaan yang di kelola oleh lembaga menjadi lebih berkembang dan terkendali. Adapun masalah yang dihadapi saat ini adalah tidak adanya modul atau sistem aplikasi yang bisa mengelola data pinjaman baik pinjaman jangka pendek maupun pinjaman jangka panjang, mengelola jadwal pembayaran pinjaman agar jadwal pembayaran pinjaman tersimpan, dan terjadwal dengan baik. Modul sistem ini di sesuaikan dengan bisnis proses dan kebutuhan KSP Mitra Dhuafa (KOMIDA).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis berinisiatif untuk mengambiltugasakhirinidenganjudul “Analisisdanperancanganmodul Bank Loan pada sistem informasi koperasi berbasis web (studi kasus: KSP Mitra Dhuafa)”.

1.2. PerumusanMasalah

Sesuai latar belakang diatas penulis dapat mengambil perumusan masalah yang akan di sampaikan pada penulisan tugas akhir ini yaitu bagaimana merancang modul bank loan pada sistem informasi koperasi berbasis web yang bisa mengelola pinjaman baik pinjaman bunga harian maupun pinjaman berjangka, melakukan input pembayaran sesuai jadwal, dan menyajikan laporan pinjaman investor yang sudah di input seperti laporan outstanding pinjaman, laporan daftar pinjaman, serta laporan jadwal pembayaran pinjaman.

2 StudiLiteratur

2.1. KoperasiSimpanPinjam

Koperasi Simpan Pinjam merupakan koperasi yang bergerak dalam bidang lapangan usaha pembentukan modal melalui tabungan-tabungan para anggota secara teratur dan terus

menerus untuk kemudian di pinjamkan kepada para anggota dengan cara mudah, cepat, dan tepat untuk tujuan produktif dan kesejahteraan. NinikWidiyanti (2009:198)[3]

KSP Mitra Dhuafa (KOMIDA) merupakan koperasi simpan pinjam yang kegiatan operasionalnya membantu masyarakat khususnya perempuan berpendapatan rendah untuk membantu dan meringankan kebutuhan keluarga dan modal usaha. Anggota tidak di minta jaminan apapun untuk bergabung dalam mengakses pinjaman dan tabungan, jaminannya hanya kepercayaan kelompok dan tanggung renteng. Komida juga selalu mengedepankan upaya dalam memenuhi kebutuhan keluarga seperti membuat berbagai inovasi produk yang disesuaikan dengan kebutuhan anggota.[4]

2.2. Perancanganmodulsistem

Modul Bank Loan pada sistem informasi koperasi berbasis web menggunakan metode pengembangan perangkat lunak dengan metode yang digunakan yaitu SDLC *Waterfall*. Metode *waterfall* adalah suatu proses pengembangan sistem perangkat lunak secara berurutan, dimana kemajuan sistem yang dibuat dipandang seperti air terjun yang mengalir ke bawah melewati fase-fase pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna (*Requirement Analisis*), kemudian sistem untuk membantu dan menentukan desain sistem (*System Design*), dilanjutkan dengan unit implementasi yang dikembangkan dan di uji fungsinya (*Implementation*), untuk selanjutnya adalah implementasi di integrasikan kedalam sistem pengujian yang dilakukan pada tiap-tiap unit (*Integration & testing*), yang terakhir adalah pemeliharaan sistem yang sudah jadi termasuk memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. (Presman 2012).[5]

