

SISTEM INFORMASI PENJUALAN EMAS BERBASIS WEB PADA TOKO ANUGERAH BINTANG BARU PAYAKUMBUH

Detria Febiolla, Agus Sutardjo, Nuraeni Dahri

detriafebiolla@gmail.com

Manajemen Informatika, Universitas Ekasakti Padang

Informasi Artikel

Diterima : 20-10-2023

Direview : 05-11-2023

Disetujui : 07-12-2023

Kata Kunci

Sistem Informasi, Perancangan Sistem, penjualan emas, *Unified Modeling Language (UML)*, *Website*, *System Development Life Cycle (SDLC)*.

Abstrak

Perancangan sistem ini bertujuan merancang sistem informasi penjualan emas sebagai upaya mengatasi permasalahan sistem informasi penjualan yang belum efektif dan efisien. Proses pelaksanaan penjualan dan pengolahan data penjualan yang manual mempengaruhi hasil.

Perancangan sistem ini dibangun menggunakan *platform website* dan dijalankan secara *online*. Metode penelitian menggunakan *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan pendekatan model *Waterfall* yang terdiri atas 5 tahapan, yakni, a) *Analisis* b) *Design* c) *Implementation* d) *Maintenance* e) *Planing*. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah (*PHP*), dan aplikasi database menggunakan pengolah data (*MySql*) sebagai *database (RDBMS)*. Alat bantu perancangan sistem menggunakan metode *UML (unified Modeling Language)* dengan menggunakan 4 (empat) diagram sesuai kebutuhan perancangan, yakni *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *SequenceDiagram*.

Rancangan Sistem Informasi Penjualan Emas Berbasis Web yang dapat mempermudah proses penjualan emas, dan memudahkan melihat stock emas secara akurat yang tersedia di toko. Sistem ini juga memudahkan penghitungan omset dan keuntungan pada toko.

Sistem Informasi Penjualan Emas Berbasis Web Pada Toko Anugerah Bintang Baru ini secara khusus dapat memudahkan dalam meningkatkan proses transaksi penjualan. Perancangan sistem ini dapat mengatasi hambatan proses transaksi penjualan menjadi lebih akurat.

Keywords

Information Systems, *System Design*, *Unified Modeling Language (UML)*, *Website*, *System Development Life Cycle (SDLC)*.

Abstrak

System design aims to design a gold sales information system as an effort to overcome the problem of sales information systems that are not yet effective and efficient. The process of implementing sales and manual processing of sales data affects the results.

System design was built using a website platform and run online. The research method uses the System Development Life Cycle (SDLC) with the Waterfall model approach which consists of 5 stages, namely, a) Analysis b) Design c) Implementation d) Maintenance e) Planning. The programming language used is (PHP), and the database application uses a data processor (MySql) as the database (RDBMS). The system design tool uses the UML (Unified Modeling Language) method using 4 (four) diagrams according to design needs, namely Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams.

A design of a Web-Based Gold Sales Information System that can simplify the process of selling gold, and make it easier to see gold stocks available in stores accurately. This system also makes it easy to calculate turnover and profits at the store.

This Web-Based Gold Sales Information System at Anugerah Bintang Baru Store in particular can make it easier to improve the sales transaction process. The design of this system can overcome obstacles in the sales transaction process to be more accurate.

