

SISTEM INFORMASI INVENTORY KEDAI KSETARAAN KOPI BERBASIS DESKTOP

Adam Abdul Naza¹, Ika Mei Lina², Lusi Ariyani³

^{1,2,3} Universitas Indraprasta PGRI

Jalan Raya Tengah No 80, Kelurahan Gedong, Pasar Rebo, Jakarta Timur

¹adamnaza86@gmail.com, ²ikameilina.24@gmail.com, ³lusiariyani0312@gmail.com

ABSTRAK

Sistem informasi *inventory* pada Kedai Ksetaraan Kopi masih belum terkomputerisasi. Alasan mengapa belum terkomputerisasi adalah karena pengelolaan pendataan barang masih secara tertulis dengan format yang sudah ada sebelumnya, kemudian mengolah data langsung dikomputer, dan langsung mencetak data untuk kemudian diarsipkan, yang mengakibatkan data mudah rusak, hilang, tulisan tidak terbaca, dan berpotensi tercurinya arsip data. Berdasarkan hal tersebut penulis mencoba mengembangkan pengetahuan dibidang informasi dan membangun suatu aplikasi perangkat lunak berbasis *desktop* untuk memberikan kemudahan kepada admin Kedai Ksetaraan Kopi dalam mengelola sistem informasi *inventory* dan menjamin keamanan data. Metode Penelitian dalam penelitian ini adalah metode *grounded research*, metode ini sama halnya seperti metode kualitatif. Teknik pengumpulan data berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dalam pengembangan aplikasi sistem informasi *inventory* pada Kedai Ksetaraan Kopi, penulis menggunakan metode *waterfall*. Sehingga dapat mengetahui berbagai masalah yang terjadi pada sistem informasi *inventory* yang sedang berjalan pada Kedai Ksetaraan Kopi. Sistem informasi *inventory* Kedai Ksetaraan Kopi ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman *Java* dengan memakai aplikasi *NetBeans*, dan dengan *MySQL* sebagai *database*. Dengan dibuatnya sistem informasi *inventory* pada Kedai Ksetaraan Kopi ini, penulis berharap dapat menjadi sebuah solusi untuk meningkatkan sistem *inventory* yang telah berjalan sampai saat ini pada Kedai Ksetaraan Kopi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Inventory, Desktop

ABSTRACT

Information system inventory at the Kedai Ksetaraan Kopi is still not computerized. The reason why it has not been computerized is because of the management of data collection of goods still in writing in a pre-existing format, then processing the data is directly computerized, and directly prints the data for later archive, resulting in data is easily damaged, lost, illegible writing, and potentially stolen data archives. By the author tries to develop knowledge in the field of information and build a desktop-based software application to provide convenience to the admins of Kedai Ksetaraan Kopi in managing information systems inventory and ensuring data security. Research Methods in this study is a grounded research method, this method is the same as the qualitative method. Data collection techniques based on the results of observations, interviews, and literature studies. In development application of system information inventory at Kedai Ksetaraan Kopi, the author uses the waterfall method. So that it can find out various problems that occur in this system that is currently walking on the Kedai Ksetaraan Kopi. The information system inventory of this Kedai Ksetaraan Kopi was created using the Java programming language by using a NetBeans application, and with MySQL as a database. With the creation of an information system inventory at this Kedai Ksetaraan Kopi, the author hopes to be able to become a solution to improve the inventory system that has been running until now on Kedai Ksetaraan Kopi.

Keyword: System Information, Inventory, Desktop

PENDAHULUAN

Pada saat ini Teknologi Informasi berkembang sangat cepat. Dampak dari perkembangan Teknologi ini memberikan kemudahan-kemudahan bagi masyarakat untuk memenuhi segala kebutuhan. Keinginan masyarakat yang menginginkan kemudahan dalam setiap aktivitas dan kebutuhannya, merupakan tantangan dan tujuan bagi para pelaku bisnis untuk

memberikan pelayanan secara maksimal bagi para konsumennya dengan cara menyediakan berbagai fasilitas yang memadai guna memenuhi kebutuhan konsumen. Hal ini juga terjadi dalam kedai Ksetaraan Kopi yang memiliki masalah dalam pengelolaan stock barang ataupun *inventory*, data-data tersebut masih belum terkomputerisasi sehingga admin mengalami kesulitan dalam mencari data

yang diinginkan, dan juga masih sangat lambat dalam membuat data stock barang. Sistem informasi inventory adalah sebuah komponen atau rangkaian yang saling terkait untuk digunakan dalam pengaturan data persediaan suatu barang yang berkaitan dengan aktivitas logistik pada suatu perusahaan maupun perorangan. Secara umum sistem informasi inventory pada Kedai Ksetaraan Kopi masih belum terkomputerisasi.

