

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPATU PADA TOKO TRILOGY SHOES MENGGUNAKAN JAVA NETBEANS

**Imam Fauzi**

Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer,  
Universitas Indraprasta PGRI  
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur  
immfzi12@gmail.com

### Abstrak

Tujuan dari penelitian adalah mempermudah tugas karyawan dalam proses penjualan sepatu dan membantu dalam pencatatan laporan yang ditujukan kepada pemilik toko Trilogy Shoes sehingga dapat dikerjakan secara efektif. Pada saat ini semua kegiatan penjualan pada toko Trilogy Shoes masih dilakukan secara manual seperti mengolah data pelanggan, pembelian, dan penjualan sepatu, sehingga terjadinya kesalahan dalam pencatatan data penjualan masih sering terjadi. Maka dari masalah yang timbul peneliti berharap dengan adanya aplikasi ini transaksi penjualan di toko yang masih manual menjadi terkomputerisasi sehingga proses menjadi lebih efektif dan efisien. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode pengembangan atau dikenal juga dengan metode R&D (*Research and Development*). Dalam metode pengumpulan data peneliti menggunakan hasil observasi dan wawancara terhadap narasumber yang berkaitan dengan pokok penelitian. Data lainnya yaitu data sekunder didapatkan melalui metode pengumpulan data. Sehingga dapat kesimpulan yang didapatkan dari penelitian ini adalah dengan adanya aplikasi Penjualan Sepatu Pada Toko Trilogy Shoes Menggunakan Java Netbeans ini diharapkan dapat memudahkan para karyawan dalam proses penjualan sepatu.

**Kata Kunci** : Perancangan Sistem Informasi, Penjualan, Toko Sepatu, Menggunakan Java, Netbeans

### Abstract

*The purpose of the research is to facilitate the task of employees in the process of selling shoes and assist in recording reports addressed to the owner of the Trilogy Shoes store so that it can be done effectively. At this time all sales activities in trilogy shoes store are still done manually such as processing customer data, purchasing, and selling shoes, so that errors in recording sales data are still common. Therefore, from the problems that arise the researcher hopes that with this application sales transactions in stores that are still manual become computerized so that the process becomes more effective and efficient. In this study the researcher used a development method otherwise known as the R&D (Research and Development) method. In the method of data collection the researcher uses the results of observation and interviews to sources related to the subject matter of research. Other data is secondary data obtained through data collection methods. So that the conclusion obtained from this study is with the application of Shoe Sales In The Store Trilogy Shoes Based Java Netbeans is expected to make it easier for employees in the process of selling shoes.*

**Keyword** : Information System Design, Sales, Shoes Store, Java Based, Netbeans

### PENDAHULUAN

Pada saat ini penggunaan aplikasi dapat ditemukan hampir diseluruh bidang kehidupan. Penyebarannya juga sangat cepat secara global dan tanpa adanya batasan waktu. Penggunaan aplikasibertujuan untuk mempermudah pekerjaan manusia yang dahulu dikerjakan secara manual, sekarang dibantu dengan teknologi komputer. Mengubah segala proses manual menjadi terkomputerisasi. Jika perusahaan ingin dapat berkembang maka harus mampu mengimbangnya dengan meningkatkan tenaga kerja yang berkualitas dalam bidang teknologi informasi agar dapat mempertahankan efisiensi dan efektivitas perusahaan dalam persaingan manajemen dan kepuasan layanan kepada pelanggan. Peralihan dari sistem manual menuju sistem informasi yang terkomputerisasi mulai menjadi salah satu pilihan yang memang memberikan keuntungan dari sisi efektivitas dan efisiensi dalam mengolah data menjadi sebuah informasi yang berguna.

Toko Trilogy Shoes adalah salah satu toko sepatu yang proses penjualan dan pemasarannya masih manual, Karena Toko Trilogy Shoes masih menggunakan cara manual dalam sistem penjualan

sepatu. Sehingga mungkin saja terjadi kesalahan-kesalahan antara lain perhitungan harga jual maupun terhadap jenis dan merek sepatu tersebut, sistem penjualan sepatu yang dibangun pada penelitian ini dengan menggunakan aplikasi Netbeans, yang dianggap mampu menjawab permasalahan penjualan sepatu di Toko Trilogy *Shoes* saat ini.

Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya (Rizky, 2011). Secara sederhana sistem adalah suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lainnya dan terpadu (Sutabri, 2012). Informasi adalah data yang telah dikelola dan diproses untuk memberikan arti dan memperbaiki proses pengambilan keputusan. Informasi sangat penting dalam suatu organisasi, informasi mengarahkan dan memperlancar kegiatan sehari-hari (Romney & Steinbart, 2015). Sistem informasi adalah suatu sekumpulan elemen atau komponen berupa orang, prosedur, *database* dan alat yang saling terkait untuk memproses, menyimpan serta menghasilkan informasi untuk mencapai suatu tujuan (*goal*) (Stair dan Reynolds, 2012). Aplikasi adalah *software* yang dibuat oleh suatu perusahaan computer untuk mengerjakan tugas-tugas tertentu (Asropudin, 2013).

### **PENELITIAN RELEVAN**

Dalam penelitian yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Udin Makasar Berbasis Java (Adriansyah, 2020). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempermudah tugas karyawan dan membantu dalam pencatatan laporan yang ditujukan kepada pemilik toko udin makasar sehingga dapat dikerjakan secara efektif. Setelah dilakukan pengujian peneliti menyimpulkan bahwa aplikasi penjualan berbasis sistem komputer dapat secara efektif dan efisien dalam melakukan proses penyajian data yang cepat dan akurat, Sistem penjualan ini tercipta dengan dukungan bahasa pemrograman Java *Netbeans* 8 dan *XAMPP* sebagai media *datastore*. Selanjutnya peneliti mengambil sumber dari Azhari (2015) dengan judul Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Fitra Bangunan Menggunakan Bahasa Pemrograman Java *Netbeans IDE* 6.5.1 hasil penelitian tersebut adalah berdasarkan penelitian yang dilakukan langsung kelapangan dengan menggunakan tehnik wawancara, serta dengan mempelajari buku-buku atau literature yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, diharapkan sistem baru ini nantinya akan dapat meningkatkan kedisiplinan kerja para karyawan dan membantu pimpinan dalam menilai kinerja karyawannya, sehingga rancangan-rancangan tersebut dapat bermanfaat bagi Toko Fitra bangunan.

### **METODE PENELITIAN**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D). Sugiyono (2013) menyatakan bahwa *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Sedangkan Putra (2015) menyatakan bahwa metode sebuah metode penelitian secara sengaja, sistematis, untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, maupun menguji keefektifan produk, model, maupun metode/ strategi/ cara yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna. Adapun cara pengumpulan data penelitian ini antara lain:

- a. Observasi  
Peneliti melakukan observasi mengenai bagaimana cara penukaran barang yang sudah mendekati kadaluarsa.
- b. Wawancara  
Teknik wawancara ini peneliti gunakan untuk mendapatkan data dan informasi yang berkaitan dengan proses barang masuk, barang keluar, dan penjualan pada Trilogy *Shoes*.
- c. Studi pustaka  
Peneliti juga mengumpulkan data-data dari referensi-referensi yang terkait dengan permasalahan yang dijadikan objek penelitian dan digunakan sebagai acuan landasan teori literatur terkait yang bersumber dari buku, jurnal ilmiah maupun referensi lain yang bisa dipertanggungjawabkan.

d. Dokumentasi

Peneliti mengumpulkan, mengobservasi dan mengarsipkan data baik primer maupun sekunder.

