

Rancang Bangun Aplikasi Penjualan pada PT. Metro Cash & Credit Medan Berbasis Android

Design and Construction of Sales Application at PT. Metro Tunai & Kredit Medan Based on Android

Harkat Daya¹, Ratih Puspasari²

¹Program Studi Informatika Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

²Program Studi Informatika Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

E-mail: dayaharkat4@gmail.com¹, ratihpuspasari@gmail.com²

ABSTRAK

PT. Metro Cash & Credit Medan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat elektronik, perusahaan masih menggunakan sistem kasir manual dalam proses transaksi penjualan, yang memakan waktu dan tenaga. Oleh karena itu, perlu dilakukan inovasi dengan membangun sistem kasir elektronik yang dapat meningkatkan kinerja usaha. Proses transaksi kasir yang ada saat ini masih dilakukan dengan cara manual. Proses pencatatan data stok barang, perekapan pembayaran dan laporan penjualan dilakukan menggunakan buku dan Microsoft excel. Permasalahan yang sering terjadi adalah pada saat proses pencatatan data stok barang dan pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama karena harus menyesuaikan data yang ada di buku dengan di Microsoft excel. Sistem transaksi yang masih manual memiliki banyak kelemahan, kebanyakan terjadi kesalahan pada pencatatan, dan pencarian data yang sulit karena setiap dilakukan mencari data penjual harus mencari pada buku besar. Tidak ada informasi khusus yang menginformasikan tentang jumlah stok barang sehingga tidak jarang ketika stok sudah habis pemilik toko baru mengetahui ketika terjadi proses transaksi.

Kata Kunci : Penjualan, Android, Mysql, PHP

ABSTRACT

PT. Metro Cash & Credit Medan is a company engaged in the sale of electronic equipment, the company still uses a manual cashier system in the sales transaction process, which takes time and effort. Therefore, innovation is needed by building an electronic cashier system that can improve business performance. The current cashier transaction process is still done manually. The process of recording stock data, payment summaries and sales reports is done using books and Microsoft Excel. The problem that often occurs is when the process of recording stock data and making reports takes a long time because it has to adjust the data in the book with Microsoft Excel. The transaction system that is still manual has many weaknesses, most errors occur in recording, and data searches are difficult because every time you search for seller data, you have to look in the ledger. There is no specific information that informs about the amount of stock so that it is not uncommon when the stock is out of stock, the shop owner only finds out when the transaction process occurs.

Keywords : Sales, Android, MySQL, PHP

Info Artikel :

Disubmit: 16 Februari 2025

Direview: 03 Maret 2025

Diterima : 11 April 2025

Copyright © 2025 – Journal UPU. All rights reserved

1. PENDAHULUAN

Kasir digital atau sering disebut juga sebagai *Point of Sales* (POS) merupakan sebuah sistem elektronik yang dapat membantu mencatat seluruh transaksi jual beli dalam bentuk digital. Sederhananya, seluruh catatan transaksi dapat diakses melalui smartphone atau laptop secara *online* (Dwi Yuli Prasetyo : 2022).

PT. Metro Cash & Credit Medan merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat elektronik, perusahaan masih menggunakan sistem kasir manual dalam proses transaksi penjualan, yang memakan waktu dan tenaga. Oleh karena itu, perlu dilakukan inovasi dengan membangun sistem kasir elektronik yang dapat meningkatkan kinerja usaha. Proses transaksi kasir yang ada saat ini masih

dilakukan dengan cara manual. Proses pencatatan data stok barang, perekapan pembayaran dan laporan penjualan dilakukan menggunakan buku dan Microsoft excel. Permasalahan yang sering terjadi adalah pada saat proses pencatatan data stok barang dan pembuatan laporan membutuhkan waktu yang lama karena harus menyesuaikan data yang ada di buku dengan di Microsoft excel. Sistem transaksi yang masih manual memiliki banyak kelemahan, kebanyakan terjadi kesalahan pada pencatatan, dan pencarian data yang sulit karena setiap dilakukan mencari data penjual harus mencari pada buku besar. Tidak ada informasi khusus yang menginformasikan tentang jumlah stok barang sehingga tidak jarang ketika stok sudah habis pemilik toko baru mengetahui ketika terjadi proses transaksi. Setiap bulannya PT. Metro Cash & Credit Medan menerima pembelian dari konsumen kisaran 630 transaksi untuk keseluruhan produk.

Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu PT. Metro Cash & Credit Medan dalam penjualan produk, maka membutuhkan sebuah aplikasi E-Kasir dengan berbasis android yang mampu menyelesaikan permasalahan terkait proses transaksi penjualan baik yang dilakukan secara cash maupun kredit, dan dengan menggunakan aplikasi berbasis android akan mempermudah proses pencatatan dan pengolahan data penjualan yang terjadi pada PT. Metro Cash & Credit Medan dan proses pengembalian barang (*return barang*) hingga proses pembuatan laporan stok barang maupun laporan penjualan. Diharapkan dengan adanya aplikasi E-Kasir pada PT. Metro Cash & Credit Medan proses yang dilakukan akan lebih cepat dan data dapat terekam dengan sangat baik.

Penelitian ini memiliki tujuan agar PT. Metro Cash & Credit Medan dapat mengetahui tahap yang dilakukan untuk mendata proses transaksi penjualan produk agar tidak terjadinya keterlambatan dalam persediaan stok, maka dari itu perlunya sistem untuk E-Kasir, maka dari itu butuh suatu data dari setiap produk yang ada, dengan menggunakan aplikasi berbasis android. Penelitian ini bertujuan untuk mempermudah PT. Metro Cash & Credit Medan dalam mengetahui dan menentukan penjualan produk, mempermudah konsumen dalam melakukan pembelian produk pada PT. Metro Cash & Credit Medan dengan menggunakan perangkat android dan merancang sebuah sistem E-Kasir pada PT. Metro Cash & Credit Medan dengan berbasis android.

2. METODE

Di dalam menyelesaikan penelitian ini penulis menggunakan 2 (dua) metode studi yaitu :

1. Studi Lapangan
Studi lapangan dilakukan oleh penulis dengan mengadakan studi langsung ke lapangan untuk mengumpulkan data yaitu peninjauan langsung ke lokasi studi. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis adalah :
 - a. Pengamatan (*Observation*)
Penulis melakukan pengamatan terhadap data produk, data pelanggan, data pemesanan dan data penjualan produk pada PT. Metro Cash & Credit Medan tepatnya pada bagian penjualan.
 - b. Metode Interview (wawancara)

Teknik ini secara langsung bertatap muka dengan pihak bersangkutan untuk mendapatkan penjelasan dari masalah-masalah yang sebelumnya kurang jelas yaitu tentang mekanisme sistem yang digunakan pada perusahaan dan juga untuk meyakinkan bahwa data yang diperoleh dikumpulkan benar-benar akurat. Dan mengajukan pertanyaan kepada bagian penjualan tepatnya Ibu Intan Rumapea selaku bagian penjualan. Adapun wawancara yang dilakukan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Perusahaan ini bergerak di bidang apa ?	Perusahaan ini bergerak dibidang penjualan alat elektronik dan perlengkapan rumah tangga
2.	Apa saja produk yang di jual oleh perusahaan ini ?	Produk yang di jual perusahaan untuk kategori televisi, lemari, sofa, meja, kursi, AC dan banyak jenis produk lainnya.

3.	Bagaimana sistem penjualan pada PT. Metro Cash & Credit Medan saat ini?	Dalam sistem penjualan sama halnya dengan perusahaan lainnya, pelanggan datang langsung ke lokasi untuk melakukan pembelian barang dan kemudian pelanggan akan mengetahui kesediaan barang yang ada pada PT. Metro Cash & Credit Medan.
4.	Apa saja permasalahan yang di hadapi dalam proses penjualan produk pada PT. Metro Cash & Credit Medan?	Permasalahan yang sering terjadi dalam proses penjualan adalah membutuhkan waktu yang cukup lama proses penjualan produk, dan ketika ada konsumen ingin melakukan pemesanan barang maka bagian admin perusahaan ini akan memeriksa kesediaan barang di gudang.
5.	Bagaimana proses pembuatan laporan penjualan barang pada PT. Metro Cash & Credit Medan untuk saat ini ?	Untuk saat ini proses pembuatan laporan penjualan barang pada PT. Metro Cash & Credit Medan masih menggunakan sistem konvensional dengan mencatat pada buku kemudian akan diinput di aplikasi excel sebagai rekap data penjualan.
6.	Apa solusi yang diinginkan dalam proses penjualan produk pada PT. Metro Cash & Credit Medan?	Sebaiknya kedepannya dilakukan perbaikan sistem yang telah diterapkan sebelumnya, seperti adanya aplikasi penjualan online pada PT. Metro Cash & Credit Medan.

