
Rancang Bangun Sistem Penjualan Barang Pada Toko Dinda *Collection* Menggunakan Pemrograman Java

Yulya Muharmi¹, Sri Nadriati², Misnawati³

¹Sistem Informasi, STMIK Dharmapala Riau

²Sistem Informasi, STMIK Dharmapala Riau

³Sistem Informasi, STMIK Dharmapala Riau

yulya.muharmi@lecturer.stmikdharmapalariau.ac.id, sri.nadriati@lecturer.stmikdharmapalariau.ac.id.

misnawati.it@gmail.com

Abstract

Dinda Collection Shop is a shop that sells a variety of clothes such as koko clothes, women's robe, shirt clothes, tunic clothes, nightgowns, children's clothes, batik clothes, dress negligee, treading pants, mukena, headscarf, cap, leopards, bags, spansus, and gloves. In the course of running its business, the collection collection shop does a lot of recording of transaction data into ledgers. At the Dinda Collection Store the process of recording reports is still done in the old and simple way, making the service less than optimal. The type of work handled includes customer data input and item data. As for the process of calculating the sale of goods using the media sales notebooks and calculators, so it takes a lot of time and energy not to mention mistakes that are prone to occur. Therefore it is necessary to make an information system for this collection collection shop. This system was created in order to help speed up the process of completing work. In the sales process, note-taking is automated, so it doesn't need to be written in a book. Checking stock items can be known quickly without having to check one by one. Thus the system designed is capable of producing accurate sales data and this designed system can make time efficient in producing information.

Keywords: Design, Information Systems, Sales, Stores, Java

Abstrak

Toko Dinda *Collection* merupakan toko yang menjual berbagai macam pakaian seperti baju koko, baju gamis perempuan, baju kemeja, baju tunik, baju tidur, baju anak-anak, baju batik, baju daster, celana trening, mukena, jilbab, peci, lejing, tas, spansus, dan sarung. Dalam kegiatan menjalankan usahanya toko dinda collection melakukan banyak pencatatan data transaksinya kedalam buku besar. Di Toko Dinda *Collection* proses pencatatan laporan masih dilakukan dengan cara lama dan sederhana, membuat pelayanannya kurang maksimal. Jenis pekerjaan yang ditangani meliputi input data pelanggan dan data barang. Sedangkan untuk proses kalkulasi penjualan barang menggunakan media buku catatan penjualan dan kalkulator, sehingga banyak memakan waktu dan tenaga belum lagi kesalahan yang rentan terjadi. Oleh karena itu perlu dibuat sistem informasi untuk di toko dinda collection ini. Sistem ini dibuat agar dapat membantu mempercepat proses penyelesaian pekerjaan. Pada proses penjualan, pembuatan nota sudah otomatis, sehingga tidak perlu ditulis pada buku. Pengecekan stok barang dapat diketahui dengan cepat tanpa harus mengecek satu per satu. Dengan demikian sistem yang dirancang ini mampu menghasilkan data penjualan yang akurat dan sistem yang dirancang ini dapat mengoptimalkan waktu dalam menghasilkan informasi.

Kata kunci: Rancang Bangun, Sistem Informasi, Penjualan, Toko, Java

© 2022 Jurnal Pustaka AI

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat di era globalisasi ini maka diharuskan untuk turut serta dalam mengikuti perkembangan tersebut, yang mana teknologi dapat membantu dalam menghasilkan informasi yang akurat, cepat, relevan dan *up to date*. Penerapan teknologi informasi sekarang banyak digunakan oleh usahawan. Kebutuhan efisiensi waktu dan biaya menyebabkan setiap pelaku usaha merasa perlu menerapkan teknologi informasi dalam lingkungan kerja (Anastasya et al, 2021).