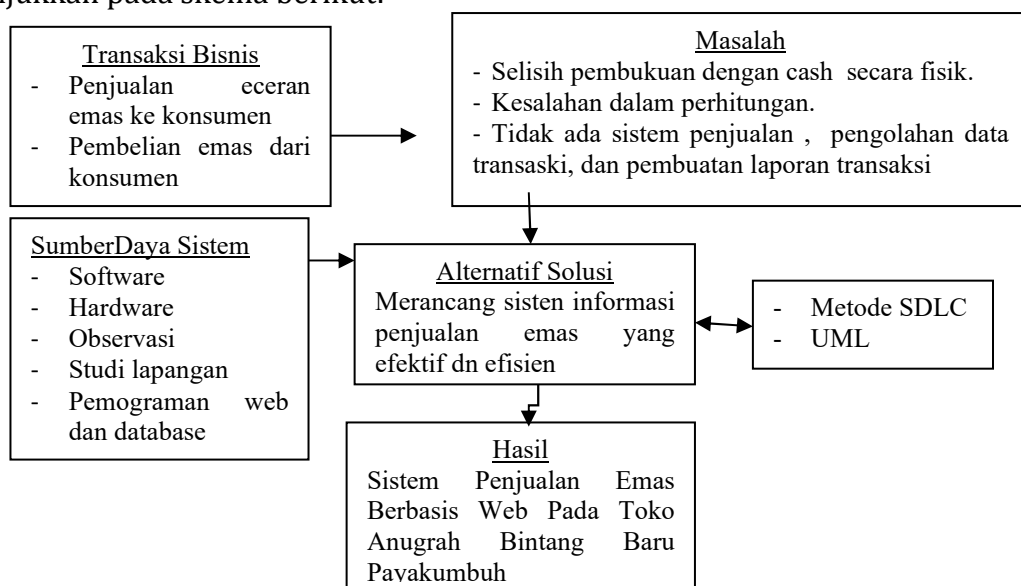
A. Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi informasi secara efektif dalam suatu aktivitas bisnis merupakan hal yang cukup penting. Penggunaan Sistem Informasi yang menggunakan teknologi jaringan komputer dengan *website* telah banyak digunakan. Perusahaan dan instansi baik negeri maupun swasta, memanfaatkan *website* untuk keperluan pengolahan data dan transaksi penjualan.

Kemudahan akses situs *web* menjadikannya kini digunakan sebagai media pengolahan data yang cukup berpengaruh. Situs *web* adalah media paling murah, efektif dan efisien apabila dapat dikelola dengan tepat. Dari sudut pandang manapun, menggunakan situs *web* tetap memiliki keunggulan yang lebih banyak, baik dari sudut pandang pendistribusian informasi, kecepatan penyampaian informasi.

Website sangat berperan penting dalam dunia usaha. Banyak pengusaha besar maupun kecil telah menggunakan *website* sebagai salah satu media promosi dalam memasarkan produk ataupun jasa. Fungsi situs web yang tidak hanya sebagai sarana promosi melainkan juga sebagai upaya untuk meningkatkan suatu perusahaan. Banyak pengusaha berani mengeluarkan biaya tinggi untuk memiliki media daring (N Dahri, 2023).

Sepertihalnya Toko Emas Anugerah Bintang Baru Payakumbuh yang melayani penjualan tunai emas. Pada saat ini penjualan dan pengolahan data transaksi penjualan masih dilakukan dengan penghitungan manual berdasarkan nota transaksi. Adapun permasalahan yang terjadi adalah tidak adanya sebuah aplikasi atau *web* yang digunakan untuk penjualan secara online sehingga pelanggan tidak perlu mendatangi toko untuk melakukan transaksi. Tidak adanya sistem pengolahan data transaksi dan pembuatan laporan transaksi mengakibatkan sering terjadi keterlambatan dalam pembuatan laporan penjualan. Sulitnya menghitung omset dan juga keuntungan tahunan pada toko. Dengan demikian perlu adanya sebuah sistem informasi penjualan berbasis web pada Toko Emas Anugerah agar dapat mempermudah proses transaksi penjualan dan pelaporan hasil penjualan. Latarbelakang permasalahan dan upaya pemecahan masalah ditunjukkan pada skema berikut:



Gambar 1. Mind Mapping Permasalahan Sistem

B. Metode Penelitian

Sudirman et al (2021) *System Development life cycle* (SDLC) adalah metodologi klasik yang digunakan untuk mengembangkan, memelihara dan menggunakan sistem informasi. Siklus hidup sistem itu sendiri merupakan metodologi, tetapi polanya lebih dipengaruhi oleh kebutuhan untuk mengembangkan sistem yang lebih cepat. Pengembangan sistem yang lebih cepat dapat dicapai dengan peningkatan siklus hidup dan penggunaan peralatan pengembangan berbasis komputer. *System Development life Cycle* (SDLC) juga merupakan pendekatan yang dilakukan secara bertahap dalam hal melakukan analisa dan membangun rancangan sistem dengan menggunakan siklus-siklus secara spesifik terhadap kegiatan penggunaannya. [1]. Tahap Analisa, [2]. Tahap desain, [3]. Tahap Implementasi, [4]. Tahap pengujian, [5]. Tahap Pemeliharaan.

Analisa Sistem Berjalan

Dalam menganalisa sistem yang sedang berjalan terlebih dahulu meninjau proses pencatatan transaksi penjualan. Berikut adalah analisa proses pelaporan hasil penjualan emas pada toko anugerah bintang baru Payakumbuh. Terdapat 2 (dua) aktor yaitu pemilik toko dan pelanggan toko.

Tabel 1. FungsiAktor

Aktor	Kegiatan
Pemilik	1. Menerima data produk yang akan d beli 2. Membuat nota penjualan 3. Merekap hasil penjualan.
Pelanggan	1. Mendatangi toko 2. Memilih produk 3. Menerima nota pembelian

Berikut adalah Gambar *Use Case* berjalan pada gambar 2:



Gambar 2 Use Case Diagram Sistem Berjalan

Permasalahan-permasalahan sistem lama:

1. Sistem penjualan yang berjalan saat ini masih belum memiliki sebuah aplikasi yang dapat mempermudah dalam proses promosi dan jual beli pada toko anugerah bintang baru.
2. Lambatnya informasi stock barang yang tersedia pada toko.
3. Sering terjadinya kendala pada pencatatan hasil penjualan dengan nota transaksi.
4. Lambatnya perhitungan omset dan keuntungan toko.

Perancangan Sistem Usulan

Sistem baru yang diusulkan ini merupakan *alternatif* untuk mengatasi permasalahan-permasalahan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan, di samping itu dapat juga digunakan sebagai pembanding dan penilai dari sistem yang lama. Sistem baru ini tidak akan merubah secara total sistem yang sedang berjalan, namun demikian diharapkan *efisiensi* dan *efektifitas* dari kegiatan operasional.

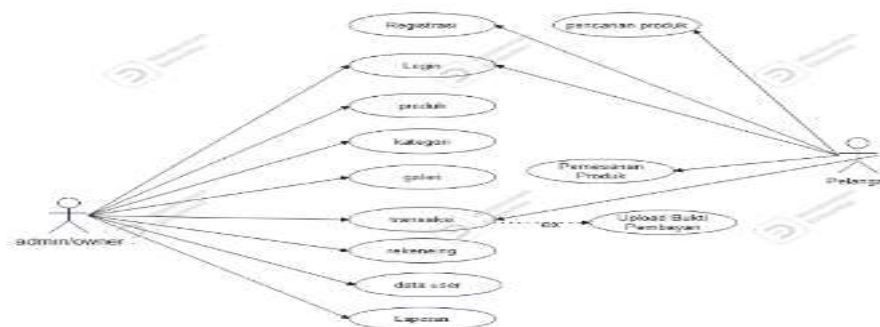
Use Case Diagram Sistem Usulan

Use Case diagram pada sistem informasi penjualan emas pada toko anugerah bintang baru payakumbuh terdapat terdapat 2(aktor) adapun fungsinya dari setiap aktor sebagai berikut :

