

## PERANCANGAN APLIKASI JUAL BELI ALAT *OUTDOOR* PADA LEUSER ADVENTURE SHOP BERBASIS JAVA

Bagus Adi Saputra<sup>1</sup>, Sriyono<sup>2</sup>, Dewi Mustari<sup>3</sup>

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

Jalan Raya Tengah No. 8, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur  
bagussaputraa96@gmail.com<sup>1</sup>, sriyono13@gmail.com<sup>2</sup>, mustaridewi@yahoo.com<sup>3</sup>

### Abstrak

Leuser Adventure Shop merupakan salah satu bidang usaha dibidang penjualan peralatan *outdoor* dan memerlukan sistem penjualan yang baik. Pada proses penjualan, stok dan laporan yang masih menggunakan microsoft office excel sebagai media untuk melakukan proses tersebut. Maka dari itu peneliti ingin membantu membuat suatu aplikasi yang dapat membantu proses pekerjaan tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. Peneliti melakukan pengamatan langsung dan merumuskan masalah dengan bagaimana sistem penjualan yang sedang berjalan dan bagaimana pengujian sistem informasi penjualan dan pembelian yang diusulkan peneliti. Tujuan yang dilakukan dalam perancangan aplikasi ini agar dapat merancang sebuah aplikasi penjualan yang lebih baik dari sebelumnya, melakukan efisiensi dan penerapan teknologi informasi dalam bidang perdagangan dan sebagai media informasi yang lebih komunikatif dan inovatif secara detail. Metode yang digunakan peneliti untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan, peneliti melakukan riset lapangan dengan datang langsung ke tempat untuk mengamati dan melakukan wawancara serta peneliti melakukan riset ke perpustakaan. Hasil penelitian yang dilakukan di Leuser Adventure Shop yaitu, laporan data penjualan maupun pemesanan dan arsip data yang belum maksimal dan membutuhkan banyak waktu.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Penjualan, Stok dan Laporan.

### Abstract

*Leuser Adventure Shop is one of the business areas in the field of outdoor equipment sales and requires a good sales system. In the sales process, stocks and reports are still using microsoft office excel as a medium to carry out the process. Therefore, the author wants to help create an application that can help make the work process easier and more efficient. This research do by direct observation and formulating problems with how the sales system is running and how the testing of sales and purchase information systems are proposed. The purpose of this application design is to design a better sales application than before, to make efficiency and application of information technology in the field of trade and as a more communicative and innovative information media in detail. The method used by the author to obtain the data and information needed, by doing field research and coming directly to the place to observe and conduct interviews and conduct research to the library. The results of the research conducted at Leuser Adventure Shop are sales and order data reports and data archives that are not maximum and require a lot of time.*

**Keywords:** information system, transaction, Stock and purpose

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi jaman sekarang amat sangat pesat, salah satunya perkembangan teknologi komputer. Komputer sendiri merupakan suatu alat elektronik yang dirancang untuk menerima inputan data dan diproses menjadi suatu sistem informasi menggunakan program komputer dan disimpan di memori. Masyarakat Indonesia telah memanfaatkan komputer dalam berbagi aspek seperti: aspek politik, aspek pendidikan, aspek pemerintahan, aspek bisnis, aspek ekonomi dan lain sebagainya. Menurut Nadeak, Parulian, Pristiwanto, & Siregar (2016), Perancangan adalah langkah pertama dalam pengembangan atau pembuatan suatu sistem. Menurut Abdurahman & Riswaya (2014), Aplikasi adalah sebuah program yang digunakan untuk menjalankan suatu perintah dari pengguna aplikasi tersebut dengan tujuan mendapatkan hasil yang sesuai. Menurut Swastha, Basu (2014), Proses penjualan adalah suatu proses pertukaran barang atau jasa antara penjual dan pembeli yang menghasilkan. Menurut Setyaningrum (2013), dalam Husamah (2013:19), *Outdoor*

