

Perancangan Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS

Rella Robet Saragi*

Prodi Manajemen Informatika, Fakultas Manajemen Informatika Dan Komputer, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia

Email: rellars@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: rellars@gmail.com

Abstrak—Cum Talenta GKPS merupakan salah satu badan usaha yang bergerak di bidang simpan pinjam, yang melayani anggota khususnya dalam bidang simpan pinjam. Dimana pengolahan data masih menggunakan cara konvensional, sehingga anggota yang akan melakukan transaksi simpan pinjam membutuhkan waktu yang cukup lama dalam melakukan pelayanan anggota. Dengan ini diharapkan dapat membantu koperasi untuk meningkatkan pelayanan anggotanya serta untuk menyimpan data atau dokumen penting lainnya yang harus disimpan dengan baik sehingga dalam penyajian informasi relative cepat dan akurat. Untuk mengatasi masalah ini dilakukan beberapa penelitian seperti metode wawancara ,dan pengamatan. Untuk pemodelan sistem penulis menggunakan metode perancangan terstruktur dengan alat bantu perancangan yaitu flow map, diagram konteks, diagram alir data dan DFD. Implementasi dan pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic dan database MySQL. Sistem informasi keuangan yang dirancang bertujuan untuk membangun sistem informasi yang berkomputerisasi sehingga memudahkan pengurus anggota kelompok tani dalam penolahan data anggota, data transaksi , data simpanan maupun data pinjaman anggota.

Kata kunci : Sistem Informasi; Transaksi Keuangan; Visual Basic 2008; MySQL

Abstract-Cum Talenta GKPS is one of the business entities engaged in the field of savings and loans, which serves members especially in the field of savings and loans. Where data processing still uses conventional methods, so that members who will make savings and loan transactions need quite a long time in serving members. With this, it is expected to help cooperatives to improve their member services and to store data or other important documents that must be stored properly so that the presentation of information is relatively fast and accurate. To overcome this problem, several studies were conducted such as interview methods and observations. For system modeling, the author uses a structured design method with design tools, namely flow maps, context diagrams, data flow diagrams and DFDs. Implementation and creation of the system using the Visual Basic programming language and MySQL database. The financial information system designed aims to build a computerized information system so that it is easier for farmer group members to process member data, transaction data, savings data and member loan data.

Keywords: Financial Transaction; Information System; Visual Basic 2008; MySQL

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya zaman, perubahan di berbagai bidang, termasuk dalam bidang komputer, semakin nyata. Komputer mengalami perkembangan pesat yang mempermudah pekerjaan manusia di berbagai aspek. Hal ini mendorong banyak instansi swasta maupun pemerintahan yang sudah memiliki sistem komputerisasi untuk terus meningkatkan sistemnya agar lebih efisien dan cepat dalam menyampaikan informasi kepada publik [1].

Perkembangan teknologi informasi telah merambah ke hampir seluruh aspek kehidupan masyarakat, termasuk bidang pendidikan, industri, perusahaan, dan lembaga lainnya. Teknologi informasi kini menjadi hal yang umum dan mudah dipelajari, sehingga semakin banyak orang yang dapat memanfaatkannya. Dengan penerapan teknologi informasi, perusahaan dapat meningkatkan kinerja, memperoleh keuntungan lebih besar, dan bersaing di era globalisasi. Hal ini juga mendorong lembaga dan instansi pemerintah untuk menggunakan sistem komputerisasi sebagai alat bantu, yang tidak hanya meningkatkan kreativitas pegawai tetapi juga meningkatkan kompetensi lembaga secara keseluruhan.