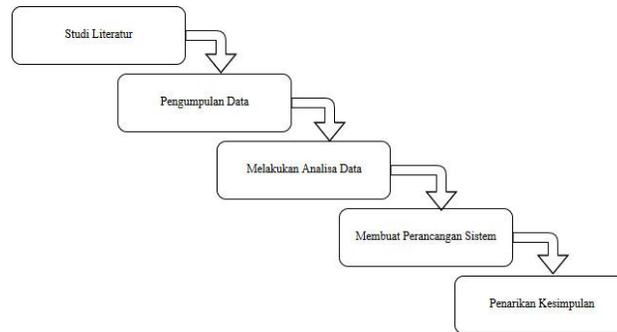
2.3. Penelitian terkait

Pratiwi, Asti Herliana (2015), Analisa dan Desain Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sejahtera Bersama Bandung. Permasalahannya sistem informasi yang berjalan masih belum efektif karena masih dikombinasikan dengan proses manual untuk proses pinjamannya hal tersebut dapat memakan waktu lama untuk setiap transaksinya. Tujuannya diharapkan dapat meningkatkan kinerja operasional itu sendiri dan mempersingkat waktu transaksi agar operasional koperasi bisa berjalan lebih efektif. Metode yang digunakan adalah metode *waterfall*.[6]

DiahPuspitasari (2015), Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Berbasis Web. Permasalahannya proses pengolahan data saat ini masih menggunakan tabungan petunjuk bahwa anggota harus datang dan belajar tabungan dan informasi koperasi kredit dan sulitnya pendaftaran anggota yang tidak tersedia secara online. Tujuannya

memudahkan proses pendaftaran anggota dan pengajuan simpan pinjam dan membantu kinerja operasional koperasi. Metode yang digunakan adalah waterfall.[7]

3 Metodologi



Gambar 1. Tahapan penelitian

Uraian tahapan-tahapan untuk mendukung proses penelitian sebagai berikut:

1. Studi literatur

Studi literatur digunakan sebagai acuan teori untuk mencari referensi yang relevan sesuai permasalahan penelitian yang di temukan. Dalam hal ini menggunakan berbagai sumber jurnal dan buku yang bias menunjang dan memberikan solusi terhadap permasalahan penelitian yang sedang dihadapi.

2. Pengumpulan Data

Tahapan ini digunakan untuk mendukung dan memecahkan permasalahan dengan terlebih dahulu membuat dan menetapkan sumber data sebagai pendukung sumber data yaitu wawancara dengan staf accounting, manager accounting dan stake holder yang terlibat dalam pengembangan modul sistem informasi koperasi.

3. Melakukan Analisa Data

Tahapanselanjutnyayaitumelakukananalisa data dengantujuanuntukmenganalisa sistem dan pemodelan data yang saat ini sedang berjalan pada KSP Mitra Dhuafa (KOMIDA) dengan maksud untuk menemukan informasi yang bermanfaat untuk penelitian ini, kemudian membuat usulan rancangan sistem berdasarkan kebutuhan dan gambaran mengenai sistem yang sedang berjalan saat ini.

4. Membuat perancangan sistem

Pada tahap ini penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall* dengan pengembangan perangkat lunak mengikuti tahapan-tahapan perencanaan, pemodelan, implementasi, dan pengujian.

5. Penarikan kesimpulan

Pada tahapan ini kesimpulan merupakan hasil akhir yang diharapkan mampu menjawab tujuan penelitian yang berdasarkan hasil pengumpulan data dan analisa data. Selanjutnya memberikan saran kemungkinan penelitian lanjutan dari topik yang dibahas dalam penelitian. Hasil output dari penelitian ini adalah sebuah laporan penelitian dan hasil outcomenya yaitu modul Bank Loan pada sistem informasi KSP Mitra Dhuafa (KOMIDA).

