

---

---

**APLIKASI SIMPAN PINJAM PADA KOPERASI PT. TELKOM  
PALEMBANG (KOPEGTEL) MENGGUNAKAN METODE  
BERORIENTASI OBJEK DENGAN PENDEKATAN *UNIFIED  
APPROACH* (UA)**

**Ade Putra, Novri Hadinata**

Program Studi Komputerisasi Akuntansi<sup>1</sup>

Program Studi Teknik Informatika<sup>2</sup>, Universitas Bina Dharma

Email : [ade.putra@binadarma.ac.id](mailto:ade.putra@binadarma.ac.id)<sup>1</sup>, [novri\\_hadinata@binadarma.ac.id](mailto:novri_hadinata@binadarma.ac.id)<sup>2</sup>

**ABSTRAK**

Peranan koperasi sangat membantu dalam perkembangan perekonomian, baik perusahaan maupun individu pada perusahaan itu sendiri atau organisasi. Koperasi Simpan Pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel) merupakan sebuah koperasi yang bergerak di bidang simpan pinjam yang di peruntukan kepada anggotanya. Guna mengikuti peranan perkembangan teknologi serta mengatasi kendala yang ada selama ini dibutuhkan suatu sistem / Aplikasi untuk mengelola data simpan pinjam dari anggota koperasi PT. Telkom Palembang, dimana selama ini proses pengolahan data simpan pinjam masih dilakukan dengan pencatatan dengan menggunakan *Ms. Excel*, hal ini dapat menghambat manajemen dalam menjalankan manajemen simpan pinjam mengingat jumlah anggota yang terus bertambah, maka peneliti akan membangun sebuah aplikasi simpan pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel) dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP* dan untuk *database* penyimpanan dengan menggunakan *MySQL*, dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam pengolahan data simpan pinjam koperasi PT. Telkom Palembang (Kopegtel) serta mempermudah dalam memperoleh informasi yang akurat dan cepat.

KataKunci : Aplikasi, Koperasi, Simpan Pinjam, *PHP* dan *MySQL*.

**PENDAHULUAN**

Peranan sebuah koperasi dalam mendukung kemajuan perekonomian suatu daerah sangat dibutuhkan terutama dalam hal pemberian bantuan berupa kredit dengan nilai pengembalian bunga yang rendah(Wati 2015) (Rahardjo 2011) , dengan adanya pinjaman bunga yang rendah dapat membantu masyarakat dalam memenuhi kebutuhan pokok maupun pendanaan untuk menjalankan usahanya hal ini yang membuat koperasi juga di kenal sebagai soko guru di bidang perekonomian

(Zulhartati 2012), (Saputra and Saoqillah 2017), (Sil 2013) (Kadir and Yusuf 2013) sebagai pilar dalam pertumbuhan perekonomian (Wojowasito. 1982) (“Widya Kartika» SEMNAS ‘Peran Koperasi Sebagai Pilar Perekonomian Bangsa’” n.d.) (GUNARTIN 2017) berdasarkan amanat undang – undang 1945 pasal 33 ayat 1 yaitu “ Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasarkan atas asas kekeluargaan “ (“Kembalikan Fitrah Koperasi sebagai Soko Guru Ekonomi Bangsa” n.d.) .

Terdapat beberapa jenis bentuk koperasi antara lain : koperasi Produksi, koperasi, konsumsi, koperasi simpan pinjam, koperasi seba usaha, koperasi pegawai negeri, koperasi pasar (Koppas), koperasi unit desa, koperasi sekolah, koperasi pondok pesantren, koperasi sekunder, koperasi primer, koperasi jasa (“Jenis-jenis Koperasi yang Ada di Indonesia Beserta Contohnya” 2017) , koperasi kopegtel merupakan koperasi simpan pinjam yang bergerak hanya sebatas untuk pegawai di lingkungan PT. Telkom Palembang . Sebelum memberikan pinjaman perusahaan atau koperasi harus menilai 5C yaitu : *Character, Capacity, Capital, Condition dan Collateral* (Yuliana, n.d.) dari anggota yang akan meminjam dengan memperhatikan kemampuan kosumen dalam memenuhi kewajiban untuk membayar angsuran yang telah di tetapkan.

