

Aplikasi Penjualan Barang Barang Alat Elektronik Pada Toko Surya Elektronik

Application for Sales of Electronic Equipment Goods at the Surya Electronics Store

Very Siahaan¹, Hardianto²

^{a,b}Program Studi Informatika Universitas Potensi Utama, Jl.K.L Yos Sudarso KM 6.5 Tj.Mulia, Medan, 20241, Indonesia

E-mail: verysiahaan@gmail.com¹, hardiantoandre08@gmail.com²

ABSTRAK

Toko Surya Elektronik adalah suatu usaha yang bergerak di bidang penjualan alat elektronik. Adapun permasalahan yang dihadapi oleh Toko Surya Elektronik selama ini adalah proses penjualan dan pemesanan produk alat elektronik masih dilakukan secara manual, pelanggan harus datang langsung untuk melakukan pembelian dan pemesanan alat elektronik. Toko Surya Elektronik memiliki masalah yaitu transaksi penjualan hanya berupa catatan pada buku sehingga kurang efisien dalam penyimpanan, tidak adanya informasi tentang stok jumlah produk, sehingga bagian penjualan sering mengalami kesulitan dan keterlambatan dalam memberikan informasi stok produk alat elektronik, tidak adanya informasi rekapitulasi produk alat elektronik, sehingga pemilik sulit menentukan produk mana yang paling banyak terjual setiap bulannya, dengan melihat kondisi dan permasalahan yang ada maka penelitian ini dianalisis dan di rancang sebuah aplikasi penjualan produk alat elektronik dengan berbasis android. Produk elektronik adalah salah satu sektor industri yang terus berkembang di Indonesia. Kebutuhan produk elektronik terus meningkat sejalan dengan banyaknya permintaan barang elektronik oleh masyarakat sehingga dapat menunjang berbagai aktifitas masyarakat. Berdasarkan permasalahan diatas dan semakin berkembangnya teknologi secara pesat, maka diperlukan suatu media yang dapat memandu dan memberikan informasi dengan cepat. Android adalah sistem operasi mobile yang akhir-akhir ini menjadi populer dikalangan smartphone.

Kata Kunci : Penjualan, Android, Mysql

ABSTRACT

Surya Electronics Shop is a business that operates in the field of selling electronic equipment. The problem faced by Toko Surya Elektronik so far is that the sales and ordering process for electronic equipment products is still done manually, customers have to come directly to purchase and order electronic equipment. Surya Electronics Store has problems, namely sales transactions are only in the form of notes in books so they are less efficient in storage, there is no information about the stock of products, so the sales department often experiences difficulties and delays in providing information on stock of electronic equipment products, there is no information on recapitulation of electronic equipment products , so that it is difficult for owners to determine which products sell the most each month. By looking at the existing conditions and problems, this research explains and designs an Android-based electronic product sales application. Electronic products are one of the industrial sectors that continues to grow in Indonesia. The need for electronic products continues to increase along with the large demand for electronic goods by the public so that they can support various community activities. Based on the problems above and the rapid development of technology, a media is needed that can guide and provide information quickly. Android is a mobile operating system that has recently become popular among smartphones.

Keywords : Sales, Android, Mysql

Info Artikel :

Disubmit:12 Agustus 2024

Direview: 16 September 2024

Diterima :22 Oktober 2024

Copyright © 2024 – senadimu. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Persaingan dalam dunia usaha saat ini semakin ketat. Perusahaan yang bergerak di bidang usaha dagang semakin banyak, Di Indonesia sendiri Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)

mempunyai peranan yang sangat berarti dalam menunjang perekonomian nasional[1]. Perkembangan teknologi informasi di seluruh dunia telah membuat hidup manusia menjadi semakin mudah. Dengan perkembangan ini maka kebutuhan informasi sangat dibutuhkan dalam kehidupan kita sekarang yang menuntut kita untuk setiap saat mengetahui informasi [2]

