

## **SISTEM APLIKASI PENGELOLAAN DATA PENJUALAN PADA INCES THAI TEA CABANG SMPN 8 DEPOK BERBASIS JAVA**

**Sadam Hadiansyah<sup>1</sup>, Jumadi Jepri<sup>2</sup>, Munasiah<sup>3</sup>**

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur  
sadamhr12@gmail.com<sup>1</sup>, Jumadi.jepri@gmail.com<sup>2</sup>, munasihunindra@gmail.com<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun sistem aplikasi yang dapat mengelola data penjualan pada Inces Thai Tea cabang SMPN 8 Depok dengan menyimpan data penjualan serta menghitung segala data penjualan yang dibutuhkan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian *waterfall* untuk mendeskripsikan sistem yang berjalan serta menggambarkan rancangan yang ingin dibangun. Metode analisis yang peneliti lakukan adalah dengan metode penelitian *action research* serta metode pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan dokumentasi. Penelitian yang dilakukan peneliti ini menghasilkan data bahwa sistem aplikasi yang telah dibangun akan dapat membantu kegiatan pendataan penjualan jauh lebih baik dari sebelumnya. Simpulan dari penelitian yang dilakukan peneliti adalah aplikasi yang dibuat dapat menjadi tempat penyimpanan data penjualan tanpa berisiko akan terjadi kehilangan data dan sulit untuk dikembalikan karena semua data akan tersimpan didalam database, dapat meminimalisir terjadinya kesalahan data atau ketidaksesuaian, dan juga dapat memproses perhitungan gaji pegawai.

**Kata Kunci:** Sistem Aplikasi, Pengelolaan Data Penjualan, Java

### **Abstract**

*The purpose of this research is to develop an application system that can manage sales data at Inces Thai Tea branch SMPN 8 Depok by storing sales data and calculating all necessary sales information. The researcher employs the waterfall research method to elucidate the current system and illustrate the proposed design. The researcher employs action research as the analysis method and collects data through interviews, observations, and documentation. The research conducted by this researcher produced data indicating that the application system that has been developed will be able to assist in sales data collection much better than before. The researcher concludes that by storing all data in a database, the developed application can serve as a storage place for sales data, eliminating the risk of data loss and recovery difficulties. It can minimize the occurrence of data errors or discrepancies; it can also process employee salary calculations.*

**Keywords:** Application System, Sales Data Management, Java

### **PENDAHULUAN**

Dalam seluruh kegiatan usaha tersebut dilakukan secara manual seperti dicatat dalam sebuah buku. Hal tersebut menyebabkan banyak masalah yang dihadapi pegawai dalam mengelolanya. Permasalahan yang sering terjadi antara lain seperti sering terjadi kesalahan dalam menghitung penjualan, pengeluaran serta stok barang mengalami ketidaksesuaian saat mendata ulang di waktu akan membuka usaha dan menutup usaha. Sistem penggajian pegawai masih secara manual, penggajian pegawai sering terjadi kesalahan perhitungan karena ada aturan denda atau pemotongan gaji untuk setiap jam yang terlewat jika pegawai hadir terlambat. Sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan sasaran tertentu (Hutahaean, 2014). Selain permasalahan tersebut, masih manualnya sistem pencatatan data yang digunakan pada Inces Thai Tea cabang SMPN 8 Depok membuat data penjualan berisiko akan hilang dan sulit untuk dikembalikan, data penjualan menjadi tidak aman, serta untuk mengubah data penjualan ketika terjadi kesalahan pencatatan data membuat banyak waktu yang terbuang sehingga pembuatan laporan penjualan sering terjadi keterlambatan.

Tujuan pada penelitian ini membangun sistem aplikasi pengelolaan data penjualan pada Inces Thai Tea cabang SMPN 8 Depok dapat terkomputerisasi dengan menggunakan bahasa

pemrograman java, serta menggunakan *NetBeansIDE* sebagai *software* pembuatan aplikasi, dan *MySQL* digunakan untuk sebagai media penyimpanan database. *NetBeans* merupakan sebuah aplikasi *Integrated Development Environment* (IDE) yang menggunakan bahasa pemrograman *Java* dari *Sun Microsystems* yang berjalan di atas *swing* (Nofriadi, 2015). *MySQL* adalah suatu perangkat lunak untuk relasi database (*Relation Database Management System/RDMS*) seperti halnya Oracle, PostgreSQL, MicrosoftSQL (Pramono, 2015).

