

PERANGKAT LUNAK PENDATAAN DAN PERHITUNGAN SISA HASIL USAHA PADA KOPERASI BATAS KOTA CIMAHI

Fahmi Reza¹, Rudy Sofian²

^{1,2} Teknik Informatika, Institut Digital Ekonomi LPKIA

¹ fahmirezaf@lpkia.ac.id, ² rudysofian@lpkia.ac.id

Abstrak

Penggunaan Perangkat lunak komputer (Software) adalah sebuah perintah program pada sebuah komputer, dimana apabila diberi perintah oleh user akan memberikan fungsi serta unjuk kerja mirip yang diperlukan oleh user-nya. Pengembangan perangkat lunak yang semakin meluas dan beragam dipengaruhi oleh beragamnya bahasa pemrograman dan aplikasi bantu yang menjanjikan kemudahan dalam mengembangkan perangkat lunak. Tidak hanya perusahaan tapi pada saat ini banyak organisasi yang menggunakan sistem perangkat lunak, salah satunya organisasi masyarakat yaitu Koperasi. Pada studi kasus proyek akhir yang dilakukan pada Koperasi Batas Kota Cimahi masih terjadinya beberapa masalah mengenai pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha, diantaranya terjadi keterlambatan perhitungan sisa hasil usaha dikarenakan banyaknya data anggota. Tujuan dibuatkan perangkat lunak pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha untuk membantu proses pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha. Untuk mempermudah proses pendataan dan perhitungan sisa usaha maka dibuatkanlah perangkat lunak pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha untuk koperasi batas kota cimahi yang dapat membantu proses pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha menjadi lebih efisien. Metode yang digunakan pada pembuatan perangkat lunak ini adalah metode Prototype. Dengan adanya perangkat lunak pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha dapat membantu proses pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha dengan keunggulan yang dimiliki oleh perangkat lunak

Kata kunci : *Software, Koperasi, Prototype, Komputer*

1. Pendahuluan [*Times New Roman 10, bold*]

Penggunaan Perangkat lunak komputer (Software) adalah sebuah perintah program pada sebuah komputer, dimana apabila diberi perintah oleh user atau pengguna komputer, akan memberikan fungsi serta unjuk kerja mirip yang diperlukan oleh user-nya [1].

Pengembangan perangkat lunak yang semakin meluas dan beragam dipengaruhi oleh beragamnya bahasa pemrograman dan aplikasi bantu yang menjanjikan kemudahan dalam mengembangkan perangkat lunak. Selain itu ketergantungan akan penulisan baris-baris perintah pemrograman sebagian besar telah di ubah dengan adanya pemrograman Visual, sehingga tampilan antar muka sebuah perangkat lunak dapat dengan mudah dan dibentuk dengan lebih menarik [2]

Tidak hanya perusahaan tapi pada saat ini banyak organisasi yang menggunakan sistem perangkat lunak, salah satunya organisasi masyarakat yaitu Koperasi. Koperasi merupakan salah satu bentuk

organisasi ekonomi yang sedang mendapatkan perhatian pemerintah. Koperasi merupakan organisasi yang berbadan hukum. Pembangunan koperasi di Indonesia merupakan bagian dari usaha pembangunan nasional secara keseluruhan. Koperasi harus dibangun untuk menciptakan usaha dan pelayanan dalam menciptakan azas kekeluargaan. Koperasi adalah usaha yang sesuai dengan demokrasi ekonomi, karena didalam demokrasi ekonomi terdapat unsur-unsur usaha koperasi.