Toko Dinda Collection merupakan salah satu toko yang proses jual belinya masih menggunakan sistem manual. Pada proses penjualan barang biasanya masih ditulis pada buku penjualan atau nota saja. Pada proses mengetahui stok barang yang ada digudang juga harus mengecek satu-satu. Data yang diolah secara manual tidak terjamin keamanannya serta rentan terhadap kehilangan dan kesalahan data dalam proses pengolahannya (Adriansyah et al, 2020).

Toko Dinda Collection menjual berbagai macam pakaian seperti baju koko atau muslim, baju gamis perempuan, baju kemeja, baju tunik, baju tidur, baju anak-anak, baju batik, baju daster, celana training, mukena, jilbab, peci, lejing, tas, spansus, dan sarung. Dalam kegiatan menjalankan usahanya toko dinda collection melakukan banyak pencatatan data transaksinya kedalam buku besar. Di Toko Dinda Collection proses pencatatan laporan masih dilakukan dengan cara lama dan sederhana, membuat pelayanannya kurang maksimal. Jenis pekerjaan yang ditangani meliputi input data pelanggan dan data barang. Sedangkan untuk proses kalkulasi penjualan barang menggunakan media buku catatan penjualan dan kalkulator, sehingga banyak memakan waktu dan tenaga belum lagi kesalahan yang rentan terjadi.

Oleh karena itu perlu dibuat sistem informasi di Toko Dinda Collection ini. Sistem ini dibuat agar dapat membantu mempercepat proses penyelesaian pekerjaan. Pada proses penjualan, pembuatan nota sudah otomatis, sehingga tidak perlu ditulis pada buku. Pengecekan stok barang dapat diketahui dengan cepat tanpa harus mengecek satu per satu. Dengan demikian sistem yang dirancang ini mampu menghasilkan data penjualan yang akurat dan sistem yang dirancang ini dapat mengefisienkan waktu dalam menghasilkan informasi.

Dengan adanya sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman Java ini diyakini akan mampu membuat pengolahan data penjualan lebih teratur dan lebih cepat, hal ini dikarenakan sistem informasi ini mampu bekerja dengan jumlah data yang besar.

Tinjauan Literatur

Perancangan dapat didenifisikan sebagai penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisahkan dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi (Widianti 2012 dalam Mubarak & Hidayat 2021). Penjualan merupakan proses dimana kebutuhan pembeli dan kebutuhan penjual dipenuhi, melalui antar pertukaran informasi dan kepentingan (Abdurahman 2017 dalam Sujatmiko et al, 2020).

Java adalah suatu jenis pemrograman yang dikembangkan oleh *Sun Microsystem*. Teknologi java dapat digunakan untuk pembuatan *database*, *web*, *jaringan*, ataupun *grafis* (Apriyani 2017 dalam Mubarak & Hidayat 2021).

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas penulis merumuskan masalah yaitu :

1. Bagaimana mengidentifikasi sistem penjualan pada Toko Dinda Collection menggunakan pemrograman Java ?
2. Bagaimana merancang sistem penjualan pada Toko Dinda Collection menggunakan Pemrograman Java ?
3. Bagaimana sistem penjualan pada Toko Dinda Collection bisa membantu dalam menghasilkan data penjualan yang akurat ?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Merancang dan membangun sebuah sistem informasi penjualan barang.
2. Mengimplementasikan sistem informasi penjualan barang ini dengan menggunakan bahasa pemrograman Java Netbeans, sehingga mudah dipahami dan dimengerti.
3. Dapat membantu toko dinda collection dalam menghasilkan data penjualan yang akurat.

2. Metode Penelitian

Teknik Pengumpulan Data

1. Penelitian Lapangan (*Field Research*)
 - a) Wawancara (Interview)
Merupakan suatu cara pengumpulan data dengan menggunakan tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan dalam bidang yang diteliti untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan.
 - b) Pengamatan Langsung (Observasi)
Dalam penelitian ini dilakukan pengamatan secara terang-terangan atau kita langsung melihat

cara kerja pihak-pihak yang berkaitan dalam mengelola sistem yang ada dan kita juga turut andil dalam jangka waktu tertentu.