Seiring dengan perkembangan koperasi dan banyaknya anggota yang menjadi nasabah di koperasi kopegtel PT. Telkom Palembang dibutuhkan suatu aplikasi untuk membantu dalam pengolahan data pinjaman dari para nasabah koperasi Kopegtel PT. Telkom Palembang, sehingga proses dari peminjaman dapat dikelola dengan baik serta dapat terdokumentasi dengan baik , hal ini di karenakan sering terjadi kesalahan dalam pencatatan pinjaman yang sebelumnya dilakukan menggunakan *Ms. Excel 2003* baik dari sisi *human error* maupun dari *software* yang terkadang terkena *virus / malware* sehingga perlu dilakukan *restore* data serta pencocokan kembali dengan data – data yang di catat di dalam buku besar peminjaman. Melihat hal ini peneliti berusaha untuk mengembangkan suatu aplikasi yang berorientasi objek guna membantu pihak PT. Kopegtel Palembang dalam mengelola proses peminjaman.

Metode pengembangan berorientasi objek merupakan suatu metode yang di gunakan

dalam melakukan analisa data serta merancang suatu aplikasi / perangkat lunak (Rachman, Gunadhi, and Susanto 2012). Adapun pengembangan tersebut menggunakan pendekatan *Unified Approach* (UA) yaitu melakukan pengembangan sistem dengan menggabungkan baik proses maupun metode yang sudah digunakan sebelumnya serta menggunakan diagram UML untuk pemodelan diagram (Rachman, Gunadhi, and Susanto 2012) (Budiman and Mulyani 2016).

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu menghasikan suatu aplikasi simpan pinjam pada koperasi pegawai PT. Telkom (Kopegtel) Palembang dengan menggunakan metode berorientasi objek menggunakan pendekatan *Unified Approach* (UA).

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu aplikasi yang dihasilkan dapat membantu pihak manajemen dari koperasi PT. Telkom Palembang (Kopegtel) dalam mengelola proses simpan pinjam serta membantu anggota koperasi untuk mengetahui jumlah angsuran yang telah dibayarkan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Pengertian Aplikasi

Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan komputer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu, misalnya *Microsoft Word, Microsoft Excel*. Aplikasi berasal dari kata *application* yang artinya penerapan lamaran penggunaan (Sanjaya 2015).

Aplikasi berasal dari kata *application* yaitu bentuk benda dari kata kerja *to apply* yang dalam bahasa Indonesia berarti pengolah. Secara istilah, aplikasi komputer adalah suatu subkelas perangkat lunak komputer yang menggunakan kemampuan komputer langsung untuk melakukan suatu tugas yang diinginkan pemakai. Contoh utama perangkat lunak aplikasi adalah program

pengolah kata, lembar kerja, dan pemutar media(Malayu 2014)

### **Pengertian Berorientasi Objek**

Berorientasi Obek atau *Objek Oriented Programming* (OOP) adalah “cara baru berpikir, pandangan, atau paradigma baru untuk membuat program atau merancang sistem dengan memperhatikan objek, ciri objek, dan perilakunya.”(Arikunto, S.Suhardjono, and Supardi 2009) dapat juga di artikan yaitu sebagai suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek yang berisi data dan operasi yang diberlakukan terhadapnya”.(Sukanto and Shalahudin 2014)

### **Pengertian Koperasi**

Definisi koperasi menurut pandangan Bung Hatta : “Koperasi adalah usaha bersama untuk memperbaiki nasib penghidupan ekonomi berdasarkan tolong-menolong yang didorong oleh keinginan member jasa kepada kawan dalam semangat seorang buat semua dan semua buat seorang” (Limbong 2012)

Sedangkan menurut UU No. 25 Tahun 1992 : “Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-seorang atau badan hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan” (Limbong 2012)