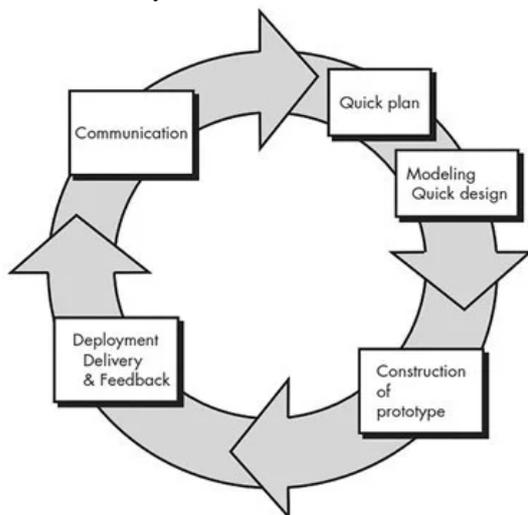
Kesejahteraan anggota koperasi dicerminkan oleh perolehan sisa hasil usaha (SHU) yang terus mengalami peningkatan, untuk meningkatkan SHU koperasi dapat dipacu dari modal sendiri yang terus meningkat, jumlah anggota yang terus bertambah, dan jumlah aset yang semakin besar [3].

Pada koperasi batas kota cimahi itu sendiri masih menggunakan pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha secara manual, dengan banyaknya data dan perhitungan dana anggota yang membuat terhambatnya pekerjaan pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha. Bila dikaitkan dengan perkembangan teknologi, maka diperlukan suatu sistem yang

mempermudah kinerja khususnya dalam kegiatan operasional koperasi yakni dengan pemanfaatan teknologi internet [4]. Maka dari itu dibuatkan lah Aplikasi Perangkat Lunak pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha untuk mempercepat dan mempermudah pendataan dan penghitungan SHU.

2. Metode Penelitian

Metodologi yang yang digunakan saat pengembangan sistem pada penelitian ini yaitu metode prototype. Metode ini merupakan metode yang terbuat secara terstruktur dan memiliki beberapa tahapan yang harus dilalui diantaranya



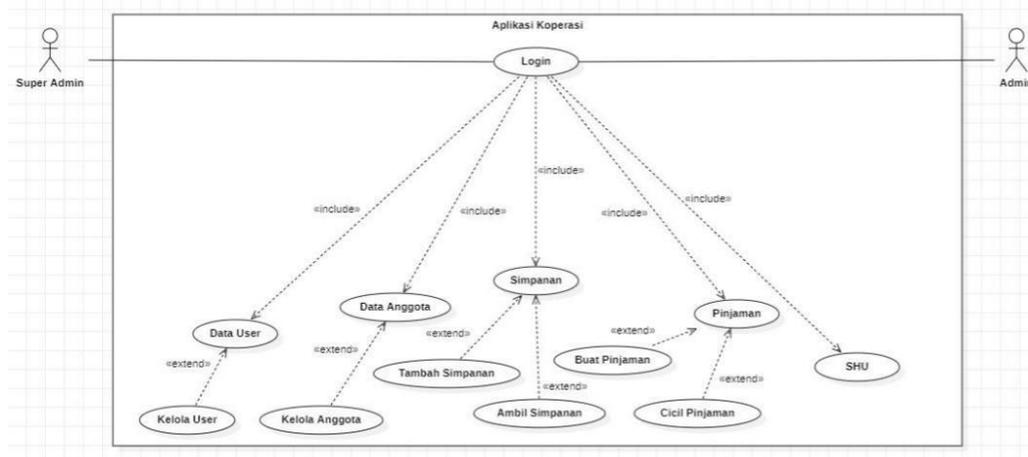
Gambar 1. Metode Prototype

Pengumpulan kebutuhan Tahap pertama yaitu bersama-sama mendefinisikan kebutuhan dari sistem kobakti yang akan dibangun dengan tiga cara yaitu