### **PENELITIAN RELEVAN**

Penelitian oleh Imani (2021) dengan judul Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Stock Barang pada Toko Susu Almond Dhiya Menggunakan Java oleh dapat disimpulkan dalam penelitian tersebut untuk pembuatan aplikasi pada toko Susu Almond Dhiya dibuat untuk memudahkan tugas para karyawan dalam menginput data–data penjualan toko, dalam hal ini data tersebut berupa data konsumen, data barang, data supplier serta meminimalisir terjadinya kehilangan data.

Penelitian oleh Junianto (2014) dengan judul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Makanan dan Minuman Pada Kedai Ngapakz Yogyakarta oleh dapat disimpulkan dalam penelitian tersebut untuk pembuatan aplikasi pada kedai Ngapakz dibuat untuk memudahkan tugas para karyawan dalam menginput data–data penjualan toko, serta meningkatkan kinerja pada bagian kasir dan juga dapat mendukung pengolahan data dengan cepat dan tepat agar terhindar dari kesalahan.

Penelitian oleh Kadafi (2020) dengan judul Sistem Informasi Pengolahan Data Transaksi pada CV. Global Trans Solutions, pada penelitian tersebut dapat disimpulkan dalam pembuatan Sistem Informasi pada CV. Global Trans Solutions dapat membantu dalam pembuatan data informasi transaksi yang akurat dan efektif serta memberi kemudahan dalam pembuatan data transaksi dan juga mengurangi kesalahan.

Penelitian oleh Jazmi et al. (2021) dengan judul Aplikasi Pengolahan Data Barang Pada Toko Family Computer Depok Berbasis Java, pada penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan adanya aplikasi pengolahan data barang pada Toko Family Computer menggunakan Bahasa pemrograman Java dapat mempermudah dalam mengelola data barang, selain itu dapat mempermudah dalam pencetakan laporan karena data sudah tersimpan dalam database.

Penelitian oleh Putri et al. (2023) dengan judul Sistem Informasi Penjualan Sembako pada Toko Rizki Depok Berbasis Java, pada penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa Sistem informasi penjualan sembako pada Toko Rizki Depok dapat mempermudah dalam menyimpan data transaksi penjualan sehingga semuanya menjadi lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi ini karyawan dapat memantau atau mengontrol data yang ada dalam database. serta Pencatatan laporan kedalam database yang meminimalisir kesalahan dalam pencatatan rekap laporan penjualan sembako pada Toko Rizki Depok.