Penjualan merupakan salah satu aspek yang penting di dalam perusahaan karena penjualan merupakan salah satu kegiatan dan sumber utama bagi perusahaan. Pada umumnya perusahaan memiliki tujuan yaitu memperoleh laba[3]. Dalam usaha untuk memperoleh laba, kegiatan yang dapat dilakukan perusahaan dengan melakukan penjualan produk atau jasa. Penjualan dalam sebuah perusahaan memerlukan pengelolaan yang baik agar dapat mengurangi kemungkinan terjadinya penyelewengan, pemborosan, ketidakefektifan dan ketidakefisienan yang dapat merugikan perusahaan [4]

Perancangan merupakan sebuah proses atau tahapan untuk membuat permodelan dan perancangan sistem, tahapan selanjutnya adalah implementasi, yang mana tahapan ini merupakan tahapan memasukkan kode program atau mengimplementasikan permodelan ke dalam kode program dengan menggunakan *Visual Studio Code* [5]

Produk elektronik adalah salah satu sektor industri yang terus berkembang di Indonesia. Kebutuhan produk elektronik terus meningkat sejalan dengan banyaknya permintaan barang elektronik oleh masyarakat sehingga dapat menunjang berbagai aktifitas masyarakat [2]

Berdasarkan permasalahan diatas dan semakin berkembangnya teknologi secara pesat, maka diperlukan suatu media yang dapat memandu dan memberikan informasi dengan cepat. *Android* adalah sistem operasi *mobile* yang akhir-akhir ini menjadi populer dikalangan *smartphone*. Dalam hal ini penulis ingin mencoba membuat sebuah perancangan aplikasi penjualan produk alat elektronik yang nantinya dapat memberikan informasi kepada masyarakat khususnya pembeli/konsumen tentang informasi dari produk alat elektronik melalui sebuah aplikasi *mobile* berbasis *android*. *Android* adalah *software platform* yang *open source* untuk *mobile device*. *Android* berisi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi-aplikasi dasar. *Android* menyediakan platform terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi [3].

Alat pembaca barcode menerjemahkan kode dengan cara scanning dan decoding urutan garis. Scanner memancarkan sinar yang mencakup seluruh barcode (baik secara manual maupun otomatis) dan pantulan sinar tersebut digunakan untuk membedakan antara garis dan spasi [6]

POS (Point Of Sale) adalah sebuah sistem di dunia bisnis yang penggunaannya menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras yang saling terhubung satu sama lain untuk memudahkan proses transaksi.[7] Sistem barcode memungkinkan pelacakan produk yang lebih akurat, pengelolaan inventaris yang lebih efisien, dan pemrosesan data penjualan yang lebih cepat serta akurat[8]

Barcode atau kode batang adalah sekumpulan data yang digambarkan dengan garis dan jarak spasi (ruang). Barcode menggunakan urutan garis batang vertikal dan jarak antar garis untuk mewakili angka atau simbol lainnya[9]

Selain itu, pihak kasir dapat menginputkan penjualan yang dilakukan oleh siswa dan guru melalui aplikasi mobile tersebut. REST API juga akan dibangun sehingga sistem berbasis mobile dan website dapat terintegrasi.[10]

Dalam pelaksanaan stock opname secara manual juga membutuhkan waktu yang cukup lama yang bisa menghabiskan waktu 1 hari (pagi - malam hari)[11] Penggunaan Barcode dalam pencatatan transaksi entitas bisnis merupakan salah satu aplikasi penggunaan teknologi informasi yang diharapkan akan memberikan kemudahan dalam pengelolaan bisnis seiring peningkatan akuntabilitas data keuangan yang dikelola perusahaan[12]. Sehingga memudahkan mereka dalam pengembangan usaha Kampung Caping hanya dengan menggunakan *smartphone* yang mereka miliki.[13]

Penjualan merupakan salah satu indikator yang paling penting dalam sebuah perusahaan, bila tingkat Dunia bisnis yang terus berubah dengan cepat, serta persaingan pengusaha yang semakin kompetitif, mengharuskan perusahaan untuk mampu menganalisis lingkungan usaha penjualan yang dihasilkan oleh perusahaan tersebut besar, maka laba yang dihasilkan perusahaan itu pun akan besar juga.[14]

2. METODE

Pada tahap ini dilakukan dengan mempelajari teori dasar yang mendukung penelitian, pencarian dan pengumpulan data-data yang dibutuhkan. Untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan, maka penulis menggunakan beberapa teknik.