2. Penelitian Kepustakaan (*Library Research*)
Penelitian yang dilakukan dengan mengumpulkan bahan-bahan dan teori-teori yang bersumberkan dari literatur-literatur yang berhubungan dengan masalah yang dibahas, teori dan bahan tersebut akan digunakan sebagai dasar dalam pembahasan yang akan dikemukakan dalam skripsi ini.
3. Penelitian Laboratorium (*Laboratory research*)
Metode penelitian dengan menggunakan PC (Personal Computer) untuk melakukan simulasi percobaan-percobaan dalam membuat suatu program aplikasi yang berguna untuk membantu menyelesaikan permasalahan ini.

Identifikasi dan Operasional Variabel

Pada sub bab identifikasi dan operasional variabel menjelaskan variabel yang akan kita gunakan nantinya, dan mengganti variabel yang sekiranya tidak kita perlukan dalam pembuatan sebuah sistem informasi. Dalam sistem informasi ini dapat kita identifikasikan variabel pelanggan toko dinda collection, Barang sebagai variabel utama dalam membangun sistem informasi serta mengganti alat tulis dengan komputer agar memudahkan dalam mengelola sebuah sistem informasi.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data induktif. Analisis data induktif adalah penarikan kesimpulan yang berangkat dari fakta-fakta khusus, untuk kemudian ditarik kesimpulan secara umum.

3. Hasil dan Pembahasan

Analisa Sistem Yang Berjalan

Analisa sistem merupakan gambaran tentang sistem yang saat ini sedang berjalan di Toko Dinda Collection pada bagian penjualan barang kepada pelanggan atau pembeli, sistem yang digunakan masih sederhana dan manual yaitu dengan menggunakan media kalkulator sebagai alat bantu untuk menghitung penjualan barang kertas jadi (kwitansi) untuk membuat faktur sebagai bukti pembelian barang oleh pembeli.

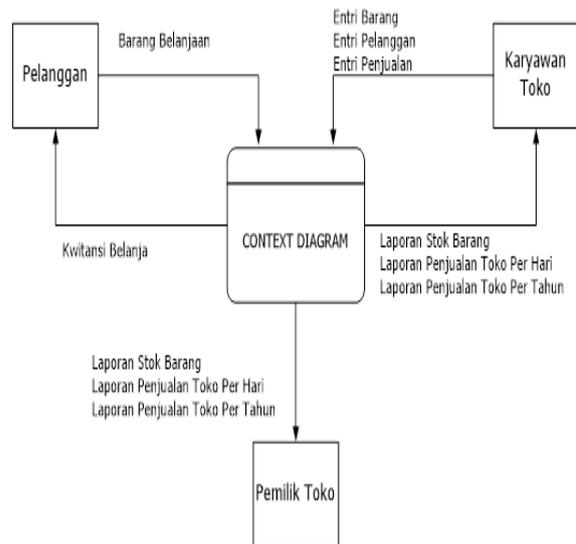
Sistem yang sedang berjalan pada toko dinda collection saat ini adalah:

1. Pelanggan datang ke toko untuk memilih-milih pakaian
2. Lalu setelah ada yang cocok
3. Pakaian tersebut di serahkan ke kasir
4. Kasir membuat resi pembayaran
5. Pelanggan di beri nota oleh kasir
6. Pelanggan membayar ke kasir

7. Kasir mencatat penjualan pakaian tersebut ke dalam buku besar
8. Laporan penjualan tersebut di serahkan ke pemilik toko