4 Hasil Pembahasan

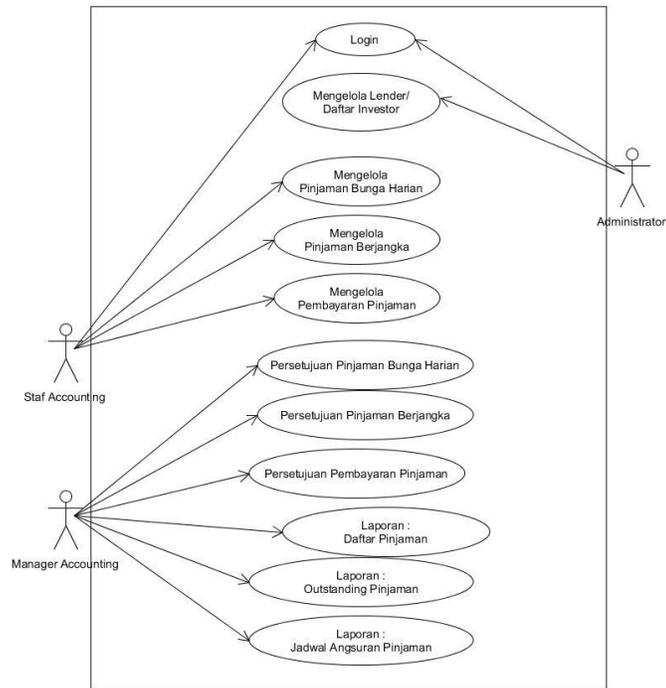
4.1. Analisa Masalah

Metode PIECES adalah metode analisis sebagai dasar untuk memperoleh pokok-pokok permasalahan yang lebih spesifik. Dalam menganalisis sebuah sistem, biasanya akan dilakukan terhadap beberapa aspek antara lain adalah kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Analisis ini disebut dengan PIECES Analysis (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency and Service) Wukil Ragil (2010:17).[8]

Elemen	Masalah dan Solusi
<i>Performance</i> (Kinerja)	Data yang di input di modul bank loan akan memudahkan manajemen dalam mengelola dan pelaporan pinjaman kepada investor. Kinerja pegawai menjadi lebih cepat, mudah, dan efisien.
<i>Information</i> (Informasi)	Staf accounting akan lebih mudah dalam melakukan input data, karena di dalamnya sudah di lengkapi dengan informasi-informasi pinjaman dari investor. Setiap parameter yang berkaitan dengan investor akan di input untuk memudahkan generate jadwal pinjaman. Mengurangi dan menjaga pembayaran dari keterlambatan angsuran kepada investor.
<i>Economy</i> (Ekonomi)	Adanya sebuah sistem menjadikan perusahaan dapat menghemat pengeluaran.
<i>Control</i> (Pengendalian)	Dengan adanya menu login tidak semua petugas dapat mengakses data pinjaman lembaga. Setiap pinjaman yang di input oleh staf accounting harus dilakukan persetujuan atau approval oleh manager accounting untuk meminimalkan kesalahan.
<i>Efficiency</i> (Efisiensi)	Adanya menu pencarian sehingga dapat memudahkan pengguna untuk mencari data pinjaman. Setiap pinjaman dibuatkan laporan jadwal pembayaran pinjaman sehingga memudahkan pengguna dalam melakukan input pembayaran pinjaman.
<i>Service</i> (Pelayanan)	Tidak membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan pencatatan dan pencarian data pinjaman. Sistem di buat bisa mengurangi keterlambatan pembayaran pinjaman kepada investor. Sistem yang dibuat lebih efisien dan mudah digunakan sehingga dapat mempercepat pelayanan