Cum Talenta Gkps Distrik VIII adalah salah satu contoh lembaga yang telah menggunakan komputer untuk mendukung operasionalnya. Namun, komputer di lembaga ini hanya digunakan sebagai alat pengelola data dan tempat penyimpanan informasi. Akibatnya, penyampaian informasi, khususnya terkait keuangan, masih berjalan kurang efektif dan efisien. Saat ini, data keuangan di Cum Talenta masih dimasukkan secara manual ke dalam pembukuan. Hal ini menunjukkan bahwa lembaga ini belum memiliki sistem informasi keuangan yang memadai untuk mengolah data transaksi keuangan secara optimal. Kondisi tersebut menciptakan kebutuhan akan sebuah sistem informasi keuangan baru yang mampu meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data keuangan. Sistem ini diharapkan dapat mendukung penyampaian informasi dan pelayanan kepada anggota secara lebih efektif, efisien, dan akurat. Dengan adanya sistem baru, pengolahan administrasi yang selama ini dilakukan secara konvensional, seperti mencatat transaksi harian dalam buku rekapitulasi, dapat diubah menjadi lebih modern dan terintegrasi. Saat ini, Cum Talenta GKPS Distrik VIII menghadapi beberapa permasalahan dalam pengolahan administrasi, termasuk lambatnya proses pengajuan hingga pencairan investasi anggota. Sistem yang ada belum mampu menyelesaikan masalah ini secara optimal. Oleh karena itu, pengembangan sistem informasi baru diharapkan dapat mempercepat proses administrasi dan meningkatkan kualitas layanan kepada anggota. Dengan sistem yang terintegrasi, seluruh data transaksi dapat dikelola secara lebih efisien, mengurangi risiko kesalahan pencatatan, dan memungkinkan analisis data keuangan secara lebih mendalam.

Keberadaan sistem informasi keuangan yang modern tidak hanya akan membantu Cum Talenta dalam meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga dapat memberikan manfaat jangka panjang. Dengan pengelolaan data yang lebih baik, lembaga dapat mengambil keputusan strategis yang lebih tepat untuk mendukung pertumbuhan organisasi di masa depan. Oleh karena itu, pengembangan teknologi informasi menjadi langkah penting bagi Cum Talenta untuk meningkatkan daya saing di era digital ini [2].

Berdasarkan penelitian terkait yang diteliti oleh Ade Martha Rahmania dkk pada tahun 2017 yang membahas tentang sistem informasi transaksi keuangan PT. Riza. Pada penelitian tersebut menyimpulkan bahwa Sumber daya manusia yang menangani sistem harus memiliki kualitas yang memadai karena kesalahankesalahan yang terjadi biasanya disebabkan karena kurangnya kemampuan user dalam pengoperasian sistem [3].

Selanjutnya penelitian yang diteliti oleh Yudha Prasetyo dkk pada tahun 2020 yang membahas tentang pelayanan *payment gateway* pada sistem informasi. Pada penelitian mereka menyimpulkan bahwa bahwa sistem dengan pembayaran *online* yang disediakan menunjukkan langkah - langkah dalam bertransaksi secara *online*, dilihat dari sudut pandang *user*, dengan adanya sistem ini maka dapat mengerti tentang proses berjalannya transaksi *online* dan mengetahui bagaimana mengimplementasikan *payment gateway* menggunakan *midtrans* sebagai media pembayaran *online* [4].

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Sistem Informasi

Sistem informasi bukan merupakan hal yang baru, yang baru adalah komputerisasinya. Sebelum ada komputer, teknik penyaluran informasi yang memungkinkan manajer merencanakan serta mengendalikan operasi yang telah ada. Komputer menambahkan satu atau dua dimensi, seperti kecepatan, ketelitian dan penyediaan data dengan volume yang lebih besar yang memberikan bahan pertimbangan yang lebih banyak untuk mengambil keputusan [5][6]. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu [7][8]. Input dalam sistem informasi adalah data-data yang relevan untuk menghasilkan informasi yang diinginkan pengguna sistem informasi. Proses adalah langkah-langkah yang perlu dilakukan untuk mengolah data menjadi informasi, sedangkan output adalah berupa informasi yang merupakan hasil dari pemrosesan data. Berdasarkan kutipan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu prosedur didalam organisasi yang dibuat secara terpadu untuk menyajikan informasi yang diperlukan dalam pengambilan keputusan [9][10].

