

MEMBANGUN APLIKASI PENJUALAN DAN DATA BARANG PADA TOKO SEPEDA FORMULA BIKE

Didik Supriyadi

*Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta
Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur*
didiksupriyadi643@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan yang terdapat pada Toko Sepeda Formula Bike adalah proses pembelian dan transaksi penjualan masih manual dengan menggunakan buku besar dalam setiap pencatatannya, sehingga sering terjadi kesalahan-kesalahan yang akan menyebabkan kerugian bagi Toko Sepeda Formula Bike dan pembuatan laporan kepada pemilik toko masih membutuhkan banyak waktu sehingga tidak efisien. Tujuan merancang suatu sistem informasi pembelian dan penjualan ini dengan tujuan untuk mempercepat proses pengolahan data-data yang ada di Toko, kemudian mempermudah dalam pencarian data serta pembuatan laporan yang dibutuhkan oleh pemilik Toko. Perangkat aplikasi yang telah dibuat dengan bahasa pemrograman *Java NetBeans 8.0.2* dan penyimpanan data pada *database MySQL* dapat memberikan kelancaran dalam proses menginput dan penyimpanan data-data serta laporan-laporan yang diberikan kepada pemilik toko. Dengan menggunakan metode penelitian *Research and Development* dapat menyelesaikan permasalahan yang ada di Toko Sepeda Formula Bike. Hasil dari penelitian ini menciptakan suatu sistem informasi pembelian dan penjualan dapat memudahkan pihak toko dalam proses pendataan data barang, data pembelian barang, data penjualan serta data return pembelian yang lebih baik dan akurat.

Kata Kunci: Aplikasi, Penjualan, Desktop

ABSTRACT

The problem with the Formula Bike Bike Shop is that the buying process and sales transactions are still manual by using a ledger in every record, so mistakes often occur that will cause losses for the Formula Bike Bike Shop and making reports to shop owners still takes a lot of time. so inefficient. The purpose of designing a buying and selling information system is to speed up the processing of data in the store, then make it easier to search for data and make reports needed by store owners. Applications that have been made with the Java NetBeans 8.0.2 programming language and data storage in the MySQL database can provide smooth processing of input and storage of data and reports provided to shop owners. By using Research and Development research methods can solve the problems that exist in the Formula Bike Bike Shop. The results of this study create a purchasing and sales information system that can facilitate the store in the process of collecting data on goods, purchase data, sales data and purchase return data that is better and more accurate.

Key Word: Application, Selling, Desktop

PENDAHULUAN

Perkembangan arus globalisasi yang diiringi dengan perkembangan teknologi informasi menyebabkan arus informasi yang dulunya sulit didapat kini dapat dengan mudah diperoleh sesuai dengan kebutuhan (Ali, 2019). Perkembangan teknologi yang semakin maju menuntut suatu kinerja dalam sebuah instansi atau perusahaan yang relatif cepat dan tepat untuk menghasilkan informasi yang dibutuhkan (Nurhayati, Josi, & Hutagalung, 2018). Salah satunya penerapan teknologi komputer sebagai alat bantu yang mutlak dipergunakan sebagai pendukung utama

dalam persaingan bisnis dan dukungan sumber daya manusia yang baik. Untuk dapat menciptakan dan menghadapi kondisi yang demikian, perlu adanya sistem informasi yang dapat melayani segala macam aspek informasi yang menyangkut kemampuan, kecakapan, keahlian, pengalaman dan potensi karyawan secara cepat, tepat, dan akurat yang selanjutnya dapat digunakan dalam penetapan kebijaksanaan atau keputusan serta pelaksanaan dalam pengolahan data serta sistem informasi penjualan dan data barang di Toko Sepeda Formula Bike Cipta agar bisa berkembang (Hariyanto, 2016).

Toko Sepeda Formula Bike Ciputat merupakan toko sepeda yang profesional yang bergerak dibidang jual beli sepeda dengan didukung oleh tenaga ahli berpendidikan yang kredibel. Tetapi ada permasalahan didalam pendataan proses penjualan dan proses pendataan karena semuanya dikerjakan secara manual tidak adanya suatu sistem informasi sebagai penunjang proses tersebut (Mauluddin & Santini, 2017).