### **Pengertian Simpan Pinjam**

Koperasi Kredit atau Koperasi Simpan Pinjam ialah Koperasi yang bergerak dalam lapangan usaha pembentukan modal melalui tabungan-tabungan para anggota secara teratur dan terus-menerus untuk kemudian dipinjamkan kepada para anggota dengan cara mudah, murah, cepat, dan tepat untuk tujuan produktif dan kesejahteraan(Anoraga Pandji 2007)

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian merupakan suatu cara ilmiah guna mendapatkan data penelitian yang di lakukan dengan tujuan serta kegunaan tertentu pada penelitian yang di maksud. Berdasarkan hal tersebut terdapat beberapa hal yang menjadi kunci yang harus diperhatikan yaitu mengenai cara ilmiah yang dilakukan, mengenai data penelitian, tujuan penelitian serta kegunaan penelitian (Sugiono 2013). Metode penelitian juga dapat di artikan sebagai cara mendapatkan data penelitian yang memiliki tujuan kegunaan tertentu. Cara ilmiah yang dilakukan berarti suatu kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri khas keilmuan praktis yaitu bersifat rasional, empiris, serta sistematis (Darmadi 2013).. Berdasarkan pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu cara ilmiah untuk memperoleh data dengan tujuan dan kegunaan tertentu

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan sesuai dengan tata cara penelitian sehingga data yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan penelitian. Teknik pengumpulan data merupakan tahapan yang paling menentukan pada suatu penelitian, hal ini dikarenakan tujuan dari penelitian adalah mengumpulkan data (Sugiono 2012). Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi, observasi, dan wawancara

### **Dokumentasi**

Merupakan suatu kegiatan dalam mengumpulkan sejumlah dokumen yang diperlukan, seperti data peta, data statistik, data jumlah dan data nama pegawai, data siswa, data penduduk; data berupa grafik dan gambar, data berupa surat, data berupa foto serta akte dll (Danial and Warsiah 2009)

### **Observasi**

Observasi merupakan proses pengamatan terhadap ciri spesifik berkaitan dengan perilaku manusia, gejala-gejala alam, proses kerja serta responden yang diamati tidak

terlalu besar(Sugiono 2012)

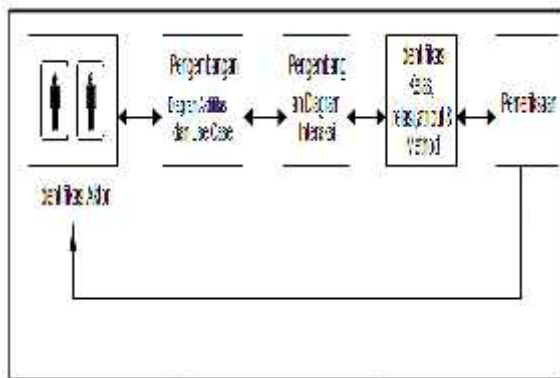
**Wawancara**

Wawancara merupakan suatu kegiatan percakapan yang dilakukan oleh dua belah pihak yaitu peneliti / penulis dengan pihak objek penelitian, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu (Sugiono 2012).

**METODE PENGEMBANGAN SYSTEM**

**Object Oriented Analisis (OOA)**

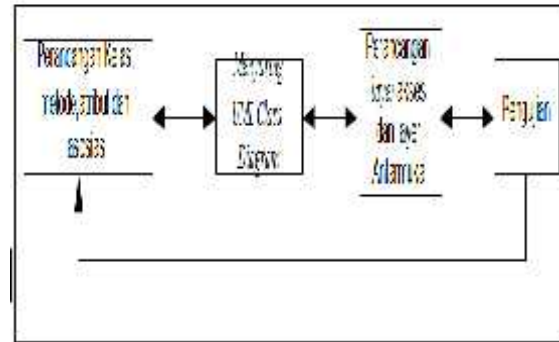
*Object oriented analisis* (OOA) adalah proses menyaring kebutuhan sistem lain dan apa yang harus dilakukan sistem untuk memenuhi kebutuhan aktor, Langkah-langkah yang harus dilakukan pada metodologi *Unified Approach UA* (Bahrami 1999) adalah sebagai berikut :