Tabel 2. Fungsi Aktor Sistem Usulan

Actor	Fungsi
Admin/Owner	<ul style="list-style-type: none"> - Login - Kolola data kategori - Kelola galeri - Kelola produk - Kelola Transaksi - Kelola rekening - Kelola data user - Kelola Laporan Hasil Penjualan
Pelanggan	<ul style="list-style-type: none"> - Pencarian produk - Registrasi - Login - Pemesanan - Transaksi - Upload bukti bayar

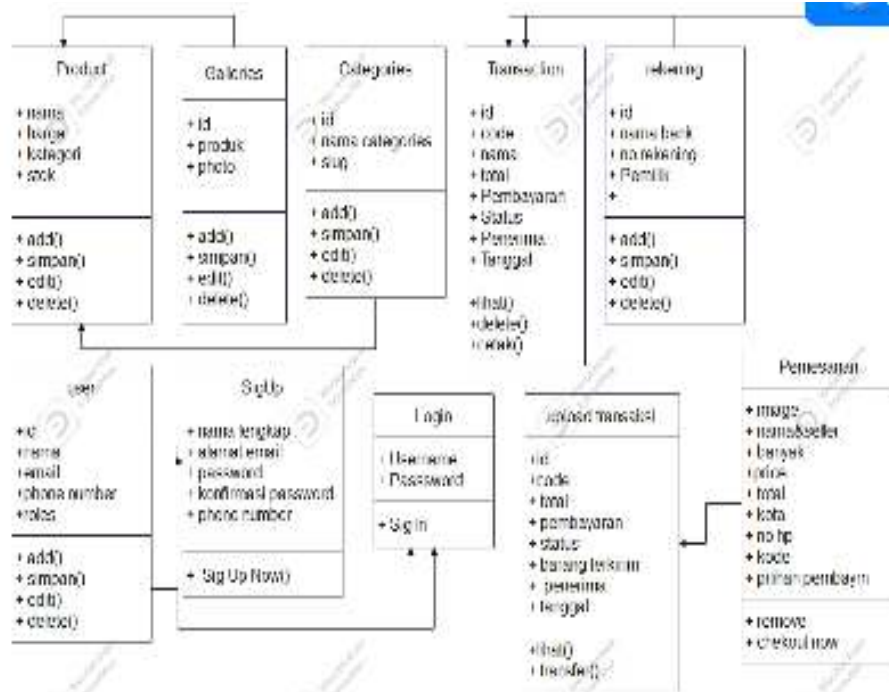
Adapun diagram *Use case* yang di usulkan terdapat pada gambar 3 dibawah ini:



Gambar 3 Usecase Diagram Diusulkan

Class Diagram

Class diagram adalah jenis diagram dalam *Unified Modeling Language (UML)* yang mewakili struktur dari sebuah sistem dengan memodelkan kelas-kelasnya, atribut-atribut, dan hubungan antar kelas.

