



## Sistem Informasi Kasir Pada Toko Nia

Sania Abelia Makdalena<sup>1\*</sup>, Erna Daniati<sup>2</sup>, Muhammad Najibulloh Muzaki<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Sistem Informasi, Universitas Nusantara PGRI Kediri

<sup>1</sup>[saniaabelia478@gmail.com](mailto:saniaabelia478@gmail.com), <sup>2</sup>[ernadaniati@unpkediri.ac.id](mailto:ernadaniati@unpkediri.ac.id), <sup>3</sup>[m.n.muzaki@gmail.com](mailto:m.n.muzaki@gmail.com)

### Abstrak

Kasir merupakan seorang yang bertanggung jawab atas manajemen uang secara cermat, termasuk penerimaan dan pembayaran uang (Prasetyo & Yunita, 2022). Di Toko Nia tugas kasir masih melakukan proses transaksi secara manual sehingga menimbulkan permasalahan yang terjadi dalam proses penjualan mencakup kesalahan harga dan perhitungan, ketidakjelasan tulisan pada pesanan, kehilangan nota transaksi, kerusakan pada nota penjualan, serta kesalahan dalam penginputan dan akumulasi laporan penjualan. Hal ini dapat menyebabkan penundaan dan keraguan terhadap keakuratan laporan penjualan serta mengurangi efisiensi dalam proses pelaporan. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi kasir di Toko Nia untuk meningkatkan efisiensi operasional toko, memperbaiki proses kasir, dan mengoptimalkan pengelolaan informasi transaksi. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah Metode *Waterfall*. Metode pengujian perangkat lunak yang diterapkan adalah *Black Box Testing*. Menggunakan sistem bahasa php dan javascript, sistem dibangun dengan *framework* yang menggunakan Bootstrap dan Codeigniter dan database yang digunakan DBMS MySQL. Hasil dari penelitian ini bahwa sistem informasi pada Toko Nia membantu memperlancar kegiatan penjualan dan operasional di Toko Nia, mengurangi kesalahan transaksi, mempercepat proses penjualan, serta menyediakan laporan penjualan yang lebih akurat dan efisien.

**Kata Kunci:** JavaScript, PHP, Sistem Informasi, Website

## PENDAHULUAN

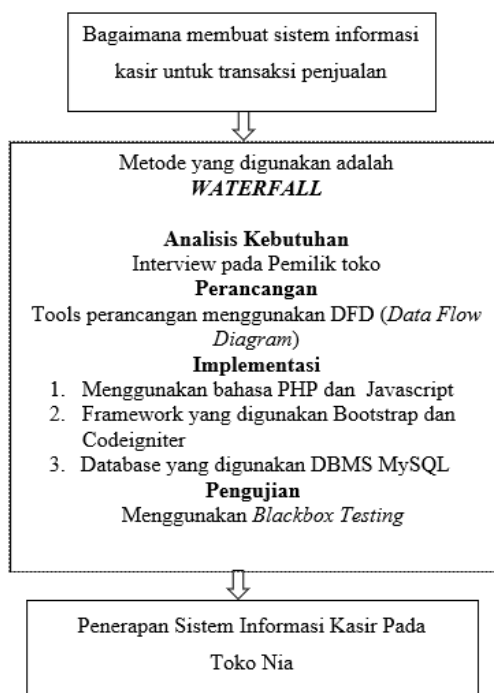
Di era modern seperti saat ini, semuanya dapat dilakukan dengan bantuan teknologi, khususnya di industri penjualan sembako di mana transaksi yang melibatkan pembelian dan penjualan serta kegiatan lainnya dilakukan. Fungsinya adalah untuk memberikan informasi yang informatif serta mendukung kegiatan bisnis organisasi dalam berbagai jangka waktu pendek, panjang, atau pencegahan. Dengan demikian, semua komponen yang terhubung ini berperan penting dalam operasional bisnis suatu organisasi (Putra et al., 2015). Kasir merupakan seorang yang bertanggung jawab atas manajemen uang secara cermat, termasuk penerimaan dan pembayaran uang. Menerima pembayaran dari pembeli, melacak semua transaksi keuangan, mengawasi pengelolaan uang, membuat laporan keuangan harian dan bulanan, dan mengawasi pelestarian rutin catatan pembayaran dan pengeluaran adalah bagian dari tanggung jawabnya. Kasir juga dapat berkoperasi dengan staf lain agar tugas-tugas tambahan yang mungkin diperlukan dapat diselesaikan (Purba et al., 2022). Toko Nia adalah sebuah toko yang menyediakan berbagai kebutuhan sehari-hari. Pada saat penjualan, kasir masih melakukan transaksi secara manual dengan cara mencatat pesanan pada kertas nota dan menghitung total pembayaran menggunakan kalkulator. Terkadang, kasir juga perlu merujuk ke buku daftar harga karena belum mengingat harga setiap barang, sehingga menimbulkan permasalahan dalam proses penjualan, kesalahan harga dan perhitungan, ketidakjelasan tulisan pada pesanan, kehilangan nota transaksi, kerusakan pada nota penjualan, serta kesalahan dalam penginputan dan akumulasi laporan penjualan. Tujuan dari penelitian ini untuk memastikan bahwa pembangunan sistem informasi kasir agar meningkatkan efisiensi operasional toko, memperbaiki proses kasir, dan mengoptimalkan manajemen informasi transaksi.

