

## PERANCANGAN APLIKASI PENJUALAN HELM PADA TOKO FHABIAN MOTOSHOP BERBASIS JAVA

Nurchahyo Wicaksono<sup>1</sup>, Andreas Adi Trinoto<sup>2</sup>, Axl Antora Abimanyu<sup>3</sup>

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,

Universitas Indraprasta PGRI

cahyomax148@gmail.com<sup>1</sup>, a.trinoto@gmail.com<sup>2</sup>, abimanyuaxl@gmail.com<sup>3</sup>

### Abstrak

Tujuan penulisan adalah untuk mempermudah dalam melakukan penjualan helm pada toko Fhabian Motoshop Bogor sehingga menjadi lebih produktif karena dapat membantu pengelolaan data-data, menyelesaikan proses penjualan helm yang berkenaan dengan pengelolaan data penjualan daripada menggunakan sistem manual serta meningkatkan kemudahan bagi admin dan karyawan. Metode penelitian yang digunakan ini adalah *Grounded Research*, metode ini dapat lebih terstruktur pada aplikasi penjualan helm. Dalam proses pengumpulan data seperti wawancara, observasi dan tinjauan kepustakaan. Sistem ini dibuat dengan menggunakan *Java Netbeans* dan *database MYSQL* sehingga memudahkan sistem aplikasi penjualan helm. Hasil dari aplikasi tersebut adalah sistem terkomputerisasi yang dapat mempermudah pada admin dan karyawan toko helm.

**Kata Kunci** : Penjualan, Helm, Aplikasi, *Java*, *Netbeans*, *Database*

### Abstract

*The purpose of the writing is to make it easier to sell helmets at the Fhabian Motoshop Bogor store so that it becomes more productive because it can help manage data, complete the helmet sales process related to managing sales data instead of using a manual system and increase convenience for admins and employees. The research method used is Grounded Research, this method can be more structured on helmet sales applications. In the process of collecting data such as interviews, observations and literature reviews. This system was created using Java Netbeans and MYSQL databases, making it easier for the helmet sales application system. The result of the application is a computerized system that can make it easier for admins and employees of helmet stores.*

**Keyword** : Sales, Helmets, Application, *Java*, *Netbeans*, *Database*

## PENDAHULUAN

Dalam sistem penjualan helm ini masih menggunakan sistem manual seperti penyimpanan data dokumen yang masih berupa berkas dan arsip serta proses transaksi penjualan dengan menggunakan kertas sehingga membutuhkan waktu yang sangat lama. Setelah melihat masalah tersebut, maka perlu solusi suatu aplikasi supaya mudah melakukan penginputan data serta transaksi penjualan helm. Oleh karena itu, sistem yang terkomputerisasi sangat dibutuhkan pada toko helm Fhabian Motoshop Bogor untuk memberikan pelayanan informasi yang mudah diakses. Penjualan pada sistem keseluruhan dari toko helm Fhabian Motoshop Bogor yang ditunjukkan untuk merencanakan, menentukan harga, dan mendistribusikan barang atau jasa (Jogiyanto, 2014). Database pada sistem penjualan helm dapat menyimpan dan mengolah sekumpulan data (Indrajani, 2015). *Java* yang digunakan untuk membuat aplikasi adalah Netbeans. Sistem informasi ini dapat membantu proses penjualan helm dalam mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi (Jando & Nani, 2018).

## PENELITAN RELEVAN

Beberapa penelitian yang relevan dari penelitian ini adalah:

Artikel yang ditulis oleh Marsudi et al., (2020) dengan judul Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Sparepart pada toko Kim Jaya Motor dapat meningkatkan dalam menangani proses seluruh data terutama data penjualan dibandingkan sistem manual. Artikel kedua yang ditulis oleh Yuniva et al.,

