Jurnal Inovasi Ilmu Komputer
Vol.2, No.2, Desember 2024, 22-28

e-ISSN : 2964-3414

Web-Based Gold Pawnshop Management Information System At Rossa Gold Cirebon

Sistem Informasi Manajemen Pegadaian Emas Berbasis Web Pada Rossa Gold Cirebon

Derby Satria Widjaya [1], Hesti Astuti [2]

[1,2] Teknik Informatika; STMIK WIT Cirebon; Jl. Ariodinoto 14 Cirebon;
witstmik@gmail.com

Korespondensi: e-mail: hesti.wit@gmail.com

Abstrak: Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi manajemen pegadaian emas berbasis web yang dapat memudahkan pengolahan data dan transaksi di Rossa Gold Cirebon, sebagai syarat pengajuan skripsi, serta menghasilkan laporan dan cetakan secara periodik. Metode penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara, observasi, studi dokumen, dan studi pustaka. Teknik wawancara digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari pihak terkait, observasi untuk memahami praktik sistem saat ini, studi dokumen untuk mengumpulkan data sekunder, dan studi pustaka untuk memahami teori-teori terkait. Pengembangan sistem dilakukan dengan metode Waterfall, yang meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, implementasi, pengujian, verifikasi, dan pemeliharaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi manajemen pegadaian yang dirancang berhasil meningkatkan efisiensi pengolahan data dan transaksi di Rossa Gold Cirebon. Sistem ini juga memudahkan pembuatan laporan periodik dan mencetak dokumen terkait. Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa penerapan sistem informasi manajemen pegadaian berbasis web dapat secara signifikan meningkatkan kinerja operasional dan efektivitas administrasi pada Rossa Gold Cirebon. Dengan penggunaan metode Waterfall dalam pengembangan, sistem ini terbukti dapat diimplementasikan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif.

Kata kunci: Sistem Informasi Manajemen, Pegadaian Emas, Web Development.

Abstract: *The aim of this research is to design a web-based gold pawnshop management information system that facilitates data processing and transactions at Rossa Gold Cirebon, as a requirement for the submission of the thesis, while also generating reports and periodic printouts. This research uses data collection techniques such as interviews, observations, document studies, and literature reviews. The interview technique is used to obtain direct information from relevant parties, observation to understand current system practices, document studies to gather secondary data, and literature reviews to understand related theories. The system development was carried out using the Waterfall method, which includes requirements analysis, system design, implementation, testing, verification, and maintenance. The results of the research show that the designed pawnshop management information system successfully improved the efficiency of data processing and transactions at Rossa Gold Cirebon. This system also simplifies the creation of periodic reports and the printing of related documents. The conclusion of this research is that the implementation of a web-based pawnshop management information system can significantly enhance operational performance and administrative effectiveness at Rossa Gold Cirebon. With the use of the Waterfall method in development, the system has proven to be well-implemented and effectively meets user needs.*

Keywords*: Management Information System, Gold Pawnshop, Web Development*

1. Pendahuluan

Sistem informasi manajemen (SIM), berasal dari bahasa Inggris yaitu *management information system*. Secara umum *Management Information System* (MIS)/ Sistem Informasi Manajemen adalah sistem perencanaan yang merupakan bagian dari pengendalian internal sebuah bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, teknologi, dokumen, dan prosedur oleh akuntansi manajemen untuk mengatasi masalah bisnis seperti biaya produk, merancang strategi bisnis atau permasalahan layanan Sistem informasi manajemen saat ini bukan hanya dioperasikan untuk memenuhi kebutuhan manajemen diberbagai tingkatan dan bagian, tetapi juga membantu memperlancar operasi perusahaan. (Rahman & Saudin, 2022:58-60)

Dikutip dari Kasmir (2010:262) menyatakan bahwa secara umum pengertian usaha gadai adalah kegiatan menjaminkan barang-barang berharga kepada pihak tertentu, guna memperoleh sejumlah uang dan barang yang akan dijaminkan akan ditebus kembali sesuai dengan perjanjian antara nasabah dengan lembaga gadai. (Rafsanjani, 2021: Vol. 10, No. 1)

Rossa Gold merupakan perusahaan yang bergerak pada sektor pinjaman berupa gadai emas yang telah beroperasi sejak tahun 2020. Pegadaian Rossa Gold dari awal beroperasi masih menggunakan sistem pembukuan dan pencatatan manual dengan menggunakan aplikasi *Ms. Excel* serta laporan harian yang ditulis manual. Hal ini menyebabkan adanya potensi kekeliruan pada data komputer dan data yang ditulis manual pada kertas, serta pada pelaporan periodik yang harus dilakukan pencocokan satu sama lain satu persatu yang memakan waktu yang cukup lama.