Permasalahan yang paling signifikan adalah pada proses penginputan data, proses pembelian barang ke *supplier* dan transaksi penjualan serta laporan ini masih dilakukan secara manual, sehingga data yang didapat seringkali bermasalah karena kesalahan dari manusia, misalnya ketika bagian administrasi membutuhkan informasi mengenai stok barang masuk dan barang keluar maka harus dilakukan pengecekan ke gudang dan melakukan pengontrolan barang. Pelaporan data penjualan sering sekali terlambat pada saat penyerahan laporan bulanan kepada pemilik toko (Ananda & Zuraidah, 2019).

Perancangan sistem informasi yang akan diterapkan dapat memudahkan dalam pengolahan data sehingga mendapatkan manfaat yaitu membantu pengolahan data secara terkomputerisasi untuk memudahkan dan mempercepat proses transaksi, memudahkan pencarian data, memudahkan pembuatan laporan dan meminimalisir kesalahan proses jual beli (Hariyanto, 2014).

Dengan permasalahan tersebut, perlu ada nya suatu sistem yang terkomputerisasi dalam penyelesaiannya. Sistem informasi yang dirancang merupakan sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan (Sutabri, 2012). Pembangunan sistem merupakan sekumpulan aktivitas yang menggambarkan secara rinci bagaimana sistem akan berjalan. Hal itu bertujuan untuk menghasilkan produk perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan *user* (Satzinger, J. W., Jackson, R. B., Burd, n.d.).

Diharapkan dengan adanya suatu sistem informasi dapat menangani permasalahan yang ada di perusahaan tersebut. Sistem adalah setiap sesuatu terdiri dari obyek-obyek, atau unsur-unsur, atau

komponen-komponen yang bertata kaitan dan bertata hubungan satu sama lain, sedemikian rupa sehingga unsur-unsur tersebut merupakan satu kesatuan pemrosesan atau pengolahan yang tertentu. (Prasojo, 2011)

Aplikasi ini dapat memudahkan pekerjaan Admin dalam melaksanakan pembuatan laporan dan dapat memudahkan toko dalam memproses penginputan, pencarian data serta transaksi penjualan pada Toko Sepeda Formula Bike.

METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan metode *Research and Development* dalam penyelesaian penelitian ini. (Sugiyono, 2016). Dalam pelaksanaan R&D, ada beberapa metode yang digunakan yaitu metode deskriptif, evaluatif dan eksperimental. Metode penelitian deskriptif digunakan dalam penelitian awal untuk menghimpun data tentang kondisi yang ada yaitu penulis membutuhkan data-data yang dapat menunjang terciptanya suatu sistem informasi penjualan seperti data barang, data pelanggan, data pembelian data penjualan dan data *return* pembelian terdahulu yang masih tersimpan secara manual didalam buku besar. Metode evaluatif digunakan untuk mengevaluasi proses ujicoba pengembangan suatu produk, dalam proses ini penulis melakukan ujicoba terhadap suatu sistem yang telah dirancang agar tidak ada terjadi kesalahan dalam proses penginputan data serta pelaporan bulanan kepada pemilik toko. Dan metode eksperimen digunakan untuk menguji kemampuan dari produk yang dihasilkan, dalam proses yang terakhir ini perlu dilakukan pengujian akhir yang diharapkan bahwa sistem yang dirancang oleh penulis dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan dan terfokus pada proses penginputan data dan transaksi penjualan pada Toko Sepeda Formula Bike (Putra, 2011).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Permasalahan

Dari pembahasan diatas penulis mengambil simpulan atas permasalahan yang ada diantaranya:

1. Penulisan data masih dilakukan secara manual dalam pencatatan data pembelian dan penjualan maupun dalam pembuatan laporan.
2. Proses pencatatan secara manual memerlukan tempat penyimpanan yang sangat luas, akibat

kertas yang bertumpuk serta memerlukan waktu yang lama dalam proses pencarian kembali data.