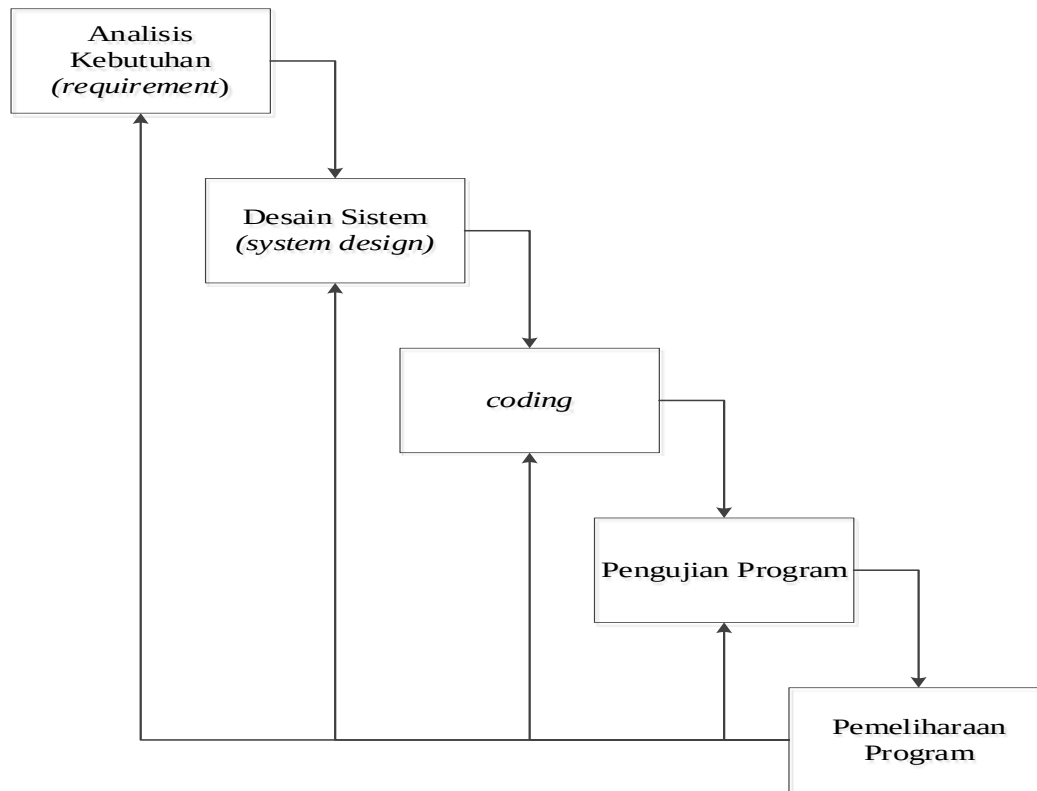
c. Metode Literatur

Metode Literatur dilakukan dengan cari sumber berkaitan dengan penelitian melalui sumber internet mau pun jurnal pendukung penelitian ini

d. *Sampling*

Meneliti dan memilih data - data yang tersedia dan sesuai dengan bidang yang dipilih sebagai berkas lampiran, yaitu pada dokumen penjualan produk.

Didalam melakukan pengembangan sistem, penulis menggunakan model kerangka fishbone atau siklus hidup perangkat lunak, siklus hidup perangkat lunak mempunyai tahapan-tahapan. Untuk menganalisa data kegiatan E-Kasir pada PT. Metro Cash & Credit Medan tersebut diatas digunakan analisis yang disusun dengan langkah langkah berbentuk diagram alir seperti pada Gambar 1 :



Gambar 1. Prosedur Kerangka Waterfall

Dalam pengembangannya metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yaitu : *requirement* (analisis kebutuhan), *design sistem* (*system design*), *coding*, pengujian program, pemeliharaan sistem

1. Analisis Kebutuhan

Berisi tentang hal-hal yang harus ada pada hasil perancangan agar mampu menyelesaikan masalah yang ada sesuai tujuan. Data yang dibutuhkan dalam melakukan perancangan sistem adalah data E-Kasir berupa data penjualan, pemesanan, pelanggan, pembayaran dan pengiriman barang pada PT. Metro Cash & Credit Medan.

2. Desain Sistem

Secara umum rancang bangun aplikasi E-Kasir pada PT. Metro Cash & Credit Medan menggunakan model perancangan *Unified Modelling Language*.