Pada proses penelitian ini penulis melakukan penelitian lapangan dengan proses sebagai berikut :

1. Pengamatan Langsung (*Observation*)
Peneliti melakukan pengamatan secara langsung pada Toko Surya Elektronik untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan penelitian.
2. Wawancara (*Interview*)
Peneliti secara langsung bertatap muka dengan bagian penjualan untuk mendapatkan data-data yang lebih lengkap tentang proses penjualan barang elektronik pada Toko Surya Elektronik. Adapun pertanyaan yang di ajukan kepada pemilik Toko Surya Elektronik adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Perusahaan ini di bergerak di bidang apa ?	Toko Surya Elektronik ini bergerak dibidang penjualan alat elektronik.
2.	Apa saja produk yang di jual oleh perusahaan ini ?	Produk yang di jual oleh Toko Surya Elektronik adalah kabel, lampu, stop kontak, pipa, saklar dan produk lainnya.
3.	Bagaimana sistem penjualan pada Toko Surya Elektronik 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 Toko Surya Elektronik.
4.	Apa saja permasalahan yang di hadapi dalam proses penjualan produk pada Toko Surya Elektronik?	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 Toko Surya Elektronik untuk saat ini ?	Untuk saat ini proses pembuatan laporan penjualan barang pada Toko Surya Elektronik 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 Toko Surya Elektronik?	Sebaiknya kedepannya dilakukan perbaikan sistem yang telah diterapkan sebelumnya, seperti

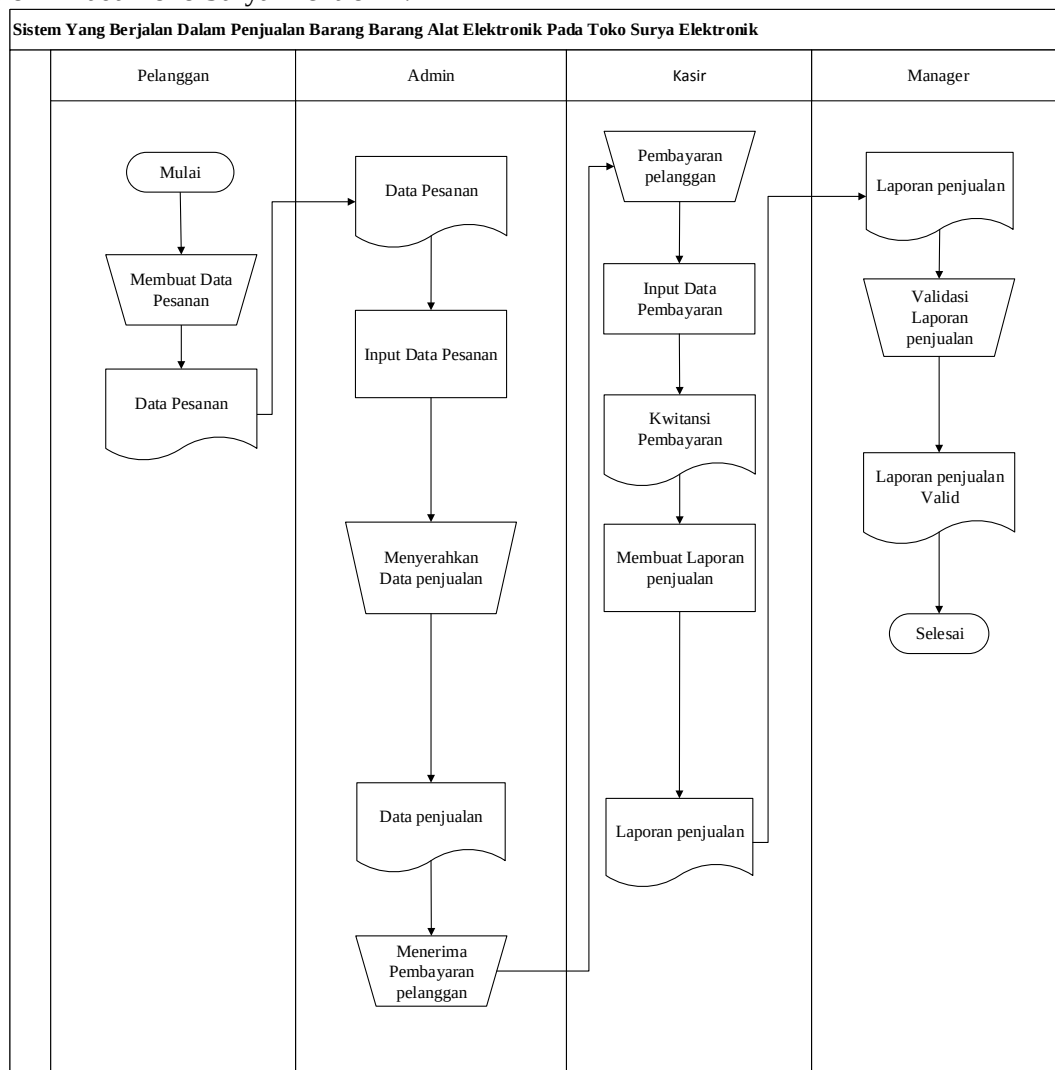
	adanya aplikasi penjualan online pada Toko Surya Elektronik
--	---