Pembuatan *Context Diagram*

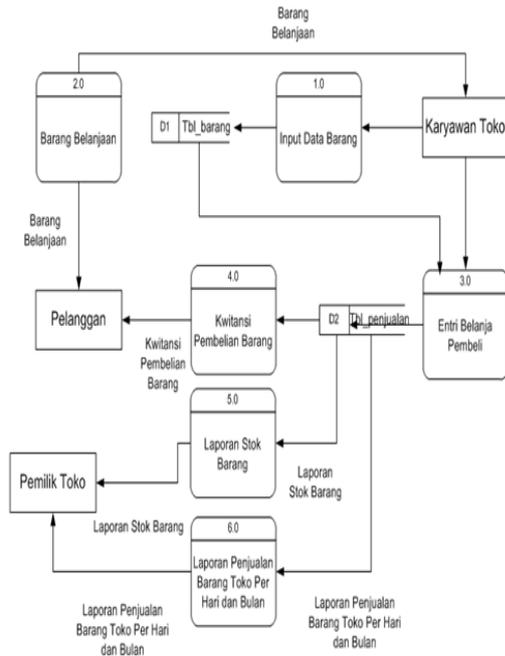
Context Diagram merupakan alat untuk struktur analisis. Pendekatan struktur ini untuk menggambarkan sistem secara garis besar atau secara keseluruhan. Pada *context diagram* yang akan dibuat menghasilkan sumber informasi yang dibutuhkan dan tujuan yang ingin dihasilkan. Adapun bentuk dari *context diagram* yang dirancang dapat dilihat pada Gambar 1. berikut:



Gambar 1. *Context Diagram*

Data Flow Diagram (DFD)

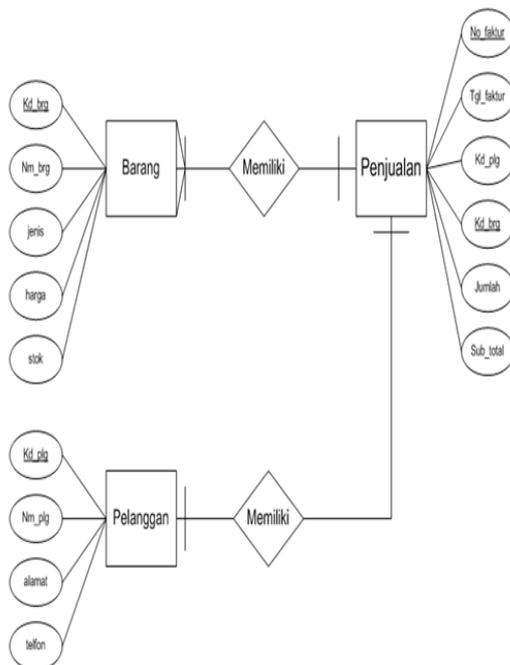
Data flow diagram merupakan alat yang digunakan pada metodologi pengembangan sistem yang terstruktur. *Data flow diagram* berfungsi untuk menggambarkan arus data dalam sistem dengan terstruktur dan jelas. Pembuatan *data flow diagram* yang sedang berjalan ini bertujuan untuk menggambarkan sistem yang berjalan sebagai jaringan kerja antar proses yang berhubungan satu sama lain, dengan aliran data yang terdapat dalam sistem.



Gambar 2. Data Flow Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan tentang hubungan antara suatu file dengan file yang lainnya, dengan menggunakan suatu penghubung yaitu relasi. Untuk lebih jelasnya mengenai Entity Relationship Diagram (ERD) dapat dilihat pada Gambar 3 berikut :



Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

Pengujian Aplikasi

Tampilan Menu Utama

Dari menu utama dipanggil sub-sub menu program yang lebih kecil karena menu utama berfungsi sebagai program pengumpulan dari sekian banyaknya menu, dimana dari menu utama dapat digunakan program-program yang ada agar dapat dijadikan satu program pengolahan data. Berikut ini merupakan tampilan menu utama. Tampilan menu utama dapat dilihat pada gambar 4.berikut:



Gambar 4. Menu Utama

Menu terdiri dari :

1. Menu Input

Input terdiri dari :

- a. Input Pelanggan
Menampilkan data Input Pelanggan yang akan diproses pada Input Pelanggan, untuk mengetahui data-data Pelanggan.
- b. Input Barang
Menampilkan data Input Barang yang akan diproses pada Input Barang, untuk mengetahui data-data Barang.
- c. Input Penjualan
Menampilkan data Input Penjualan yang akan diproses pada Input Penjualan, untuk mendapatkan data-data Penjualan.