3. Penulisan Sinkode Program

Tahapan ini merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan testing terhadap sistem yang telah dibuat tadi. Tujuan testing adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap *system* tersebut dan kemudian bisa diperbaiki.

4. Pengujian Program

Pada tahap ini dilakukan pengujian aplikasi secara menyeluruh dengan menerapkan pengujian secara *black box (interface)* yaitu pengujian perangkat lunak yang tes fungsionalitas dari aplikasi yang bertentangan dengan struktur internal atau kerja dengan rancang bangun aplikasi E-Kasir pada PT. Metro Cash & Credit Medan.

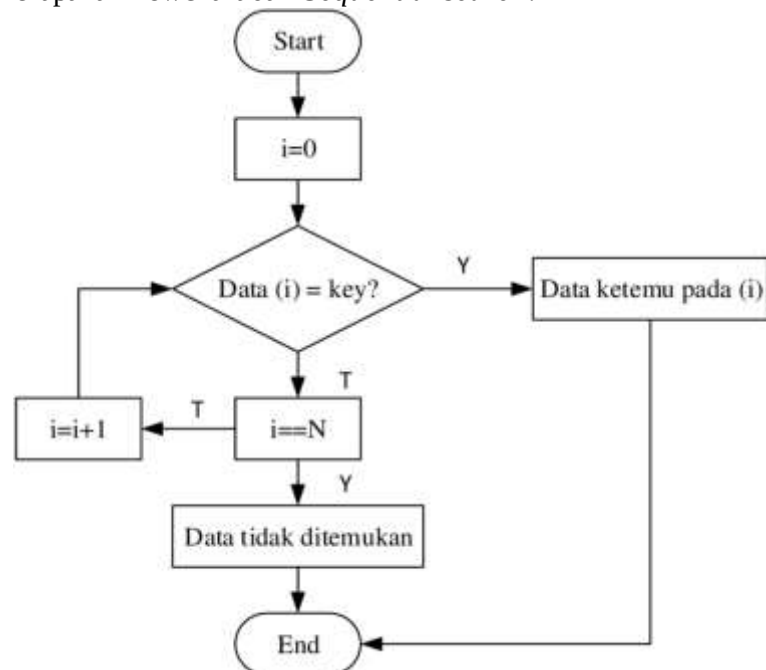
5. Pemeliharaan Sistem

Perangkat lunak yang susah disampaikan kepada user pasti akan mengalami perubahan. Perubahan tersebut bisa karena mengalami kesalahan karena perangkat lunak harus menyesuaikan dengan lingkungan baru, atau karena user membutuhkan perkembangan fungsional

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Pembahasan

Berikut ini merupakan flowchart dari *Sequential search*:



Gambar 2. Flowchart Metode *Sequential search*

Keuntungan:

- Implementasinya mudah dan sederhana.
- Tidak memerlukan data yang terurut.

Kekurangan:

- Waktu pencarian bisa menjadi lama jika daftar sangat besar, karena setiap elemen harus diperiksa satu per satu.
- Kompleksitas waktunya adalah $O(n)$, dengan n adalah jumlah elemen dalam daftar, yang berarti waktu pencarian sebanding dengan ukuran daftar.

Studi kasus :

Tabel 2. Daftar Penjualan Alat Elektronik:

ID	Nama Produk	Harga	Merek	Stok
1	Smartphone	5,000,000	Samsung	15

Sequential Search adalah metode pencarian linear, yang berarti kita akan memeriksa setiap elemen satu per satu dalam daftar sampai selesai. Biasanya algoritma sequential search ini digunakan untuk mencari data-data yang acak atau tidak berurutan. Deskripsi langkah algoritmanya adalah sebagai berikut :

1. Input data yang dicari (x)
2. Bandingkan x dengan data ke-1 sampai n
3. Jika ada data yang sama dengan x maka data ditemukan
4. Jika tidak ada data yang sama maka data tidak ditemukan

Contoh pencarian data, Ada 10 huruf untuk teks Smartphone data array dengan target key kata o

Tabel 3. Contoh Ilustrasi Sequential Search

Data	S	m	a	r	t	p	h	o	n	e
Indeks	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