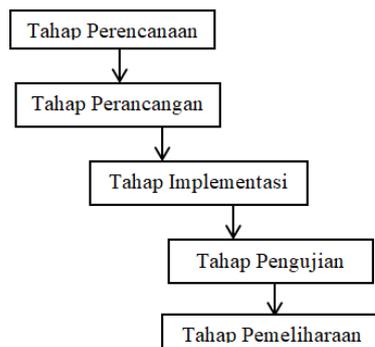
2.2 Transaksi Keuangan

Transaksi keuangan adalah proses atau tindakan yang melibatkan aktivitas melakukan atau menerima penempatan, penyetoran, penarikan, pemindahbukuan, penransferan, pembayaran, hibah, sumbangan, penitipan, atau penukaran atas sejumlah uang. Transaksi ini mencakup berbagai tindakan dan kegiatan lain yang berkaitan dengan uang, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kehidupan sehari-hari, transaksi keuangan sangat penting karena menjadi dasar untuk mengelola arus kas pribadi, bisnis, maupun institusi. Transaksi ini dapat berlangsung secara tunai atau non-tunai, bergantung pada kebutuhan dan preferensi pihak-pihak yang terlibat. Biasanya, transaksi keuangan dicatat dalam laporan keuangan atau catatan akuntansi. Pencatatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua aktivitas yang memengaruhi kondisi keuangan dapat dipantau, dievaluasi, dan dianalisis dengan mudah. Misalnya, dalam konteks individu, mencatat pemasukan dan pengeluaran membantu seseorang memahami kondisi keuangan pribadinya. Sementara itu, dalam skala perusahaan, pencatatan transaksi keuangan berfungsi untuk memastikan operasional bisnis berjalan lancar serta membantu dalam pengambilan keputusan strategis [11][12].

Jenis transaksi keuangan dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu transaksi internal dan transaksi eksternal. Transaksi internal adalah aktivitas yang hanya melibatkan pihak-pihak di dalam organisasi atau perusahaan, seperti alokasi anggaran antar departemen atau penyesuaian saldo dalam rekening perusahaan. Sebaliknya, transaksi eksternal melibatkan pihak-pihak di luar organisasi, misalnya pembayaran kepada pemasok, penerimaan pembayaran dari pelanggan, atau transfer dana antar rekening di bank yang berbeda [13][14]. Dalam dunia bisnis, transaksi keuangan memegang peranan penting karena mencerminkan performa perusahaan. Sebuah perusahaan yang memiliki sistem pencatatan transaksi keuangan yang baik akan lebih mudah mengelola anggaran, menganalisis laba rugi, dan mempersiapkan laporan keuangan yang transparan. Selain itu, pencatatan transaksi yang rapi dan sistematis juga membantu perusahaan mematuhi peraturan perpajakan dan menghindari sanksi hukum akibat pelaporan yang tidak sesuai. Kemajuan teknologi juga membawa perubahan signifikan dalam cara transaksi keuangan dilakukan. Saat ini, banyak transaksi yang dapat dilakukan secara digital melalui platform perbankan online, dompet digital, atau aplikasi pembayaran elektronik. Digitalisasi transaksi ini memberikan banyak keuntungan, seperti kemudahan akses, efisiensi waktu, dan pengurangan risiko kehilangan uang fisik. Namun, di sisi lain, tantangan seperti ancaman keamanan siber dan perlindungan data pribadi juga menjadi perhatian yang perlu diatasi [15].

2.3 Tahapan Penelitian

Berikut adalah tahapan penelitian dengan penyesuaian terhadap judul Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap ini, dilakukan identifikasi kebutuhan awal untuk sistem informasi transaksi keuangan yang akan dikembangkan. Pengguna membutuhkan aplikasi berbasis web untuk mendukung proses pengelolaan data transaksi keuangan, pencatatan pemasukan, pengeluaran, serta pembuatan laporan keuangan secara terstruktur.

b. Tahap Perancangan Sistem

Tahap ini melibatkan desain sistem informasi transaksi keuangan berbasis web menggunakan berbagai diagram seperti *use case*, *activity*, *class*, dan ERD. Rancangan tersebut digunakan sebagai panduan dalam proses pengembangan perangkat lunak keuangan yang sesuai kebutuhan pengguna.