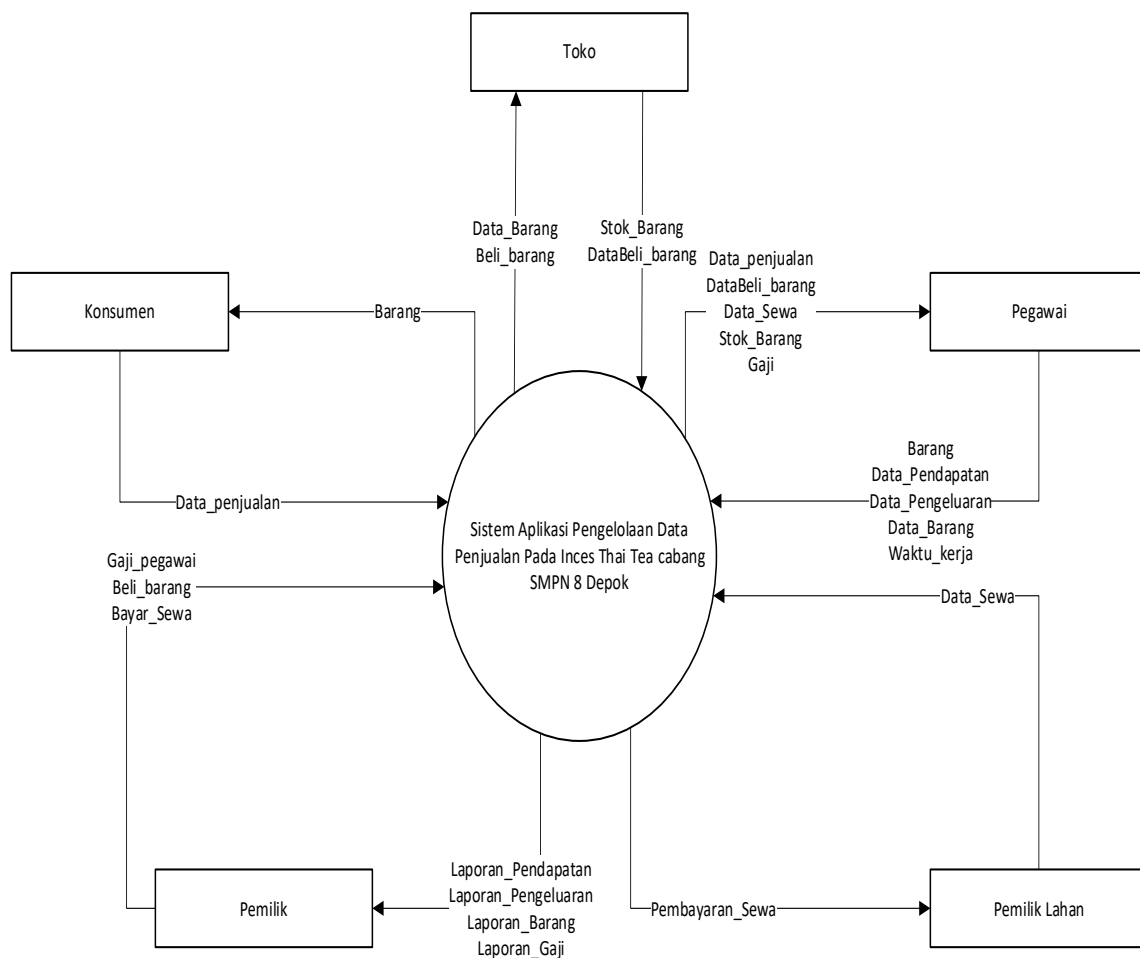
### **METODE PENELITIAN**

Untuk penelitian yang dilakukan peneliti saat ini menggunakan metode penelitian tindakan atau dikenal juga *action research*. Penelitian tindakan memiliki perbedaan dengan metode penelitian lainnya berdasarkan tujuan serta prinsip dasarnya (Yaumi dan Damopolii, 2014). Tujuan metode penelitian tindakan difokuskan untuk meningkatkan praktik ketimbangan memproduksi pengetahuan, praktik sosial, serta bertujuan dalam meningkatkan keadaan. Metode Penelitian Tindakan pada prakteknya menekankan pada tindakan nyata dengan melakukan pemikiran ide lalu direalisasikan secara nyata tetapi dilakukan dengan skala mikro dan diharapkan mampu untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas. Langkah – langkah dalam penelitian tindakan memiliki siklus yang berulang atau tiada hentinya karena langkah dari perencanaan (*planning*), pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*Monitoring*), serta refleksi atau penilaian selalu dilakukan secara berulang, dan langkah tersebut juga bisa berhenti kapanpun. Dalam metode pengumpulan data, peneliti menggunakan metode wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara atau *interview*