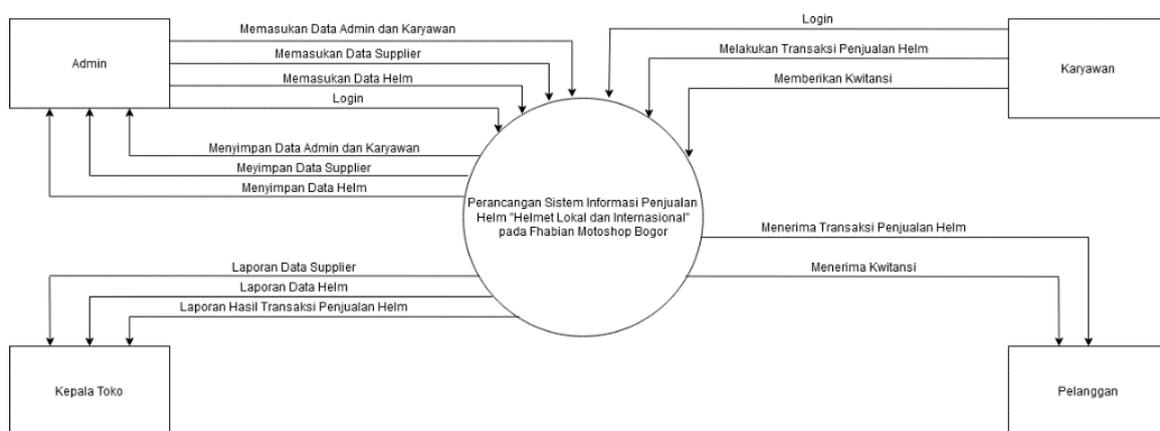
(2019) dengan judul *Perancangan Web E-Commerce* pada toko Helmet Fullface dapat membantu pihak toko untuk meningkatkan penjualan, mengelola transaksi penjualan dan laporan transaksi dengan mudah. Artikel ketiga yang ditulis oleh Hermenda et al. (2020) dengan judul *Sistem Informasi Kedai Kopi Kaltri Kopi Cijantung Jakarta Timur Berbasis Java* dengan adanya sistem informasi penjualan kopi ini dapat memberikan kemudahan dalam proses pengolahan data bahan baku. Artikel terakhir oleh Ilyas & Novita (2020) dengan judul *Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mobil pada Salfa Motor* dengan bahasa pemrograman java dapat membantu kinerja karyawan saat transaksi penjualan dan pembelian mobil dan lebih efektif serta data-data tersusun rapih dalam *database*.

## METODE PENELITIAN

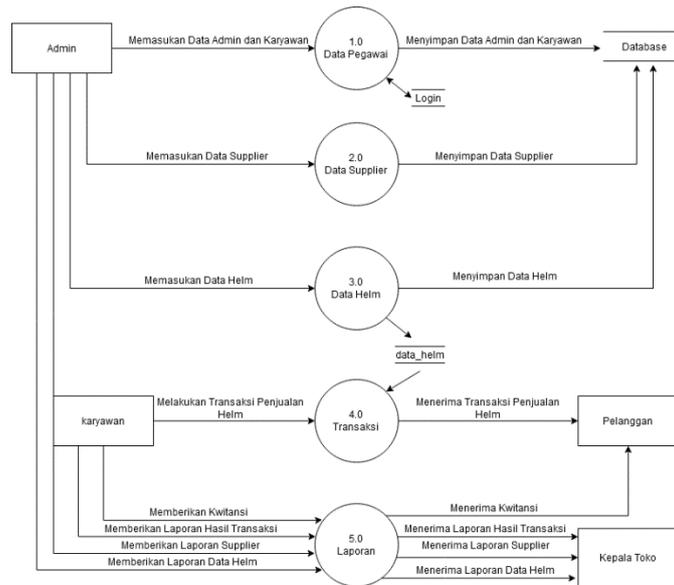
Metode tulisan yang digunakan untuk merancang aplikasi penjualan helm adalah *grounded research*. Dengan metode *Grounded Research* sebagai sebuah metode penulisan induktif terhadap wilayah yang belum diketahui (Kosasih, 2018). Metode ini memiliki beberapa tahapan diantaranya yaitu perencanaan, menganalisa, desain, implementasi dan pemelihara. Untuk pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara dilakukan secara terencana dan terinci untuk mendapatkan informasi dari narasumber kepala toko helm Fhabian Motoshop Bogor, observasi yang peneliti lakukan adalah dengan mengamati secara langsung proses sistem yang berjalan pada toko helm Fhabian Motoshop Bogor agar dapat menentukan kebutuhan sistem yang akan dirancang, dan tinjauan Kepustakaan yang penulis sitasi dari beberapa bahan bacaan yang saling berkaitan dengan penulis tugas akhir yang dilaksanakan di toko helm Fhabian Motoshop Bogor. Untuk memberikan landasan teori yang kuat melalui buku-buku, jurnal, skripsi, atau website yang dapat dikembangkan lebih lanjut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