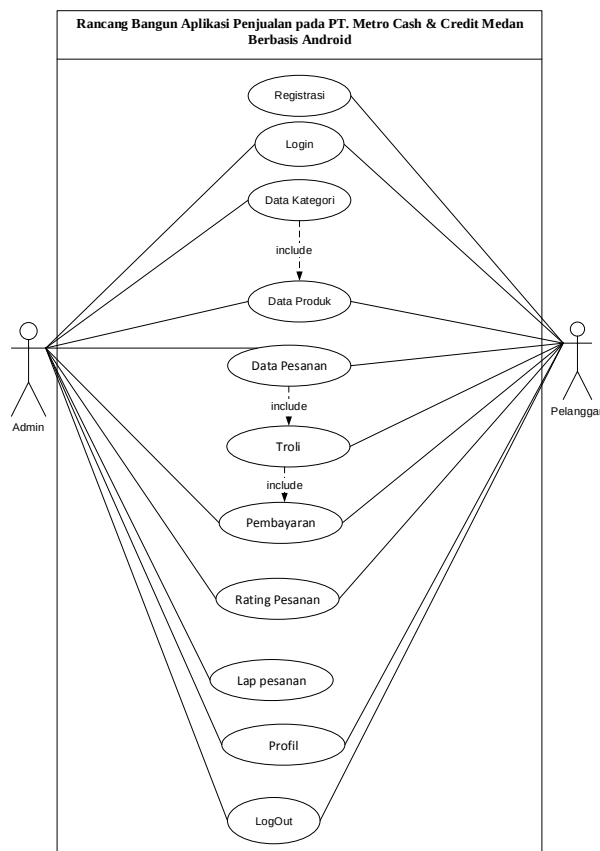
Mencari data dari awal sampai menemukan key yang dicari, key ditemukan di index 8 dengan kata n

Tabel 4. Sequential Search, key ditemukan



Data	S	m	a	r	t	p	h	o	n	e
Indeks	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Sebuah *use case* digambarkan sebagai elips horizontal dalam suatu diagram UML *use case*, dapat dilihat pada gambar 4



Gambar 3. Use Case Diagram

3.2. Hasil

1. Tampilan Menu *Registrasi*

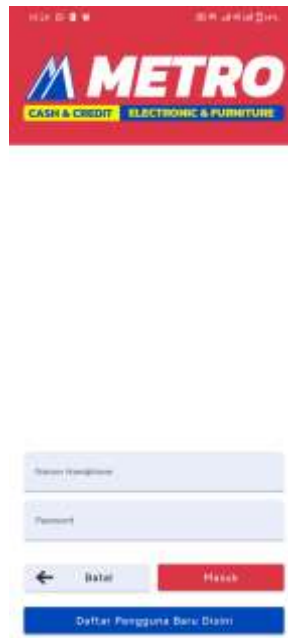
Tampilan *Registrasi* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form* biodata pelanggan program. Gambar tampilan *registrasi* dapat ditunjukkan pada gambar 4 sebagai berikut :

The image shows a mobile app interface for Metro. At the top is the Metro logo with the tagline 'CASH & CREDIT' and 'ELECTRONIC & FURNITURE'. Below the logo, the text 'Akun Anda' (Your Account) is displayed. The registration form consists of four input fields: 'Nama Lengkap' (Full Name) with the example 'Martin', 'Alamat' (Address), 'Nomor Handphone' (Handphone Number) with the example '082100791345', and 'Password Baru' (New Password) with three dots indicating a masked field. At the bottom of the form are three buttons: a back arrow button labeled 'Batal' (Cancel), a red button labeled 'Simpan' (Save), and a blue button labeled 'Logout'.

Gambar 4. Tampilan *Form Registrasi*

2. Tampilan Menu *Login*

Tampilan *Login* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form input username* dan *password admin* program. Gambar tampilan *login* dapat ditunjukkan pada gambar 5 sebagai berikut :

The image shows a mobile app interface for Metro. At the top is the Metro logo with the tagline 'CASH & CREDIT' and 'ELECTRONIC & FURNITURE'. Below the logo, the text 'Masuk' (Login) is displayed. The login form consists of two input fields: 'Nomor Handphone' (Handphone Number) and 'Password'. At the bottom of the form are three buttons: a back arrow button labeled 'Batal' (Cancel), a red button labeled 'Masuk' (Login), and a blue button labeled 'Daftar Pengguna Baru (Daftar)' (Register New User (Register)).