c. Tahap Implementasi

Implementasi dilakukan dengan menerjemahkan desain sistem menjadi kode program yang dapat dieksekusi. Pada tahap ini, penulis menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL untuk membangun sistem informasi transaksi keuangan berbasis web.

d. Tahap Pengujian

Pengujian dilakukan untuk memastikan kualitas sistem informasi transaksi keuangan. Metode black box testing diterapkan untuk menguji fungsionalitas sistem, termasuk fitur pencatatan pemasukan, pengeluaran, pengelolaan data keuangan, serta pembuatan laporan, agar sesuai dengan spesifikasi yang diharapkan.

e. Tahap Pemeliharaan

Tahap ini mencakup pembaruan dan perbaikan sistem informasi transaksi keuangan setelah digunakan. Aktivitas pemeliharaan dilakukan untuk memastikan sistem tetap berjalan optimal dan memperbaiki masalah yang mungkin muncul selama penggunaan.

Tahapan ini disesuaikan untuk mendukung pengembangan Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS berbasis web sesuai kebutuhan organisasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah penulis melakukan pengamatan langsung pada Cum Talenta khususnya bagian investasi, sistem yang digunakan selama ini masih menggunakan cara manual yaitu dengan melakukan penyimpanan pada *software* microsoft excel, maupun dilakukan secara pencatatan kedalam buku besar sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama untuk melakukan transaksi keuangan. Melihat kenyataan itu sudah selayaknya dilakukan perbaikan-perbaikan dalam hal penyimpanan arsip menggunakan *database*.

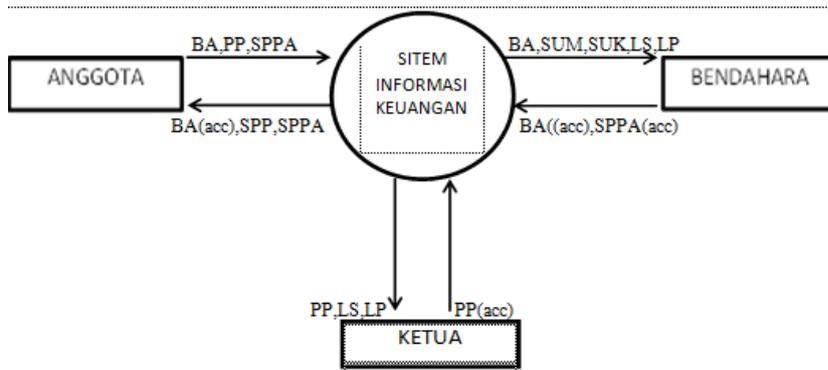
3.2 Pembahasan

3.2.1 Data Flow Diagram

Data flow diagram berikut ini merupakan perbaikan dari sistem yang masih manual menjadi sistem komputerisasi, sehingga penyajian informasi atau laporan yang dihasilkan dari sistem tersebut akan lebih efektif dan efisien. Jadi sistem ini dirancang untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan dan kekurangan-kekurangan yang ada.