Table 1. Analisis PIECES

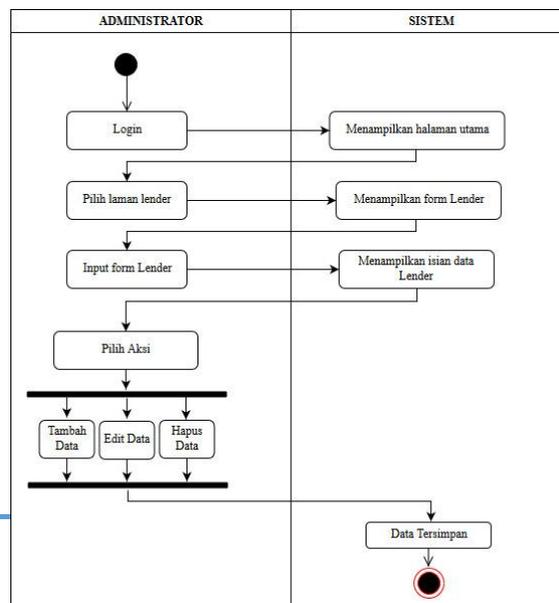
4.2. Use Case Diagram Usulan



Gambar 2. Use Case Diagram modul Bank Loan

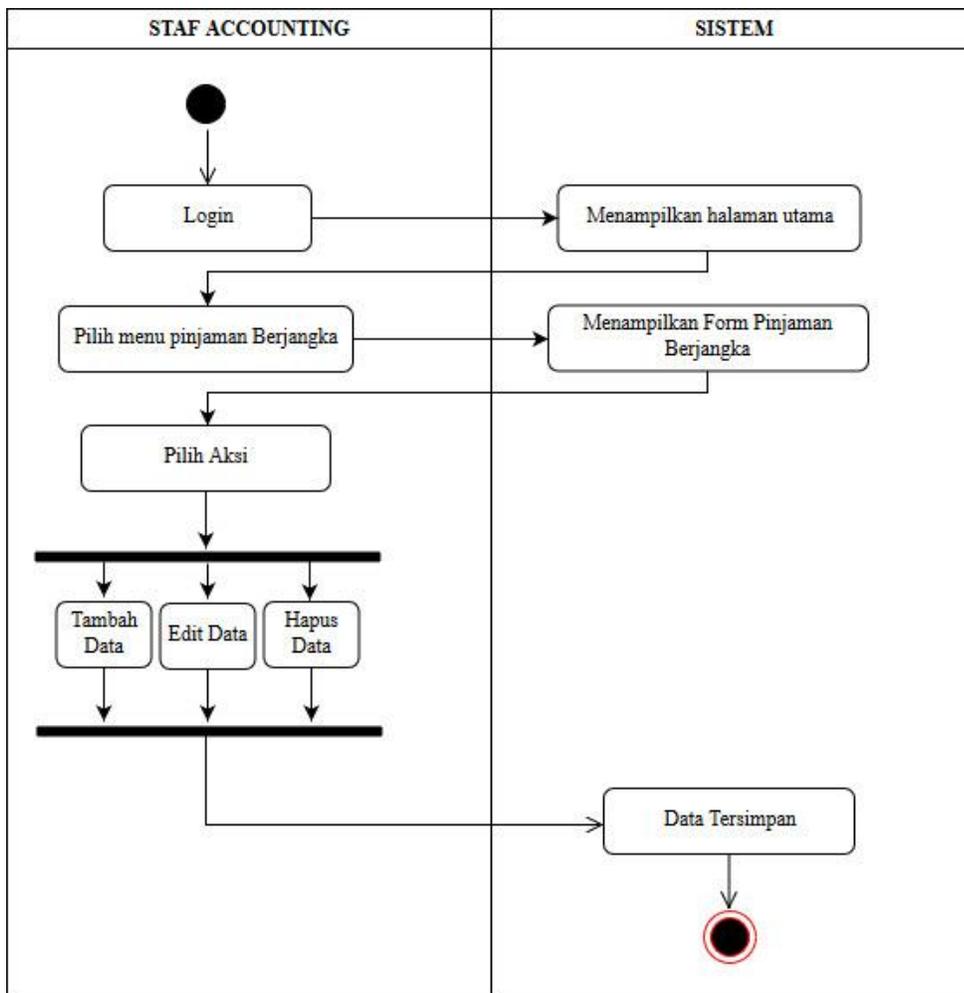