Secara umum sistem informasi inventory pada Kedai Ksetaraan Kopi masih belum terkomputerisasi. Alasan mengapa belum terkomputerisasi adalah karena pengelolaan pendataan barang masih secara tertulis dengan format yang sudah ada sebelumnya, kemudian mengolah data langsung dikomputer, dan langsung mencetak data untuk kemudian diarsipkan, yang mengakibatkan data mudah rusak, hilang, tulisan tidak terbaca, dan berpotensi tercurinya arsip data.

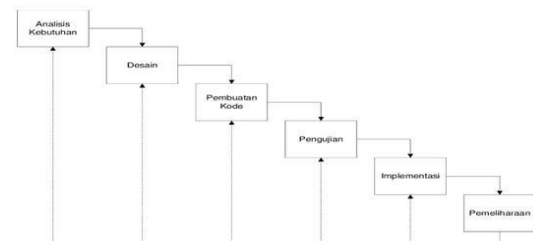
Berdasarkan hal tersebut penulis mencoba mengembangkan pengetahuan dibidang informasi dan membangun suatu aplikasi perangkat lunak berbasis desktop untuk memberikan kemudahan kepada admin Kedai Ksetaraan Kopi dalam mengelola sistem informasi inventory dan menjamin keamanan data. Metode Penelitian dalam penelitian ini adalah metode grounded research, metode ini sama halnya seperti metode kualitatif. Teknik pengumpulan data berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dalam pengembangan aplikasi sistem informasi inventory pada Kedai Ksetaraan Kopi, penulis menggunakan metode waterfall. Sehingga dapat mengetahui berbagai masalah yang terjadi pada system informasi inventory yang sedang berjalan pada Kedai Ksetaraan Kopi.

Penulis membuat tugas akhir yang berjudul “Sistem Informasi Inventory Kedai Ksetaraan Kopi Berbasis Desktop” dan diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kinerja pada sistem informasi.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode grounded research. Metode grounded research dikatakan cocok dengan penelitian ini karna penelitian yang berawal dari data yang sudah ada. peneliti langsung

datang ke lapangan tanpa membawa rancangan konseptual atau teori-teori tertentu seperti yang dilakukan pada penelitian kualitatif pada umumnya. Data pada penelitian ini menjadi sumber teori. Metode ini sama halnya seperti metode kualitatif. Teknik pengumpulan data berdasarkan hasil observasi, wawancara, dan studi pustaka. Dalam pengembangan aplikasi sistem informasi inventory pada Kedai Ksetaraan Kopi, penulis menggunakan metode pengembangan waterfall



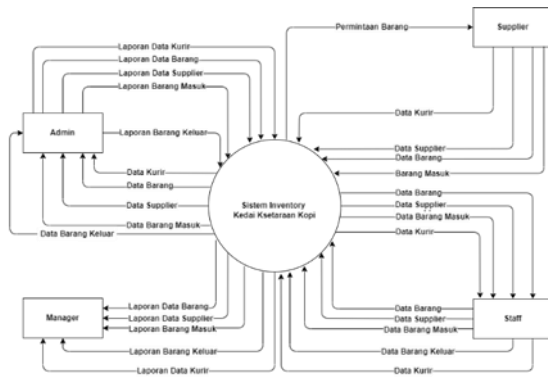
Gambar 1. Metode Waterfall
Sumber: Rosa & Salahuddin 2018

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan uraian diatas, dapat diperoleh tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk membantu bagian admin dalam mengelola sistem informasi inventory di Kedai Ksetaraan Kopi serta merancang sistem informasi inventory yang terkomputerisasi serta terintegrasi dengan database. Untuk membuat suatu sistem, diperlukan suatu perancangan agar sistem dapat berfungsi sesuai yang dibutuhkan. Pada perancangan ini, peneliti membuat DAD (Diagram Aliran Data), Normalisasi, ERD (*Entity Relationship Diagram*), dan Tampilan layar.