Observasi dimana Metode ini akan dilakukan dengan cara melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di perusahaan, Study literatur Metode ini dilakukan dengan cara mengamati beberapa referensi jurnal objek penelitian sebelumnya sebagai referensi, dan Wawancara Metode ini akan dilakukan secara langsung dengan pihak yang terkait di perusahaan untuk mendapatkan informasi yang tepat guna menunjang keberhasilan pengembangan sistem. Setelah Tahap Pengumpulan masuk ke tahap selanjutnya yaitu Membangun Prototyping dengan membuat perancangan sistem yang akan disajikan dalam Perangkat Lunak Pendataan dan Perhitungan Sisa Hasil Usaha, misalnya input dan output dari system yang telah dibuat . Tahapan berikutnya adalah Evaluasi Prototyping dilakukan beberapa perancangan dilakukan oleh pelanggan apakah perancangan yang dibuat sudah sesuai dengan keinginan atau tidak. Jika tidak sesuai, maka tahapan akan diulang ke langkah 1, 2, dan 3. Tapi jika perancangan sudah sesuai, maka akan dilanjutkan ke tahapan ke 4

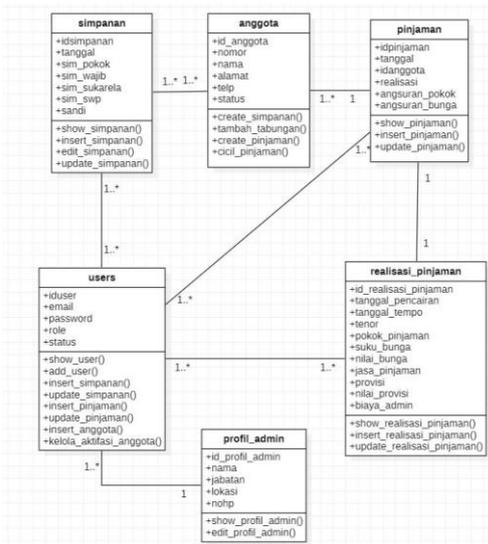
3. Perancangan dan Implementasi

Use Case merupakan diagram yang bekerja dengan cara mendeskripsikan tipikal interaksi antara user (pengguna) sebuah sistem dengan suatu sistem tersendiri melalui sebuah cerita bagaimana sebuah sistem dipakai. Usecase diagram terdiri dari sebuah aktor dan interaksi yang dilakukannya, aktor tersebut dapat berupa manusia, perangkat keras, sistem lain, ataupun yang berinteraksi dengan sistem [5]. Adapun use case diagram yang digunakan seperti berikut



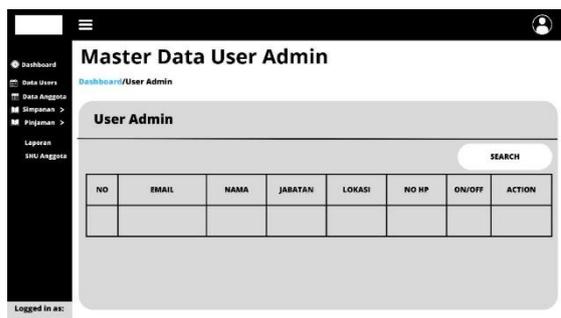
Gambar 2 Usecase Koperasi Batas Kota Cimahi

Diagram kelas atau class diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sebuah sistem



Gambar 3 Class Diagram Koperasi Batas Kota Cimahi

Untuk mempermudah sebuah pembuatan desain website, maka dilakukan proses perancangan desain untuk tampilan dari website pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha pada Koperasi Batas Kota Cimahi. Berikut ini adalah beberapa perancangan desain websitenya



Gambar 4 Halaman Data User

Untuk melihat dan merubah data user yang berperan sebagai admin, Admin memilih menu “Data Users” Ketika sudah memilih menu “Data Users” maka akan muncul halaman dashboard “Data users” seperti diatas. Jika admin ingin melakukan perubahan mengenai data user, admin hanya perlu memilih action yang telah disediakan.