4.3. Activity Diagram

1. Activity Diagram Mengelola Data Investor



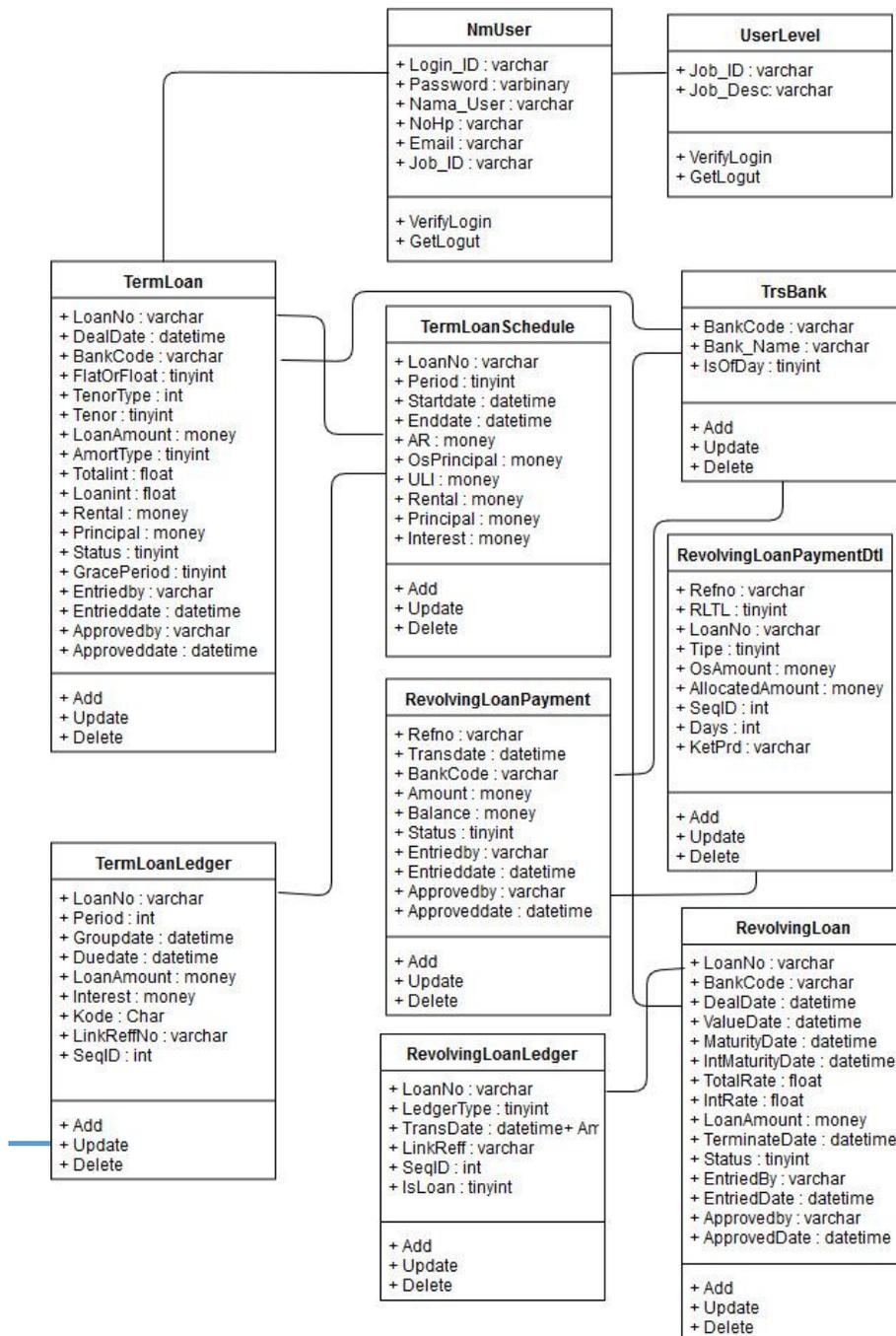
Gambar3. Activity Diagram Mengelola Data Investor