**Gambar 1. Tahap Analisis Unified Approach (UA) (Bahrami 1999)**

**Object Oriented Design (OOD)**

Perancangan sistem dirancang berdasarkan hasil dari tahap analisis sebelumnya. Tujuannya untuk memberikan gambaran yang jelas guna mempermudah proses pembuatan perangkat lunak atau sistem informasi (Bahrami 1999), Tahapnya sebagai berikut:



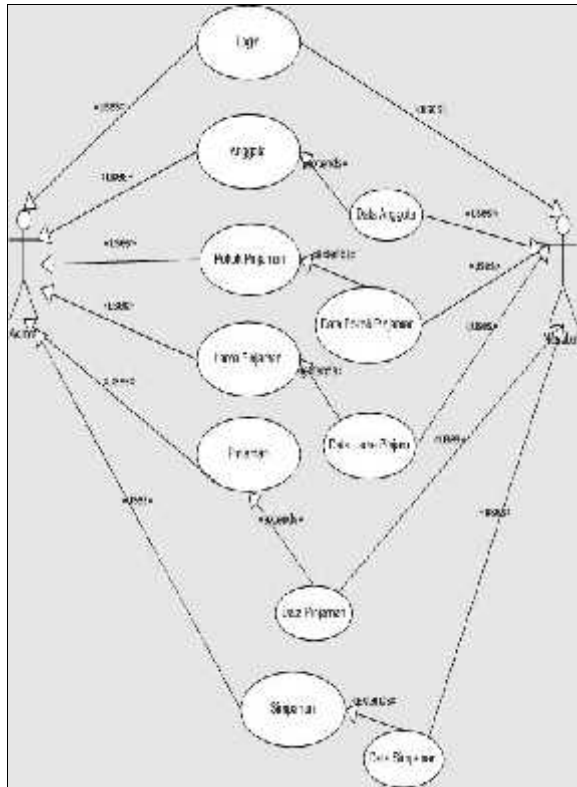
**Gambar 2. Tahap Perancangan Unified Approach, (Bahrami 1999).**

**Metode Object Oriented Analysis and Design (OOAD)**

Suatu metode untuk menganalisis serta memeriksa kebutuhan – kebutuhan dari pengembangan sistem atau *requirement* yang di lihat dari sudut pandang pengelompokan kelas dan objek yang digunakan dalam lingkungan permasalahan serta mengarahkan bentuk arsitektur dari *software* berdasarkan pada manipulasi yang di lakukan terhadap objek-objek pada suatu sistem maupun subsistem (Widodo and Herlawati 2011)

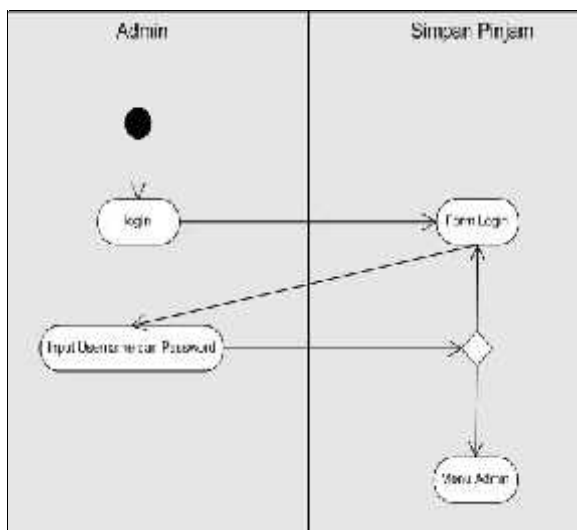
**Use Case Diagram**

*Use Case Diagram* sebagai “*the UML model use to graphically show use case and their relationship to actors*” dapat di artikan uga sebagai model UML yang digunakan untuk menampilkan *use case* secara grafis serta keterhubungan dengan aktor.(Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D 2012). Pada Aplikasi simpan pinjam Koperasi Telkom Palembang Kopeptel terdapat 2 aktor yaitu admin dan anggota serta teradapat proses *login*, data anggota, data pokok pinjaman, data lama pinjaman, data pinjaman serta data simpanan.