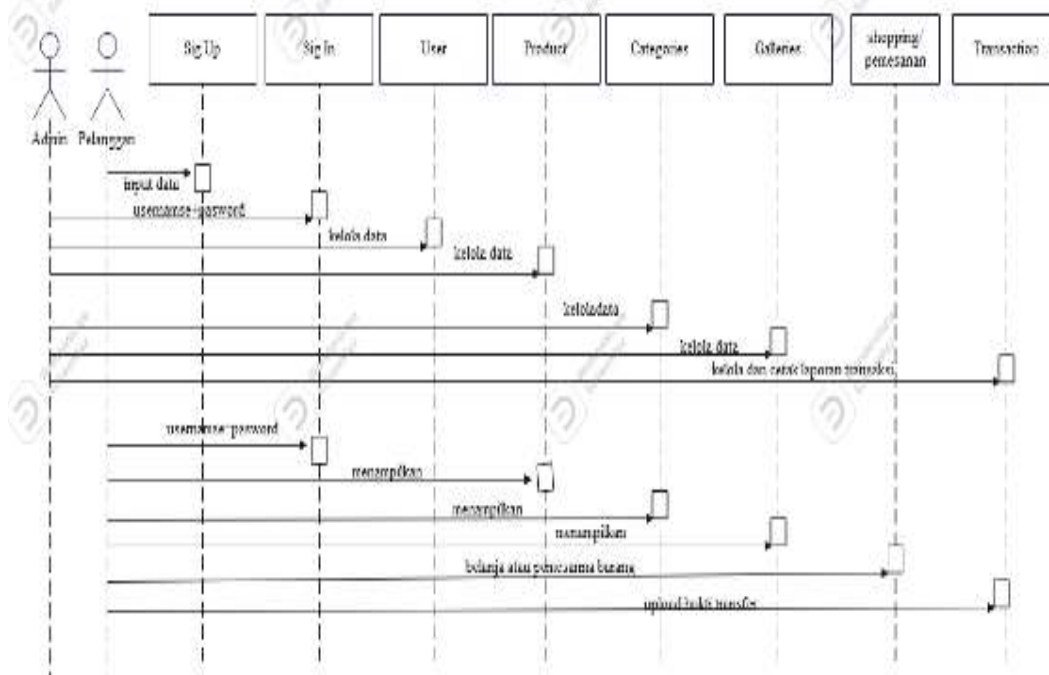


Gambar 4 ClassDiagramDiusulkan

Pada racangan class diagram tersebut memperlihatkan hubungan antar semua class saling melakukan relasi.

Sequence Diagram

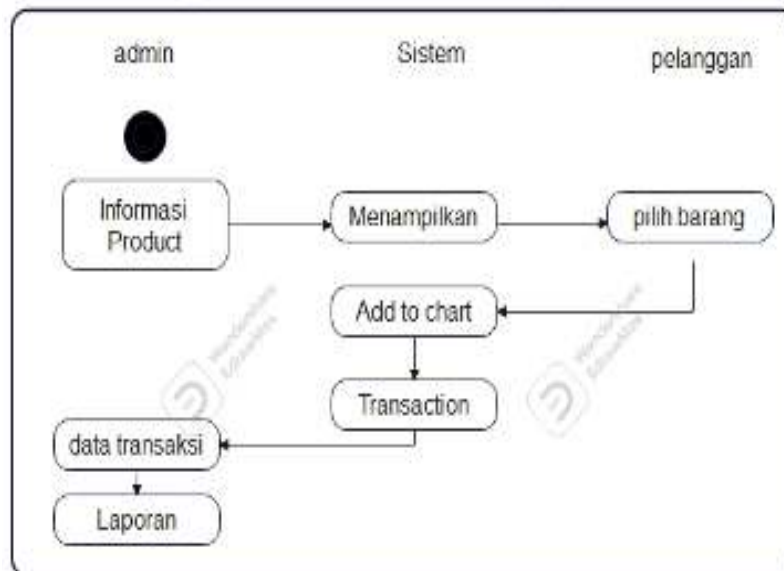
Sequence diagram adalah jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang menggambarkan interaksi antar objek dalam suatu sistem secara berurutan. Sequence diagram menunjukkan bagaimana objek bekerja sama dan mengirim pesan satu sama lain dalam suatu siklus waktu tertentu.



Gambar 5. SequenceDiagramDiusulkan

Activity Diagram

Activity diagram adalah jenis diagram dalam *Unified Modeling Language* (UML) yang menggambarkan aliran aktivitas dalam suatu sistem. Activity diagram menunjukkan bagaimana tindakan yang berhubungan satu sama lain dalam suatu proses bisnis atau proses sistem.