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

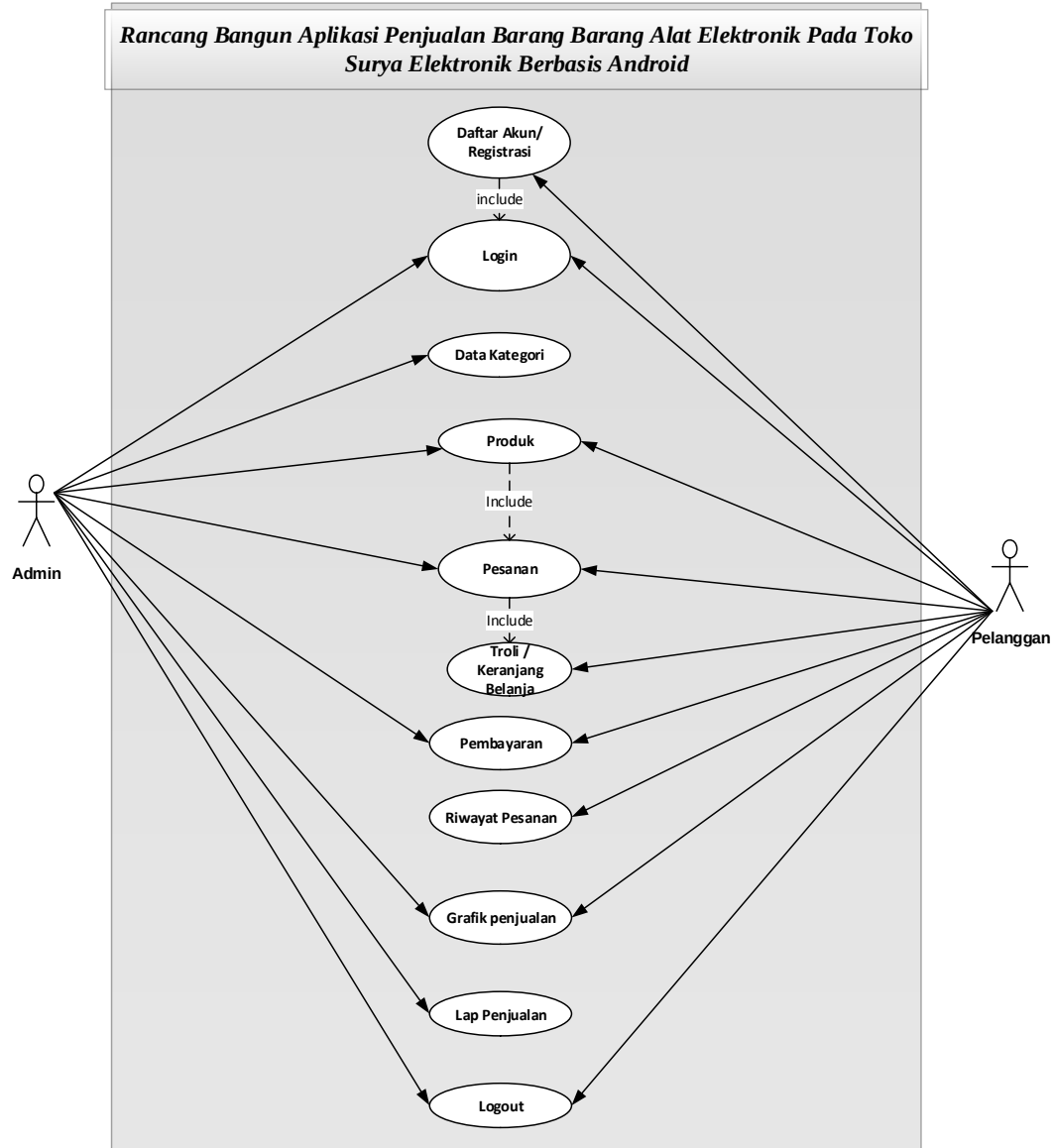
3.1. Pembahasan

Permasalahan yang dihadapi oleh Toko Surya Elektronik selama ini adalah proses penjualan dan pemesanan produk alat elektronik masih dilakukan secara manual, pelanggan harus datang langsung untuk melakukan pembelian dan pemesanan alat elektronik. Toko Surya Elektronik memiliki masalah yaitu transaksi penjualan hanya berupa catatan pada buku sehingga kurang efisien dalam penyimpanan, tidak adanya informasi tentang stok jumlah produk, sehingga bagian penjualan sering mengalami kesulitan dan keterlambatan dalam memberikan informasi stok produk alat elektronik, tidak