## METODE

### Tahapan Penelitian

Metode pengembangan air terjun diterapkan dalam penelitian ini. Pendekatan ini merupakan pendekatan pertama untuk pengembangan perangkat lunak (Wahid, 2020).

Kerangka berpikir berfungsi sebagai panduan ketika melakukan penelitian dan merumuskan masalah berdasarkan survei literatur (Zahra Syahputri et al., 2023). Metode untuk membuat sistem informasi kasir menggunakan *Waterfall*, perancangan menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*), dengan bahasa pemrograman PHP dan Javascript, *framework* yang digunakan Bootstrap dan Codeigniter dan penyimpanan database menggunakan MySQL.



Gambar 1 Kerangka Berpikir

Tahap pengumpulan data merupakan tahap yang dilakukan peneliti untuk mendapatkan informasi mengenai penelitian yang akan dilakukan (Thalha et al., 2019). Berikut merupakan tahap pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini.

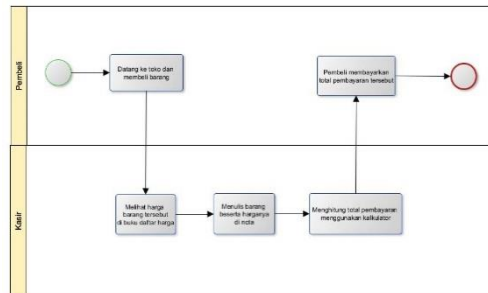
1. Observasi  
Dengan menggunakan pendekatan ini, penulis secara langsung meneliti toko nia untuk mendapatkan informasi tentang profilnya dan data yang dibutuhkan untuk membangun skripsi ini (Pujaastawa, 2016). Proses bisnis yang berjalan yang diamati adalah bidang industri sembako yang ada di lingkungan operasional yang saat ini beroperasi di Toko Nia.
2. Wawancara  
Wawancara adalah metode langsung mendekati sumber data, dan disana proses percakapan untuk mendapatkan data dilakukan (Rachmawati, 2006). Pemilik toko sembako, dipertanyakan secara pribadi oleh para penulis mengenai isu-isu yang muncul selama proses penjualan, agar penulis mendapatkan data mengenai proses di bidang industri sembako yang lebih akurat untuk memecahkan masalah yang muncul di Toko Nia.
3. Dokumentasi  
Teknik ini dibutuhkan oleh penulis sebagai penguat data baik berupa dokumen tertulis, video, gambar yang dihimpun dan dianalisis dengan bijak. Dokumentasi ini dapat diambil dari informan ataupun dari non informan (Darma Rosmalasari et al., 2020).
4. Studi Pustaka  
Sumber informasi untuk teknik studi perpustakaan berasal dari buku-buku itu sendiri, seperti: makalah ilmiah tentang analisis sastra pada buku, atau referensi ke publikasi, desain web, sistem informasi moneter, dan sebagainya, serta situs-situs terkenal. Studi pustaka dapat memperkuat data dari informasi yang di eksplorasi dengan mengumpulkan artikel ataupun jurnal sebagai bentuk referensinya (Darma Rosmalasari et al., 2020).