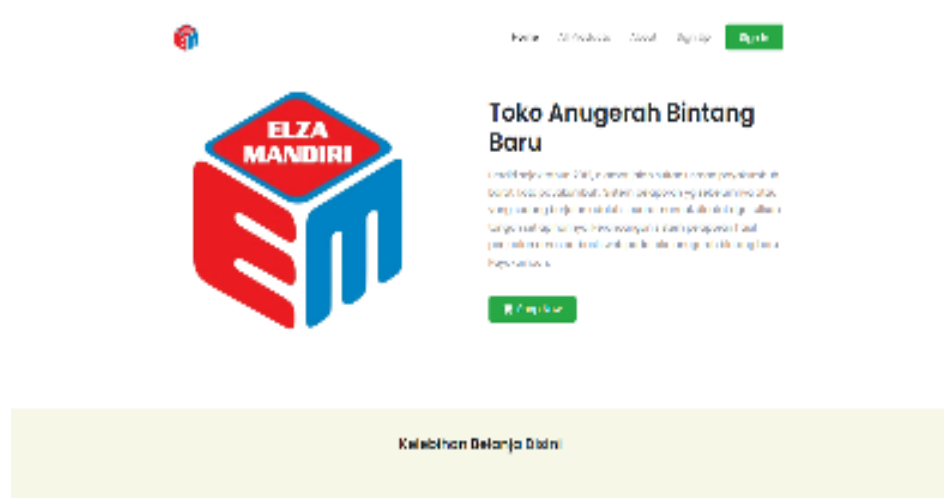


Gambar 6 ActivityDiagram AdminDiusulkan

Hasil dan Pembahasan Implementasi Antar Muka(Interface)

Implementasi antarmuka merupakan tahapan dalam memenuhi kebutuhan *user*, dalam berinteraksi dengan sistem (*web*). Fasilitas antar muka yang baik sangat membantu pemakai dalam memahami proses yang sedang dilakukan sistem tersebut, serta dapat meningkatkan kinerja sistem. Berikut adalah implementasi antar muka yang telah dirancang.

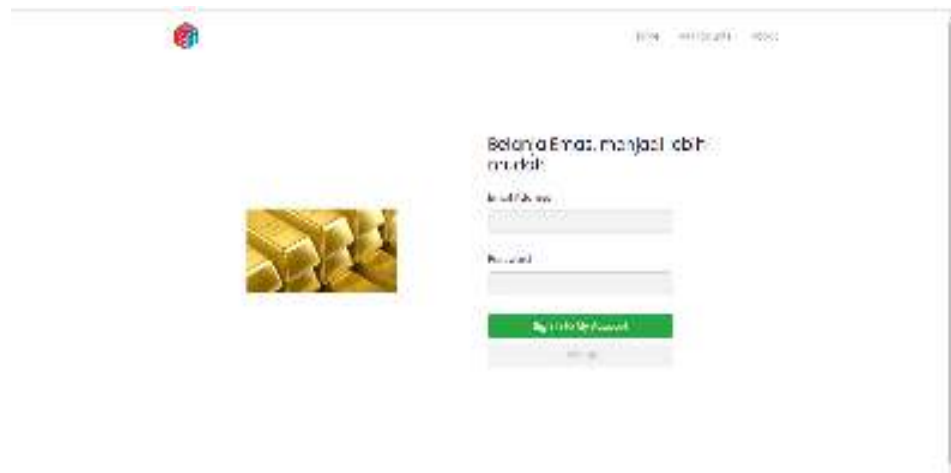
Halaman Website



Gambar 7.HalamanWebsite

Gambar 7 diatas menampilkan tampilan halaman depan *website* sistem infomasi penjualan emas toko anugerah bintang baru.

Halaman *Login/Sign in*



Gambar 8 Halaman *Login/Sign in*

Gambar 8. menampilkan halaman *login* atau *sign in* yang digunakan admin dan pengunjung untuk melakukan aktivitas dalam sistem.