Diagram Konteks

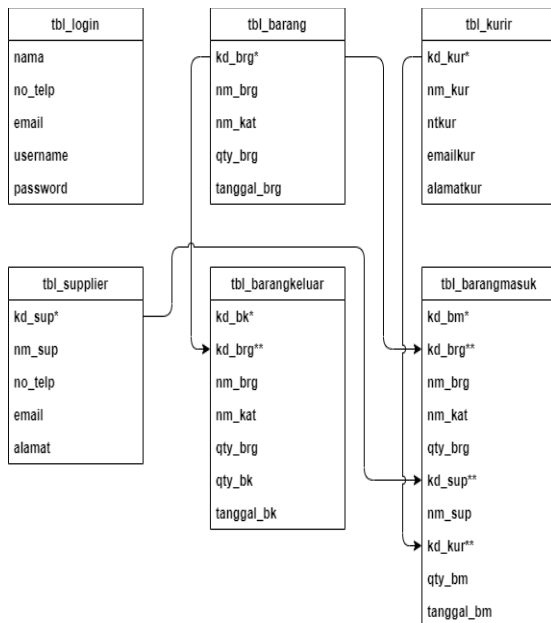
Diagram konteks merupakan diagram yang ditingkatkan paling tinggi, yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup sistem. Dalam hal itu diagram konteks yang diusulkan untuk Sistem Informasi Inventory Kedai Ksetaraan Kopi seperti gambar dibawah ini:



Gambar 2. Diagram Konteks

NORMALISASI

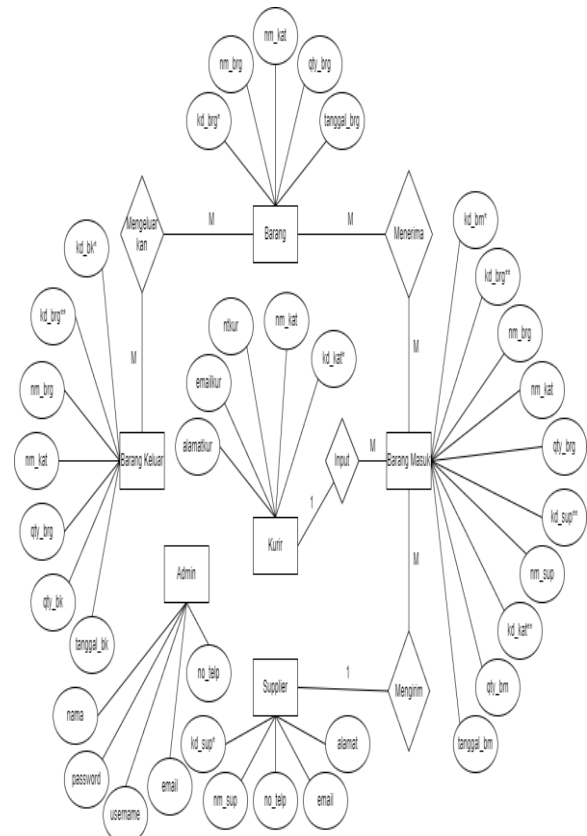
Normalisasi adalah teknik pengelompokan data elemen dari berbagai entitas dalam suatu relasi sehingga dapat membentuk suatu struktur relasi elemen atau entitas yang baik.



Gambar 3. Normalisasi

Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) untuk rancangan sistem informasi inventory Kedai Ksetaraan Kopi.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram (ERD)

TAMPILAN LAYAR

Tampilan Layar Form Login

Tampilan layar form login terdapat pada awal program. Form login digunakan sebagai menu awal sebelum kita memasuki program utama, agar tidak semua orang bisa mengakses program ini sehingga data dalam aplikasi ini tetap terjaga kerahasiannya dengan baik. Apabila pengguna dapat memasukkan nama pengguna dan kata kunci dengan tepat, maka menu utama akan tampil dan program siap dijalankan.