Perancangan sistem informasi kasir berbasis web meliputi desain arsitektur, pemodelan data dan menggunakan DFD, desain database MySQL, dan desain tampilan pengguna, Implementasi desain diimplementasikan ke dalam program perangkat lunak dengan bahasa pemrograman seperti PHP dan JavaScript, Pengujian dengan melakukan metode *BlackBox Testing* sebagai pengujian perangkat lunak sedangkan pemilik Toko Nia sebagai tester. Metode pengujian perangkat lunak yang disebut pengujian "*black box*" berkonsentrasi pada pengujian fungsi aplikasi daripada struktur internal atau tenaga kerjanya (Pradana Putra et al., 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisa Proses Bisnis

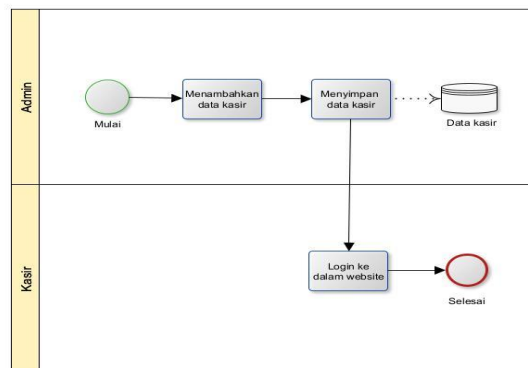
Proses Bisnis Berjalan menggunakan BPMN yang merupakan pedoman untuk pemodelan proses bisnis. BPMN merupakan sebuah standar yang digunakan untuk memodelkan proses bisnis dengan menyediakan notasi grafis untuk menjelaskan proses bisnis tersebut (Indriati et al., 2023). Pada penelitian ini proses penjualan di kasir Toko Nia dimulai dengan kedatangan pembeli yang memilih dan membeli barang. Selanjutnya, kasir memeriksa harga barang yang dipilih pelanggan di buku daftar harga, mencatat barang dan harganya di nota, menghitung total pembayaran menggunakan kalkulator, dan menerima pembayaran dari pelanggan.



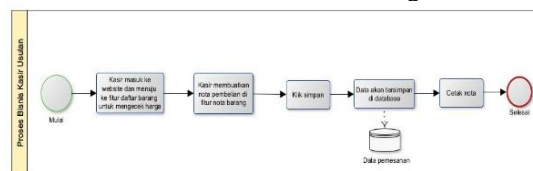
Gambar 2 Proses Bisnis Berjalan Menggunakan BPMN

Gambaran Umum Sistem Usulan dengan sistem informasi kasir berbasis website, kasir dapat melakukan proses penjualan secara efisien, cepat, dan akurat. Fitur-fitur yang disediakan termasuk fitur nota untuk mempermudah kasir dalam melakukan transaksi penjualan barang, daftar barang dengan sistem pencarian untuk memudahkan kasir dalam melihat harga barang, fitur input barang untuk memasukkan data stok barang beserta harganya ke dalam sistem, serta fitur laporan penjualan yang membantu pemilik toko dalam memantau dan menganalisis laporan penjualan dengan lebih mudah.