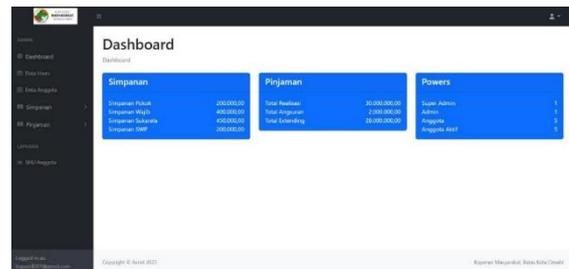
Untuk menambahkan tabungan simpanan anggota Ketika admin telah meng klik action setor maka akan menampilkan halaman seperti berikut



Gambar 5 Desain Halaman Add Simpanan

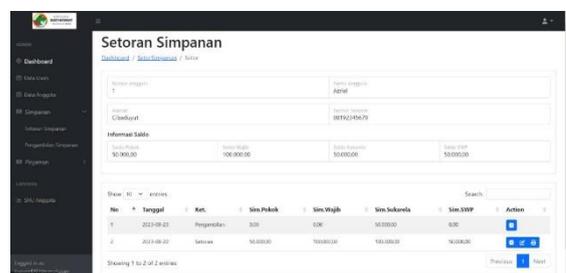
Selanjutnya akan menampilkan menu informasi saldo dan riwayat pembayaran yang dimiliki anggota. Jika ingin menambahkan saldo tabungan maka admin hanya perlu memilih action tambah yang telah disediakan

Halaman Dashboard ini berisi informasi seputar koperasi mengenai simpanan, pinjaman, dan data anggota.



Gambar 6 Desain Halaman Dashboard

Ada beberapa halaman, salah satunya halaman data user. Data user ini berisi tentang informasi admin. Aplikasi ini bisa menambah, mengubah user yang tercatat. Didalam Menu dashboard, terdapat menu simpanan. Menu simpanan memiliki dua fitur yang dimana memiliki fungsinya masing-masing, menu simpanan yang pertama adalah setoran simpanan dan menu yang kedua adalah pengambilan simpanan. Setoran simpanan adalah tabungan anggota per tiap bulannya yang wajib ditabungkan karena dari sini terlihat anggota itu aktif atau tidak, jika dalam jarak 3-4 bulan anggota ini tidak menabung maka anggota dianggap sudah OFF Halaman desain Dashboard Setoran Simpanan untuk memiliki data informasi anggota seperti berikut, jika admin ingin menambahkan setoran atau cicilan, admin hanya perlu memilih icon setor pada menu action



Gambar 7 Desain Halaman Setor Setoran Simpanan

Pengujian atau testing merupakan tahap akhir dari proses pembuatan sebuah sistem, dimana sistem yang telah dibuat, dicoba dan diimplementasikan dalam lingkungan yang akan menggunakan sistem tersebut. Keunggulan dari testing adalah jika terjadi kesalahan

atau error dapat diperbaiki sebelum diimplementasikan.

Hasil dari black box testing disajikan pada tabel berikut ini.

Tabel 1 Pengujian

| No. | Action | Hasil Yang Diharapkan | Status |
|------|----------------------------------|--|--------|
| 1 | Login | Masuk sistem | Ok |
| 2 | Menu Dashboard | Menampilkan informasi seputar koperasi | Ok |
| 3 | Menu Data Users | Menampilkan Informasi Admin | Ok |
| 4 | Edit Data Users | Berhasil Merubah Data User | Ok |
| 5 | Add Data Users | Berhasil menambahkan user baru | Ok |
| 6 | Menu Daftar Anggota | Berhasil menampilkan informasi seputar anggota | Ok |
| 7 | Edit Data Anggota | Berhasil merubah data anggota | Ok |
| 8 | Add Data Anggota | Berhasil menambahkan data anggota baru | Ok |
| | | | |
| 16 | Cetak Bukti Pengambilan Simpanan | Berhasil mencetak bukti pengambilan simpanan | Ok |
| 17 | Menu Pencairan Pinjaman | Berhasil menampilkan menu pencairan pinjaman | Ok |
| 18 | Add Pencairan Pinjaman | Berhasil menambahkan pencairan pinjaan baru | Ok |
| 19 | Cetak Bukti Pencairan Pinjaman | Berhasil mencetak bukti pencairan | Ok |
| 20 | Menu Cicilan Pinjaman | Berhasil menampilkan menu cicilan | Ok |
| 21 | Add Cicilan Pinjaman | Berhasil menambahkan cicilan baru | Ok |
| 22 | Cetak Bukti Cicilan Pinjaman | Berhasil mencetak bukti pembayaran cicilan | Ok |
| 23 | Menu Laporan SHU | Berhasil menampilkan menu laporan SHU dan Menghitung | Ok |