2. Activity Diagram Mengelola Pinjaman Berjangka



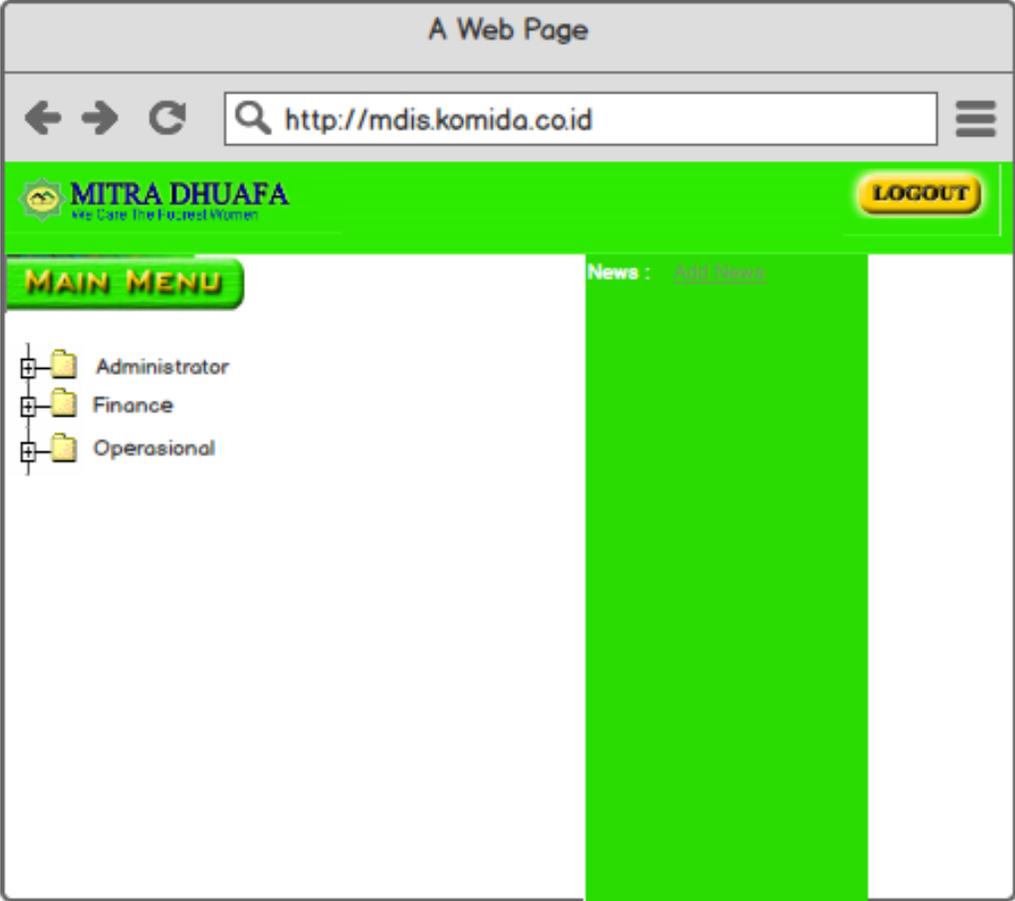
Gambar 4. Activity Diagram Mengelola Pinjaman Berjangka