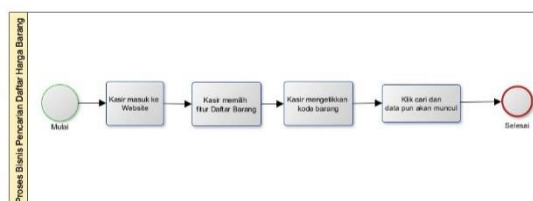
### Proses Bisnis Usulan Menggunakan BPMN



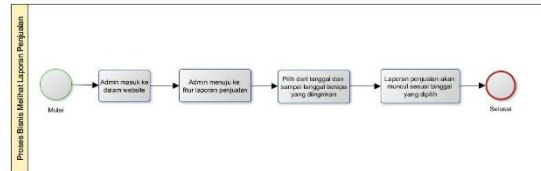
Gambar 3 Proses Bisnis Login



Gambar 4 Proses Bisnis Kasir Usulan



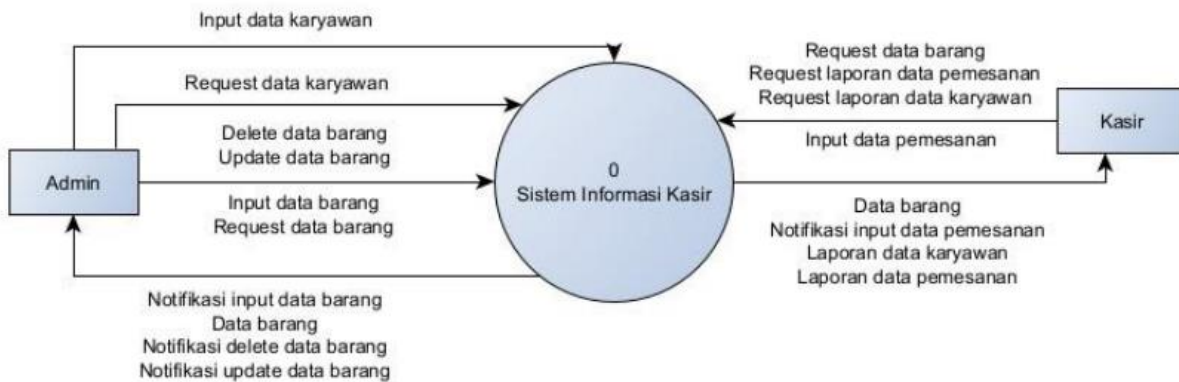
Gambar 5 Proses Bisnis Pencarian Daftar Harga Barang Usulan