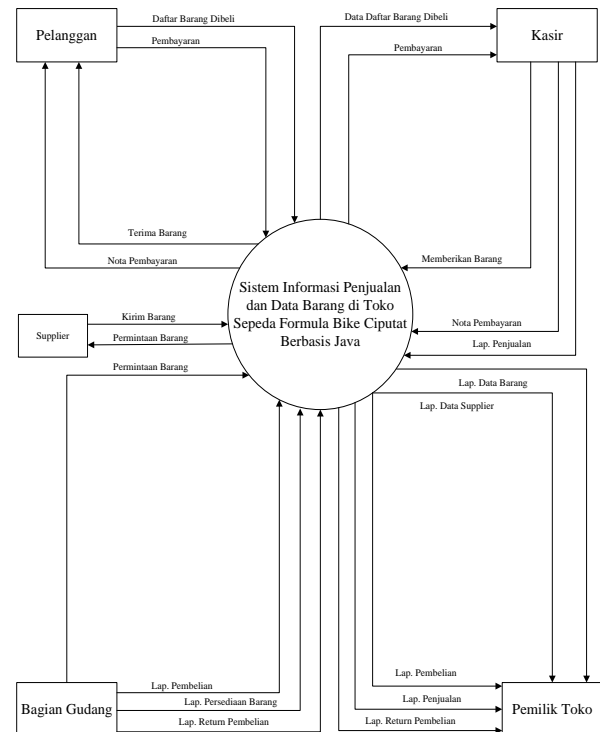
3. Pelayanan terhadap pelanggan menjadi tidak efisien dan mungkin akan terjadi kesalahan akibat waktu yang lama dalam pencarian data.

Alternatif Penyelesaian Masalah

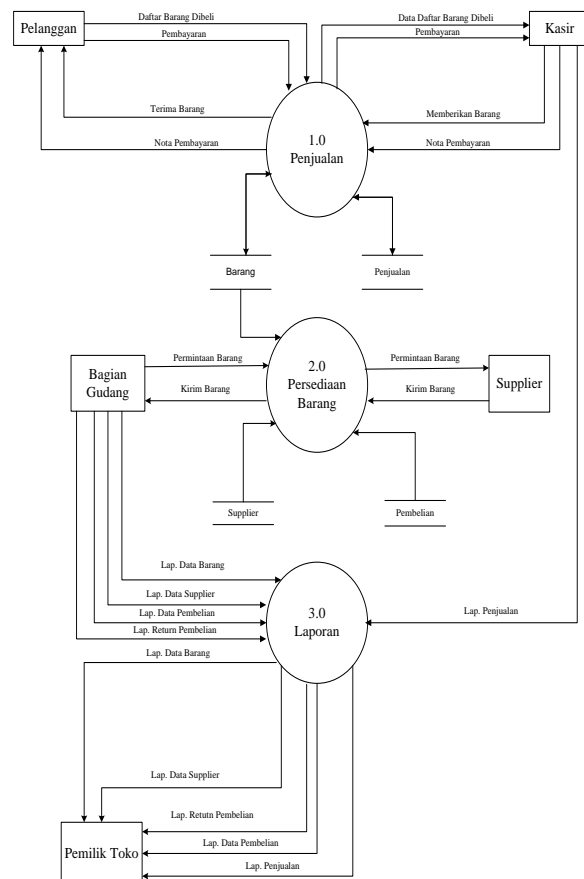
Berdasarkan analisis sistem yang sedang berjalan saat ini penulis melihat kelemahan-kelemahan dan pokok permasalahan yang terdapat pada sistem pembelian dan penjualan pada Toko Sepeda Formula Bike, maka penulis dapat menyarankan beberapa alternatif permasalahan yang dapat dicoba, yaitu:

1. Agar tidak terjadi keterlambatan didalam proses pengerjaan informasi, sebaiknya dikoordinasi dengan baik dan terkomputerisasi dengan benar antara sub sistem yang satu dengan yang lainnya, dan sebaiknya Toko Sepeda Formula Bike membuat rancangan sistem yang dapat meringankan dalam bertransaksi, membuat laporan, mengecek data-data khususnya pada penjualan.
2. *File* ataupun data yang sudah dikerjakan sebaiknya disimpan ke *Harddisk* ataupun alat penyimpanan data yang lain, dan jika perlu dibuat backupnya jika saat teradi kesalahan memiliki cadangan *file* ataupun data-data.
3. Alangkah baiknya bila komputer yang digunakan untuk memproses data di *upgrade*, sehingga pemrosesan data tersebut dapat dilakukan lebih baik, cepat dan tepat.