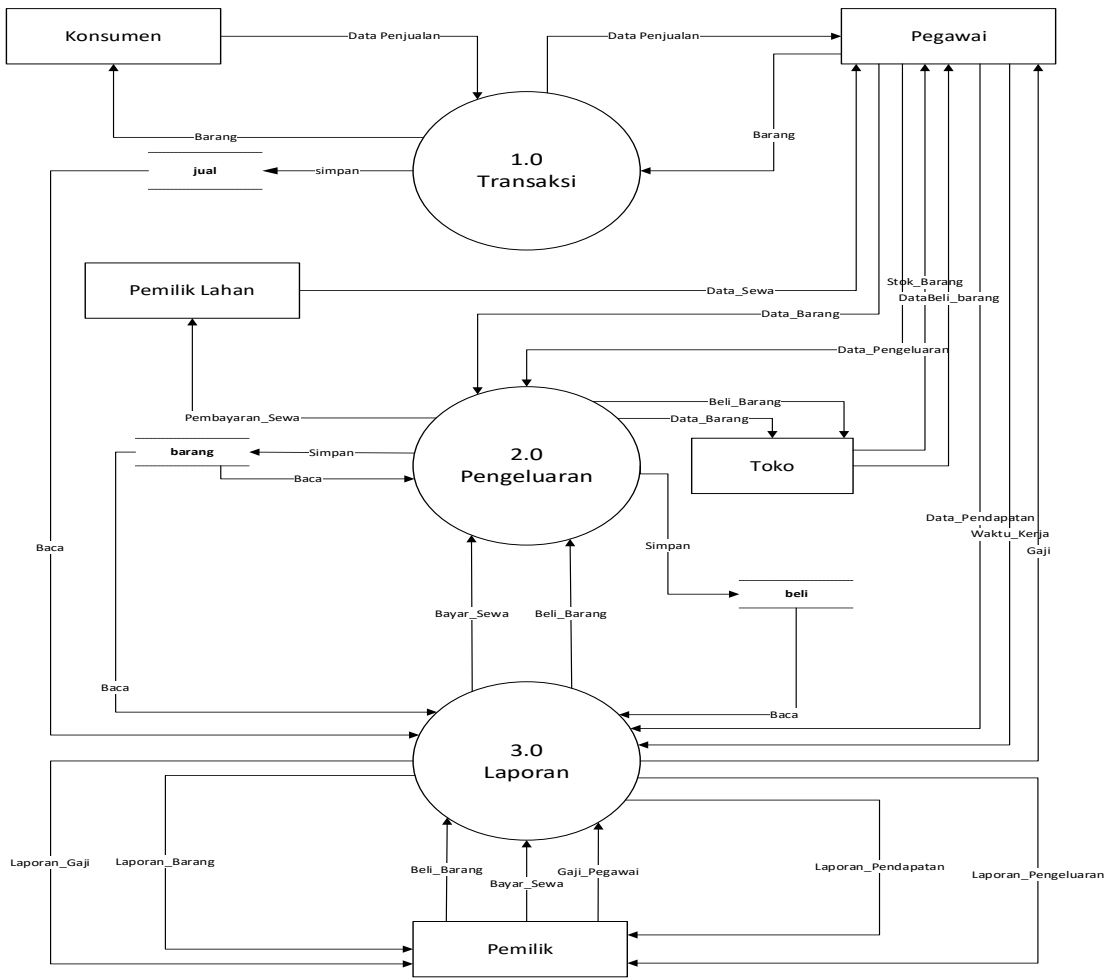
merupakan salah satu cara untuk mendapatkan data yang dilakukan melalui komunikasi lisan dengan bentuk terstruktur, semi terstruktur, dan tak terstruktur (Suyitno, 2018). Observasi dapat dipahami sebagai tindakan manusia dalam menerima pengetahuan dari dunia luar dengan menggunakan indra (Yaumi dan Damopolii, 2014).

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Flow Diagram adalah suatu diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem yang penggunaannya sangat membantu untuk memahami sistem logika, terstruktur dan jelas (Hartono, 2012). Berikut merupakan sistem yang diusulkan pada Inces Thai Tea Cabang SMPN 8 Depok dalam bentuk diagram konteks, diagram nol, dan diagram rinci:

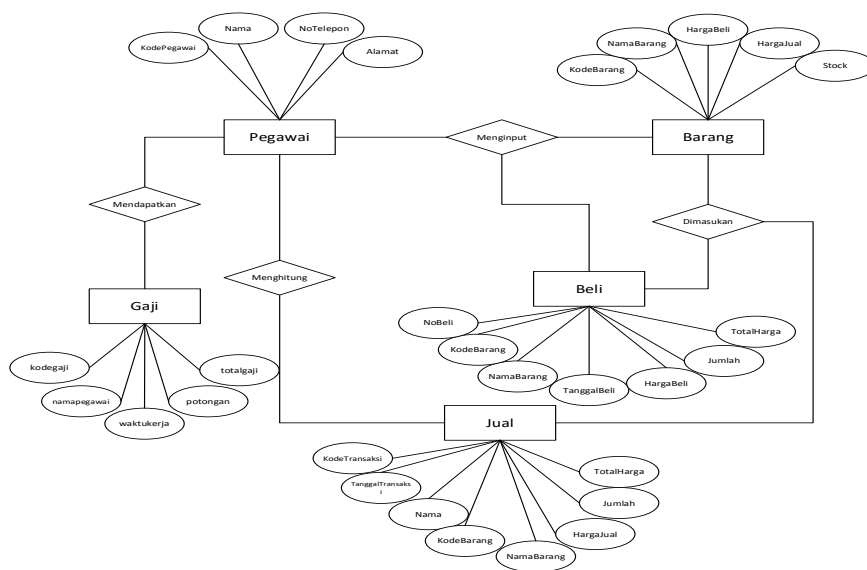


Gambar 1. Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Nol

*Entity Relationship Diagram* merupakan pemodelan basis data yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika (Rosa dan Shalahuddin, 2013). Berikut merupakan tampilan *Entity Relationship Diagram* yang diusulkan pada Inces Thai Tea Cabang SMPN 8 Depok :