Gambar 6 Proses Bisnis Melihat Laporan Penjualan Usulan

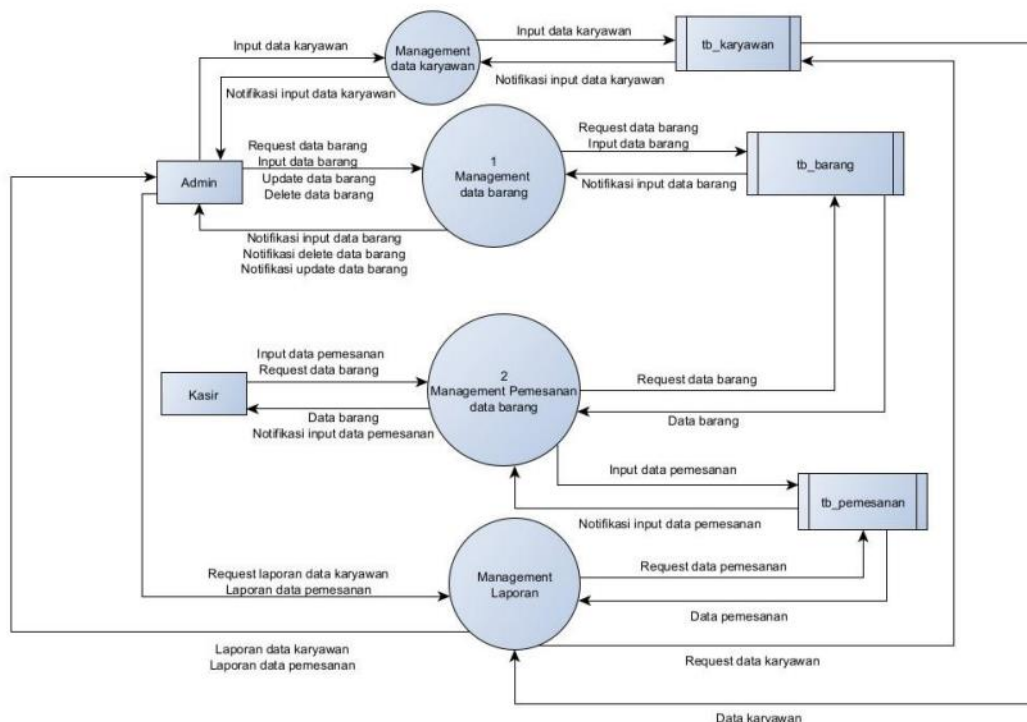
**Pemodelan Data dan Proses**

DFD (*Data Flow Diagram*) merupakan alat untuk membuat model yang memungkinkan profesional sistem menggambarkan sistem sebagai jaringan proses fungsional yang saling terhubung melalui alur data, baik secara manual maupun dengan menggunakan komputer (Pratama et al., 2018).



Gambar 7 DFD (*Data Flow Diagram*) Level 0

Pada gambar 7 merupakan Diagram Konteks. Pada sistem informasi kasir berbasis website ini memiliki 2 pengguna, yaitu admin dan kasir. Admin memiliki fungsi sebagai memasukkan data kasir, memasukkan data barang, mengubah, dan menghapus data barang. Sedangkan kasir memiliki fungsi input data pemesanan, dan mencetak nota barang.

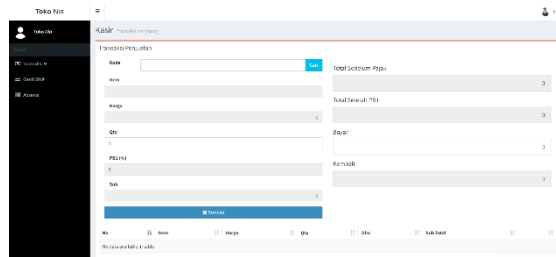


Gambar 8 DFD (*Data Flow Diagram*) Level 1

Pada gambar 8 ini merupakan DFD level 1 yang akan menjelaskan lebih detail mengenai DFD level 0. Pada gambar tersebut dijelaskan terdapat 4 aktivitas yaitu Login, Daftar Barang, Pemesanan dan Laporan. Admin memiliki aktivitas login, menambah data barang, mengedit data barang, menghapus data barang, mendapatkan informasi stok barang, dan melihat laporan penjualan. Sedangkan untuk kasir disini memiliki aktivitas dapat menambahkan pesanan dan menyimpan laporan pesanan yang menjadi data penjualan kepada admin sehingga admin dapat mengedit stok barang yang lebih terbaru.

**Tampilan Input, Output, Laporan**

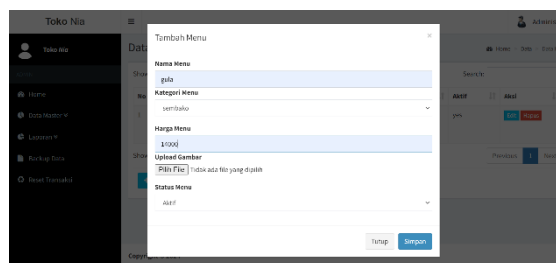
Di bawah ini adalah tampilan halaman transaksi barang. Halaman ini akan menampilkan formulir yang harus diisi oleh kasir untuk memasukkan detail pesanan, termasuk kode barang, nama item, harga, jumlah (qty), harga barang, dan total pembayaran.



Gambar 9 Tampilan Transaksi Barang

**Tampilan Input barang**

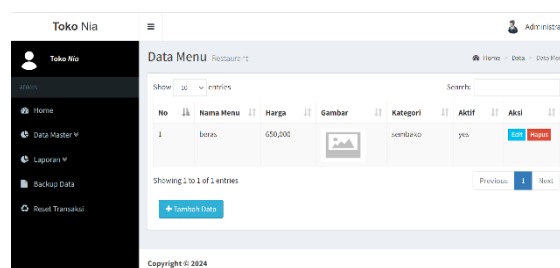
Di bawah ini adalah tampilan untuk menginput data barang. Halaman ini menampilkan beberapa formulir yang harus diisi untuk memasukkan data barang, termasuk ID barang, nama barang, dan harga barang.