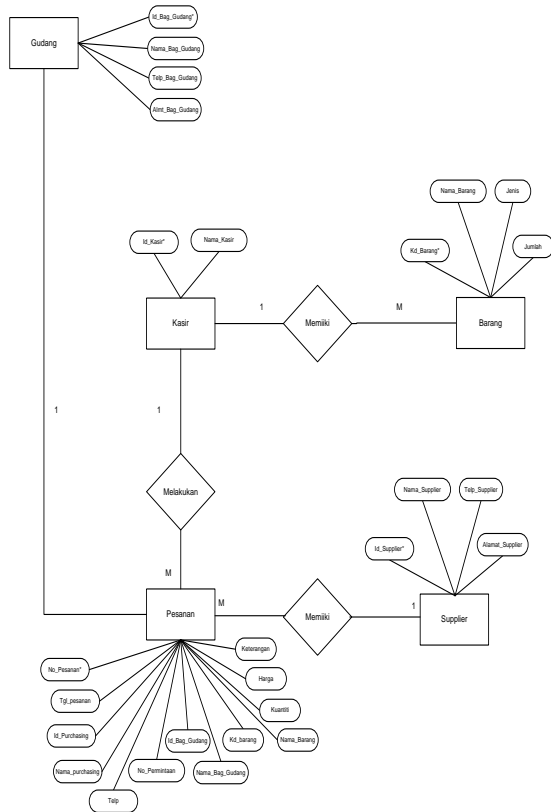
Dirancangnya suatu sistem informasi pembelian dan penjualan pada Toko Sepeda Formula Bike yang terkomputerisasi ini, diharapkan dapat mempermudah proses pengerjaan dan pengecekan data khususnya pada proses pembuatan laporan dan transaksi penjualan.



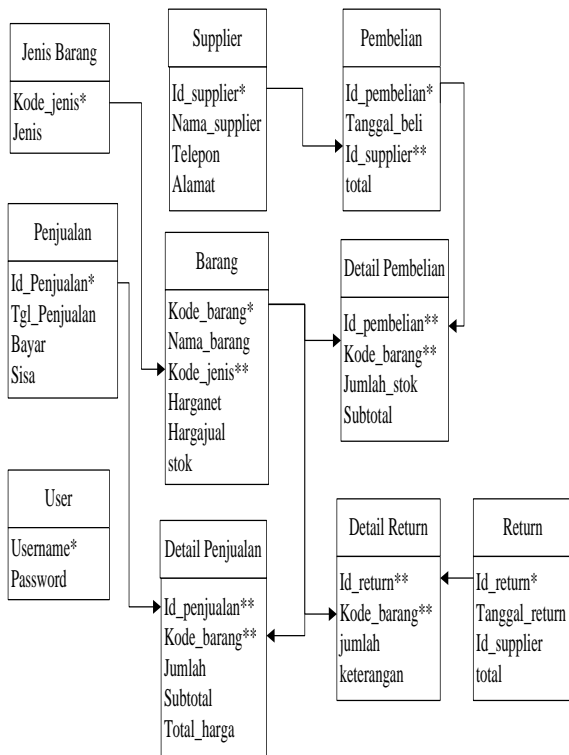
Gambar 1. Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Nol



Gambar 3. Entity Relationship Diagram



Gambar 4. Normalisasi

Berikut adalah tampilan layar dan hasil pengujian pada *software* program yang telah di buat dengan bahasa pemrograman Java.



Gambar 5. Form Menu Utama

Layar di atas menampilkan tampilan Menu Utama pada Aplikasi Penjualan dan Data Barang Di Toko Sepeda Formula Bike. Pada layar utama tersedia *menu bar* yang terdiri dari *master data* yang digunakan untuk memasukkan data yang berkaitan dengan data jenis barang, data barang, data *supplier*, data pembelian, data penjualan, data *return* pembelian, dan laporan-laporan.