Berdasarkan pertimbangan tersebut maka dibuatlah Sistem Informasi Manajemen Pegadaian Emas Berbasis Web yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang ada pada Rossa Gold Cirebon yaitu pengolahan data dan transaksi yang lebih efesien, efektif dan akurat.

2. Metode Penelitian

Metode Pengembangan Sistem Informasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Waterfall.* Model air terjun (*Waterfall Model*) adalah pendekatan klasik dalam pengembangan perangkat lunak yang menggambarkan metode pengembangan linier dan berurutan. Metode ini terdiri dari lima hingga tujuh fase, setiap fase didefinisikan oleh tugas dan tujuan yang berbeda, di mana keseluruhan fase menggambarkan siklus hidup perangkat lunak hingga pengirimannya. Setelah fase selesai, langkah pengembangan selanjutnya mengikuti dan hasil dari fase sebelumnya mengalir ke fase berikutnya. (Hasanah & Untari, 2020:21)

Berikut ini adalah tahapan Waterfall yang akan dijalankan:

1) Analisis Kebutuhan (*Requirements)*:
   Mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun.
2) Desain (*Design*):
   Desain, dalam tahap ini pengembang akan menghasilkan sebuah sistem secara keseluruhan dan menentukan alur perangkat lunak hingga algoritma yang detail.
3) Implementasi (*Implementation*):
   Implementasi adalah Tahapan dimana seluruh desain diubah menjadi kode-kode program. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul- modul yang akan diintregasikan menjadi sistem yang lengkap.
4) Pengujian (*Testing)*:
   Integration & Testing, di tahap ini dilakukan penggabungan modul- modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada software terdapat kesalahan atau tidak.
5) Verifikasi
   Verifikasi adalah klien atau pengguna menguji apakah sistem tersebut telah sesuai dengan yang disetujui.
6) Pemeliharaan (*Maintenance*):
   Operation & Maintenance yaitu instalasi dan proses perbaikan sistem sesuai yang disetujui.

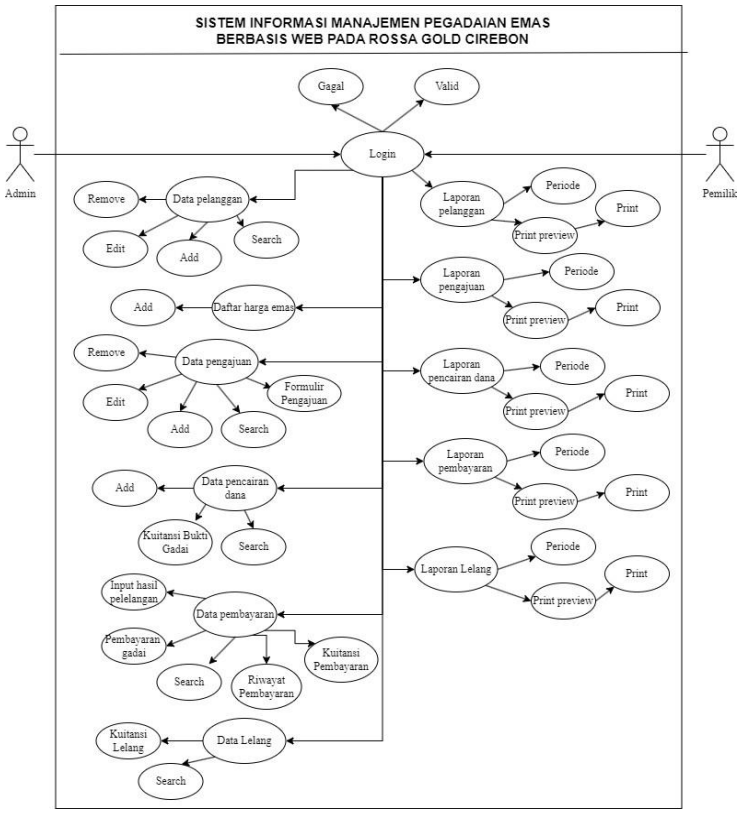
3. Hasil dan Pembahasan

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa sistem informasi manajemen yang dirancang memiliki kegunaan dan manfaat yang lebih baik. Sistem informasi manajemen memiliki pengolahan data dan transaksi yang dapat memenuhi kebutuhan admin dan pemilik dari pegadaian Rossa Gold Cirebon seperti data pelanggan, data pengajuan, pembayaran dan data Lelang Emas sehingga memudahkan dalam pengaksesan data dan penyampaian informasi yang tersedia

1. Analisa Kebutuhan Sistem

Sistem Informasi Manajemen ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MySQL* sebagai database nya. Dimana terdapat 2 (dua pengguna) yaitu Admin dan Pemilik dengan hak akses yang berbeda sesuai dengan kebutuhan. Admin memiliki akses untuk mengolah dan memasukkan data pelanggan, data harga emas, data pengajuan gadai, data pencairan dana, pembayaran dan data lelang sedangkan untuk Pemilik memiliki akses untuk melihat dan mencetak laporan sesuai periode yang dibutuhkan.