3.2.2 Diagram Konteks

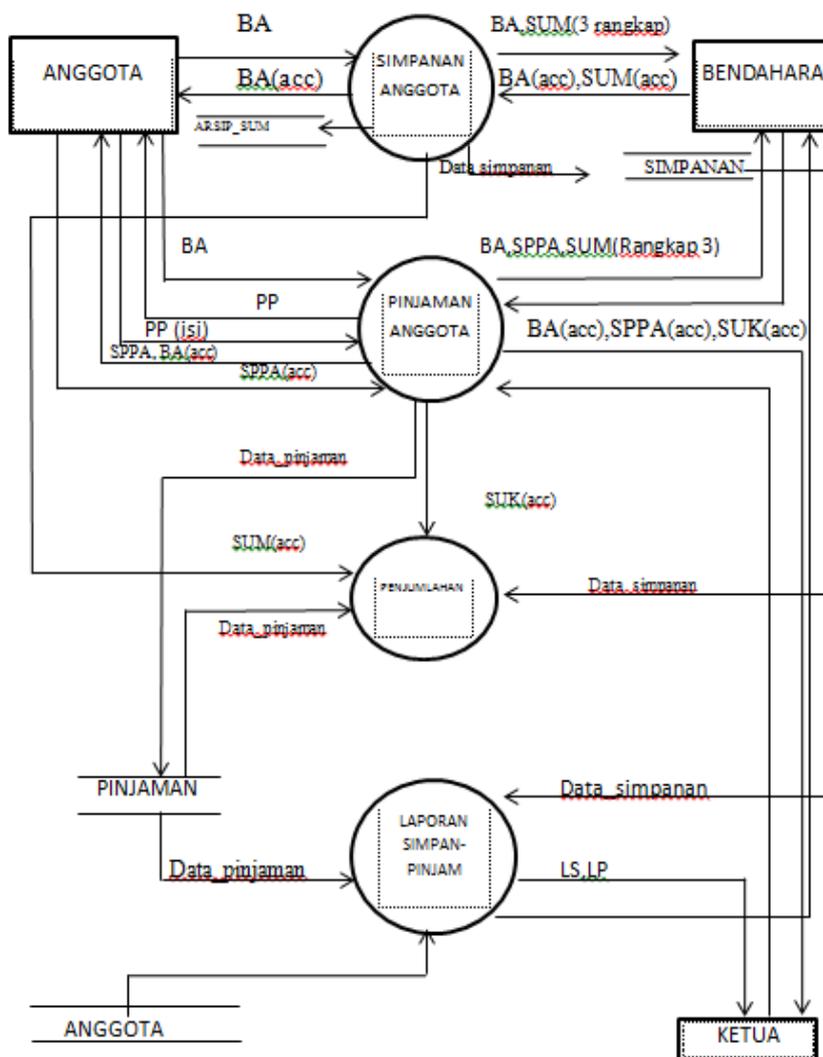
Di dalam perancangan suatu sistem baru, diagram *contex* sangat diperlukan untuk menjelaskan setiap perincian proses sehingga lebih memudahkan didalam sistem yang selanjutnya. Pada *contex* penulis gambarkan pada bagian ini terdahulu kedalam bentuk yang lebih detail yaitu *data flow diagram* (DFD) level turun pertama dari diagram *contex data flow diagram* (DFD) level 0 penulis dari proses yang masih global maka *data flow diagram* (DFD) level 0 ini penulis turunkan lagi menjadi level. Untuk jelasnya, kegiatan yang berlangsung pada Perusahaan yang bergerak di bidang koperasi simpan pinjam pada kantor Cum Talenta, akan dibentuk dalam *diagram contex*. Pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Diagram Konteks

3.2.3 Diagram Level 0

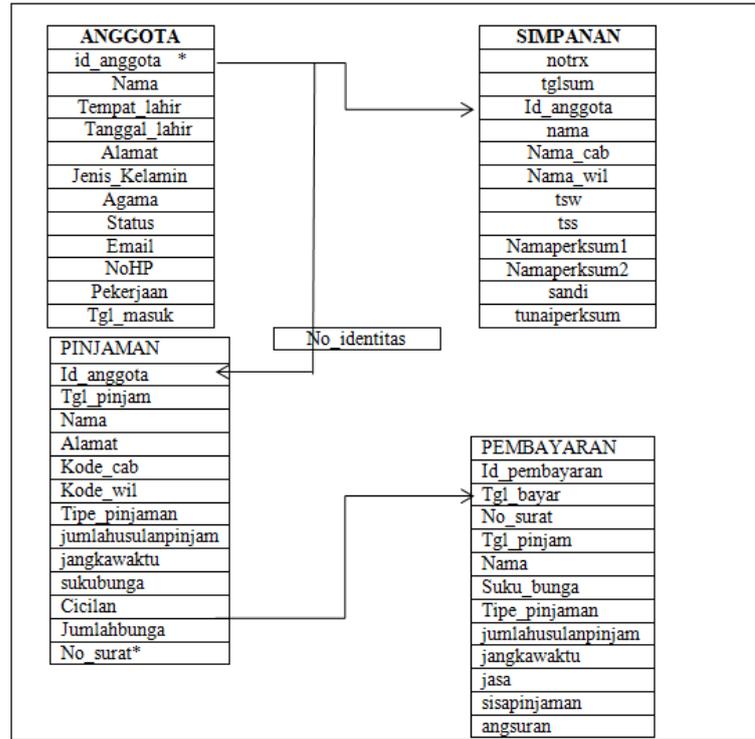
Diagram Level 0 merupakan awal dari aliran data. Pada DFD Level 0 menggambarkan aliran data secara umum. Sistem prosedur yang digambarkan pada Cum Talenta .