Berikut penjabaran tahapan metode *waterfall* untuk pengembangan penelitian ini dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Rekayasa Sistem

Merupakan tahap awal dari pembangunan perangkat lunak, yaitu menerapkan segala hal yang diperlukan dalam pelaksanaan pembangunan perangkat lunak dan menentukan apakah sistem benar-benar dibutuhkan.

b. Analisis Data dan Proses (*Analysis and Process*)

Menganalisa kebutuhan sistem dilakukan pengumpulan dengan berfokus pada perangkat lunak, meliputi : informasi, fungsi masing-masing pada bagian sistem, kerja/cara kerja, antar muka.

c. Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini dilaksanakan perancangan struktur data, arsitektur perangkat lunak, rincian prosedural, karakteristik antar muka dilaksanakan pada tahap ini. Dan dirancang tampilan seperti form masukan dan form keluaran dari sistem yang akan dirancang.

d. Pengkodean (*Coding*)

Pada tahap ini dibuat *coding* Perancangan Sistem Penjualan Sepatu Pada Toko Trilogy Shoes Menggunakan *Java Netbeans* yang merupakan tahap untuk membuat suatu kode tentang aplikasi yang akan dibuat agar dapat dibaca dan diterjemahkan oleh komputer.

e. Pengujian (*Testing*)

Pada pengujian ini peneliti menggunakan pengujian *black box*. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *black box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluar dari perangkat lunak dicek apakah telah sesuai dengan yang diharapkan.

f. Pemeliharaan (*Maintenance*)

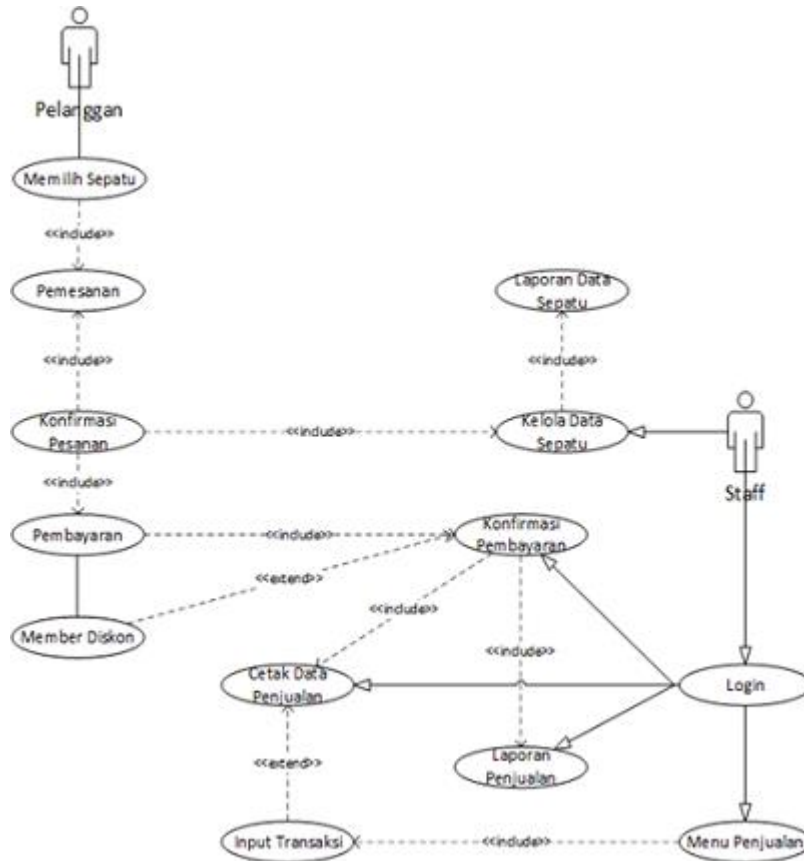
Bagian akhir dari siklus dalam Perancangan Sistem Penjualan Sepatu Pada Toko Trilogy Shoes Menggunakan *Java Netbeans* adalah pada tahap ini dilakukan kegiatan *corrective maintenance*, yaitu mengoreksi kesalahan pada perangkat lunak yang baru diketahui pada saat perangkat lunak digunakan. Dengan adanya *corrective maintenance* terhadap aplikasi sistem pendataan maka kesalahan-kesalahan yang terdapat pada informasi aplikasi ini dapat diperbaiki.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

*Unified Modelling Language* (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasikan objek (Rosa & Shalahuddin 2015). Berikut ini adalah hasil analisis, perancangan dan keluaran dari penelitian Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sepatu Pada Toko Trilogy Shoes Menggunakan *Java Netbeans*:

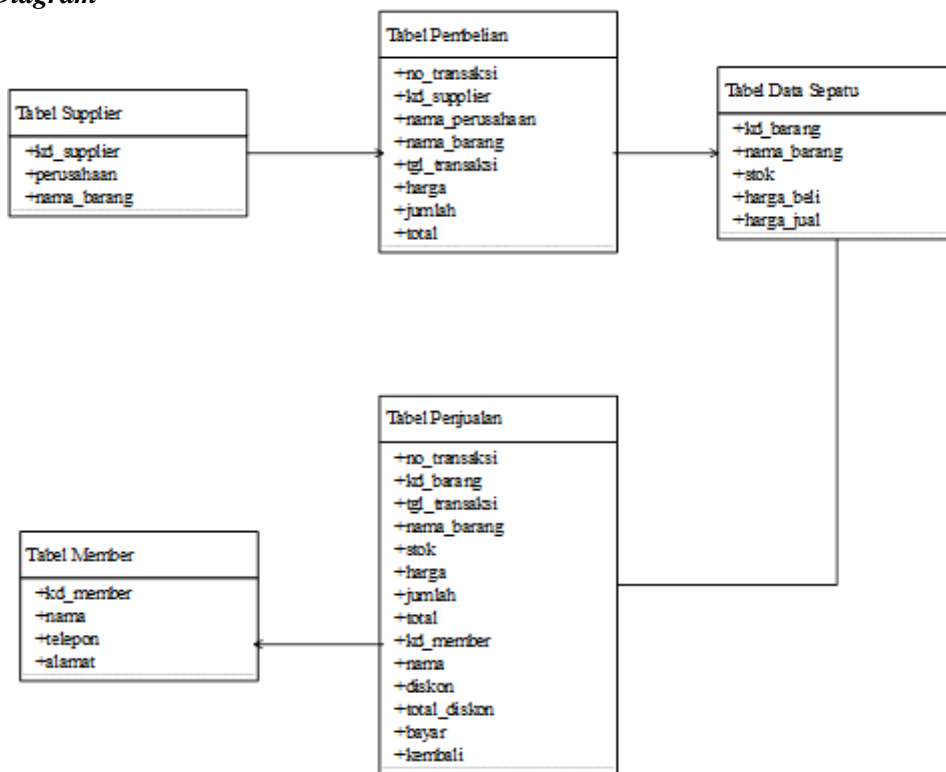
### *Use Case Diagram*

Menurut Sukamto dan Shalahuddin (2014) berpendapat use case diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat, use case diagram digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sistem dan yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.