adanya informasi rekapitulasi produk alat elektronik, sehingga pemilik sulit menentukan produk mana yang paling banyak terjual setiap bulannya, dengan melihat kondisi dan permasalahan yang ada maka penelitian ini dianalisis dan di rancang sebuah aplikasi penjualan produk alat elektronik dengan berbasis android.

Berikut ini merupakan FOD dari sistem yang berjalan dalam Penjualan Barang Barang Alat Elektronik Pada Toko Surya Elektronik:

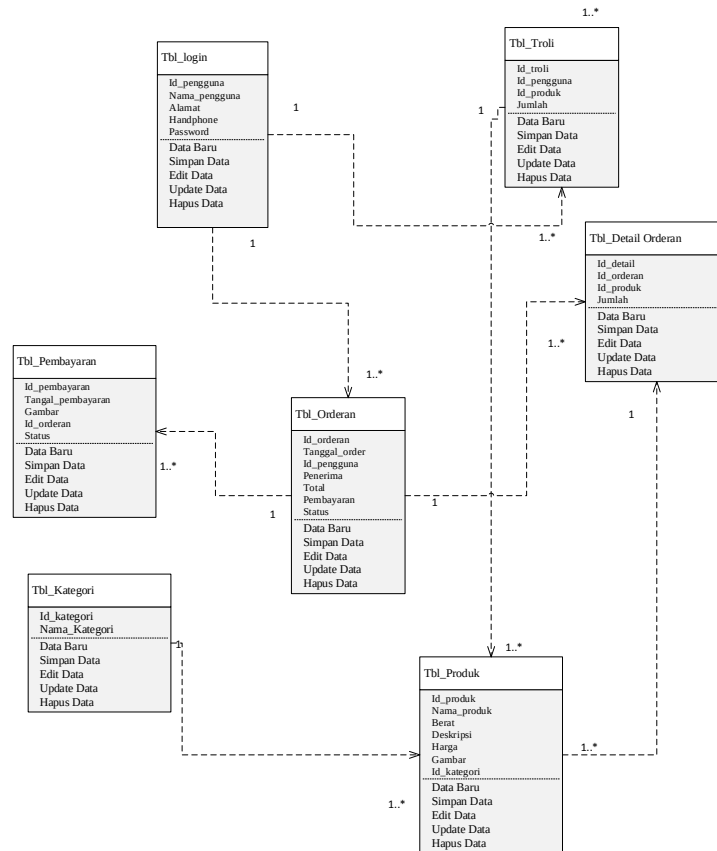


Gambar 2. FOD Sistem Yang Berjalan dalam penjualan Produk
Secara garis besar, bisnis proses sistem yang akan dirancang digambarkan dengan *usecase diagram* yang terdapat pada gambar 3:



Gambar 3. Use Case Diagram

Rancangan kelas-kelas yang akan digunakan pada sistem yang akan dirancang dapat dilihat pada gambar 4:



Gambar 4. Class Diagram

3.2. Hasil

1. Tampilan Menu Registrasi

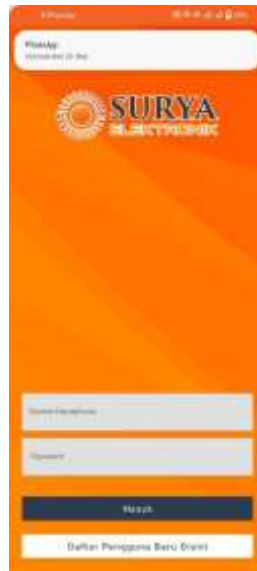
Tampilan *Registrasi* merupakan tampilan yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Berfungsi sebagai *form* biodata pelanggan program. Gambar tampilan *registrasi* dapat ditunjukkan pada gambar 5 sebagai berikut :



Gambar 5. 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 6 sebagai berikut :



Gambar 6 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 7 sebagai berikut :



Gambar 7. 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 8 sebagai berikut :



Gambar 8. 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 9 sebagai berikut :



Gambar 9. 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 10 sebagai berikut :



Gambar 10. 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 11 sebagai berikut :



Gambar 11. 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 12 sebagai berikut :



Gambar 12 Tampilan *Form* Riwayat Pesanan

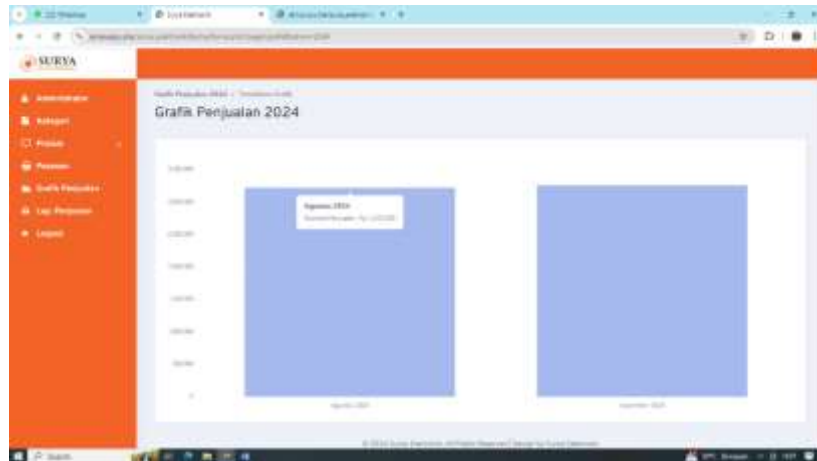
9. Tampilan *Form* Profil

Tampilan ini merupakan tampilan *form* profil yang berfungsi untuk mengisi data-data profil. Berikut gambar *form* profil ditunjukkan pada gambar 13 sebagai berikut :

Gambar 13. Tampilan *Form* Profil

10. Tampilan *Form* Data Grafik Penjualan

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



Gambar 14. Tampilan *Form* Grafik Penjualan

11. 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 15

Tanggal	Produk	Harga	Jumlah	Status
01-08-2024	Produk A	10,000	10	Selesai
02-08-2024	Produk B	10,000	20	Selesai
03-08-2024	Produk C	10,000	30	Selesai