Gambar 2. Diagram Level 0

3.2.4 Perancangan ERD

Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram) merupakan suatu model perancangan untuk menjelaskan hubungan antara data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antara relasi. Perancangan tersebut akan terlihat pada gambar 3 berikut :



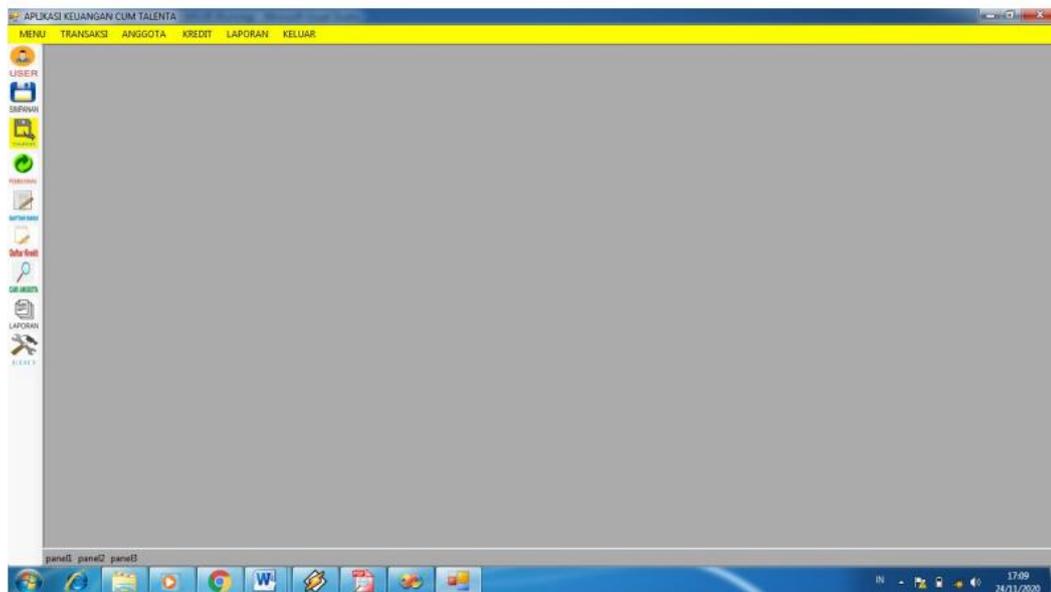
Gambar 3. Entity Relationship Diagram

3.3 Hasil Perancangan AntarMuka (Interface)

Pada perancangan input, ditentukan input-input yang diperlukan untuk dapat menghasilkan laporan-laporan yang diinginkan. Setelah dianalisis, maka bentuk tampilan form input yang dibutuhkan diuraikan sebagai berikut ini:

a. Menu Utama

Menu utama adalah desain awal dari Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS yang berbasis web. Menu utama juga merupakan tampilan awal yang berisi menu-menu yang akan digunakan sebagai opsi (pilihan) oleh pengguna. Di bawah ini adalah gambar dari tampilan utama Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS berbasis web.



Gambar 4. Menu Utama

a. Tampilan Form Simpanan

Tampilan form simpanan merupakan bagian dari Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS yang digunakan untuk mencatat data simpanan anggota. Form ini dirancang agar mudah digunakan dengan menyediakan input untuk informasi. Berikut tampilannya :



Gambar 5. Form simpanan

b. Form Tampilan Penarikan

Form ini merupakan bagian dari Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS yang digunakan untuk mengelola proses penarikan saham anggota. Berikut gambar form penarikan :



Gambar 6. Form Penarikan

c. Tampilan Form Pinjaman

Form ini digunakan untuk melakukan proses pendaftaran pinjaman baru bagi anggota dalam Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS. Pada form ini, pengguna dapat menginput data pinjaman, seperti jenis pinjaman, nama anggota, jumlah pinjaman, serta jangka waktu pembayaran. Selain itu, form ini dilengkapi dengan tabel daftar pinjaman untuk menampilkan data pinjaman yang telah didaftarkan.



