

Aplikasi Berbasis Web untuk Menyusun Laporan Laba Rugi dan Pencatatan Piutang dengan Metode Aging Schedule di Perusahaan Dagang (Studi Kasus: Toko Agus, Labuhan Maringgai, Lampung Timur)

1st Della Septiana

Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
dellaseptiana@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Renny Sukwati

Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
rennys@telkomuniversity.ac.id

3rd Kastaman

Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia
kastaman@telkomuniversity.ac.id

Toko Agus terletak pada Kabupaten Labuhan Maringgai, Lampung Timur. Toko ini memiliki permasalahan dalam pencatatan penjualan dan piutang pelanggan yang tidak efektif dan efisien sehingga seringkali tidak akurat dalam pencatatan laporan. Supaya permasalahan tersebut teratasi yaitu diperlukan aplikasi berbasis web yang dapat memberikan informasi yang akurat. Aplikasi dibuat dengan menggunakan framework Laravel serta database yang digunakan yaitu MySQL dan aplikasi ini dibangun dengan model waterfall dari metode System Development Life Cycle (SDLC). Tujuan dari sistem ini adalah untuk mempermudah pencatatan penjualan serta pencatatan piutang dan pembuatan laporan keuangan. Pengembangan aplikasi ini dilakukan dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML). Fungsionalitas pada aplikasi yang dibuat yaitu meliputi proses transaksi penjualan secara tunai dan kredit, pencatatan umur piutang usaha, pencatatan laporan penjualan, menampilkan analisis piutang, dan menampilkan laporan laba rugi.

Kata kunci: Aplikasi, Piutang, Tunai, Perusahaan Dagang, Metode Aging Schedule

Toko Agus is located in Labuhan Maringgai, East Lampung. This shop has problems in recording sales and customer receivables that are not effective and efficient so that they are often inaccurate in recording reports. So that these problems are resolved, a web based application is needed that can provide accurate information. The application is made using the Laravel framework and the database used is MySQL and this application is built with the waterfall model of the System Development Life Cycle (SDLC) method. The purpose of this system is to facilitate the recording of sales and recording of receivables and the preparation of financial reports. The development of this application is carried out using the Unified Modeling Language (UML). The functionality of the application created includes the process of cash and credit sales transactions, recording the age of accounts receivable, recording sales reports, displaying accounts receivable analysis, and displaying income statements.

Keywords: Application, Accounts Receivable, Cash, Trading Company, Aging Schedule Method

I. PENDAHULUAN

Toko Agus adalah perusahaan dagang yang bergerak dibidang sparepart mesin dan alat-alat nelayan yang dimulai pada tahun 2007. Toko Agus beralamat dijalan Raya Kuala Penet, Pasar Alang-alang, Desa Margasari, Kecamatan Labuhan Maringgai, Kab. Lampung Timur, Lampung. Toko ini banyak menjual sparepart mesin untuk perahu dan kebutuhan alat-alat nelayan.

Pencatatan akuntansi pada toko ini masih melakukan secara manual dengan buku. Dari mulai transaksi penjualan hingga membuat laporan keuangan masih belum tersusun dengan rapih. Sehingga kendala yang dialami oleh owner adalah pencatatan seringkali tidak tercatat dengan rinci dan rumit untuk mencari nota piutang pelanggan yang kadang terselip atau hilang karena setiap pelanggan memiliki nota yang berbeda-beda.

Untuk mengatasi kendala tersebut, solusi yang diusulkan adalah pembangunan aplikasi berbasis web untuk mengelola pencatatan penjualan dan pencatatan piutang. Aplikasi ini akan didesain dengan tujuan membantu toko Agus dalam mengelola serta menyederhanakan proses transaksi dan pencatatan akuntansi mereka, khususnya terkait dengan aspek piutang, dan pendapatan.

II. PENELITIAN TERKAIT

Metode yang digunakan untuk merancang aplikasi ini ialah metode System Development Lifecycle (SDLC) yang menerapkan model pengembangan waterfall[1]. Pada proyek ini dimulai dengan analisis kebutuhan, perancangan system, pengodean, dan pengujian.

A. Analisis Kebutuhan

Sebelum membangun aplikasi, langkah pertama adalah melakukan analisis, yang meliputi pengumpulan data, identifikasi masalah, analisis kebutuhan sistem, dan kegiatan untuk mendefinisikan sistem [2].