Gambar 10 Tampilan Input Barang

**Tampilan Daftar Barang**

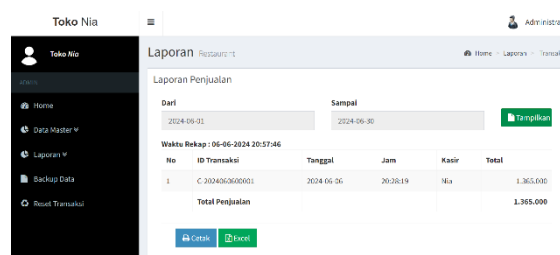
Di bawah ini adalah tampilan untuk daftar barang. Halaman ini menampilkan semua barang yang tersedia di toko.



Gambar 11 Tampilan Daftar Barang

**Tampilan Laporan Penjualan**

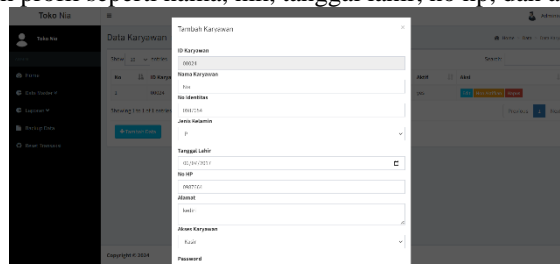
Di bawah ini adalah antarmuka untuk laporan penjualan. Halaman ini menampilkan laporan mengenai penjualan yang dapat diakses oleh admin atau pemilik toko.



Gambar 12 Tampilan Laporan Penjualan

**Tampilan Profil**

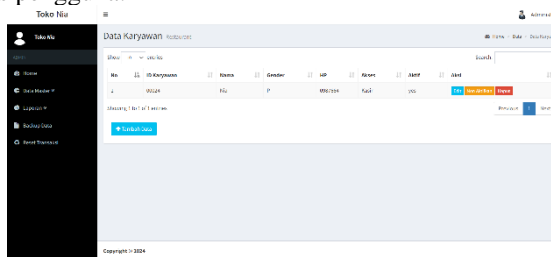
Pada gambar di bawah ini merupakan tampilan profil. Pada page ini akan menampilkan profil pengguna yang nantinya pengguna dapat merubah profil seperti nama, nik, tanggal lahir, no hp, dan alamat.



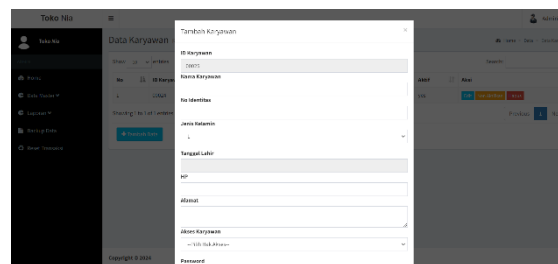
Gambar 13 Tampilan Profil

**Tampilan Pengguna**

Pada gambar di bawah ini merupakan tampilan pengguna. Pada page ini admin dapat menambahkan pengguna website, dengan memasukkan identitas pengguna.



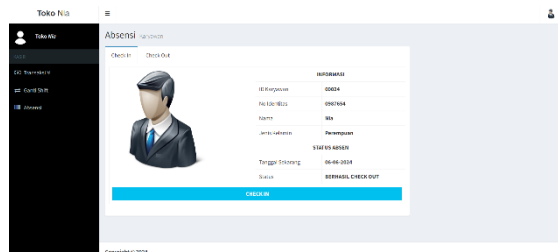
Gambar 14 Tampilan Data Karyawan



Gambar 15 Tampilan Form Karyawan

**Tampilan Beranda Kasir**

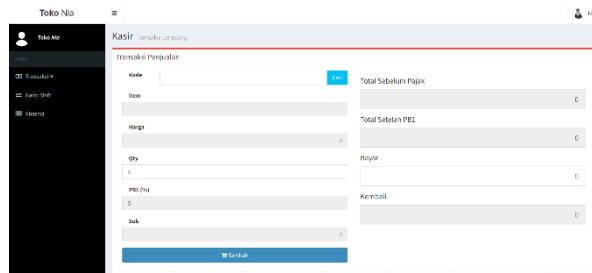
Pada gambar di bawah ini merupakan tampilan beranda kasir. Pada page ini akan menampilkan absensi kasir website.