*Learning Process (OLP)* adalah pembelajaran dari alam dengan melakukan petualangan di lingkungan sekitar dengan mengamati objek secara teliti yang hasilnya dicatat ke dalam lembar kerja pengamatan (LKP). Menurut Hariyanto (2011), Java merupakan bahasa pemrograman yang digunakan oleh pengembangan untuk membuat aplikasi mandiri, aplikasi berbasis internet, aplikasi untuk perangkat cerdas yang dapat berkomunikasi. Sedangkan menurut Sibero (2014), MySQL merupakan suatu RDBMS (*Relation Database Management System*) yang berguna untuk menjalankan fungsi pengolahan data. Pengertian Netbeans menurut Nofriadi (2015) adalah sebuah aplikasi *Integrated Development Environment (IDE)* yang menggunakan bahasa pemrograman Java dari *Sun Microsystems* yang berjalan diatas *swing*. Menurut Purbadian (2015), XAMPP adalah suatu *software* yang bersifat *open source* yang merupakan pengembangan dari LAMP (*Linux, Apache, MySQL, PHP dan Perl*). Menurut Foster, Godbole, Foster, & Godbole, (2014), Basis data atau database merupakan kumpulan data yang telah terbagi dan terhubung secara logikal serta deskripsi dari data yang dirancang untuk memenuhi keperluan informasi.

### **PENELITIAN YANG RELEVAN**

Penelitian yang digunakan sebagai acuan untuk pembuatan skripsi dan jurnal peneliti yaitu :  
Jurnal yang dibuat oleh Eka Wulansari Fridayanthie (2015) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Peralatan *Hiking* Berbasis Dekstop Pada Toko Cimone Outdoor Tangerang. Hasil penelitian tersebut adalah mempermudah proses penjualan dan stok barang yang tersedia,, sehingga hasil dari penelitian tersebut dapat dijadikan acuan dalam membuat program penjualan.  
Jurnal yang dibuat oleh Al Fajri Ali (2019) dengan judul Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Berbasis Java Programming. Hasil penelitian tersebut adalah untuk membantu kegiatan transaksi penjualan dan pembelian agar nerjalan lebih efektif dan efisien, dan menjadi acuan untuk membuat rancangan peneliti.

### **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian yang digunakan peneliti dalam mengerjakan perancangan aplikasi ini yaitu menggunakan metodologi SDLC *Waterfall* yaitu model yang menggunakan pendekatan secara sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat *requirement* sampai tingkat *maintenance*. Menurut Pressman (2015), SDLC *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software, yaitu :

1. Analisis Sistem  
Merupakan analisa terhadap kebutuhan sistem pengumpulan data yaitu melakukan penelitian dan wawancara atau *study* literatur secara terstruktur.
2. Desain Sistem  
Salah satu langkah untuk menentukan fondasi sistem informasi yang akan digunakan oleh programmer untuk menulis source code.
3. Penelitian Program (*Coding*)  
Merupakan langkah setelah mendesain yang diketik dalam bahasa yang dikenali komputer.
4. Pengujian (*Testing*)  
Suatu proses yang telah dibuat sedemikian rupa untuk mengidentifikasi dan ketidaksesuaian dari hasil sebuah sistem informasi dengan hasil yang diharapkan.
5. Implementasi  
Suatu proses untuk menerapkan sistem informasi yang telah dibangun agar *user* dapat menggunakan sistem tersebut dengan mudah.
6. *Maintenance*  
Jika terjadi perubahan pada perangkat lunak untuk diperbarui sistem operasi baru.

### **Metode Pengumpulan Data**

Disini peneliti memperoleh data dan informasi yang diperlukan, maka pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara sebagai berikut :

Teknik Pengumpulan Data

1. Interview atau Wawancara

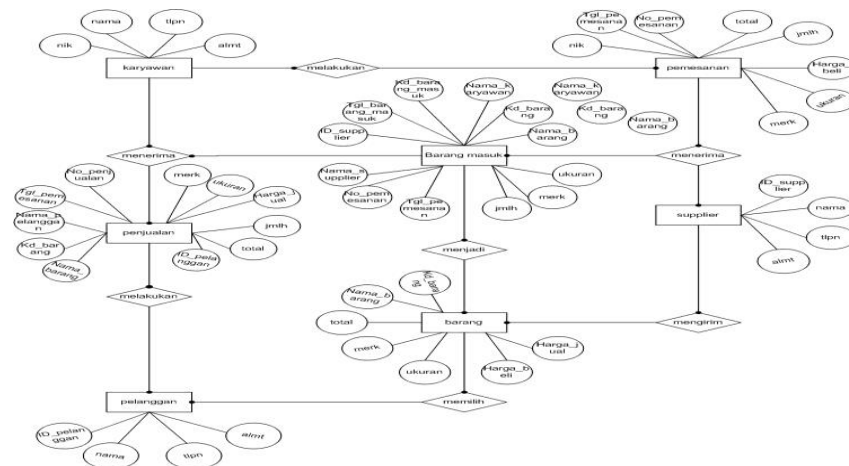
Yaitu peneliti langsung melakukan wawancara atau tanya jawab dengan pemilik dan karyawan toko *Leuser Adventure Shop* mengenai transaksi penjualan yang terjadi selama ini, agar mendapatkan informasi yang akurat.