Gambar 15. Tampilan *Form* Laporan Penjualan

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan selama membuat aplikasi ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah Toko Surya Elektronik dalam melakukan penjualan Barang Barang Alat Elektronik.
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. Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan penjualan, aplikasi yang di rancang di gunakan oleh pihak Toko Surya Elektronik 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] A. Ardian and E. Setyawati, "Aplikasi Mobile Point of Sale (Pos) Pada Usaha Mikro Kecil Menengah (Umkm) Retro Di Smk Kesatrian Purwokerto Menggunakan Barcode Untuk Membaca Identitas Barang," vol. 4, no. 1, pp. 36–42, 2024.
- [2] S. N. Yumnahadi and R. Doharma, "Aplikasi Stock Opname Produk Kecantikan Kosé Berbasis Android," *Infotech J. Technol. Inf.*, vol. 6, no. 2, pp. 69–74, 2020, doi: 10.37365/jti.v6i2.84.
- [3] A. R. Naufal, D. A. Nawangnugraeni, and A. T. Suseno, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point of Sale Multi Outlet Dengan Menggunakan Framework Laravel Di Koperasi Itsnu Pekalongan," *J. Tek. Inf. dan Komput.*, vol. 5, no. 2, p. 280, 2022, doi: 10.37600/tekinkom.v5i2.591.
- [4] H. Umam, "Menggunakan Barcode Scanner," vol. 4, no. 1, pp. 49–55, 2013.
- [5] R. Septian and V. T. P. A. Purba, "Perancangan Aplikasi Penjualan Menggunakan Barcode Scanner Berbasis Web Pada Cv. Kalima Sejahtera," *J. Responsif Ris. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 97–104, 2022, doi: 10.51977/jti.v4i1.722.
- [6] S. Suprianto, M. Fadlan, and D. Prayogi, "Perancangan Aplikasi Point of Sale Berbasis Web Pada Toko Project Salfa Tarakan," *Sebatik*, vol. 25, no. 2, pp. 624–631, 2021, doi: 10.46984/sebatik.v25i2.1519.
- [7] R. Y. Pratama, "Perancangan Aplikasi Point Of Sales (POS) Berbasis Android (Studi Kasus: Warkop Vape Salatiga)," *JATISI (Jurnal Tek. Inform. dan Sist. Informasi)*, vol. 8, no. 4, pp. 1923–1938, 2021, doi: 10.35957/jatisi.v8i4.1218.
- [8] I. Yunita *et al.*, "Krepa: Kreativitas Pada Abdimas," *Krepa Kreat. Pada Abdimas*, vol. 1, no. 3, pp. 35–45, 2023.
- [9] Afdhal Syafnur, Rika Nofitri, and N. Nofriadi, "Pelatihan Perancangan Pembuatan Label Barcode Produk Pada Toko Aulia," *J. Indones. Soc. Soc.*, vol. 1, no. 1, pp. 31–34, 2023, doi: 10.59435/jiss.v1i1.37.
- [10] M. R. Fadhillah, A. F. Octaviansyah, and Y. Fernando, "Penerapan Barcode Scanner Pada Sistem Penjualan E-Koperasi Sekolah Berbasis Android," vol. 1, no. 4, pp. 172–182, 2023.
- [11] Y. E. Demilda, A. Arvianto, and Z. F. Rosyada, "Implementasi Software Odoo dengan Menggunakan Modul Accounting, Inventory, Purchase, dan Point Of Sales Pada Toko Al Hikmah Mart (Ah Mart) Di Bogor Jawa Barat," *Ind. Eng. Online J.*, vol. 11, no. 4, pp. 343–354, 2022, [Online]. Available: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/ieoj/article/view/35967>
- [12] D. S. M. Rahmanta Setiahad, Denies Priantinah S, "Pembuatan Barcode Produk Industri Meubel dan Furniture untuk Mendukung Ekspor Produk," vol. 6, no. September, pp. 96–102, 2021.
- [13] A. Anna, N. O. Syamsiah, and L. Lisnawanty, "Pemanfaatan Aplikasi Barcode dan POS Dalam Pengelolaan Data Keuangan UMKM Pada Kampung Caping Pontianak," *KIAT J. Community Dev.*, vol. 1, no. 1, pp. 14–18, 2022.
- [14] Erlanda Antonius Andrian and Elis Sondang Dasawaty, "Perancangan Sistem Forecasting Volume Penjualan Produk Ribbon Barcode Menggunakan Metode Least Square Pada Bintang Barcode," *J-ABDI J. Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 2, no. 2, pp. 4123–4128, 2022, doi: 10.53625/jabdi.v2i2.2672.
- [15] D. I. Umkm and D. Kutawargi, "Moch Sigit Rizky Maulana , Adi Rizky Pratama," vol. 2, no. 2, pp. 6647–6656.