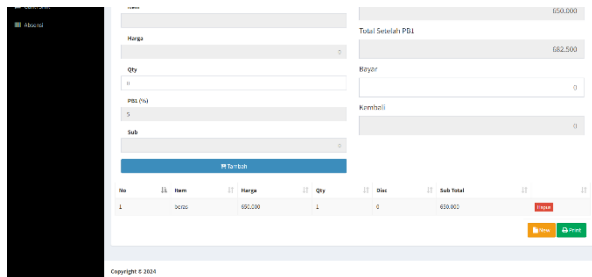
Gambar 16 Tampilan Beranda Kasir

**Tampilan Nota Barang Kasir**

Pada gambar di bawah ini merupakan tampilan nota barang kasir. Pada page ini akan menampilkan form yang harus diisi oleh kasir untuk membuat nota pemesanan, form tersebut berupa kode, nama item, harga, qty, dan total bayar. Selain itu, nota barang dapat dicetak.



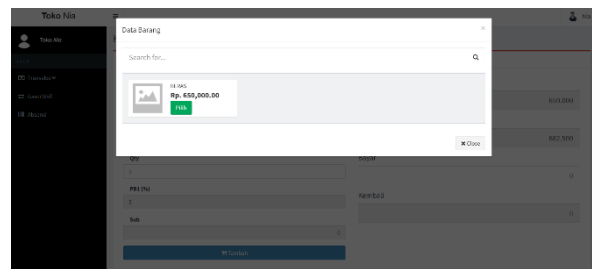
Gambar 17 Tampilan Form Nota Barang



Gambar 18 Tampilan Tabel Barang

**Tampilan Daftar Barang Pada Kasir**

Pada gambar di bawah ini merupakan tampilan daftar barang pada kasir. Pada page ini akan menampilkan daftar barang, seperti id barang, nama barang, dan harga barang, serta kasir tidak dapat mengubah ataupun menghapus data barang.



Gambar 19 Tampilan Daftar Barang pada Kasir

**Hasil Pengujian Sistem**

Tabel 1 Hasil Pengujian Sistem

No.	Nama Modul	Yang Diharapkan	Yang Telah Dicapai	Hasil
1.	Login	Admin atau kasir dapat login dengan kredensial yang benar	Admin atau kasir berhasil login dengan kredensial yang benar	Sukses
2.	Pencarian Barang	Admin atau kasir dapat mencari barang dengan kode barang yang sesuai	Admin atau kasir berhasil mencari barang dengan kode barang yang sesuai	Sukses
3.	Tabel Keranjang Belanja	Kasir dapat menambahkan barang ke dalam tabel keranjang belanja	Kasir berhasil menambahkan barang ke dalam tabel keranjang belanja	Sukses

4.	Pengelolaan Pesanan Oleh Kasir	Kasir dapat melihat dan mengelola pesanan	Kasir berhasil melihat dan mengelola pesanan	Sukses
5.	Checkout dan Pembayaran	Kasir dapat melakukan proses checkout dan pembayaran	Kasir berhasil melakukan proses checkout dan pembayaran	Sukses
6.	Konfirmasi Pembayaran	Kasir dapat melakukan konfirmasi pembayaran	Kasir berhasil melakukan konfirmasi pembayaran	Sukses
7.	Laporan	Admin dapat melihat laporan baik absensi, transaksi, dan kinerja karyawan	Admin berhasil laporan baik absensi, transaksi, dan kinerja karyawan	Sukses
8.	Dashboard	Admin dapat melihat grafik transaksi penjualan	Admin berhasil melihat grafik transaksi penjualan	Sukses
9.	Pengelolaan Data Karyawan	Admin dapat mengelola data semua karyawan	Admin berhasil mengelola data semua karyawan	Sukses
10.	Pengelolaan Kategori Barang	Admin dapat mengelola semua kategori barang	Admin berhasil mengelola semua kategori barang	Sukses
11.	Pengelolaan Pajak Barang	Admin dapat menetapkan berapa persen pajak penjualan barang	Admin berhasil menetapkan berapa persen pajak penjualan barang	Sukses