2. Diagram *Usecase*



4. Implementasi Sistem

Pada bagian ini perancangan sistem akan diimplementasikan dalam bentuk aplikasi berbasis Web.

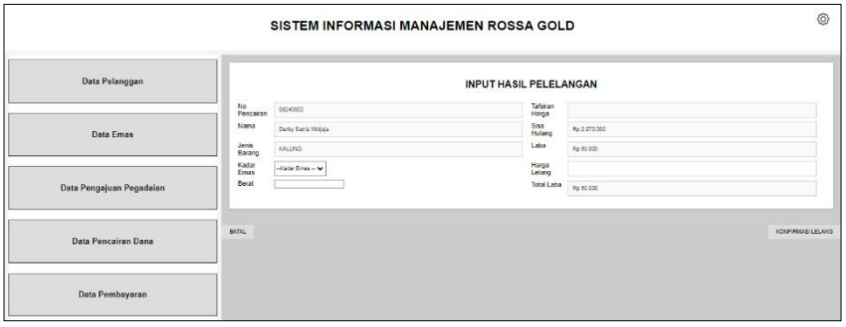
1. Halaman Input Data Pengajuan



2. Halaman Input Pembayaran Gadai



3. Halaman Input Hasil Lelang



4. Laporan Pengajuan Pegadaian

Laporan Data Pengajuan Pegadaian periode 01 Agustus 2024 - 31 Agustus 2024

No Pengajuan	Nik	Nama	Alamat	Telp	Jenis Barang	Kadar	Berat	Nominal Gadai	Biaya Admin
2008202419	5315030910080011	Ermia	Tangga Dusun Rt 3 Rw 5 Kec Lemahabang Kab Cirebon	085887811476	KALUNG	K10	1.23	Rp 400.000	Rp 5.000
2008202418	3201221003890002	Agus	Jl. Kencana Raya no.12, Rt002/Rw010,Kel.Kecapi, Kec.Harjamukti, Kota Cirebon	0895565533212	ANTING	K24 99%	3.34	Rp 3.000.000	Rp 30.000
2008202417	3209145401010004	Vira Meilinda	Jl Dr Sutomo no 44 Cirebon	085968755455	LIONTIN	K19	2.33	Rp 600.000	Rp 10.000
2008202407	4300134530402268	Muhammad Fahrul	Jl Liliy no 3 Blok 8 RT 003 RW 005, CIperna, Cirebon	08111345981230	GELANG	K22	4.3	Rp 6.880.000	Rp 70.000
1408202404	3209122812010001	Derby Satria Widjaja	Jl. Merkurius 4 No 10 B8 Lobunta Cirebon	089660812955	KALUNG	K24 99,9%	1.4	Rp 2.576.000	Rp 30.000
1208202416	5315030910080011	Ermia	Tangga Dusun Rt 3 Rw 5 Kec Lemahabang Kab Cirebon	085887811476	CINCIN	K24 99%	1.45	Rp 1.400.000	Rp 15.000

5. Laporan Pembayaran

Laporan Data Pembayaran periode 01 Agustus 2024 - 31 Agustus 2024

No Pencairan	Nama	Tanggal Pembayaran	Jenis Barang	Pembayaran	Sisa Hutang	Laba
08240009	Agus	20 Agustus 2024	ANTING	Rp 100.000	Rp 2.940.000	Rp 40.000
08240004	Vira Meilinda	20 Agustus 2024	LIONTIN	Rp 547.179	Rp 0	Rp 15.319
08240004	Vira Meilinda	20 Agustus 2024	LIONTIN	Rp 70.000	Rp 531.860	Rp 15.860
08240004	Vira Meilinda	20 Agustus 2024	LIONTIN	Rp 30.000	Rp 586.000	Rp 16.000
					Total Laba:	**Rp 87.179**