Gambar 6. Form Data Barang

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data barang. Pada layar *form* data barang untuk meng-*input* data barang yang terdiri dari Kode Barang, Nama Barang, Kode Jenis, Jenis Barang, Harga Beli, Harga Jual dan Stok.



Gambar 7. Form Data Supplier

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data transaksi pembelian. Pada layar *form* data transaksi pembelian untuk meng-*input* data transaksi pembelian yang terdiri dari No Pembelian, Tgl Pembelian, Kode Barang, Nama Barang, Harga Beli, Harga Jual, Stok, Jumlah dan Sub Total.



Gambar 8. Data Form Data Transaksi Pembelian

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data transaksi penjualan. Pada layar *form* data transaksi penjualan untuk meng-*input* data transaksi penjualan yang terdiri dari No Pembelian, Tgl Pembelian, Kode Supplier, Nama Supplier, Kode Barang, Nama Barang, Harga Jual, Stok, Jumlah dan Sub Total.



Gambar 9. Form Data Transaksi Penjualan

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data transaksi penjualan. Pada layar *form* data transaksi penjualan untuk meng-*input* data transaksi penjualan yang terdiri dari No Penjualan, Tgl Penjualan, Kode Barang, Nama Barang, Harga Jual, Stok, Jumlah dan Sub Total.



Gambar 10. Form Data Return Pembelian

Layar di atas menampilkan tampilan *form* data return pembelian. Pada layar *form* data return pembelian untuk meng-*input* data return pembelian yang terdiri dari No Retur, Kode *Supplier*, Nama *Supplier*, Tanggal Retur, Kode Barang, Nama Barang, Keterangan dan Jumlah.

Layar di atas menampilkan tampilan bukti pengembalian mobil. Pada layar bukti pengembalian mobil terdiri dari Kode Pengembalian, Tgl Kembali, ID Petugas, Nama Petugas, ID Booking, NIK, Nama Karyawan, Model dan Keterangan.

ID Barang	Nama Barang	Kode Jenis	Harga Beli	Harga Jual	Stok
BP021	Pegangan Sepeda	4,001	130000	170000	16
BP022	Pegangan Sepeda	4,001	180000	240000	8
BP023	Pegangan Biker 28	4,004	180000	180000	3
BP024	Pegangan Biker 28	4,004	530000	730000	3
BP025	Pegangan Lantai Urban 4,005	4,005	330000	420000	1
BP026	Pegangan Lantai Urban 4,005	4,005	560000	750000	1
BP027	Sepeda Lipat 16 Inch 4,003	4,003	560000	750000	8
BP028	Pegangan KROMA 6	4,001	480000	620000	8
BP029	Sepeda Gasal	4,003	2100000	2700000	8
BP030	Pegangan Lantai Urban 4,005	4,005	480000	620000	8

Gambar 11. Laporan Data Barang

No Penjualan	Tanggal Penjualan	Kode Barang	Jumlah	Subtotal
PA08	2021-08-23	BP028	1	620000
PA08	2021-08-23	BP026	1	750000
PA08	2021-08-23	BP024	1	730000
PA08	2021-08-23	BP022	1	240000
PA08	2021-08-23	BP029	1	2700000
PA08	2021-08-23	BP027	2	1520000
PA08	2021-08-23	BP025	2	840000
PA08	2021-08-23	BP021	1	180000
PA08	2021-08-23	BP021	1	170000
PA08	2021-09-12	BP025	1	420000
PA08	2021-09-12	BP021	1	180000
PA08	2021-09-12	BP024	1	730000
PA07	2021-07-05	BP021	2	360000
PA07	2021-07-05	BP024	2	460000
PA07	2021-07-05	BP025	10	420000

Gambar 13. Laporan Data Penjualan

Layar di atas menampilkan tampilan *form* laporan data barang. Pada layar *form* data barang digunakan untuk mengecek laporan data barang terdiri Kode Barang, Nama Barang, Kode Jenis, Jenis Barang, Harga Beli, Harga Jual dan Stok.