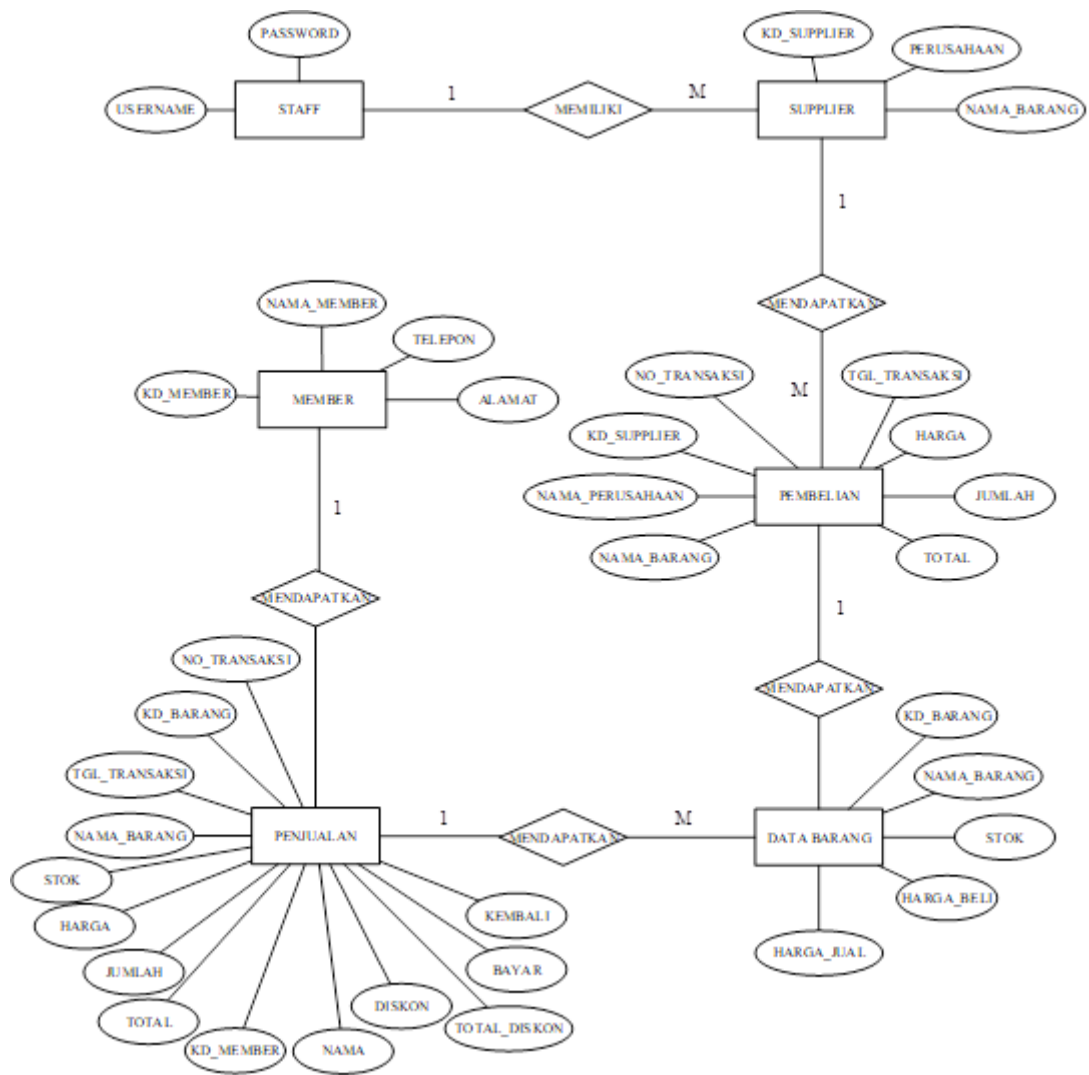
Gambar 1. Use Case Diagram

**Class Diagram**



Gambar 2. Class Diagram

**Entity Relationship Diagram**



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

**Tampilan Layar Aplikasi**



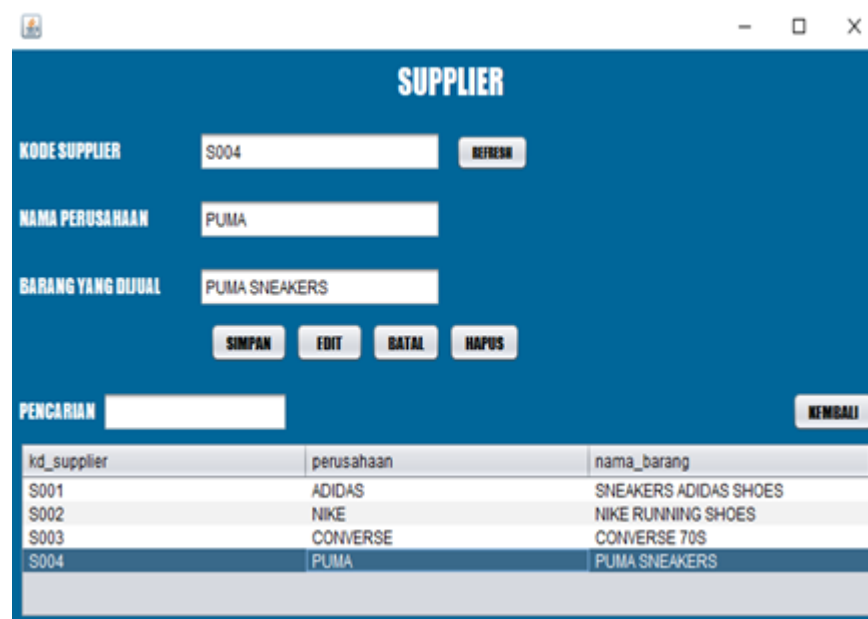
Gambar 4. Tampilan Menu Login

Tampilan form login berfungsi sebagai pembatas hak akses pada perangkat lunak ini. Pengguna harus memasukan username serta password untuk masuk pada halaman selanjutnya.