2. Observasi

Yaitu peneliti secara langsung mengamati kegiatan penjualan peralatan *outdoor* dan pelayanan di toko *Leuser Adventure Shop* untuk melengkapi data-data yang dibutuhkan.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

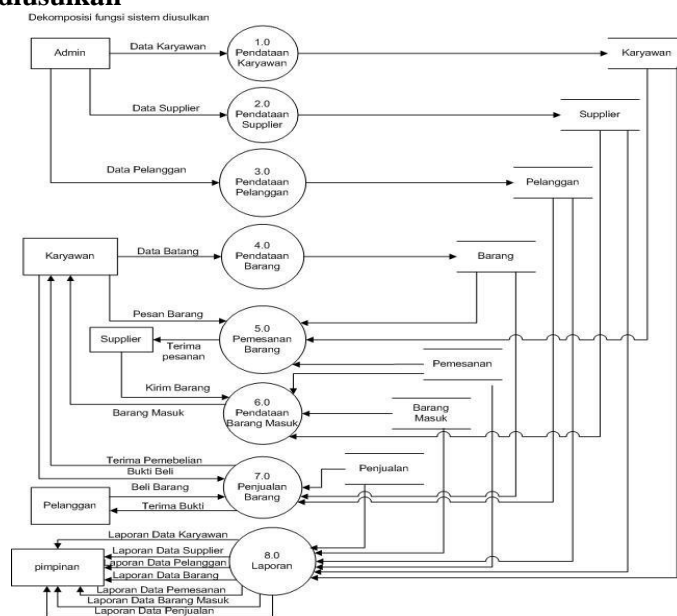
Berikut ini adalah *Entity Relationship Diagram*, *Diagram Konteks* yang diusulkan dan *Daigram Nol* yang diusulkan pada perancangan aplikasi penjualan alat *outdoor* pada *Leuser Adventure Shop*:  
**Entity Relationship Diagram (ERD)**



Gambar 1. Diagram Entity Relationship Diagram

*Entity Relationship Diagram* adalah suatu bentuk diagram yang menjelaskan relasi antar objek data.

**Diagram Nol yang diusulkan**



Gambar 2. Diagram Nol yang diusulkan

Diagram nol adalah diagram yang menggambarkan proses dari data flow diagram.

### Diagram Konteks yang diusulkan



Gambar 3. Diagram Konteks yang diusulkan

Diagram konteks adalah Diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem.

### Tampilan Layar Aplikasi Sistem Penjualan Alat *Outdoor* pada Leuser Adventure Shop



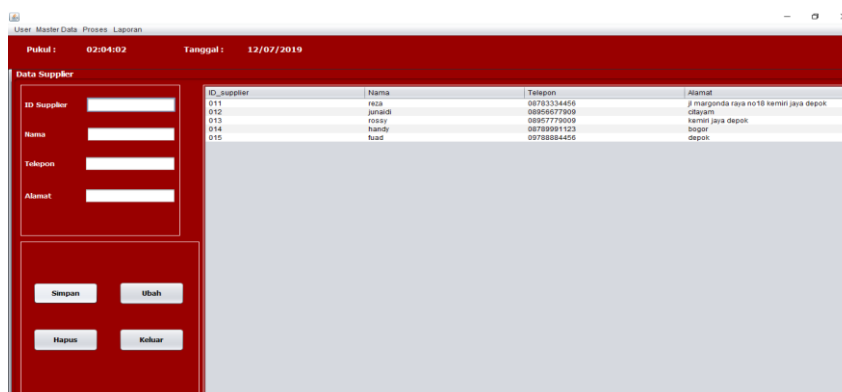
Gambar 4. Tampilan *Login*

Tampilan *form login* ini muncul di awal saat pengoprasian program penjualan. Masukkan *username* dan *password* agar sistem penjualan ini dapat dioperasikan.