Layar di atas menampilkan tampilan *form* laporan data penjualan. Pada layar *form* data penjualan digunakan untuk mengecek laporan data penjualan terdiri No Penjualan, Tgl Penjualan, Kode Barang, Jumlah dan Sub Total.

ID Pembelian	Tanggal Pembelian	Supplier	Nama Barang	Jumlah	Subtotal
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP021	5	930000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP022	1	240000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP023	1	180000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP024	1	730000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP025	1	420000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP026	1	750000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP027	1	750000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP028	1	620000
PK08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP029	1	2700000
PK08	2021-09-12	Rozalia Ciptung	BP025	39	1638000
PK08	2021-09-12	Rozalia Ciptung	BP021	45	810000
PK08	2021-09-12	Rozalia Ciptung	BP022	22	528000
PK08	2021-09-12	Rozalia Ciptung	BP023	2	360000
PK08	2021-09-12	Rozalia Ciptung	BP024	2	1470000
PK08	2021-09-12	Rozalia Ciptung	BP021	2	360000

Gambar 12. Laporan Data Pembelian

ID Retur	Tanggal Retur	Supplier	Kode Barang	Jumlah	Keterangan
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP024	1	rusak
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP025	2	Leleh
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP021	1	rusak
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP027	1	leleh
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP021	1	leleh
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP024	1	leleh
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP025	2	leleh
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP028	1	rusak
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP027	1	leleh
RE08	2021-08-21	Rozalia Ciptung	BP025	2	leleh
RE08	2021-07-05	Dunia Sepeda	BP021	1	Rusak
RE08	2021-07-05	Dunia Sepeda	BP024	1	Bocor
RE08	2021-07-05	Dunia Sepeda	BP025	3	Rusak
RE08	2021-08-25	Gustang Sepeda Manak	BP024	1	Rusak
RE08	2021-08-25	Gustang Sepeda Manak	BP025	2	Tidak Berfungsi

Gambar 14. Laporan Data Return Pembelian

Layar di atas menampilkan tampilan *form* laporan data retur pembelian. Pada layar *form* data retur pembelian digunakan untuk mengecek laporan data retur pembelian terdiri No Retur, Tanggal Retur, Nama *Supplier*, Kode Barang, Jumlah, Keterangan.

SIMPULAN DAN SARAN

Aplikasi penjualan yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman Java dan MySQL berbasis desktop ini dapat meningkatkan kinerja admin dalam proses pendataan sehingga menjadi lebih baik dan akurat. Sistem aplikasi yang dirancang sudah layak digunakan untuk proses penjualan pada Toko Sepeda Formula Bike karena sudah sesuai dengan kebutuhan.

Sarannya adalah dengan penggunaan aplikasi penjualan ini bagi admin pada Toko Formula Bike ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu ketelitian dan kecermatan dibidang komputer harus diperhatikan dengan sungguh-sungguh dan diperlukan adanya tenaga ahli yang terampil, baik dalam mengoperasikan maupun pengontrolan *software*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, A. F. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Barang Berbasis Java Programming. *Simtika*.
- Ananda, I., & Zuraidah, E. (2019). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Pada PT Asia Truk Pratama Jakarta. *Jurnal Informatika*.
<https://doi.org/10.31311/ji.v6i2.6248>
- Hariyanto. (2014). *Permasalahan Bahasa Pemograman Java*. Bandung: Informatika Bandung.
- Hariyanto, D. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Barang Berbasis Website (Studi Kasus : CV . Samdhika Elektronik Depok). *Swabumi, IV(2)*, 152–166.
- Mauluddin, S., & Santini, N. (2017). Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan Barang Berbasis Desktop. *Prosiding Saintiks FTIK UNIKOM*.
- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal*

Teknologi Dan Informasi.
<https://doi.org/10.34010/jati.v7i2.490>

- Prasojo, M. (2011). *Pengantar Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: CV. Remadja Karya.
- Putra, N. (2011). *Research and Development, Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Satzinger, J. W., Jackson, R. B., Burd, S. D. (n.d.). *System Analysis and Design in A Changing World*. USA: Cengage Learning.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Sutabri, T. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Tyoso, J. S. P. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: DeePublish.