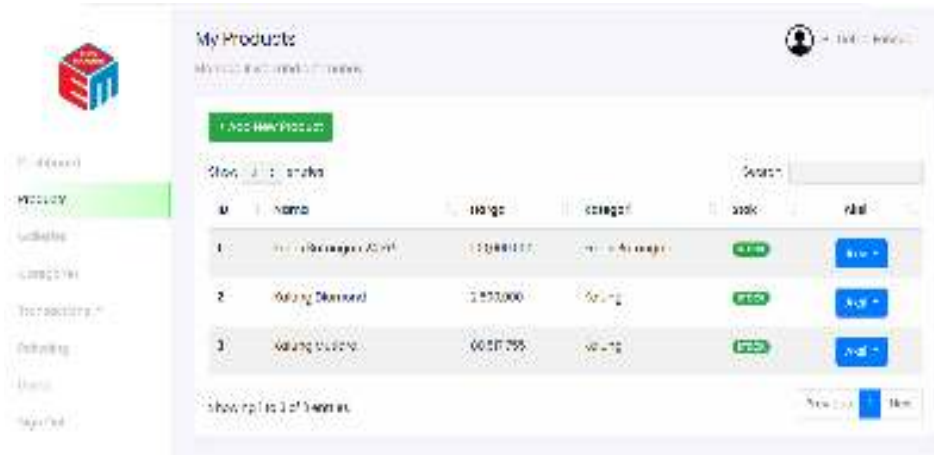
Halaman *Dashboard Admin*



Gambar 9 Halaman *Dashboard*

Gambar 9 menampilkan menu menu utama yang dapat di akses oleh admin dan dikelola oleh admin.

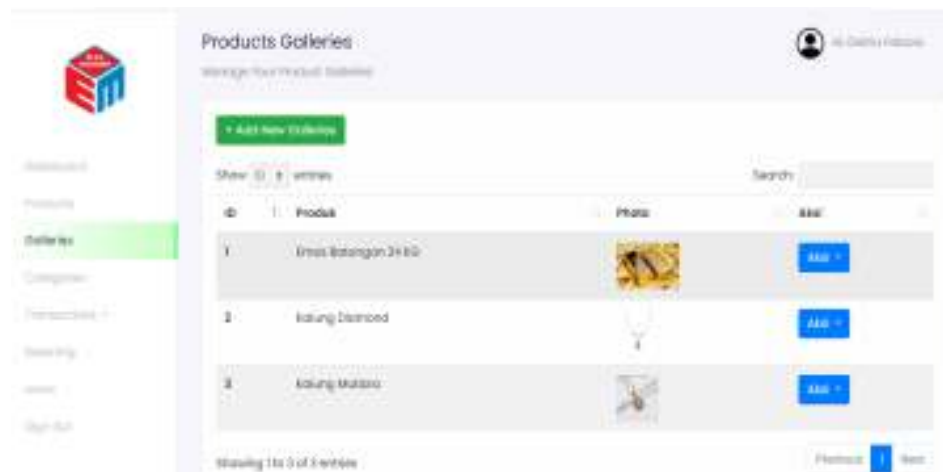
Halaman *Product*



Gambar 10 Halaman *Product*

Gambar 10 menampilkan data produk pada halaman ini admin dapat mengelola produk-produk yang akan di jual.

Halaman *Galleries*



Gambar 11 Halaman *Galleries*

Gambar 11 menampilkan gambar-gambar produk beserta harga. Pada halaman ini admin dapat mengupdate gambar dan harga terbaru.