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

## Tampilan layar, tampilan masukan, dan tampilan keluaran



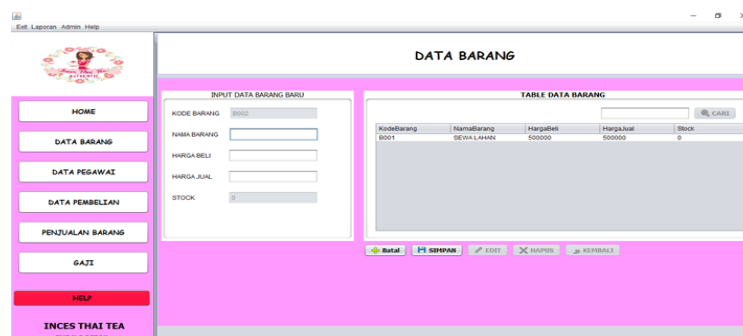
Gambar 4. Tampilan Layar *Login*

Tampilan ini terdapat pada awal program. Menu login digunakan sebagai kata kunci sebelum kita memasuki menu utama. Agar tidak sembarangan orang dapat mengakses program ini. Sehingga dalam form menu kerahasiaannya dapat terjaga dengan baik.



Gambar 5. Tampilan Layar Home

Tampilan gambar diatas menjelaskan gambaran visual dari program pada Inces Thai Tea cabang SMPN 8 Depok, dimana terdapat tombol menu Data Barang, Data Pegawai, Data Pembelian, Penjualan Barang, dan Gaji serta terdapat tombol *Exit* untuk menutup program.



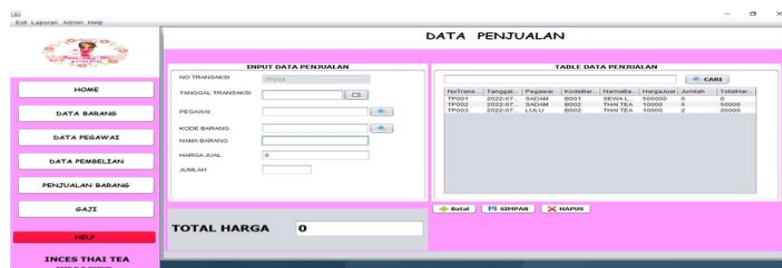
Gambar 6. Tampilan Masukan Data Barang

Tampilan master data barang berfungsi menginput data barang baru serta mengetahui persediaan stok data barang produk yang akan dijual, serta mendata daftar yang perlu dilakukan pembayaran.



Gambar 7. Tampilan Masukan Data Pembelian

Tampilan master data pembelian ini berfungsi untuk mendata pembayaran terhadap pembelian barang produk yang akan dijual serta sekaligus berfungsi mendata pembayaran – pembayaran lain seperti pembayaran sewa lahan.



Gambar 8. Tampilan Masukan Data Penjualan

Tampilan master penjualan barang ini berfungsi untuk menginput seluruh penjualan barang yang termasuk kedalam laporan pendapatan.

**INCES THAI TEA AUTHENTIC**  
Jl. Tugu Raya, Kelurahan Kelapa Dua, Kecamatan Cimanggis,  
Kota Depok, Jawa Barat

**LAPORAN PENDAPATAN**

Kode Transaksi	Tanggal	Nama Pegawai	Kode Barang	Nama Barang	Harga Jual	Jumlah	Total Harga
TPD003	30/07/22 0:00	LULU	B002	THAI TEA	10000	2	20000
TPD004	17/07/22 0:00	AKIBAR	B004	MILK	10000	1	10000
TPD005	31/07/22 0:00	LULU	B005	VANILLA	7000	10	70000
TPD006	31/07/22 0:00	EDCO	B005	VANILLA	7000	10	70000
TPD007	10/08/22 0:00	AKIBAR	B003	GREEN TEA	11000	10	110000
TPD008	09/08/22 0:00	LULU	B002	THAI TEA	10000	10	100000
TPD009	16/08/22 0:00	SADAM	B009	CHOCO LAVA	14000	10	140000
TPD10	16/08/22 0:00	EDCO	B008	JASMINE TEA	7000	20	140000
TPD11	17/08/22 0:00	MUSO	B010	MILK LAVA	13000	3	39000

Total pendapatan = Rp699000  
Depok, Rabu 17 Agustus 2022  
Mengetahui  
DEVIANA HARIANTI