Gambar 5. Tampilan Layar Form Login

Tampilan Layar Form Menu Utama

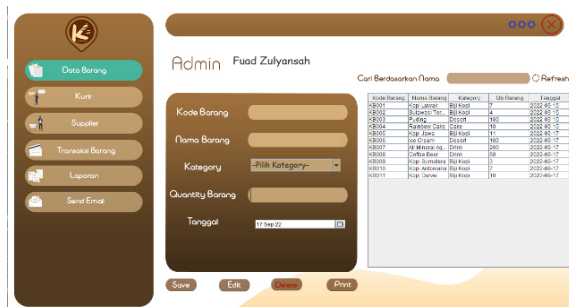
Tampilan di bawah merupakan menu utama Sistem Informasi Inventory Kedai Ksetaraan Kopi yang terdiri dari data barang, kurir, supplier, transaksi barang masuk, transaksi barang keluar, laporan, send email, about, dan logout.



Gambar 6. Tampilan Layar Form Menu Utama

Tampilan Layar Form Data Barang

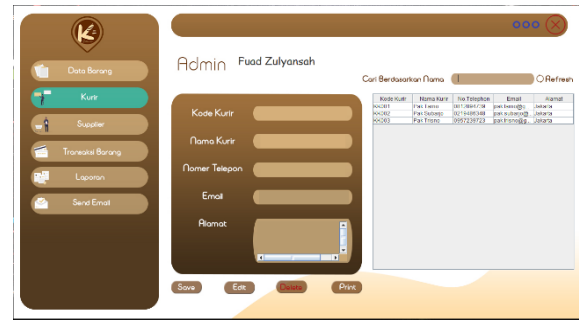
Tampilan layar form data barang merupakan tampilan form untuk menginput data barang dimana dalam form ini terdapat beberapa button antara lain, save, edit, delete, dan print yang berfungsi untuk menyimpan data, menghapus data, mengubah data, dan mencetak data barang serta mencari data yang telah disimpan dalam form data barang.



Gambar 7. Tampilan Layar Form Data Barang

Tampilan Layar Form Kurir

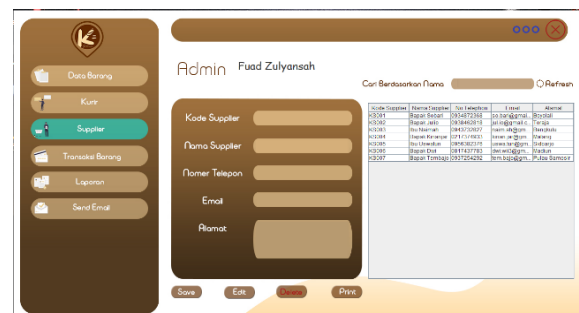
Tampilan layar form kurir merupakan tampilan form untuk menginput data kurir dimana dalam form ini terdapat beberapa button antara lain, save, edit, delete, dan print yang berfungsi untuk menyimpan data, menghapus data, mengubah data, dan mencetak data kurir serta mencari data yang telah disimpan dalam form kurir.



Gambar 8. Tampilan Layar Form Kurir

Tampilan Layar Form Supplier

Tampilan layar form supplier merupakan tampilan form untuk menginput data supplier dimana dalam form ini terdapat beberapa button antara lain, save, edit, delete, dan print yang berfungsi untuk menyimpan data, menghapus data, mengubah data, dan mencetak data supplier serta mencari data yang telah disimpan dalam form supplier.



Gambar 9. Tampilan Layar Form Supplier

Tampilan Layar Form Transaksi Barang Masuk

Tampilan layar form transaksi barang masuk merupakan tampilan form untuk menginput data barang masuk dimana dalam form ini terdapat beberapa button antara lain, save, edit, delete, dan print yang berfungsi untuk menyimpan data, menghapus data, mengubah data, dan mencetak data barang masuk serta mencari data yang telah disimpan dalam form transaksi barang masuk.



Gambar 10. Tampilan Layar Form Barang Masuk

Tampilan Layar Form Transaksi Barang Keluar

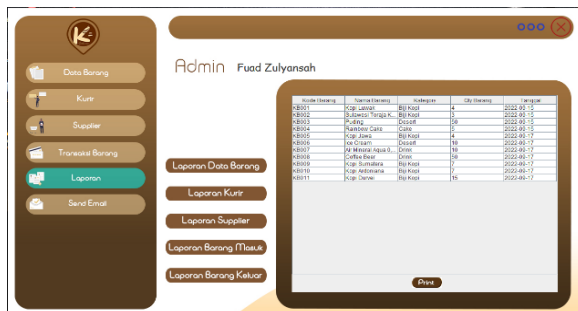
Tampilan layar form transaksi barang keluar merupakan tampilan form untuk menginput data barang keluar dimana dalam form ini terdapat beberapa button antara lain, save, edit, delete, dan print yang berfungsi untuk menyimpan data, menghapus data, mengubah data, dan mencetak data barang keluar serta mencari data yang telah disimpan dalam form transaksi barang keluar.