2. Menu Laporan

Laporan terdiri dari :

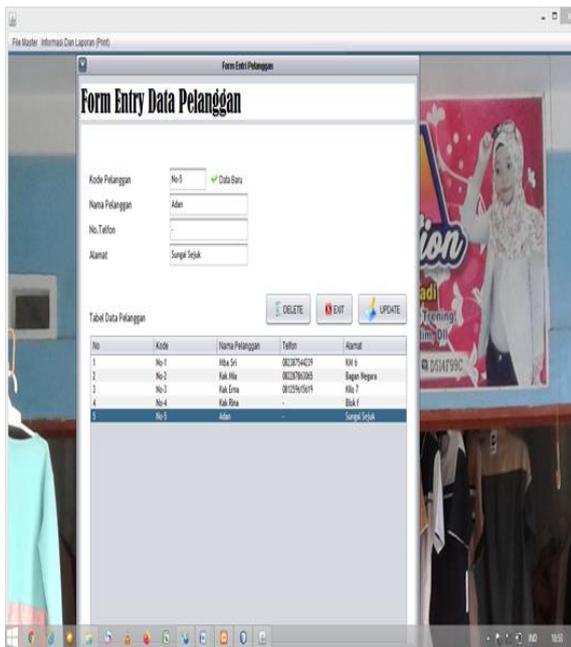
- a. Laporan Data Barang
Menampilkan laporan data barang yang telah diinputkan pada program data barang dan kemudian diproses pada program input data barang, untuk mengetahui data barang yang ada di toko.
- b. Laporan Penjualan
Menampilkan laporan penjualan secara detail yang telah diinputkan pada program input penjualan dan kemudian diproses pada input penjualan.

3. Menu Selesai

Jika sudah selesai dalam melakukan pemrosesan data input.

Tampilan Input Pelanggan

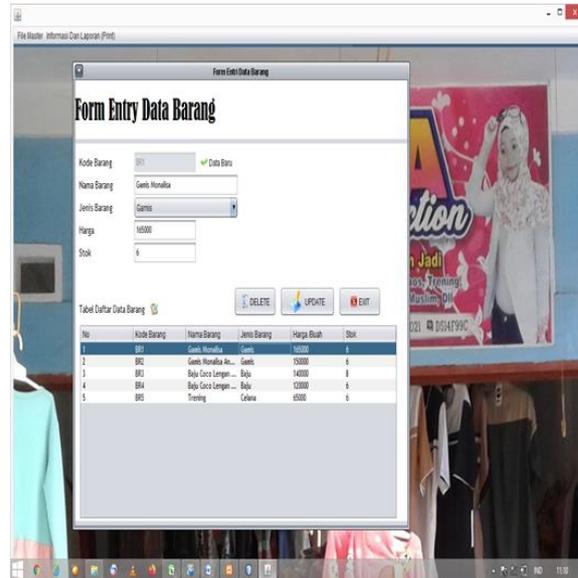
Pada program input data pelanggan ini akan direkam bila sudah benar dengan instruksi simpan, untuk menghapus record dengan mengklik tombol Hapus, untuk mengubah record dengan mengklik tombol Update. Jika sudah tidak ada lagi yang akan diinputkan, maka bisa mengklik tombol exit untuk kembali kemenu utama. Tampilan Input data Pelanggan dapat dilihat pada gambar 5. berikut:



Gambar 5. Tampilan Input Pelanggan

Tampilan Input Data Barang

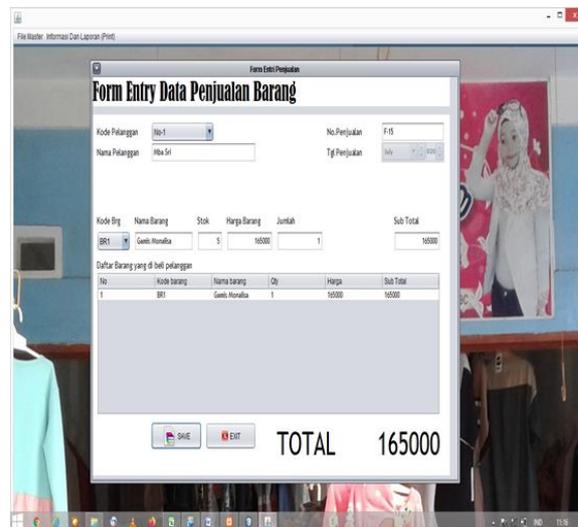
Pada program input data barang ini akan direkam bila sudah benar dengan instruksi simpan, untuk menghapus record dengan mengklik tombol hapus, untuk mengubah record dengan mengklik tombol update. Jika sudah tidak ada lagi yang akan diinputkan, maka bisa mengklik tombol keluar untuk kembali kemenu utama. Tampilan input data barang dapat dilihat dari Gambar 6 berikut:



Gambar 6. Tampilan Input Data Barang

Tampilan Input Data Penjualan

Pada program input penjualan ini data akan direkam bila sudah benar dengan instruksi simpan, untuk menghapus record dengan mengklik tombol hapus, untuk mengubah record dengan mengklik tombol update. Jika sudah tidak ada lagi yang akan diinputkan, maka bisa mengklik tombol keluar untuk kembali kemenu utama. Tampilan Input Penjualan dapat dilihat pada gambar 7 berikut:



Gambar 7. Tampilan Input Data Penjualan

Laporan Data Barang

Pada laporan data seluruh pelanggan menampilkan data pelanggan yang telah dimasukkan berdasarkan nomor pelanggannya. Laporan Data Seluruh Pelanggan dapat dilihat pada gambar 8 berikut :

No	Kode Barang	Nama Barang	Jenis	Harga Barang	Stok
1	BR2	Gamis Monalisa Anak-A	Gamis	150,000	6
2	BR1	Gamis Monalisa	Gamis	165,000	5
3	BR3	Baju Cocco Lengan Pend	Baju	140,000	8
4	BR4	Baju Cocco Lengan Panjang	Baju	120,000	6
5	BR5	Trening	Celana	65,000	6

Gambar 8. Laporan Data Barang

Laporan Data Pelanggan

Pada laporan data seluruh pelanggan menampilkan data pelanggan yang telah dimasukkan berdasarkan nomor pelanggannya. Laporan Data Seluruh Pelanggan dapat dilihat pada gambar 9 berikut.

No	No-1	Nama	Alamat	No Telepon
1	No-1	Mba Sri	KM 6	082387544239
2	No-2	Kak Mia	Bagan Negara	082287863065
3	No-3	Kak Erna	Kilo 7	081259615619
4	No-4	Kak Rina	Blak f	-
5	No-5	Adan	Sungai Sejuk	-

Gambar 9. Laporan Data Pelanggan

Faktur Penjualan

Pada faktur penjualan ini menampilkan data barang-barang yang telah di beli dan di inputkan sebelumnya. Untuk mencetak laporan tersebut dapat dilakukan dengan menekan tombol cetak yang ada pada toolbar. Laporan Data Seluruh Pelanggan (Per Bulan) dapat dilihat pada gambar 10 berikut:

No Faktur	F-1	Kode	No-1		
Tgl Faktur	25-November-2015	Nama	Mba Sri		
No	Kode Barang	Nama	Harga	Jumlah	Total
1	BR1	Gamis Monalisa	165,000.00	1	165,000
2	BR2	Gamis Monalisa A	150,000.00	3	450,000
					615,000