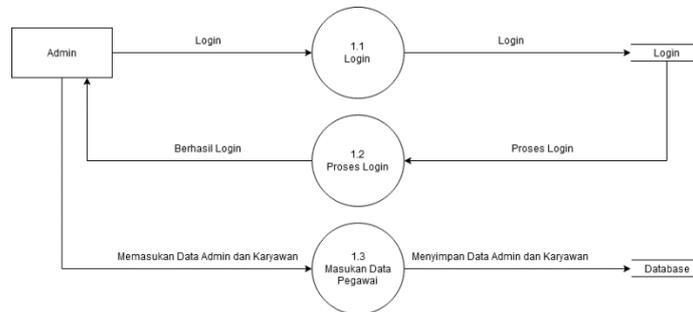
*Data Flow Diagram (DFD)* atau dalam Bahasa Indonesia Diagram Alir Data merupakan representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengalir dari masukan dan keluaran (Ahmad & Hasti, 2018). Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Helm pada Fhabian Motoshop Bogor secara keseluruhan dalam bentuk diagram konteks, diagram nol dan diagram rinci :



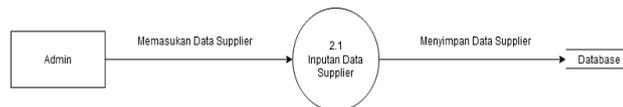
Gambar 1 Diagram Konteks



Gambar 2 Diagram Nol



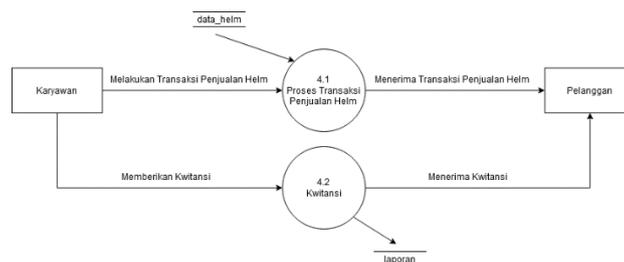
Gambar 3 Diagram Rinci Level 1



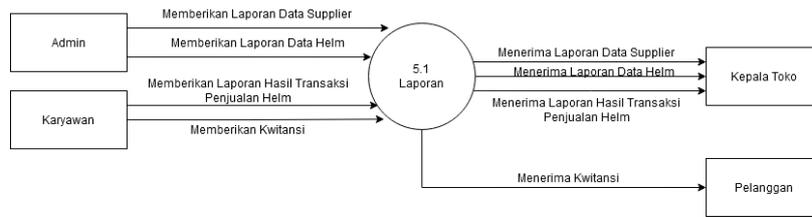
Gambar 4 Diagram Rinci Level 2



Gambar 5 Diagram Rinci Level 3

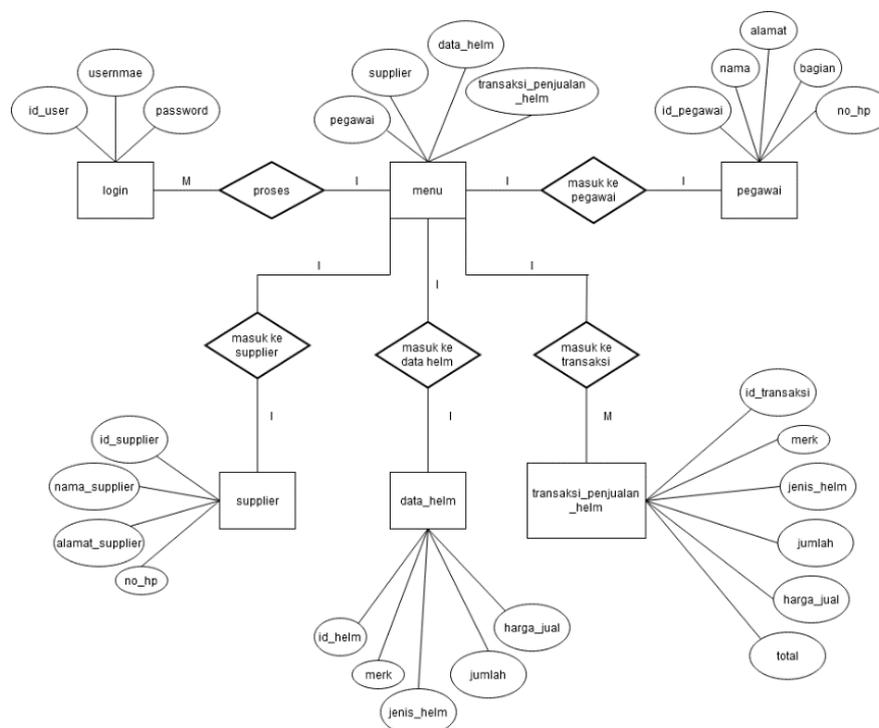


Gambar 6 Diagram Rinci Level 4



Gambar 7 Diagram Rinci Level 5

*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah sebuah model data yang didasarkan atas persepsi dunia nyata, yang terdiri dari objek dasar yang disebut dengan entitas dan hubungan (*relation*) antara objek-objek tersebut (Sutanta, 2011). Berikut merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada Perancangan Sistem Informasi Penjualan Helm pada Fhajian Motoshop Bogor secara keseluruhan dalam bentuk *ERD* :