B. Perancangan Sistem

Di tahap ini, dibuatlah model perangkat lunak. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memahami lebih baik aliran data, proses fungsional, serta perilaku operasi dan informasi yang terdapat di dalamnya. Tahapan utama mencakup pemodelan proses, pemodelan data, dan desain antarmuka[2].

C. Pengodean

Di tahap ini, sistem yang sudah dianalisis dan dirancang mulai diubah menjadi kode dengan menggunakan bahasa pemrograman. Tahapan ini terdiri dari dua proses utama: penulisan kode program dan pembuatan antarmuka program untuk memudahkan navigasi dalam sistem[2].

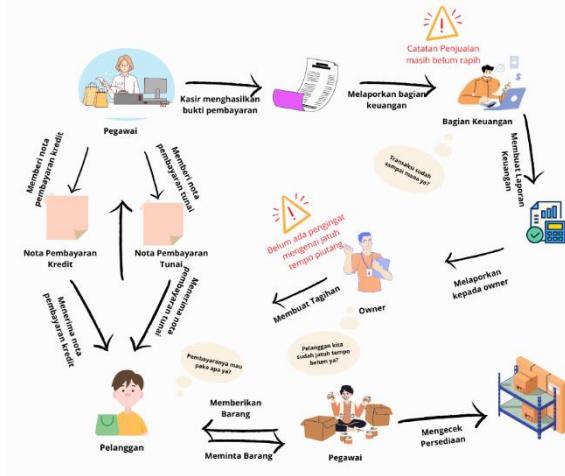
D. Pengujian

Selanjutnya, program tersebut perlu diuji dengan menekankan tiga kegiatan, salah satunya adalah memastikan logika internal perangkat lunak, sehingga semua perintah yang ada telah diuji coba [2].

III. ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN

A. Rich Picture

Rich picture adalah animasi yang menggambarkan keseluruhan system yang kompleks sehingga mudah dibaca dari berbagai sudut pandang dan langsung memuat aspek yang terkandung didalamnya[3]. Berikut ialah gambaran dari proses penjualan pada Toko Agus yang digambarkan dengan *Rich picture*.

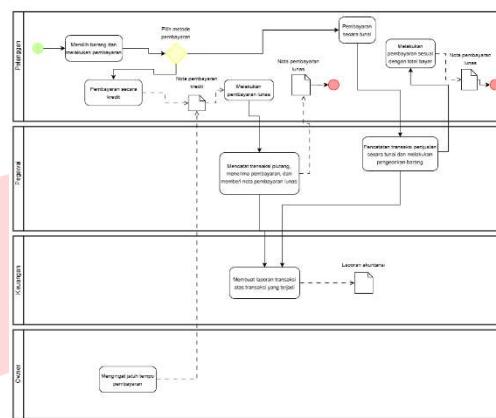


Gambar 3 - 1 Rich Picture

Pada gambar 3-1 dijelaskan setiap pelanggan dapat memilih barang atau dapat meminta pegawai mengambilkan barang yang dibutuhkan. Untuk bagian pegawai bertugas untuk menerima transaksi dari pelanggan serta mencatat bukti ransaksi penjualan secara tunai maupun kredit dari nota penjualan. Pada bagian keuangan bertugas untuk mengolah data transaksi yang telah dilakukan serta membuat laporan keuangan. Owner selalu melakukan pengecekan terhadap laporan penjualan berdasarkan bukti transaksi dan pemantauan transaksi piutang pelanggan yang sebentar lagi jatuh tempo.

B. Business Process Modelling and Notation (BPMN)

Business Process Model and Notation (BPMN) ialah proses membangun representasi dari sistem nyata[4]. Tujuan penelitian pemodelan adalah untuk menentukan data yang mungkin penting untuk dikumpulkan. Berikut merupakan reprentasi proses penjualan pada Toko Agus.