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari rumusan masalah dan tujuan penelitian adalah bahwa ada kebutuhan untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi kasir di Toko Nia. Rumusan masalah menyoroti pentingnya merancang sistem informasi kasir untuk mengatasi masalah yang mungkin timbul dalam proses penjualan di toko tersebut. Sementara itu, tujuan penelitian menegaskan bahwa pembangunan sistem informasi kasir bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional toko, memperbaiki proses kasir, dan mengoptimalkan pengelolaan informasi transaksi.

Dengan demikian, kesimpulannya adalah bahwa pengembangan sistem informasi kasir di Toko Nia diharapkan dapat meningkatkan kinerja dan efisiensi operasional toko serta memberikan pengalaman yang lebih baik bagi pelanggan melalui peningkatan manajemen transaksi.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini. Yaitu kepada seluruh anggota keluarga, terima kasih yang sebesar-besarnya kepada keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan, kasih sayang, dan semangat. Tanpa doa dan dorongan kalian, saya tidak akan bisa mencapai pencapaian ini. Terima kasih juga kepada bapak dan ibu dosen yang telah membimbing dan memberi dukungan selama ini sehingga saya dapat menyelesaikan penelitian ini.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Darma Rosmalasari, T., Ayu Lestari, M., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020). PENGEMBANGAN E-MARKETING SEBAGAI SISTEM INFORMASI LAYANAN PELANGGAN PADA MEGA FLORIST BANDAR LAMPUNG. In *Journal of Social and Technology for Community Service (JSTCS)* (Vol. 1, Issue 1). <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknoabdimas>
- Indriati, R., Andriyanto, T., & others. (2023). Sistem Informasi Manajemen Bantuan Sosial Desa. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 7(1), 478–486.
- Pradana Putra, A., Andriyanto, F., Dewi Muji Harti, T., & Puspitasari, W. (2020). PENGUJIAN APLIKASI POINT OF SALE BERBASIS WEB MENGGUNAKAN BLACK BOX TESTING. *Jurnal Bina Komputer*, 2.
- Prasetyo, D. Y., & Yunita, F. (2022). Sistem Informasi E-Kasir pada Berry Konveksi Tembilahan. *Remik*, 6(4), 875–885. <https://doi.org/10.33395/remik.v6i4.11873>
- Pratama, I., Daniati, E., & Indriati, R. (2018). Sistem Informasi SDI NU Pare Berbasis Web. *Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi)*, 2(1), 89–94.
- Pujaastawa, I. (2016). *TEKNIK WAWANCARA DAN OBSERVASI UNTUK PENGUMPULAN BAHAN INFORMASI*.
- Purba, M., Oktafiani, D., & Riyanto, B. O. (2022). PERANCANGAN APLIKASI KASIR BERBASIS WEB PADA TOKO AGUNG MAKARTI JAYA. *Jurnal Informanika*, 08(01).
- Putra, R., Budiwati, S. D., Prasetyo, N., & Si, S. (2015). *SISTEM INFORMASI PENYEWAAN MOBIL DAN LAYANAN JASA PENGEMUDI BERBASIS WEB (Studi Kasus : Driver BDG)*.
- Rachmawati, I. N. (2006). *PENGUMPULAN DATA DALAM PENELITIAN KUALITATIF: WAWANCARA*.
- Thalha, O., Dan, A., Anufia, B., & Islam, E. (2019). *RESUME: INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA*.
- Wahid, A. (2020). Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Informatika Dan Manajemen STMIK*. <https://www.researchgate.net/publication/346397070>
- Zahra Syahputri, A., Della Fallenia, F., Syafitri, R., Lubis, R. N., Wulan, S., & Lubis, D. (2023). Kerangka Berfikir Penelitian Kuantitatif. *Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*. <https://jurnal.diklinko.id/index.php/tarbiyah>/<https://jurnal.diklinko.id/index.php/tarbiyah/>