Gambar 8 Entity Relationship Diagram

### Tampilan Layar, Tampilan Format Masukan dan Tampilan Keluaran



Gambar 9 Tampilan Layar Utama

Pada tampilan layar utama merupakan awalan untuk menjalankan aplikasi, sebelum melakukan aplikasi berjalan, wajib menginput *login* terlebih dahulu.



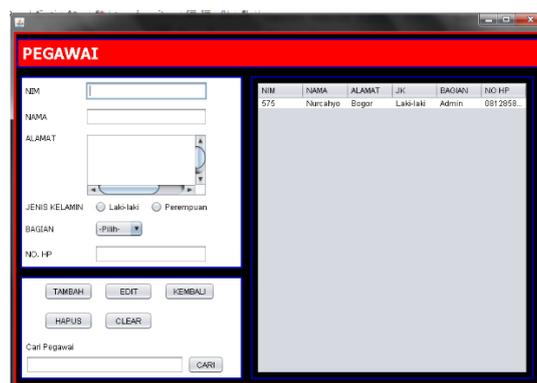
Gambar 10 Tampilan Layar Login

Tampilan ini terdapat setelah layar utama. Menu *login* digunakan sebagai kata kunci sebelum masuk ke menu utama agar tidak sembarang orang dapat mengakses aplikasi tersebut, sehingga dalam *form* ini kerahasiaannya dapat terjaga dengan baik. Apabila pengguna dapat memasukan *username* dan *password* dengan benar, maka menu utama akan tampil dan aplikasi siap untuk dijalankan.



Gambar 11 Tampilan Layar Menu Utama

Setelah berhasil *login*, maka akan ditunjukkan ke layar menu utama, pada layar menu utama ada 2 menu, yaitu MENU yang terdiri dari *submenu* pegawai, supplier dan logout. Sedangkan transaksi helm terdiri dari *submenu* data helm, transaksi penjualan helm dan laporan hasil transaksi penjualan helm.