Gambar 10. Faktur Penjualan

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan serta pembahasan-pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem informasi pada Dinda Collection ini memberikan efek yang baik terhadap kegiatan pada toko Dinda Collection karena sistem informasi penjualan ini dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman java netbeans, yang mana tampilannya dibuat semenarik mungkin agar sistem informasi penjualan ini memudahkan pemilik toko menjalankan aplikasi sistem informasi ini. Dengan memanfaatkan java netbeans sebagai bahasa pemrograman, proses pengolahan data pelanggan, barang dan penjualan menjadi lebih mudah dan cepat. Sistem informasi ini mampu bekerja dengan cepat dan tepat sehingga memudahkan karyawan toko dalam melakukan pengentrian data. Ada beberapa saran untuk perkembangan rancang bangun kedepannya yaitu sistem informasi ini masih bekerja secara offline (desktop), sehingga pemilik tidak bisa memantau apabila pemilik toko berada di luar toko. Dilakukan pelatihan terhadap kasir, agar sistem informasi ini bisa bekerja secara optimal.

Daftar Rujukan

- [1] Anastasya et al (2021). Perancangan Aplikasi Penjualan, Pembelian Pada Toko Nodent Store Berbasis Java Netbeans Di Buaran Jakarta Timur. *Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 11(2), 50 - 55. P-ISSN: 2089 – 0256, e-ISSN: 2598–3016
<https://doi.org/10.24853/justit.11.2.50-55>
- [2] Anita, A. (2018). Penentuan Tingkat Minat Belanja Online Melalui Media Sosial Menggunakan Metode Clustering K-Means. *Rang Teknik Journal*, 1(2).
- [3] Adriansyah et al (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Udin Makasar Berbasis Java. *Jurnal FASILKOM*, 10(3), 277-281. ISSN: 2089 – 3353
<https://doi.org/10.37859/jf.v10i3.2282>
- [4] Fitriawan, R., Nadriati, S., & Muharmi, Y. (2021). Sistem Informasi Penilaian Kinerja Guru Berbasis Web Di Smp Negeri 3 Kempas. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Artificial Intelligence)*, 1(1), 7-13.
- [5] Mubarok & Hidayat (2021). Perancangan Aplikasi Pengolahan Data Obat Masuk Dan Keluar Pada Uptd Puskesmas Trimulyo Berbasis Java. *JMIK*, 1(1)
- [6] Muharmi, Y. (2018). Perancangan Game “Puzzle Kata” Istilah dalam Dunia Komputer Menggunakan Macromedia Flash 8 Metode Animasi Bitblt. *Jurnal Ilmu Komputer dan Bisnis*, 9(2), 2092-2096.
<https://doi.org/10.24127/.v2i1.1239>
- [7] Sujatmiko (2020). Aplikasi Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Peralatan Olahraga Pada Indo Jaya Sport Berbasis Java. *Jurnal FASILKOM*, 10(3). 255-260 , ISSN: 2089 – 3353.
- [8] Sari, I. P., Siska, S. T., & Budiman, A. (2021). Perancangan Aplikasi Pelayanan Gangguan Tv Kabel Berbasis Web Dan Sms Gateway. *Jurnal Pustaka AI (Pusat Akses Kajian Teknologi Artificial Intelligence)*, 1(1), 20-28.
- [9] Siska, S. T. (2018). Sistem Informasi Pemasaran Perumahan dan Pembayaran Konsumen pada CV Mandiri Utama Cabang Payakumbuh Menggunakan Visual Basic 6.0. *Rang Teknik Journal*, 1(2).
- [10] Siska, S. T., & Sari, R. M. (2020). ANALYSIS OF DETERMINATION OF TRY OUT MATHEMATICS SKILLS OF STUDENTS IN IPA 1 SMA N 1 KECAMATAN WITH CLUSTERING METHODS-MEANS. *Jurnal Ipteks Terapan*, 14(2), 106-112.