6. Laporan Lelang

Laporan Data Pelelangan periode 01 Agustus 2024 - 31 Agustus 2024

Id Lelang	Tanggal Lelang	Jenis Barang	Harga Terlelang	Total Laba
L2024001	20 Agustus 2024	LIONTIN	Rp 3.500.000	Rp 2.900.000
L2024002	20 Agustus 2024	GELANG	Rp 7.000.000	Rp 210.000
L2024003	20 Agustus 2024	LIONTIN	Rp 4.200.000	Rp 3.600.000
L2024004	20 Agustus 2024	ANTING	Rp 4.400.000	Rp 1.614.000
			Total Laba:	**Rp 8.324.000**

5. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi manajemen yang dirancang memiliki database yang terintegrasi dengan baik, memberikan efek positif pada aspek pengelolaan dokumen dan pencatatan dikarenakan sistem terpusat *by system*. Hasil yang didapat dari sistem yang dirancang ini memudahkan pengguna dalam mengelola pengajuan gadai, pembayaran gadai, lelang emas serta dapat mencetak Laporan secara periodik sesuai kebutuhan Rosa Gold.

Referensi

Hafizd, JZ 2021, 'Investasi emas dalam perspektif hukum Islam', *Jurnal Hukum Ekonomi Syariah (J-HES)*, Vol. 05, No. 02.

Hartati, E 2022, 'Sistem informasi transaksi gudang berbasis website pada cv. Asyura', *Jurnal Ilmu Komputer*, Vol. 3 No. 1, H12-18.

Hasanah, FN & Untari, RS 2020, *Buku ajar rekayasa perangkat lunak*, Umsida Press, Sidoarjo.

Hidayatullah, P 2021, *Pemrograman web*, 3rd edn, Informatika, Bandung.

Kusuma, R & Suhendro, D 2020, 'Sistem informasi perpanjangan dan pelunasan gadai emas berbasis Emas', *Jurnal Sistem Informasi (Jsil)*, Vol. 7, No. 1, Hal 41-49

Maskur, F, Basir, A & Dewi, SR 2024, 'Influence of job satisfaction and management information systems on employee performance in PT. Pawnshop in Palopo City', *Journal of Multidisciplinary Academic and Practice Studies (JoMAPS)*, Vol. 2, No. 3, Hal. 325-334.

Nasution, AF 2023, *Metode penelitian kualitatif*, CV. Harfa Creative, Bandung.

Noviantoro, A, Silviana, AB, Fitriani, RR & Permatasari, HP 2022, 'Rancangan dan implementasi aplikasi sewa lpangan badminton wilayah depok berbasis web', *Jurnal Teknik dan Science (JTS)*, Vol. 1, No. 2, Hal. 88-103.

Putra, YA, Irawan, PJD & Faisol, A 2021, 'Penerapan IOT (*Internet of Things*) sistem portal otomatis melalui suhu untuk mencegah penularan virus covid-19', *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika (JATI)*, Vol. 5, No. 2.

Rafsanjani, H 2021, 'Perbedaan praktek gadai konvensional dengan Syariah: studi kasus pada perum pegadaian cabang Kebomas Gresik', *MAQASID: Jurnal Studi Hukum Islam*, Vol. 10, No. 1, Hal. 1-13.

Rahman, W & Saudin, L 2022, *Bahan ajar sistem informasi manajemen*, Widina Bhakti Persada Bandung, Bandung.

Remawati, D & Wijayanto, H 2021, *Buku ajar web jsp dengan database mysql*, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro Semarang, Semarang.

Rosa & Shalahudin, M 2023, *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*, Rev edn, Informatika Bandung, Bandung.

Safarida, N 2021, 'Gadai dan investasi emas: antara konsep dan implementasi', *Jurnal Investasi Islam*, Vol. 6, No. 1, Hal. 78-94.

Santoso, JT & Migunani 2021, *Desain & analisis sistem berorientasi obyek dengan uml*, Yayasan Prima Agus Teknik, Semarang.

Sari, AO, Abdilah, A & Sunarti 2019, *Web programming*, Graha Ilmu, Yogyakarta.

Sirait, DAE & Seabtian, DT 2019, 'Sistem informasi e-marketplace cindramata sampit berbasis web', *Jurnal Penelitian Dosen Fikom (UNDA)*, Vol. 10 No.1.

Siregar, Z, Erwina, P & Munandar, MH 2021, 'Sistem informasi penyewaan perumahan mutiara simpang mangga berbasis web', *Journal of student development information system (JoSDIS)*, Vol. 1 No. 1, Hal. 1-6.

Surbakti, ORJ, Brata, AH & Brata, KC 2023, 'Pengembangan sistem informasi usaha gadai berbasis web (studi kasus: UD. Ricky Gadai Medan)', *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol. 7, No. 6, Hal. 2992-3000.