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

Gambar diatas merupakan Menu Utama. Setelah berhasil login akan masuk ke menu utama, dalam menu utama terdapat beberapa menu diantaranya Menu Supplier, Menu Data Sepatu, Menu Pembelian, Menu Data Member, Menu Penjualan.



Gambar 6. Tampilan Form Supplier

Tampilan form data supplier berfungsi untuk memasukan dan menyimpan data supplier, meng-edit data supplier, menghapus data supplier, mencari data supplier dan mencetak data supplier.

kd_barang	nama_barang	stok	harga_beli	harga_jual
V001	CONVERSE 7...	16	800000	900000

Gambar 7. Tampilan Form Input Data Barang

Tampilan form input data barang berfungsi untuk memasukkan dan menyimpan data barang yang didapat dari form supplier, meng-edit data barang, menghapus data barang, mencari data barang dan mencetak data barang.

no_transaksi...	kd_barang	tgl_transaksi	nama_bar...	stok	harga	jumlah	total	bayar	kembalian
T001	V001	2021-11-23	CONVERS...	16	900000	2	1800000	1800000	0

Gambar 8. Tampilan Form Input Penjualan

Tampilan form penjualan berfungsi untuk melakukan transaksi penjualan sepatu, meng-input data transaksi, meng-edit data transaksi, menghapus data transaksi, mencari data transaksi dan mencetak data transaksi.

no_transaksi	kd_barang	tg_transaksi	nama_barang	stok	harga	jumlah	total	kd_member	nama	diskon	total_diskon	bayar	kembali
T001	V001	23/11/21 10:00	CONVERSE 70S	14	900000	1	900000				900000	1000000	1000000.0
T002	V003	23/11/21 10:00	PUMA SNEAKERS	4	800000	1	800000	M001	Ipan	10	720000.0	750000	300000.0
T003	V001	28/11/21 10:00	CONVERSE 70S	13	900000	1	900000	M002	Sastra	10	810000.0	850000	400000.0
T004	V003	29/11/21 10:00	PUMA SNEAKERS	3	800000	2	1600000	M003	Apil	10	1440000.0	1500000	600000.0

Gambar 9. Tampilan Laporan Penjualan

## SIMPULAN

Berdasarkan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Sepatu Pada Toko Trilogy Shoes Menggunakan Java Netbeans mempermudah tugas karyawan dalam proses penjualan sepatu, pendataan sepatu, dan membantu dalam pencatatan laporan yang ditujukan kepada pemilik toko Trilogy Shoes sehingga dapat dikerjakan secara efektif dan mengurangi kesalahan-kesalahan dalam penginputan data laporan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adriansyah, R. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Udin Makasar. *JURNAL FASILKOM*, 10(3), 277–281.
- Asropudin, (2013), Kamus Teknologi Informasi Komunikasi. *Bandung : CV Titian Ilmu*
- Azhari, D. S. (2015). Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Fitra Bangunan Menggunakan Bahasa Pemrograman Java Netbeans IDE 6.5. 1. *Komputer Teknologi Informasi*, 2(3).
- Putra, N. (2012). Research & development penelitian dan pengembangan: Suatu pengantar. *Jakarta: Rajawali Pers*.
- Rizky, S. (2011). Konsep dasar rekayasa perangkat lunak. *Jakarta : Prestasi Pustaka*.
- Rosa, A. S., & Shalauddin, M. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*.
- Romney, M. B., Steinbart, P. J., & Cushing, B. E. (2015). *Accounting information systems*. Boston, MA: Pearson.
- Stair, R. M., & Reynolds, G. W. (2012). *Fundamentals of Information Systems (With Access Code)*. USA: Cengage Learning.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis sistem informasi*. Penerbit Andi.
- Sugiyono, P. D. (2010). *Metode penelitian pendidikan. Pendekatan kuantitatif*.