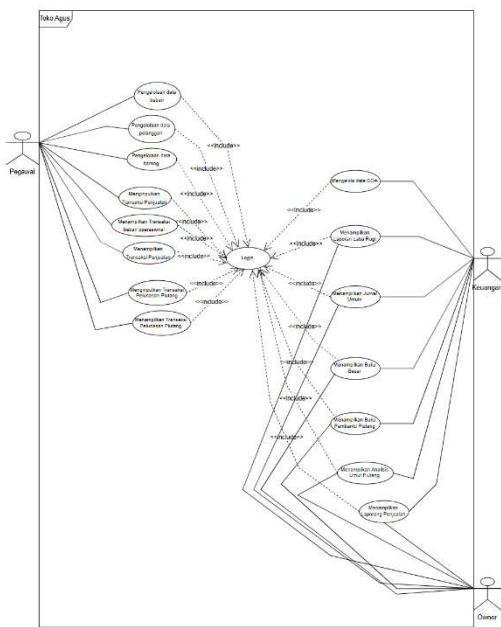


Gambar 3 - 2 BPMN

1. Pelanggan akan melakukan pembelian barang dan memilih barang yang akan dibeli.
2. Kemudian pegawai akan melihat barang dan mencatat transaksi penjualan. Untuk pembayaran memiliki 2 opsi yaitu tunai dan kredit. Jika pembayaran tunai maka setelah membayar barang pelanggan akan langsung dapat nota pembayaran lunas. Jika pembayaran kredit, pelanggan akan diberikan nota pembayaran kredit dan di saat ingin jatuh tempo perusahaan akan mengingatkan kepada pelanggan.
3. Kemudian pelanggan membayar utangnya dan pegawai memberikan nota lunas
4. Keuangan akan mencatat transaksi yang sudah terjadi

C. Usecase Diagram

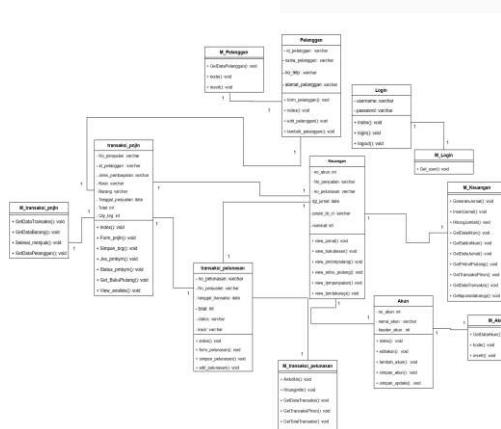
Usecase Diagram adalah kemampuan yang ditawarkan oleh sistem sebagai aktor atau unit yang berkomunikasi satu sama lain.



Gambar 3 - 3 Use Case Diagram

D. Class Diagram

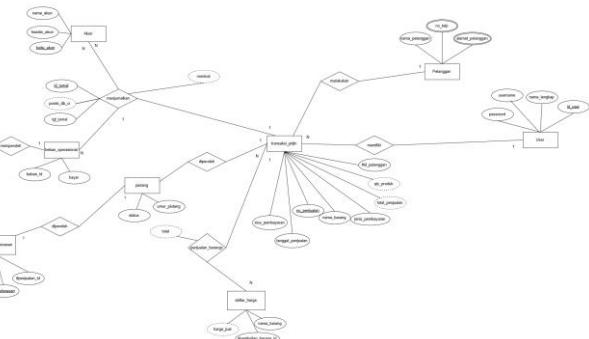
Berikut ialah pemodelan data yang sudah digambarkan dalam bentuk class diagram.



Gambar 3 - 4 Class Diagram

E. Entity Relationship Diagram

Berikut ialah pemodelan yang sudah digambarkan dalam bentuk Entity Relationship Diagram.



Gambar 3 - 5 Entity Relationship Diagram

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Basis Data

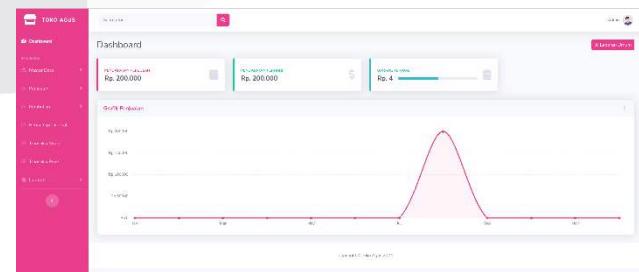
Basis sata dibuat dengan MySQL yang dinamai tokoagus dan memiliki 26 tabel. Berikut merupakan table-table yang ada dalam basis data tokoagus.