Gambar 11. Tampilan Layar Form Transaksi Barang Keluar

Tampilan Layar Form Laporan

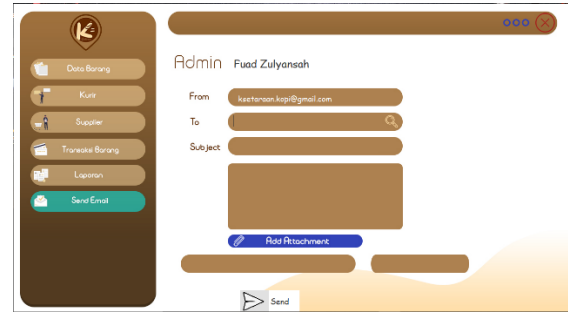
Pada Tampilan layer form laporan ini terdapat 5 pilihan dalam laporan untuk proses mencetak laporan, yaitu berupa laporan data barang, laporan kurir, laporan supplier, laporan transaksi barang masuk, dan laporan transaksi barang keluar.



Gambar 12. Tampilan Layar Form Laporan

Tampilan Layar Form Send Email

Tampilan ini merupakan tampilan fitur send email dari Sistem Informasi Inventory Kedai Ksetaraan Kopi dimana fitur send email ini bisa langsung mengirim data stock barang maupun transaksi barang ke email manager ataupun owner dan mengirim laporan-laporan meliputi laporan data barang, laporan kurir, laporan supplier, laporan transaksi barang masuk, dan laporan transaksi barang keluar.



Gambar 13. Tampilan Layar Form Send Email

Tampilan Laporan Data Barang

Tampilan layar di bawah merupakan tampilan laporan seluru data barang yang ada di Kedai Ksetaraan Kopi yang nantinya laporan ini akan di berikan ke kepala manager.



Gambar 14. Tampilan Laporan Data Barang

Tampilan Laporan Kurir

Tampilan layar di bawah merupakan tampilan laporan seluru data kurir yang ada di Kedai Ksetaraan Kopi yang nantinya laporan ini akan di berikan ke kepala manager.



Gambar 15. Tampilan Laporan Kurir

Tampilan Laporan Supplier

Tampilan layar di bawah merupakan tampilan laporan seluru data supplier yang ada di Kedai Ksetaraan Kopi yang nantinya

laporan ini akan di berikan ke kepala manager.

Kode Supplier	Nama Supplier	No Telephon	Email	Alamat
KS001	Bapak Sobari	0938372368	so.bari@gmail.com	Boyolali
KS002	Bapak Julio	0938462818	julio@gmail.com	Toraja
KS003	Ibu Naimah	0943732627	naim.ah@gmail.com	Bengkulu
KS004	Bapak Kintanjar	0211744933	kintanjar@gmail.com	Malang
KS005	Ibu Uuwatun	0956382376	uwatun@gmail.com	Sidoarjo
KS006	Bapak Dwi	0817437783	dwi.widi@gmail.com	Maduri
KS007	Bapak Tembajo	0937294292	tem.temajo@gmail.com	Pulau Sempati

Gambar 16. Tampilan Laporan Supplier

Tampilan Laporan Barang Masuk

Tampilan layar di bawah merupakan tampilan laporan seluru data transaksi barang masuk yang ada di Kedai Ksetaraan Kopi yang nantinya laporan ini akan di berikan ke kepala manager.