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan perusahaan dan perancangan maka dibuatkanlah perangkat lunak pendataan dan perhitungan sisa hasil usaha yang dapat mengakomodasi permasalahan-permasalahan di Perusahaan. Perangkat lunak ini telah melalui tahap pengujian sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Perangkat lunak hanya bisa digunakan oleh admin atau pegawai koperasi
2. Pendataan dapat dilakukan secara tepat karena adanya fitur Daftar Anggota
3. Perhitungan tabungan dan pinjaman tidak akan lagi mengalami kesalahan karena adanya fitur simpanan dan pinjaman

4. Laporan sisa hasil usaha dapat dilakukan secara cepat karena semua data dana anggota Sudah ada di dalam aplikasi

Lampiran

- [1] A. Hartika, Perangkat Lunak Komputer, Medan: OSFPREPRINTS, 2021.
- [2] K. S. Haryana, Pengembangan Perangkat Lunak Menggunakan PHP, Bandung: Jurnal Computech & Bisnis, 2008.
- [3] S. P. Winarko, Pengaruh Modal Sendiri Jumlah Anggota Dan Aset Terhadap Sisa Hasil Usaha Pada Koperasi DiKota Kediiri, Kediri: PGRI Kediri, 2014.
- [4] I. G. T. a. H. Isa, Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web, Jakarta: Repository of UMMI, 2017.
- [5] S. Daniel, Pembuatan Kakas Bantu Untuk Mendeteksi Ketidak Sesuaian Urutan Diagram, Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November, 2017.
- [6] H. A. S. R. Adrianus Tolong, Analisis Kinerja Keuangan Koperasi Simpan Pinjam Pada Koperasi Suka Damai, Kab.Manggarai: Jambura Economic Education Journal, 2020.
- [7] I. G. T. a. H. Isa, Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web, Jakarta: Repository of UMMI, 2017.
- [8] R. Baswir, Koperasi Indonesia, Yogyakarta: Perpustakaan Amir Machmud Kemendagri, 2012.
- [9] S. Rika Winda SE. & Nurafrina Siregar, Analisis Produk dan Citra Terhadap Wirusaha Koperasi dalam Meningkatkan Industri Rumah Tangga, Jakarta: Kemendikbud, 2018.
- [10] F. I. N. H. N. N. Nurfitriia Ningsih, Pengembangan sistem perhitungan SHU, Bandar Lampung: Universitas Teknorat Indonesia, 2017.
- [11] S. Indra Irianto, "Rekayasa Perangkat Lunak," Boyolali, Jawa Tengah, 2021.
- [12] R. B. Hadiprakoso, Rekayasa Perangkat Lunak, Jakarta: Kampungku, 2020.
- [13] M. S. Daulay, Mengenal Hardware dan Software, Yogyakarta: CV.Andi Offset, 2020.
- [14] N. Qomariah, ANALISIS KUALITAS PELAYANAN, KEPERCAYAAN SERTA CITRA KOPERASI TERHADAP KEPUASAN DAN LOYALITAS ANGGOTA, Jember: Sains Manajemen Dan Bisnis Indonesia, 2017.
- [15] A. K.Ardiwdjaja, Koperasi Sebagai Perusahaan Berbasis Kepentingan Dan Kekuatan Ekonomi Anggota, Bogor: Bakop Jabar, 2019.