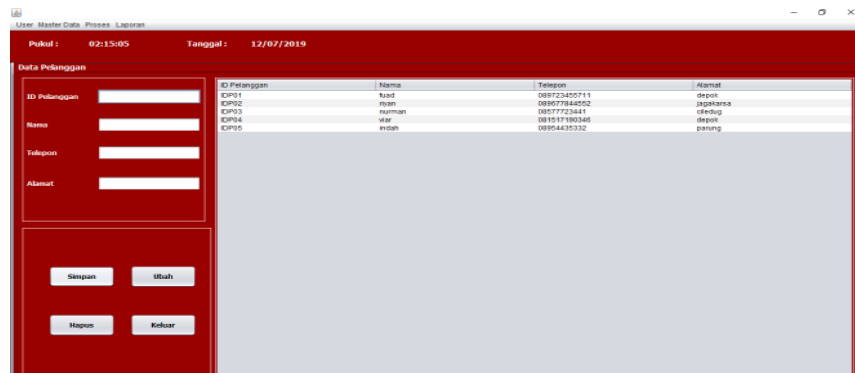
Gambar 5. Tampilan Menu *Home*

Pada tampilan menu utama terdapat terdapat menu user, master data, proses dan laporan.



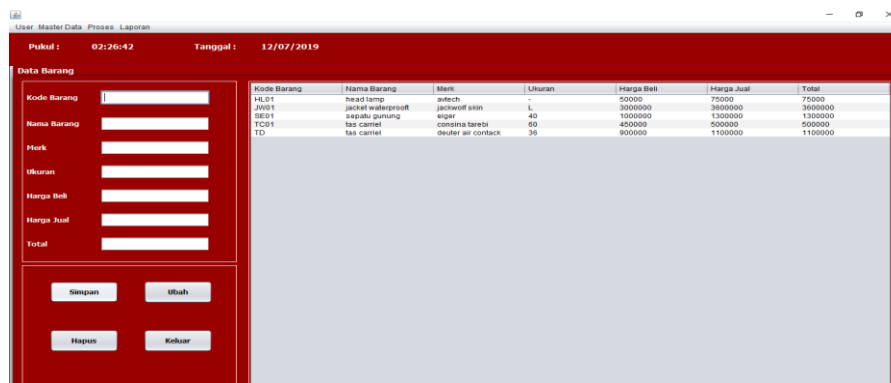
Gambar 6. Tampilan Data *Supplier*

Pada tampilan data *supplier*, *user* dapat menambahkan, mengubah dan menghapus data supplier.



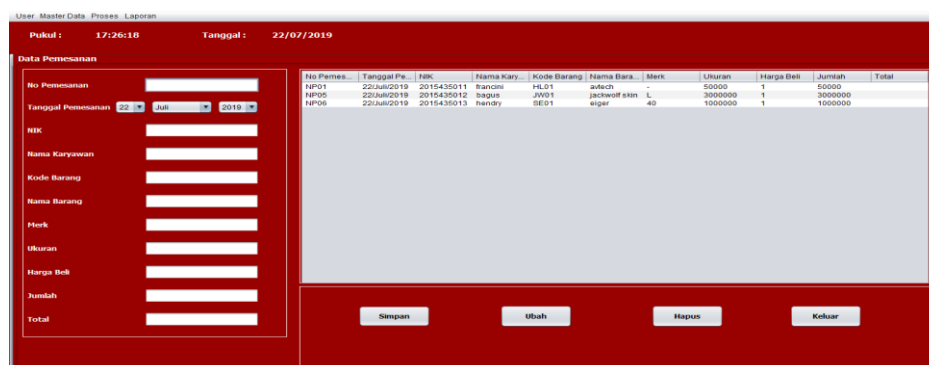
Gambar 7. Tampilan Data Pelanggan

Pada tampilan menu data pelanggan, *user* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data pelanggan.