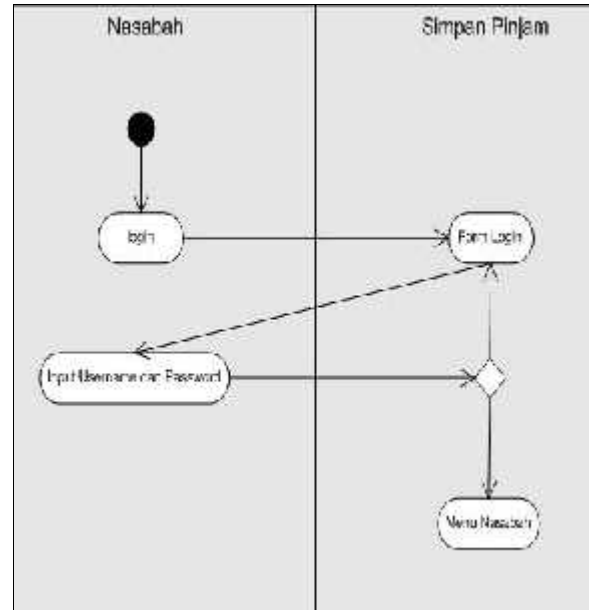


**Gambar 3. Use Case Diagram**

Activity diagram merupakan diagram yang menampilkan *flow* / alur kerja atau aktivitas dari *user* secara berurutan (Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D 2012). Pada penelitian ini terdapat 2 jenis aktivitas dari *actor* yang terlibat yaitu aktivitas dari admin dan aktivitas dari anggota koperasi



**Gambar 4. Admin Activity Diagram**



**Gambar 5. Nasabah Activity Diagram**

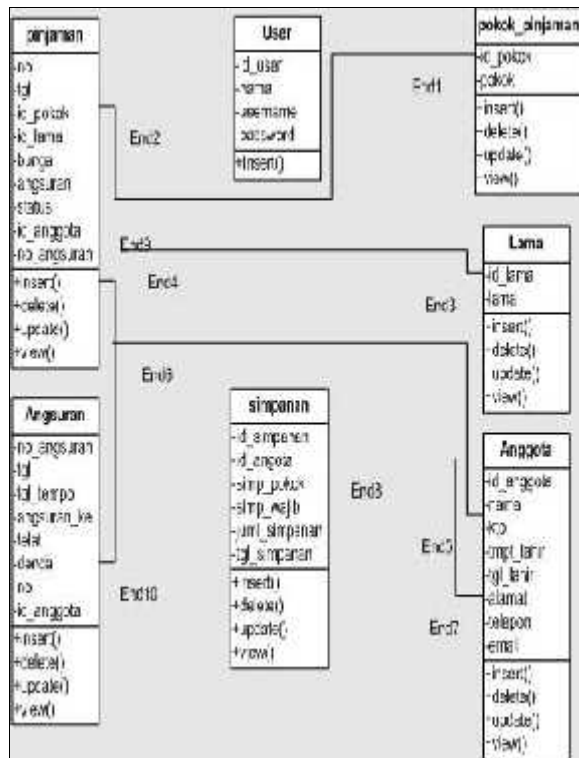
*Class* merupakan pengelompokan kategori atau klasifikasi dari obyek/benda (Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D 2012)

*Domain Classes* merupakan penggambaran dari obyek problem domain. Menurut Satzinger, Jackson, dan Burd (2012: 101) *Class Diagram* merupakan *class-class* atau seperangkat obyek dan asosiasi antara *class-class* tersebut (Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D 2012)

*Domain Model Class diagram* dapat disebut sebagai “a class diagram that only include classes from the problem domain” atau dapat diartikan sebagai sebuah *class diagram* yang hanya menginput data *class-class* dari *problem domain* (Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D 2012)