Table	Action	Rows	Type	Collation	Size	Overhead
barang	Browse Structure Search Insert Empty Drop	11	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
betsan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	3	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
bebans_operasional	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
coa	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
dafstar_barang	Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
failed_jobs	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	42.0 KB	-
jurnal	Browse Structure Search Insert Empty Drop	2	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	27.0 KB	-
kartu_stok	Browse Structure Search Insert Empty Drop	10	InnoDB	utf8mb4_general_ci	27.0 KB	-
migration	Browse Structure Search Insert Empty Drop	29	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
password_reset_tokens	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
pelanggan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	3	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
pelunasan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-
pelunasan_pembelian	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
pelunasan_penjualan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
pembelian_barangs	Browse Structure Search Insert Empty Drop	4	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
penjualan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
penjualan_barangs	Browse Structure Search Insert Empty Drop	6	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	48.0 KB	-
penjualan_detail	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	11.8 KB	-
persediaan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	12	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
personal_access_tokens	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	46.0 KB	-
stokbarang	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	11.8 KB	-
supplier	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	11.8 KB	-
transaksi_modal	Browse Structure Search Insert Empty Drop	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
transaksi_pendekat	Browse Structure Search Insert Empty Drop	3	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
transaksi_penjualan	Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
transaksi_prive	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
users	Browse Structure Search Insert Empty Drop	5	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	32.0 KB	-
vendor	Browse Structure Search Insert Empty Drop	0	InnoDB	utf8mb4_unicode_ci	16.0 KB	-

Gambar 4 - 1 Implementasi Basis Data

1. Tampilan *Dashboard*

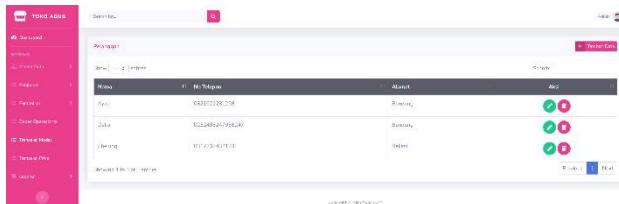
Berikut ini merupakan tampilan *dashboard* aplikasi Toko Agus.



Gambar 4 - 2 Tampilan *Dashboard*

2. Tampilan Master Data Pelanggan

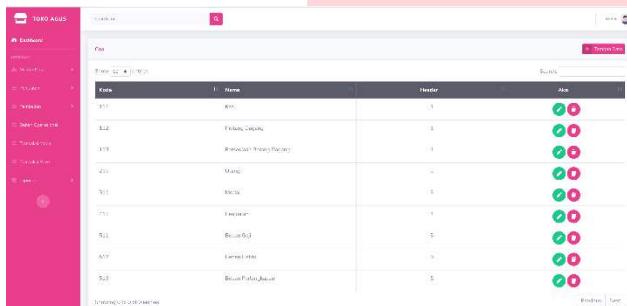
Berikut ini merupakan tampilan master data pelanggan pada aplikasi Toko Agus.



Gambar 4 - 3 Tampilan Master Data Pelanggan

3. Tampilan Master Data COA

Berikut ini merupakan tampilan master data COA pada aplikasi Toko Agus.



Gambar 4 - 4 Tampilan Master Data COA

4. Tampilan Transaksi Penjualan

Berikut ini merupakan tampilan transaksi penjualan pada aplikasi Toko Agus.

Tanggal	No Penjualan	Nama Pelanggan	Kode	Jenis	Kategori	Qty	Harga	Total	Bisa Pembayaran	Negatif Saldo Terima	Aksi
2024-08-25	PJL001	GS1127123456	111	Penjualan	1	1	Rp 12.000	Rp 12.000	Yes	0.00	[Edit] [Hapus]
2024-08-25	PJL002	GS1127123456	111	Penjualan	1	1	Rp 12.000	Rp 12.000	Yes	0.00	[Edit] [Hapus]
2024-08-25	PJL003	GS1127123456	111	Penjualan	1	1	Rp 12.000	Rp 12.000	Yes	0.00	[Edit] [Hapus]

Gambar 4 - 5 Tampilan Transaksi Penjualan

5. Tampilan Transaksi Pelunasan Penjualan

Berikut ini merupakan tampilan transaksi pelunasan penjualan pada aplikasi Toko Agus.