Gambar 5. Tampilan *Form Login*

3. Tampilan *Form Data Produk*

Tampilan ini merupakan tampilan data produk yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data produk. Gambar tampilan produk ditunjukkan pada gambar 6 sebagai berikut :

Gambar 6. Tampilan *Form* Produk

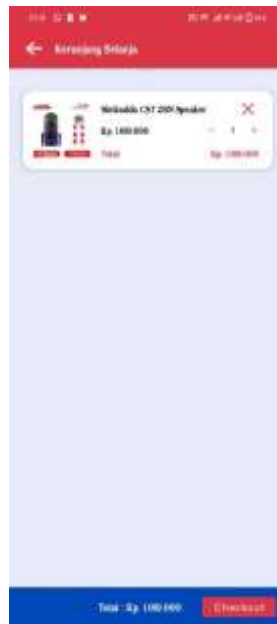
4. Tampilan *Form* Data Deskripsi Produk

Tampilan ini merupakan tampilan data deskripsi produk yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan data deskripsi produk. Gambar tampilan deskripsi produk ditunjukkan pada gambar 7 sebagai berikut :

Gambar 7. Tampilan *Form* Deskripsi Produk

5. Tampilan *Form* Data Keranjang Belanja

Tampilan ini merupakan tampilan data keranjang belanja yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan keranjang belanja. Gambar tampilan keranjang belanja ditunjukkan pada gambar 8 sebagai berikut :



Gambar 8. Tampilan *Form* Keranjang Belanja

6. Tampilan *Form* Data Pesanan

Tampilan ini merupakan tampilan data pesanan yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan pesanan. Gambar tampilan pesanan ditunjukkan pada gambar 9 sebagai berikut :



Gambar 9. Tampilan *Form* Pesanan

7. Tampilan *Form* Data Pembayaran

Tampilan ini merupakan tampilan data pembayaran yang berfungsi untuk mengetahui dan menampilkan pembayaran. Gambar tampilan pembayaran ditunjukkan pada gambar 10 sebagai berikut :

Gambar 10. Tampilan *Form* Pembayaran

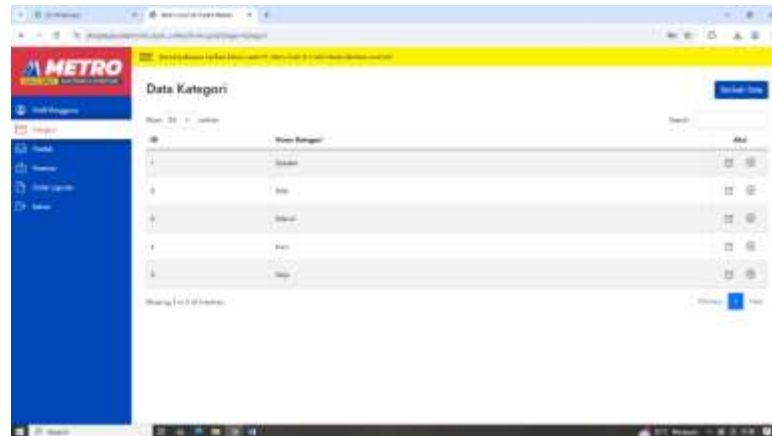
8. Tampilan *Form* Riwayat Pesanan

Tampilan ini merupakan tampilan *form* riwayat pesanan yang berfungsi untuk mengisi data-data riwayat pesanan. Berikut gambar *form* riwayat pesanan ditunjukkan pada gambar 11 sebagai berikut :

Gambar 11 Tampilan *Form* Riwayat Pesanan

9. Tampilan *Form* Data Kategori

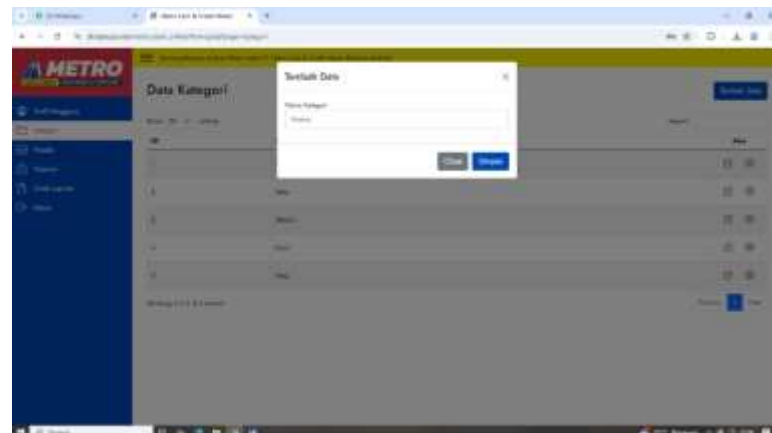
Form ini menampilkan pilihan data kategori, ketika memilih data kategori maka program akan menampilkan data kategori. Gambar tampilan *form* data kategori dapat pada gambar 12 sebagai berikut:



Gambar 12. Tampilan *Form* kategori

10. Tampilan *Form* Data Input kategori

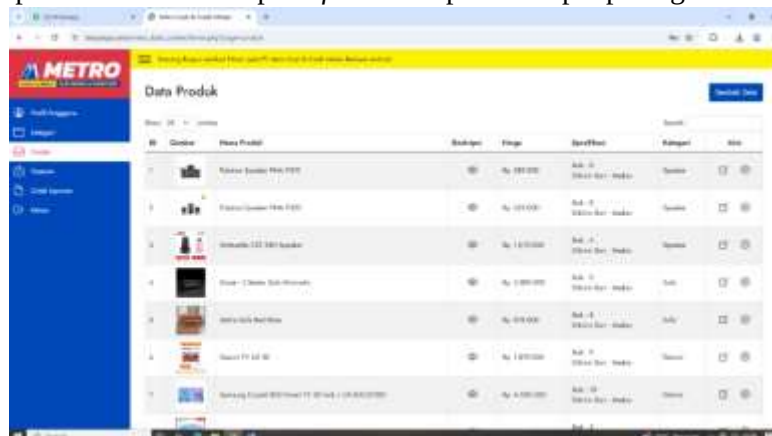
Form ini menampilkan data input data kategori, ketika memilih data input data kategori maka program akan menampilkan input data kategori. Gambar tampilan *form* input data kategori dapat pada gambar 13 sebagai berikut :



Gambar 13. Tampilan *Form* Input Kategori

11. Tampilan *Form* Data Produk

Form ini menampilkan pilihan data produk, ketika memilih data produk maka program akan menampilkan data produk. Gambar tampilan *form* data produk dapat pada gambar 14 sebagai berikut:



Gambar 14. Tampilan *Form* Produk

12. Tampilan *Form* Data Input Produk

Form ini menampilkan data input data produk, ketika memilih data input data produk maka program akan menampilkan input data produk. Gambar tampilan *form* input data produk dapat pada gambar 15 sebagai berikut :

Gambar 15. Tampilan *Form* Input Produk

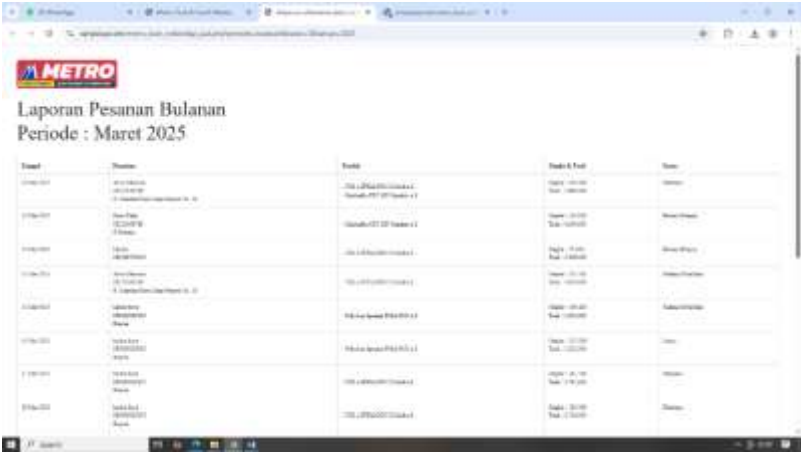
13. Tampilan *Form* Data Pesanan

Form ini menampilkan pilihan data pesanan, ketika memilih data pesanan maka program akan menampilkan data pesanan. Gambar tampilan *form* data pesanan dapat pada gambar 16 sebagai berikut:

Gambar 16. Tampilan *Form* Pesanan

8. Tampilan *Form* Data Laporan penjualan

Form ini menampilkan pilihan data laporan, ketika memilih data laporan penjualan maka program akan menampilkan data laporan penjualan. Gambar tampilan *form* data laporan penjualan dapat pada gambar 17:



Tanggal	Nama	Brand	Total
13-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
14-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
15-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
16-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
17-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
18-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
19-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
20-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
21-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
22-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
23-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
24-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
25-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
26-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
27-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
28-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
29-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000
30-Mar-2025	PT. Metro Cash & Credit Medan	PT. Metro Cash & Credit Medan	1000000