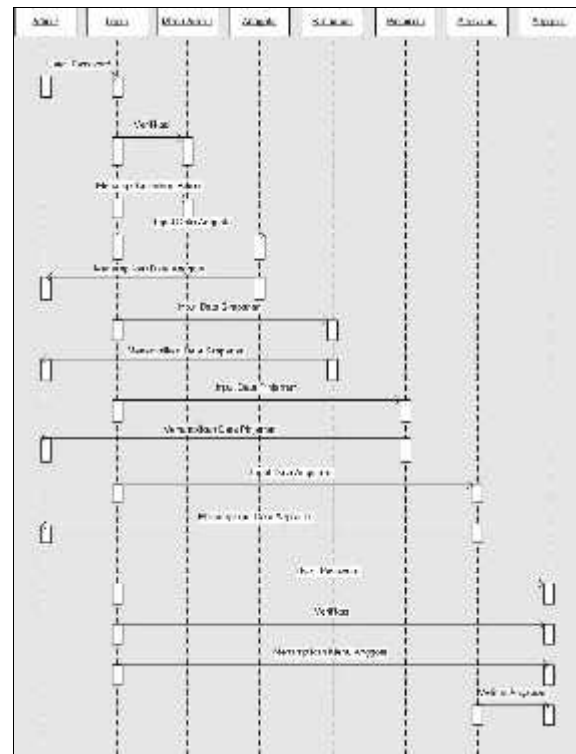
Pada penelitian ini terdapat beberapa *class* yang terlibat dalam proses aplikasi yaitu *class* pinjaman, *class* user, *class* pokok\_pinjaman, *class* angsuran, *class* simpanan, *class* lama dan *class* anggota.





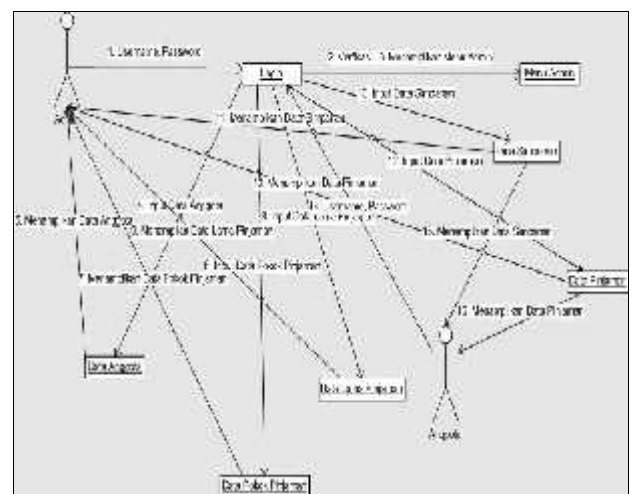
Gambar 6. Class Diagram

Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan aliran / flow dari informasi yang masuk serta keluar dari suatu sistem yang terotomatisasi. System sequence diagram merupakan suatu bentuk / tipe dari diagram interaksi / interaction diagram yaitu communication diagram atau sequence diagram yang menunjukkan interaksi diantara objek.(Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D 2012). Pada penelitian ini sequence diagram digambarkan meliputi proses – proses yang dilakukan oleh admin dan anggota untuk mengakses menu – menu yang ada pada Aplikasi Simpan Pinjam pada Koperasi Telkom Palembang (Kopeptel)



Gambar 7. Sequence Diagram

Communication diagram atau di sebut juga Collaboration diagram adalah jenis diagram interaksi yang menekankan urutan pesan yang dikirim antara objek untuk kasus penggunaan tertentu. (Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D 2012). Pada penelitian ini communication diagram menggambarkan urutan proses yang dilakukan oleh actor baik admin maupun Anggota



Gambar 8. Collaboration Diagram

**PEMBAHASAN**

**Hasil**

Adapun hasil dari penelitian ini yaitu berupa sebuah Aplikasi Simpan Pinjam yang nantinya diharapkan dapat membantu pihak dari Koperasi PT. Telkom Palembang (Kopegtel) untuk dapat melakukan pengolahan data pinjaman serta simpanan dari anggotanya.