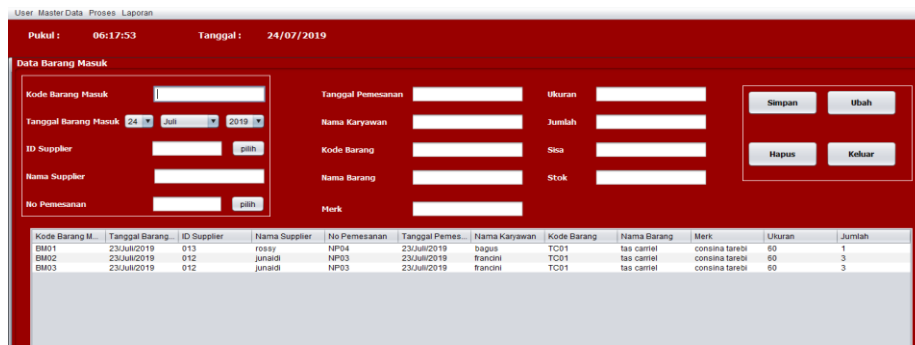
Gambar 8. Tampilan Data Barang

Pada tampilan menu data barang, *user* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data barang.



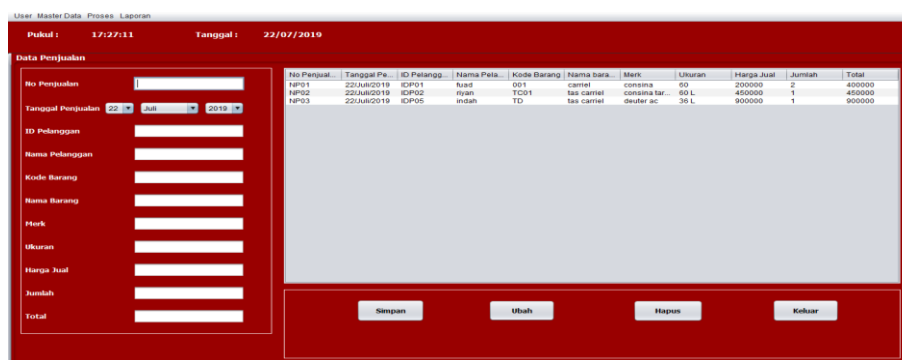
Gambar 9. Tampilan Data Pemesanan

Pada tampilan menu data pemesanan, *user* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data pemesanan.



Gambar 10. Tampilan Data Barang Masuk

Pada tampilan menu data barang masuk, *user* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data barang masuk



Gambar 11. Tampilan Data Penjualan

Pada tampilan menu data penjualan, *user* dapat menambahkan, mengedit dan menghapus data penjualan.



Gambar 12. Laporan Data Supplier

Pada gambar diatas merupakan tampilan laporan data supplier yang terdiri dari nama, id supplier, telepon dan alamat.

**LEUSER ADVENTURE SHOP**  
Jl. Margonda Raya No.274 B  
Kel Kemiri Muka, Kec. Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16423  
No Telp (021) 7720022

**Laporan Data "Pemesanan" LEUSER ADVENTURE SHOP**

no_pemesanan	tgl_pemesanan	NIK	nama_karyawan	kd_barang	nama_barang	merk	ukuran	harga_beli	jumlah	total
NPD1	22/Jul/2019	2015435011	francini	HL01	head lamp	avtech	-	50000	1	50000
NPD5	22/Jul/2019	2015435012	bagus	JW01	jacket	jackwolf skin	L	3000000	1	3000000
NPD6	22/Jul/2019	2015435013	hendy	SE01	sepatu gunung	elger	40	1000000	1	1000000

Jakarta, Senin 22 Juli 2019  
Karyawan  
(paraf/tanda tangan)

Gambar 13. Laporan Data Pelanggan

Pada gambar diatas merupakan tampilan laporan data pelanggan yang terdiri dari no pemesanan, tanggal pemesanan, NIK, nama karyawan, kode barang, nama barang, merk, ukuran, harga beli, jumlah dan total.

**LEUSER ADVENTURE SHOP**  
Jl. Margonda Raya No.274 B  
Kel Kemiri Muka, Kec. Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16423  
No Telp (021) 7720022

**Laporan Data "Barang" LEUSER ADVENTURE SHOP**

Kode Barang	Nama Barang	Merk	Ukuran	Harga Beli	Harga Jual	Total
HL01	head lamp	avtech	-	50000	75000	75000
JW01	jacket water proof	jackwolf skin	L	3000000	3000000	3000000
SE01	sepatu gunung	elger	40	1000000	1300000	1300000
TC01	tas carrier	corona land	60	400000	500000	500000
TD	tas carrier	decuber air	36	900000	1100000	1100000

Jakarta, Senin 22 Juli 2019  
Karyawan  
(paraf/tanda tangan)

Gambar 14. Laporan Data Barang

Pada gambar diatas merupakan tampilan laporan data barang yang terdiri dari kode barang, nama barang, merk, ukuran, harga beli, harga jual, total