Gambar 12 Tampilan Format Masukan Form Pegawai

Pada tampilan *form* data pegawai ini berfungsi untuk menambahkan, mengubah, serta menghapus data pegawai untuk sebuah informasi.

NO SUPPLIER	SUPPLIER	ALAMAT	NO HP
1	AGV	Jakarta	08128354146
2	PT INK INDONESIA	Jakarta	0218394418
3	PT Tanakusuma	Tangerang	02184874897
4	Asal Helmet	Sampang	02183835784
5	ZEUS Helmet	Jakarta	02138439428
6	SHOEI Helmet	Jakarta	02183746450
7	NOLAN HELMET L	Jakarta	08233846754

Gambar 13 Tampilan Format Masukan Form Supplier

Pada tampilan *form* data supplier ini berfungsi untuk menambahkan, mengubah, menghapus, serta mencetak data supplier untuk sebuah informasi.

KODE HELM	MERK	JENIS	STOK	HARGA JUHAL
1	KYT	Vendetta	23	750000
2	AGV	K1	5	3500000
3	SHOEI	114	6	8700000
4	ARAI	R07X	4	8500000
5	KYT	Kyoto	25	350000
6	ZEUS	B11	22	750000
7	INK	CL MAX	27	850000
8	KYT	TT Course	15	1050000
9	INK	ROD	25	600000

Gambar 14 Tampilan Format Masukan Form Data Helm

Pada tampilan *form* data helm ini berfungsi untuk menambahkan, mengubah, menghapus, serta mencetak data helm untuk sebuah informasi.

Gambar 15 Tampilan Format Masukan Form Transaksi Penjualan Helm

Pada tampilan *form* transaksi penjualan helm ini berfungsi untuk melakukan transaksi penjualan helm, dimana *button* terdiri dari tambah ke list sebagai menambah ke bukti penjualan, hapus untuk menghapus bukti penjualan, *clear* sebagai membersihkan kolom, kembali sebagai ke menu utama dan proses untuk mencetak kwitansi.

SUPPLIER				
Fhabian Motoshop				
				Tanggal Cetak
				8/21/21 11:45 PM
ID	Nama Supplier	Alamat	No HP	
1	AGV	Jakarta	0833748528	
2	PT. NKK INDONESIA	Jakarta	02183854488	
3	PT. Tarakusuma	Tangerang	02184574897	
4	Arai Helmet	Bandung	02183835784	
5	ZEUS Helmet	Jakarta	02138439428	
6	SHOEI Helmet	Jakarta	02183786460	
7	NGULAN HELMET INDONESIA	Jakarta	08233846784	
Mengetahui				
Admin			Kepala Toko	
( Eko )			( Budy Fhabian )	

Gambar 16 Tampilan Format Keluaran Laporan Supplier

Tampilan keluaran laporan supplier ini berfungsi untuk mengetahui rincian data perusahaan helm pada toko helm Fhabian Motoshop Bogor.

DATA HELM				
Fhabian Motoshop				
				Tanggal Cetak
				8/21/21 11:46 PM
Kode Helm	Merk Helm	Jenis Helm	Stok	Harga
1	KYT	Vendetta	22	750000.0
2	AGV	K1	11	3500000.0
3	SHOEI	X14	6	8700000.0
4	ARAI	RK7X	4	8500000.0
5	KYT	Kyoto	25	350000.0
6	ZEUS	B11	20	750000.0
Mengetahui				
Admin			Kepala Toko	
( Eko )			( Budy Fhabian )	

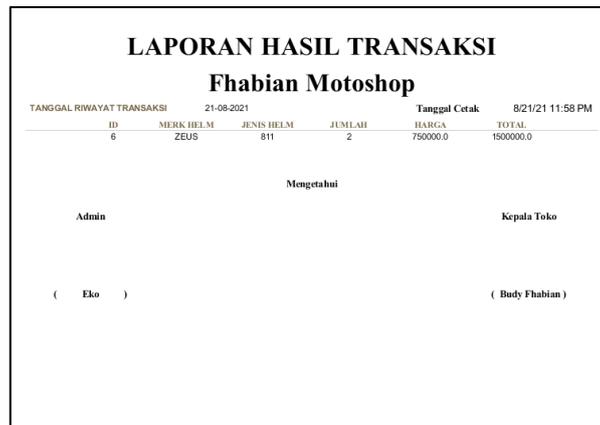
Gambar 17 Tampilan Format Keluaran Laporan Data Helm

Tampilan keluaran laporan data helm ini berfungsi untuk mengetahui rincian data helm pada toko helm Fhabian Motoshop Bogor.