**Halaman Login**

Halaman *login* merupakan suatu halaman yang wajib di akses baik oleh Admin maupun Anggota untuk dapat masuk ke halaman menu masing – masing dengan mengisikan *username* dan *password* yang benar. Adapun tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 9 sebagai berikut



**Gambar 9. Halaman Login**

**Menu Admin**

Halaman menu admin merupakan halaman yang terdiri dari menu admin yang dapat mengakses seluruh proses dari Aplikasi Simpan Pinjam . Adapun tampilan halaman menu admin dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut :



**Gambar 10 Halaman Menu Admin**

**Halaman Admin Menu Anggota**

Halaman admin Menu Anggota merupakan suatu halaman yang berisikan data – data anggota koperasi simpan pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel). Adapun gambar dari haaman admin menu anggota dapat dilihat pada gambar 11 sebagai berikut:



**Gambar 11 Halaman Admin Menu Anggota**

**Halaman Admin Menu Pokok Pinjaman**

Halaman admin menu Pokok Pinjaman merupakan suatu halaman yang berisikan data – data pokok pinjaman yang dapat diberikan oleh koperasi simpan pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel). Adapun halaman admin menu anggota dapat dilihat pada gambar 12 sebagai berikut :



**Gambar 12 Halaman admin Menu Pokok Pinjaman**

**Halaman Admin Menu Lama Pinjaman**

Halaman admin menu lama pinjaman merupakan halaman yang berisikan data – data jangka waktu pinjaman yang di berikan oleh koperasi simpan pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel). Adapun tampilan dari halaman admin menu lama pinjaman dapat dilihat pada gambar 13 sebagai berikut :



**Gambar 13 Halaman admin Menu Lama Pinjaman**

**Halaman Admin Menu Pinjaman**

Halaman admin menu pinjaman merupakan halaman yang berisikan data – data pinjaman yang di lakukan oleh anggota

koperasi simpan pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel). Adapun halaman Admin menu pinjaman dapat dilihat pada gambar 14 sebagai berikut :



**Gambar 14 Halaman admin Menu Pinjaman**

**Halaman Admin Menu Simpanan**

Halaman admin menu simpanan merupakan halaman yang berisikan data – data simpanan baik simpanan pokok maupun simpanan wajib yang dilakukan oleh anggota koperasi simpan pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel). Adapun halaman admin menu simpanan dapat dilihat pada gambar 15 sebagai berikut :



**Gambar 15 Halaman admin Menu Simpanan**



## PENUTUP

Dari beberapa hal yang telah di sampaikan diatas, dapat di simpulkan hal – hal sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan suatu Aplikasi yang dapat di gunakan oleh Koperasi Simpan Pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel) untuk mengelola data pinjaman dan simpanan anggota.
2. Dengan adanya Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah serta membantu pihak manajemen Koperasi dalam melakukan pembukuan data – data pinjaman dan simpanan
3. Dengan adanya Aplikasi ini Anggota dapat melihat data pinjaman dan data simpanan yang dilakukan oleh anggota koperasi Simpan Pinjam PT. Telkom Palembang (Kopegtel) .