Gambar 9. Tampilan Layar Laporan Pendapatan

**INCES THAI TEA AUTHENTIC**  
Jl. Tugu Raya, Kelurahan Kelapa Dua, Kecamatan Cimanggis,  
Kota Depok, Jawa Barat

**LAPORAN PENGELUARAN**

No Beli	Kode Barang	Nama Barang	Tanggal Beli	Harga Beli	Jumlah	Total Harga
P002	B001	SEWA LAHAN	31/07/22 0:00	500000	4	2000000
P003	B005	VANILLA	31/07/22 0:00	5000	50	250000
P004	B004	MILK	31/07/22 0:00	10000	10	100000
P006	B008	JASMINE TEA	10/08/22 0:00	5000	100	500000
P007	B009	CHOCO LAVA	16/08/22 0:00	10000	100	1000000
P008	B006	COKLAT	16/08/22 0:00	5000	10	50000
P009	B007	STRAWBERRY	16/08/22 0:00	5000	90	450000
P010	B010	MILK LAVA	17/08/22 0:00	13000	10	130000

Total pengeluaran = Rp 4420000  
Depok, Rabu 17 Agustus 2022  
Mengetahui  
DEVIANA HARIANTI

Gambar 10. Tampilan Layar Laporan Pengeluaran



**INCES THAI TEA AUTHENTIC**  
Jl. Tugu Raya, Kelurahan Kelapa Dua, Kecamatan Cimanggis,  
Kota Depok, Jawa Barat

**LAPORAN BARANG**

KodeBarang	Nama Barang	Harga Beli	Harga Jual	Stock
B001	SEWA LAHAN	500000	500000	25
B002	THAI TEA	8000	10000	37
B003	GREEN TEA	9000	11000	10
B004	MILO	7000	10000	33
B005	VANILLA	5000	7000	30
B006	COKLAT	5000	7000	10
B007	STRAWBERRY	5000	7000	90
B008	JASPERINE TEA	5000	7000	80
B009	CHOCO LAVA	10000	14000	90
B010	MILO LAVA	10000	13000	7

Depok, Rabu 17 Agustus 2022  
Mengetahui  
DEVIANA HARIANTI

Gambar 11. Tampilan Layar Laporan Barang

## SIMPULAN

1. Aplikasi yang dibuat peneliti menggunakan pemrograman java NetBeans dan dapat menjadi tempat penyimpanan data penjualan tanpa berisiko akan terjadi kehilangan data dan sulit untuk dikembalikan karena semua data akan tersimpan didalam database.
2. Aplikasi yang telah dibuat peneliti dapat meminimalisir terjadinya kesalahan data atau ketidaksesuaian dan jika terjadi kesalahan pencatatan data penjualan mudah untuk diubah dan tidak memerlukan waktu yang panjang.
3. Aplikasi yang telah dibuat telah tersedia juga proses perhitungan gaji pegawai yang dihitung berdasarkan jam bekerja pegawai.

## DAFTAR PUSTAKA

- Asropudin, P. (2013). *Kamus Teknologi Informasi Komunikasi*. Bandung: CV.Titian Ilmu.
- Hutahaean, J. (2014). *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Jazmi, F., Sagita, S. M., & Dwitiyanti, N. (2021). Aplikasi Pengolahan Data Barang pada Toko Family Computer Cinere Depok Berbasis Java. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 2(04), 597–603. <https://doi.org/10.30998/jrami.v2i04.1677>
- Kadafi, M. (2020). Sistem Informasi Pengolahan Data Transaksi Pada Cv. Global Trans Solutions. *Jurnal Indonesia : Manajemen Informatika dan Komunikasi*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.35870/jimik.v1i1.6>
- Muhammad Yaumi, D. M. (2014). *Action Research : Teori, Model, dan Aplikasi*. Jakarta: Kencana.
- Nofriadi. (2015). *Java Fundamental dengan NetBeans 8.0.2*. Yogyakarta: Deepublish.
- Putri, M. S., Sulistyohati, A., & Juliana, J. (2023). Sistem Informasi Penjualan Sembako pada Toko Rizki Depok Berbasis Java. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 4(03), 434–441. <https://doi.org/10.30998/jrami.v4i03.5261>
- Rosa A.S & M. S. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Suyitno. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif: Konsep, Prinsip dan Operasionalnya*. Tulungagung: Akademia Pustaka.
- Teguh, P. (2015). *Sistem Informasi Penjualan pada Koperasi Sekolah*. Yogyakarta: PT.Skripta Media Creative.