Fhabian Motoshop				
Bukti Pembayaran				
Tanggal Transaksi 10/21/12 12:00 AM				
Merk Helm	Jenis Helm	Jumlah Beli	Harga Satuan	Total
KYT	Vendetta	1	750000.0	750000.0
AGV	K1	1	3500000.0	3500000.0
TOTAL KELUARAN: Rp. 4250000.0				
				Hormat Kami
				Fhabian Motoshop

Gambar 18 Tampilan Format Keluaran Kwitansi

Tampilan keluaran laporan transaksi penjualan helm ini berfungsi untuk mengetahui bukti pembayaran kepada pelanggan pada toko helm Fhabian Motoshop Bogor.



LAPORAN HASIL TRANSAKSI					
Fhabian Motoshop					
TANGGAL RIWAYAT TRANSAKSI	21-08-2021		Tanggal Cetak		8/21/21 11:58 PM
ID	MERK HELM	JENIS HELM	JUMLAH	HARGA	TOTAL
6	ZEUS	811	2	750000.0	1500000.0

Mengetahui

Admin Kepala Toko

( Eko ) ( Budy Fhabian )

Gambar 19 Tampilan Format Keluaran Laporan Transaksi Penjualan Helm

Tampilan keluaran laporan hasil transaksi penjualan helm ini berfungsi untuk mengetahui rincian hasil transaksi penjualan helm pada toko helm Fhabian Motoshop Bogor.

## SIMPULAN

Dari hasil implementasi dapat disimpulkan beberapa hal adalah perancangan sistem ini dapat menjadi solusi bagi pihak toko helm Fhabian Motoshop Bogor. Perancangan ini bersifat private artinya pengguna program hanya ditanggung oleh admin dan karyawan. Dalam sistem ini masih banyak kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu disarankan dari aplikasi memerlukan pengembangan dan ditindaklanjuti dapat dibuat lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, R. F., & Hasti, N. (2018). Sistem Informasi Penjualan Sandal Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 8(1), 67–72. <https://doi.org/10.34010/jati.v8i1.911>
- Hermanda, M. P., Fitriansyah, A., & Santoso, B. (2020). Sistem Informasi Kedai Kopi pada Kaltri Kopi Cijantung Jakarta Timur Berbasis Java. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(04), 439–445. <https://doi.org/10.30998/jrami.v1i04.388>
- Ilyas, A. R., & Novita, D. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Mobil Pada Salfa Motor. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(04), 549–556. <https://doi.org/10.30998/jrami.v1i04.412>
- Indrajani. (2015). *Database Design*. Elex Media Komputindo.
- Jando, E., & Nani, P. A. (2018). *Algoritma dan Pemrograman dengan Bahasa Java*. ANDI.
- Jogiyanto. (2014). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. ANDI.
- Kosasih, A. (2018). Pendekatan Grounded Teori (Grounded Theory approach): Sebuah kajian sejarah, teori, prinsip dan strategi metodenya. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Dosen UNINDRA*, 5, 122–132.
- Marsudi, D., Mufti, A., & Lestari, M. (2020). Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan Sparepart pada Toko Kim Jaya Motor. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 1(03), 376–383. <https://doi.org/10.30998/jrami.v1i03.382>
- Sutanta, E. (2011). *Basis data dalam tinjauan konseptual*. ANDI.
- Yuniva, I., Andriansah, & Mubarak, I. P. (2019). Perancangan Web e- Commerce Pada Toko Helemet Fullface. *Inti Nusa Mandiri*, 13(2), 9–14.