## Daftar pustaka

- Anoraga Pandji. 2007. *Pengantar Bisnis. Pengelolaan Bisnis Dalam Era Globalisasi*. Jakarta: Rieneka Cipta.
- Arikunto, S.Suhardjono, and Supardi. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bahrami, ali. 1999. *Object Oriented System Development*. Columbus: McGraw-Hill.
- Budiman, Ahmad, and Asri Mulyani. 2016. "RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG DI TB. INDAH JAYA BERBASIS DESKTOP." *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut* 13: 374–78.
- Danial, and Warsiah. 2009. *Metode Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung: Laboratorium Pendidikan KewarganegaraanUPI.
- Darmadi, Hamid. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Sosial*. Bandung: Alfabeta.
- GUNARTIN. 2017. "PENGUATAN UMKM SEBAGAI PILAR MEMBANGUN EKONOMI BANGSA." *EDUKA Jurnal Pendidikan, Hukum Dan Bisnis* 1.
- "Jenis-jenis Koperasi yang Ada di Indonesia Beserta Contohnya." 2017. *InformaZone* (blog). June 12, 2017. <http://informazone.com/jenis-jenis-koperasi/>.
- Kadir, Hainim, and Yusbar Yusuf. 2013. "Optimalisasi Pengaruh Dan Eksistensi Koperasi Sebagai Soko Guru Perekonomian Daerah." *Jurnal Ekonomi* 20 (03). <https://ejournal.unri.ac.id/index.php/JE/article/view/1176>.
- "Kembalikan Fitrah Koperasi sebagai Soko Guru Ekonomi Bangsa." n.d. *Tribunnews.com*. Accessed May 2, 2019. <http://www.tribunnews.com/bisnis/2017/11/07/kembalikan-fitrah-koperasi-sebagai-soko-guru-ekonomi-bangsa>.
- Limbong, Bernhard. 2012. *Reforma Agraria*. Jakarta: Margaretha Pustaka.
- Malayu, Hasibuan. 2014. *Manajemen Sumber Daya Manusia (Edisi Revisi)*. Jakarta: BumiAksara.
- Rachman, Arif, Rd.Erwin Gunadhi, and Ate Susanto. 2012. "PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI BALAI PRODUKSI DAN PENGUJIAN ROKET LAPAN PAMEUNGPEUK BERBASIS WEB." *Jurnal Algoritma Sekolah Tinggi Teknologi Garut* 9.
- Rahardjo, M. Dawam. 2011. "KOPERASI SUKSES INDONESIA." *Jurnal MAKSIPRENEUR* 1 (1).
- Sanjaya. 2015. *Model Pengajaran Dan Pembelajaran*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Saputra, Inggar, and Akhmad Saoqillah. 2017. "KOPERASI SEBAGAI SOKO GURU PENGGERAK EKONOMI PANCASILA." *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT 2* (2): 139–46. <http://jrmb.ejournal-feuniat.net/index.php/JRMB/article/view/44>.

- Satzinger J.W, Jackson R.B., and Burd S.D. 2012. *System Analysis and Design in a Changing World Seventh Edition*. Cengage Learning.
- Sil, Muhamad. 2013. "PEMBANGUNAN KOPERASI DALAM KEGIATAN USAHA PADA ERA GLOBALISASI," 6.
- Sugiono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- . 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukamto, R.A., and Shalahudin. 2014. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur Dan Berorientasi Objek)*. Bandung: ModulaBandung.
- Wati, Dewi Rohma. 2015. "AKSES KREDIT MIKRO PADA PETANI PADI ORGANIK DI KABUPATEN BOGOR" 9 (2): 14.
- Widodo, and Herlawati. 2011. *Menggunakan UML*. Informatika.
- "Widya Kartika » SEMNAS 'Peran Koperasi Sebagai Pilar Perekonomian Bangsa.'" n.d. Accessed May 2, 2019. <https://widyakartika.ac.id/site/semnas-peran-koperasi-sebagai-pilar-perekonomian-bangsa/>.
- Wojowasito. 1982. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia-Inggris*. Bandung Hasta.
- Yuliana, Ira Ufi. n.d. "Kebijakan Pemberian Kredit Terhadap Penetapan Jumlah Kredit (Studi Khusus Pada Ued-Sp Amanah Sejahtera Sungai Buluh Kecamatan Singingi Hilirkabupaten Kuantan Singingi Propinsi Riau)," 9. <http://dx.doi.org/10.22202/jei.2014.v1i1.1443>.
- Zulhartati, Sri. 2012. "PERANAN KOPERASI DALAM PEREKONOMIAN INDONESIA." *Guru Membangun* 25 (3). <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jgm/article/view/233>.