Tanggal	No Pelunasan	Pembayaran	Banyak	Ong	Harga	Jenis	Total	Bisa Pembayaran	Negatif Saldo Terima	Aksi
2024-08-25	PLN001	Bantuan	1	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000	Rp 12.000	Yes	0.00	[Edit] [Hapus]
2024-08-25	PLN002	Bantuan	1	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000	Rp 12.000	Yes	0.00	[Edit] [Hapus]
2024-08-25	PLN003	Bantuan	1	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000	Rp 12.000	Yes	0.00	[Edit] [Hapus]

Gambar 4 - 6 Tampilan Transaksi Pelunasan Penjualan

6. Tampilan Laporan Penjualan

Berikut ini merupakan tampilan laporan penjualan pada aplikasi Toko Agus.

Toko Agus Laporan Penjualan Periode : 2024-08-25						
Tanggal Transaksi	Kode	Kode Bantuan	Metode Pembayaran	Ong	Total	Netto Penjualan
2024-08-25	PJL001	111	Bantuan	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000
2024-08-25	PJL002	111	Bantuan	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000
2024-08-25	PJL003	111	Bantuan	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000
2024-08-25	PJL004	111	Bantuan	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000
2024-08-25	PJL005	111	Bantuan	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000
2024-08-25	PJL006	111	Bantuan	0.00	Rp 12.000	Rp 12.000
Total						
					Rp 72.000	Rp 72.000

Gambar 4 - 7 Tampilan Laporan Penjualan

7. Tampilan Jurnal Umum

Berikut ini merupakan tampilan jurnal umum pada aplikasi Toko Agus.

TOKO AGUS Jurnal Umum PERIODE AGUSTUS - 2024						
Tanggal	Kode	Kode	Debit	Kredit	Debit	Kredit
2024-08-25	Kas	111	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	112	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	113	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	114	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	115	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	116	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	117	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	118	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	119	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	120	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	121	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	122	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	123	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	124	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	125	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	126	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	127	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	128	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	129	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	130	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	131	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	132	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	133	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	134	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	135	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	136	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	137	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	138	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	139	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	140	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	141	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	142	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	143	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	144	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	145	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	146	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	147	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	148	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	149	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	150	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	151	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	152	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	153	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	154	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	155	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	156	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	157	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	158	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	159	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	160	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	161	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	162	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	163	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	164	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	165	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	166	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	167	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	168	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	169	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	170	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	171	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	172	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	173	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	174	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	175	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	176	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	177	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	178	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	179	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	180	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	181	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	182	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	183	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	184	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	185	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	186	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	187	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	188	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	189	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	190	10.000.000,00	0.00	10.000.000,00	0.00
2024-08-25	Pembelian	191	10.000.000,0			

10. Tampilan Analisis Piutang

Berikut ini merupakan tampilan transaksi analisis piutang pada aplikasi Toko Agus.

Gambar 4 - 11 Tampilan Analisis Piutang

11. Tampilan Laporan Laba Rugi

Berikut ini merupakan tampilan laporan laba rugi pada aplikasi Toko Agus.

Gambar 4 - 12 Tampilan Laporan Laba Rugi

V. KESIMPULAN

Kesimpulan dari jurnal yang telah dibuat yaitu menunjukkan bahwa aplikasi dapat:

- Membantu transaksi penjualan tunai atau kredit pada toko Agus.
- Menangani transaksi piutang pelanggan dengan Metode *Aging Schedule*.
- Menghasilkan laporan penjualan.
- Menghasilkan jurnal, buku besar, dan laporan laba rugi.

REFERENSI

- [1] S. S. Kute and S. D. Thorat, "A Review on Various Software Development Life Cycle (SDLC) Models," vol. 3, no. 7.
- [2] O. Irnawati, "Implementasi Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Stock Opname," *IJSE*, vol. 4, no. 1, Jun. 2018, doi: 10.31294/ijse.v4i1.6301.
- [3] H. Prima, "SISTEM INFORMASI PEMASARAN DAN MANAJEMEN PADA PT. CITRA MANDIRI DWI PRATAMA BERBASIS WEB," 2019.
- [4] A. Firdaus, "Pemodelan Proses Bisnis Konveksi di Tasikmalaya dengan Business Process Model and Notation (BPMN)," *MINISTAL*, vol. 1, no. 3, pp. 133–142, Sep. 2022, doi: 10.55927/ministal.v1i3.826.