Gambar 7. Form Pinjaman

d. Tampilan form Pembayaran

Form ini digunakan untuk mencatat transaksi pembayaran investasi anggota secara terperinci dalam Sistem Informasi Transaksi Keuangan Cum Talenta GKPS. Form ini menampilkan data pembayaran, saldo, dan riwayat pinjaman untuk mempermudah proses pengelolaan keuangan. Dengan fitur yang lengkap, proses pembayaran dapat dilakukan dengan lebih akurat dan efisien.

ID PEMBAYARAN	TGL PEMB	NO PINJAMAN	TGL PINJAMAN	NAMA ANGGOTA	JUMLAH PINJAMAN	JANGKA	SUKU BI
TALENTA-BAYAR1000	25/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	25/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00
TALENTA-BAYAR1000	27/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	27/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00
TALENTA-BAYAR1000	27/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	27/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00
TALENTA-BAYAR1000	27/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	27/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00
TALENTA-BAYAR1000	27/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	27/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00
TALENTA-BAYAR1000	27/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	27/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00
TALENTA-BAYAR1000	27/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	27/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00
TALENTA-BAYAR1000	27/10/2020	TALENTA-KREDIT PERSEORANGAN1	27/10/2020	Mewa Bawal	1000000	12	0,00

Gambar 8. Form Pembayaran

e. Tampilan Form User

Berikut adalah tampilan antarmuka form user dari sebuah aplikasi database. Pada form ini, pengguna dapat menginput data seperti ID User, Username, Password, dan Level. Tersedia beberapa tombol fungsi di bagian bawah form, yaitu Simpan, Ubah, Hapus, Cari, Batal, Dan Keluar Yang memudahkan pengguna untuk mengelola data user dalam sistem. Desain yang sederhana membuat form ini lebih intuitif dan mudah digunakan.

Gambar 11. Tampilan Form User

f. Tampilan Form Login

Berikut adalah tampilan antarmuka form login dari sebuah aplikasi. Pada form ini, pengguna diharuskan memasukkan Username, Password, dan memilih Level akses. Tombol OK digunakan untuk melakukan proses login, sedangkan tombol Cancel digunakan untuk membatalkan atau keluar dari form login. Desainnya sederhana dengan latar berwarna hijau terang dan ikon kunci, memberikan kesan fokus pada keamanan akses pengguna.

Gambar 12. Form Login

4. KESIMPULAN

Pembangunan sistem informasi keuangan merupakan pengembangan dari sistem yang sedang berjalan di Cum Talenta, di mana berbagai permasalahan yang muncul telah diupayakan untuk diselesaikan melalui sistem baru yang diusulkan. Sistem informasi keuangan berbasis Visual Basic ini menjadi solusi untuk mengefisienkan penyampaian informasi, terutama dalam pencatatan transaksi simpan pinjam yang terjadi di Cum Talenta Lubuk Pakam. Sistem ini diharapkan mampu menggantikan pencatatan transaksi angsuran pinjaman anggota yang sebelumnya dilakukan secara manual menjadi otomatis, dengan perhitungan yang lebih akurat dan data yang tersimpan di dalam *database*. Selain itu, sistem ini juga diharapkan dapat menggantikan pencatatan transaksi angsuran simpanan anggota yang sebelumnya dicatat ke dalam buku simpanan dan lembar kendali, sehingga keamanan data dapat ditingkatkan dan risiko kehilangan data dapat diminimalisir.