**LEUSER ADVENTURE SHOP**  
Jl. Margonda Raya No.274 B  
Kel Kemiri Muka, Kec. Beji, Kota Depok, Jawa Barat 16423  
No Telp (021) 7720022

**Laporan Data "Penjualan" LEUSER ADVENTURE SHOP**

Tanggal Penjualan	ID pelanggan	no.penjualan	Nama Pelanggan	kode barang	nama barang	merk	ukuran	harga jual	jumlah	total
22/Jul/2019	SP01	SP01	laili	DL1	caprel	corona	60	200000	2	400000
22/Jul/2019	SP02	SP02	ngin	TC01	tas carrier	corona land	60 L	400000	1	400000
22/Jul/2019	SP03	SP03	mesin	TD	tas carrier	decuber air	36 L	900000	1	900000

Jakarta, Senin 22 Juli 2019  
Admin  
(paraf/tanda tangan)

Pengiran  
(paraf/tanda tangan)

Gambar 15. Laporan Data Penjualan

Pada gambar diatas merupakan tampilan laporan data penjualan

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian oleh peneliti di Leuser Adventure Shop di Depok, peneliti berusaha mencari penyelesaian masalahnya dengan membuat aplikasi sistem penjualan yang baru untuk memperbaiki sistem informasi penjualan yang sedang berjalan, dapat diambil kesimpulan dari sistem aplikasi penjualan alat-alat outdoor berbasis Java di Leuser Adventure Shop ini sebagai berikut :

1. Perancangan Sistem Aplikasi Penjualan pada Leuser *Adventure Shop* lebih efektif, lebih akurat dalam memberikan informasi barang *outdoor*, lebih terkonsep dalam sistem penjualan dan *up to date* dalam pengolahan datanya.
2. Sistem aplikasi penjualan, stok barang, dan laporan menjadi lebih terstruktur dan lebih cepat.
3. Dilakukannya pengujian perancangan aplikasi sistem penjualan alat *outdoor* pada Leuser *Adventure Shop* diharapkan sistem ini dapat berjalan dengan yang diharapkan.

Dengan diterapkan perancangan Aplikasi Sistem Penjualan pada Leuser *Adventure Shop*, merupakan salah satu langkah maju dalam penerapan teknologi penjualan. Aplikasi Sistem Penjualan pada Leuser *Adventure Shop* yang dibuat peneliti ini hanya sebagai penunjang proses pendataan dalam hal efektifitas pembuatan laporan penjualan atau pun pembelian dan mengefisienkan waktu maupun keamanan data dalam hal memberikan kualitas terbaik bagi konsumen maupun perusahaan Leuser *Adventure Shop*, serta memberikan laporan yang diberikan kepada pimpinan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, H., & Riswaya, A. R. (2014). Aplikasi Pinjaman Pembayaran Secara Kredit Pada Bank Yudha Bhakti. *Jurnal Computech & Bisnis*.
- Foster, E. C., Godbole, S. V., Foster, E. C., & Godbole, S. V. (2014). Overview of SQL. In *Database Systems* (pp. 171–175). [https://doi.org/10.1007/978-1-4842-0877-9\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-4842-0877-9_10)
- Hariyanto, B. (2011). Esensi-esensi Bahasa Pemrograman Java. *Informatika. Bandung*.
- Nadeak, B., Parulian, A., Pristiawanto, & Siregar, S. R. (2016). Perancangan Aplikasi Pembelajaran Internet Dengan Menggunakan Metode Computer Based Instruction. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*.
- Nofriadi. (2015). Java Fundamental Dengan Netbeans 8.0.2. In *DeePublish*.
- Pressman. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak. *Informatika Bandung*.
- Purbadian, Y. (2015). Aplikasi Penjualan Web Base Dengan PHP Untuk Panduan Skripsi. In *CV. ASFA Solution*.
- Setyaningrum, R. W., & . H. (2013). Model Pembelajaran Pendidikan Pembelajaran Pendidikan Karakter Pada Pembelajaran Tematik Di SD Muhammadiyah 9 Kota Malang. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v1i1.1529>
- Sibero. (2014). Wolrd Wide Web. *Web Programming Power Pack*.
- Swastha, Basu, I. (2014). Manajemen Pemasaran Modern. In *Liberty, Yogyakarta*. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>