Gambar 17. Tampilan *Form* Laporan Penjualan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat aplikasi ini tentang Rancang Bangun Aplikasi Penjualan pada PT. Metro Cash & Credit Medan Berbasis Android, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. PT. Metro Cash & Credit Medan melakukan penjualan produk dengan menerima langsung dari pelanggan dan setelah pelanggan melakukan proses pemesanan, PT. Metro Cash & Credit Medan melakukan pencatatan penjualan dengan menggunakan buku kertas dan di catat secara satu persatu sesuai dengan penjualan yang terjadi. Aplikasi penjualan berbasis android.
2. Aplikasi yang dirancang menerapkan sistem pembayaran transfer yang dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pembayaran penjualan, pelanggan dapat melakukan penjualan dengan menggunakan android dan melakukan pembayaran dengan via transfer.
3. Aplikasi penjualan berbasis android dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan penjualan, aplikasi yang di rancang di gunakan oleh pihak PT. Metro Cash & Credit Medan yang di rancang dengan menggunakan aplikasi PHP dan pelanggan menggunakan aplikasi android.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama yang telah banyak memberikan masukan dan saran dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Prasetyo, D. Y., & Yunita, F. (2022). Sistem Informasi E-Kasir pada Berry Konveksi Tembilahan. *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 6(4), 875-885.
- [2] Wicaksana, B. S. T., & Fachrie, M. (2023). Aplikasi E-Kasir Untuk Meningkatkan Efisiensi Pembayaran (Studi Kasus: Etlabora Coffee & Angkringan). *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 12(3).
- [3] Nasari, F., Am, A. N., Pribadi, A., Oktorina, F. K., Ridwan, M., Triyanto, S., ... & Deli, N. A. (2023). Inovasi Sistem E-Kasir untuk Meningkatkan Kinerja Usaha KUD Sawit Jaya. *AJAD: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(1), 14-19.
- [4] Puspitasari, D. E., Susanto, B. A., Alhamri, R. Z., & Heriadi, A. (2023). Sistem Informasi Penjualan dan Manajemen Stok Berbasis Web Studi Kasus Silver Cell Group. *Jurnal Informatika dan Multimedia*, 15(1), 20-30.

- [5] Mardika, P. D., & Nilma, N. (2023). Perancangan Aplikasi Penjualan Sayur pada Warung Sayur Ibukembun Berbasis Java. *REMIK: Riset dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 7(3), 1291-1299.
- [6] Andikos, A. F. (2020). Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Hewan Pada Tk Islam Bakti 113 Koto Salak. (*Indonesia Jurnal Sakinah*) *Jurnal Pendidikan Dan Sosial Islam*, 1(1), 34-49.
- [7] Anwar, S., Efendi, Y., Rustam, R., Krs, P., Wahana, A., Self, W. M., Kartu, B., Pengisian, D. A. N., Studi, R., Amik, K. R. S., Berbasis, W., & Diri, W. E. B. (2016). *MAHASISWA BARU DAN PENGISIAN KARTU RENCANA STUDI (KRS) AMIK WAHANA MANDIRI BERBASIS WEB MOBILE*. 9(1), 73-98.
- [8] Kadek, N., Dewi, C., Bagus, I., Anandita, G., Atmaja, K. J., Aditama, P. W., & Magister, P. S. (2020). RANCANG BANGUN APLIKASI MOBILE SISK BERBASIS ANDROID. In *SINTECH Journal | 100 SINTECH JOURNAL* (Vol. 1, Issue 2). Online. <http://jurnal.stiki-indonesia.ac.id/index.php/sintechjournal>
- [9] Listianto, F., Fauzi, Irviani, R., Kasmi, & Garaika. (2020). KONVEKSI SERAGAM DRUMBAND DI PEKON KLATEN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU Program Studi Manajemen , STIE Trisna Negara , OKU Timur. *Jurnal TAM(Technology Acceptance Model)*, 8(2), 146-152.
- [10] Ramasenjaya, D., & Juman, K. K. (2022). Pencucian Sepatu Dan Tas Pada Soji Shoes and Bag Care Berbasis. *Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Jasa Pencucian Sepatu Dan Tas Pada Soji Shoes and Bag Care Berbasis Mobile*, 10(2), 112-121.
- [11] Riyadli, H., Arliyana, A., & Saputra, F. E. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Keuangan Berbasis WEB. *Jurnal Sains Komputer Dan Teknologi Informasi*, 3(1), 98-103. <https://doi.org/10.33084/jsakti.v3i1.1770>