REFERENCES

- [1] N. H. Widodo, Edi, "Sistem Informasi Catatan Transaksi Keuangan Anggota Koperasi Simpan Pinjam Menggunakan Metode Fast," *Simetris J. Tek. Mesin, Elektro dan Ilmu Komput.*, vol. 10, no. 2, pp. 467–478, 2019, [Online]. Available: <https://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/view/3063%0Ahttps://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/viewFile/3063/1861>.
- [2] K. Putri, I. Rusdi, and A. S. Mulyani, "Sistem Informasi Transaksi Keuangan Pada Pt Aulia Prima Alami Depok," *Swabumi*, vol. 6, no. 2, pp. 149–158, 2018, doi: 10.31294/swabumi.v6i2.4569.
- [3] A. M. Rahmania and I. Rusdi, "Sistem Informasi Transaksi Keuangan PT . Riza Visi Global," *J. Sist. Inf. Stmik Antar Bangsa*, vol. VI, no. 2, pp. 93–99, 2017.
- [4] Y. Prasetyo and J. Sutopo, "Implementasi Layanan Payment Gateway Pada Sistem Informasi Transaksi Pembayaran," *Univ. Technol. Yogyakarta*, p. 7, 2020.
- [5] E. Nofianti, W. A. Triyanto, and N. Latifah, "Penentuan Strategi Pemasaran Menggunakan Frequent Pattern Growth (Fp-Growth) Pada Toko Komputer," *Indones. J. Technol. Informatics Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 59–62, 2020, doi: 10.24176/ijtis.v1i2.4941.
- [6] A. Habib and B. Al Kindhi, "Analisis Perancangan Dan Pengembangan Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah Berbasis Android Mobile App," *Semin. Nas. Has. Penelit. dan Pengabd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 36–55, 2018, [Online]. Available: <http://jurnal.untag-sby.ac.id/index.php/sehasil/article/view/1850>.
- [7] S. N. Rakhmah, "Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Smk Negeri 2 Kota Bekasi," *J. Inkofar*, vol. 1, no. 2, pp. 41–50, 2018, doi: 10.46846/jurnalinkofar.v1i2.11.
- [8] M. Razaluddin and E. Evayani, "Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Microsoft Access," *J. Ilm. Mhs. Ekon. Akunt.*, vol. 4, no. 2, pp. 325–333, 2019, doi: 10.24815/jimeka.v4i2.12261.
- [9] R. Amalia and N. Huda, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Masuk dan Surat Keluar Pada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Musi Banyuasin," *J. Media Inform. Budidarma*, vol. 4, no. 2, p. 363, 2020, doi: 10.30865/mib.v4i2.2033.
- [10] I. T. Maulana, S. Suardinata, and F. Ramadani, "Sistem Informasi Perpustakaan Online di Man Kota Solok," *J. Inform. Upgris*, vol. 4, no. 2, pp. 127–134, 2019, doi: 10.26877/jiu.v4i2.2679.
- [11] T. T. Loveri, "Sistem Informasi Aplikasi Pengelolaan Transaksi Keuangan Dan Pendataan Konsumen Pada Cv. Puplas," *J. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 2, p. 139, 2018, doi: 10.22216/jsi.v4i2.3584.
- [12] E. Susanto, "Sistem Informasi Pembayaran SPP Berbasis Web di MTs Baiturahman Beringin Taluk," *J. PERENCANAAN, SAINS DAN Teknol.*, vol. 1, no. 2, pp. 141–146, 2018.
- [13] A. Rochman, A. Sidik, and N. Nazahah, "Perancangan sistem informasi administrasi pembayaran SPP siswa berbasis web di SMK Al-Amanah," *J. Sisfotek Glob.*, vol. 8, no. 1, pp. 51–56, 2018.
- [14] F. Setiawan, "Sistem Informasi Pengorderan Dan Pengiriman Buku di PT. Srikandi Empat Widya Tama Berbasis Web," 2019, [Online]. Available: https://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/1765/%0Ahttps://elibrary.unikom.ac.id/id/eprint/1765/13/UNIKOM_FAJAR_SETIAWAN_ARTIKEL.pdf.
- [15] K. D. Prasetyo, D. Sukma, and F. N. Khasanah, "Sistem Informasi Produksi Pakaian Berbasis Desktop," *PIKSEL Penelit. Ilmu Komput. Sist. Embed. Log.*, vol. 6, no. 2, pp. 139–148, 2018, doi: 10.33558/piksel.v6i2.1505.