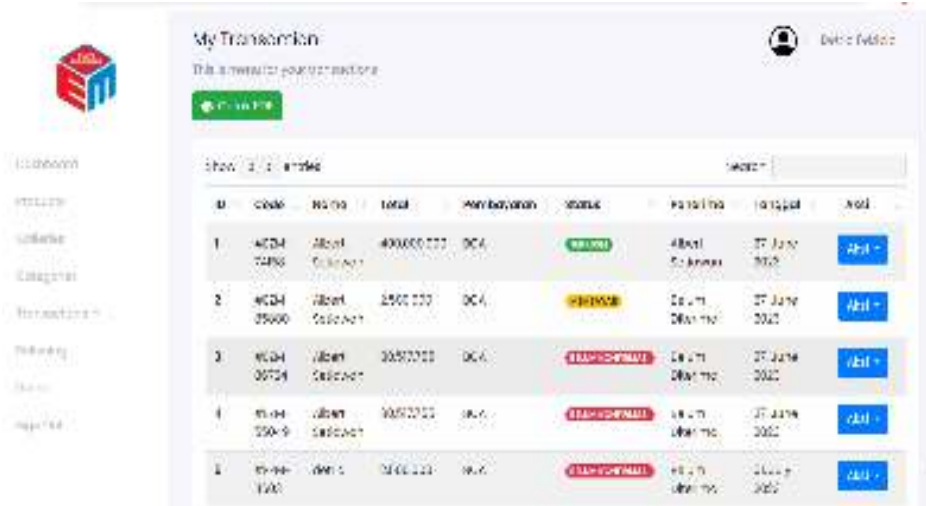
Halaman *Categories*



Gambar 12. Halaman *Categories*

Gambar 12 menampilkan halaman data kategori. Pada halaman ini admin dapat mengelola data kategoriseperti menambah, menghapus,mengedit data kategori.

Halaman *Transaction*



ID	Code	Nama	Total	Pembayaran	Status	Kasir/No	Tanggal	Aksi
1	ACD4-7496	Uban Gold	40000000	000	BAYAR	4Budi Satrio	27 Jun 2022	Aksi
2	ACD4-35600	Uban Gold	2500000	000	BANKA	4Budi Satrio	27 Jun 2022	Aksi
3	ACD4-35724	Uban Gold	3000000	000	BANKA	4Budi Satrio	27 Jun 2022	Aksi
4	ACD4-35009	Uban Gold	3000000	000	BANKA	4Budi Satrio	27 Jun 2022	Aksi
5	ACD4-35000	Uban Gold	3000000	000	BANKA	4Budi Satrio	27 Jun 2022	Aksi

Gambar 13 Halaman *Transaction*

Gambar 13 menampilkan *transaction*. Pada halaman ini admin dapat melihat dan mencetak laporan transaksi yang masuk.

C. Simpulan

Berdasarkan seluruh pembahasan dari penulisan Tugas Akhir mengenai sistem informasi penjualan emas berbasis *web*, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Aplikasi pengolahan data penjualan pada toko emas Anugerah Bintang Baru Payakumbuh yang menghasilkan laporan penjualan.
2. Dari hasil analisa menghasilkan aplikasi yang mempermudah pembuatan laporan hasil penjualan.

D. Ucapan Terima Kasih

-

E. Referensi

- [1].Ariani R. Sukamto (2017). Langkah-langkah Pengujian Perangkat danEvaluasi Piranti LuPiranti Lunak. s.l.:s.n.
- [2].Bekti, 2015. Mahir Membuat Website Dengan Adobe Dreamweaver CS6, CSS dan JQuery. Yogyakarta: Andi.
- [3].Carlos Coronel and Steven Morris (2016:4). Database Systems: Design,Implementation and Management. Twelve Edition. Boston : CengageLearning.
- [4].Cegielski. (2014). Introduction to Information SystemEnabling and Transforming Business.
- [5].Deni Darmawan (2013). Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [6].Dipraja (2014:26). Panduan PraktisMembuat Website Gratis. Jakarta :Pustaka Makmur
- [7].Elmasri dan Shamkant (dalam Reksoatmodjo, 2018, hlm. 3).

- [8].Fattah & Taufik, (2017). Rekontruksi Pesantren Masa Depan, (Jakarta Utara : PT. Listafariska Putra)
- [9].Nuraeni Dahri,(2023). Perancangan Sistem Rekapitulasi Nilai Berbasis Web Pada Smp Perguruan Islam Ar-Risalah Padang