Kode BM	Kode Barang	Nama Barang	Category	Qty Barang	Kode	Nama	Kode Kurir	Qty BM	Tanggal BM	
BM202209160KB001	Kopi Luwak	Biji Kopi	7 Kg	K5002	Bapak Julio	KK001	3	9/16/22	12:00 AM	
BM202209160KB002	Sulawesi	Biji Kopi	3 Kg	K5003	Ibu Naimah	KK002	1 Kg	9/16/22	12:00 AM	
BM202209170KB002	Toraja Katosi	Biji Kopi	4	K5002	Bapak Julio	KK003	4	9/17/22	12:00 AM	
BM202209170KB009	Sulawesi	Kopi Sumatera	Biji Kopi	3	K5007	Bapak Tembajo	KK001	4	9/17/22	12:00 AM
BM202209170KB011	Kopi Durwei	Biji Kopi	10	K5001	Bapak Sobari	KK003	5	9/17/22	12:00 AM	
BM202209170KB004	Rainbow Cake	Cake	10	K5004	Bapak Kintanjar	KK002	20	9/17/22	12:00 AM	

Gambar 17. Tampilan Laporan Barang Masuk

Tampilan Laporan Barang Keluar

Tampilan layar di bawah merupakan tampilan laporan seluru data transaksi barang keluar yang ada di Kedai Ksetaraan Kopi yang nantinya laporan ini akan di berikan ke kepala manager.

Kode BK	Kode Barang	Nama Barang	Category	Qty Barang	Qty BK	Tanggal BK
BK202209170001	KB001	Kopi Luwak	Biji Kopi	10	3	9/17/22 12:00 AM
BK202209170002	KB001	Kopi Luwak	Biji Kopi	7	3	9/17/22 12:00 AM
BK202209170002	KB002	Sulawesi Toraja	Biji Kopi	8	5	9/17/22 12:00 AM
BK202209170003	KB004	Rainbow Cake	Cake	30	25	9/17/22 12:00 AM
BK202209170004	KB007	Air Mineral Aqua 0.5	Drink	200	150	9/17/22 12:00 AM
BK202209170005	KB007	Air Mineral Aqua 0.5	Drink	50	40	9/17/22 12:00 AM
BK202209170006	KB003	Puting	Desert	200	150	9/17/22 12:00 AM
BK202209170007	KB006	Coffee Beer	Drink	150	100	9/17/22 12:00 AM
BK202209170008	KB006	Ice Cream	Desert	100	90	9/17/22 12:00 AM

Gambar 18. Tampilan Laporan Barang Keluar

KESIMPULAN

Dengan dibuatnya aplikasi Sistem Informasi Inventory Kedai Ksetaraan Kopi, semua kegiatan yang berhubungan dengan data barang dapat berjalan dengan baik dan proses pembuatan laporan serta data-data dapat dilakukan dengan cepat, tepat dan akurat. Aplikasi ini dapat mempermudah kegiatan atau pekerjaan bagian admin yang memerlukan kecepatan dan ketepatan dalam pengelolaan data stock barang yang dapat terjaga dan terdata dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda Sania Putri, Agung Wijoyo. 2020. *Perancangan Sistem Inventory Barang Pada Rehat Kopi 32 Berbasis Web*. Journal of Artificial Intelligence and Innovative Applications, 1(4), 2716-1501. Retrieved from <http://openjournal.unpam.ac.id/index.php/JOAIIA/article/view/7620>.
- Sutabri, Tata. 2012. *Analisis Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi.
- Sibero, Alexander F.K. 2013. *Web Programming Power Pack*. Yogyakarta : Mediakom.
- Prabowo, Erik, Rinsnanda. 2013. *Implementasi Basis Data Menggunakan SQL*. Yogyakarta: Skripta Media Creative.
- Oktariansyah Oktariansyah. 2019. *Perencanaan dan Pengendalian Persediaan Barang Dagang Pada CV. Biji Kopi Makmur Indralaya*. Jurnal Media Wahana Ekonomika, 16(1), 1693 – 4091. Retrieved from <https://jurnal.univpgri->

-
- palembang.ac.id/index.php/Ekonomik
a/article/view/3409
- Nofriadi. 2015. *Java Fundamental Dengan Netbeans 8.0.2*. Yogyakarta : DeePublish.
- Mulyani, S. 2016. *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*. Bandung: ABDI SISTEMATIKA.
- Alvin Handrianto Saputra. 2020. *Rancangan Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Menggunakan Metode First-In First-Out (FIFO) Berbasis Web Pada PT. Cipta Rasa Multindo*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta
- Deby Shintia. 2020. *Rancang Bangun Sistem Pengolahan Data Inventaris Barang Secara Otomatis Berbasis Website*. Politeknik Negeri Jakarta
- Sugiarti. 2018. *Dasar-dasar pemograman JAVA Netbeans, Database, UML, dan Interface*. Bandung: PT. Remaja Roskada.