4.4. Class Diagram



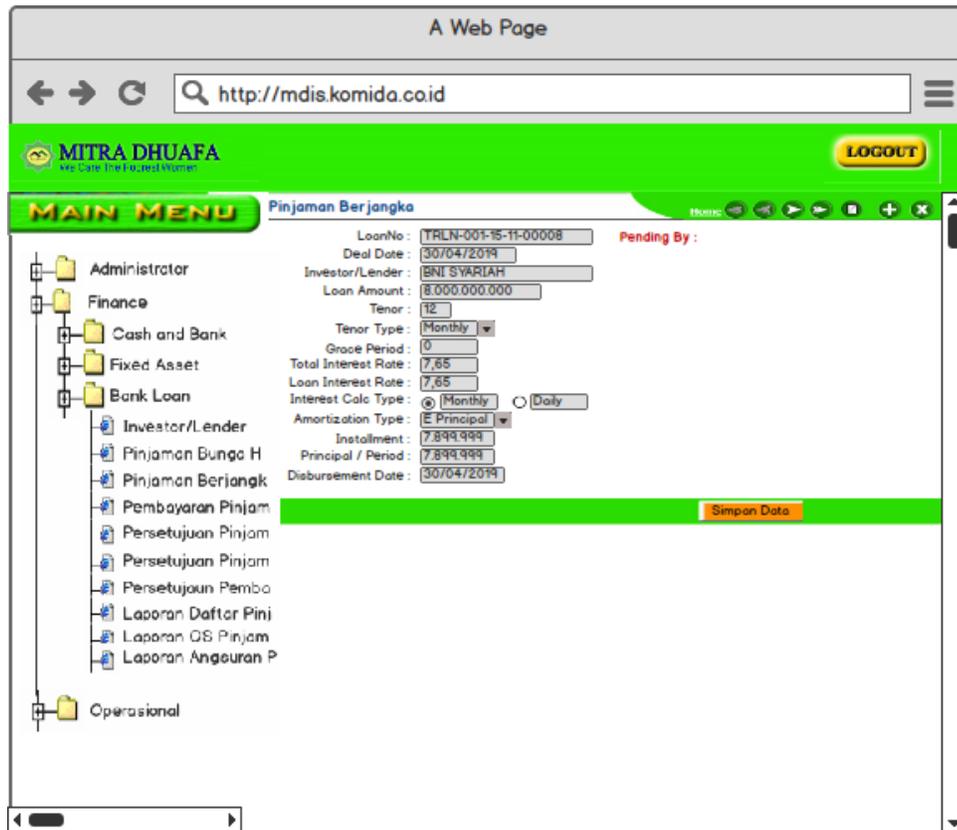
4.5. Rancangan User Interface

1. Halaman Utama



Gambar 5. Halaman Utama

2. Halaman Mengelola Pinjaman Berjangka



Gambar 6. Halaman mengelola Pinjaman Berjangka

5 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan diatas maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perancangan sistem modul bank loan dapat membantu kinerja divisi terkait dalam mengelola dan mengolah data pinjaman kepada investor, memudahkan dalam membuat laporan pembayaran pinjaman, pendaftaran pinjaman, dan membuat jadwal pinjaman investor dengan baik.
2. Perancangan sistem ini diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam melakukan input dan pembayaran pinjaman kepada investor.
3. Mendukung institusi dalam memajukan dan mengedepankan teknologi informasi khususnya yang berkaitan dengan transaksi keuangan untuk meningkatkan dan menjaga kredibilitas di mata funding.

6 UcapanTerimaKasih

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, sehingga dapat menyelesaikan penulisan ini tepat waktu dan tanpa halangan. Saya juga mengucapkan banyak terima kasih kepada rekan – rekan lainnya yang telah membantu dalam penulisan ini, terutama kepada dosen pembimbing saya sebagai penulis korespondensi dalam jurnal ini. Penulisan ini tidak akan sempurna tanpa bantuan dari rekan lainnya.

7 DaftarPustaka

- [1] Riyadi Slamet;Sugiarti, *Lembaga Keuangan Mikro Antara Teori dan Praktek*, Pertama. Jakarta: Koperasi Mitra Dhuafa (KOMIDA), 2012.
- [2] Hendrojogi, *Koperasi Asas-Asas Teori dan Praktik*, Ed. 4.Cet. Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2007.
- [3] Widiyanti Ninik;Y.W. Sunindhia, *Koperasi dan Perekonomian Indonesia*, Kelima. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2009.
- [4] KOMIDA Web Publisher, “Tentang Kami.” [Online]. Available: <http://mitradhuafa.com/tentang-kami/>. [Accessed: 22-Mar-2019].
- [5] Roger; S. Presman Ph.D, *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi)*, 7 Buku 1. Yogyakarta: Andi, 2012.
- [6] H. H. Pratiwi, “Analisis Dan Desain Sistem Informasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Sejahtera Bersama Bandung.” *J. Inform.*, vol. 2, no. 1, 2016.
- [7] D. Puspitasari, “Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Berbasis Web,” *J. Pilar Nusa Mandiri*, vol. XI, no. 2, pp. 186–196, 2016.
- [8] Ragil;Wukil, *Pedoman Sosialisai Prosedur Operasi Standa*. Jakarta: Mitra Wacana Media, 2010.

8 Penulis

	Ade Hidayat adalah Mahasiswa Program Studi Sistem Informasi, Universitas Mercu Buana. Bidang Penelitian yang diminati saat ini adalah pengembangan sistem informasi.
	Sri DianingAsri ST, M. KOM adalah Dosen Program StudiSistemInformasi, UniversitasMercubuana. Bidang penelitian yang diminati saat ini adalah Social Informatics, Information System, Knowledge Management.