

SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA KEDAI PRAMUKA KAKAQUE BERBASIS JAVA

Dicyi Sabanda

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

ABSTRAK

Penggunaan sistem manual dalam proses bisnis pada Kedai Pramuka Kakaque menyebabkan hambatan pada pengelolaan data penjualan sehingga menimbulkan kurang efektif, efisien, dan tidak tepat waktu dalam penyajian laporan yang dibutuhkan oleh pemilik perusahaan. Berdasarkan permasalahan tersebut maka tujuan penelitian ini adalah menciptakan aplikasi berbasis *desktop* Java dengan basis data MySQL sebagai media sistem informasi penjualan yang akan digunakan di perusahaan. Adapun dalam merancang dan membuat sistem informasi penjualan pada Kedai Pramuka Kakaque dengan menerapkan proses SDLC (*System Development Life Cycle*) dalam merancang serta melakukan perubahan di dalam sistem yang memiliki beberapa tahapan, yaitu perencanaan, analisis, desain, implementasi, uji coba, dan pengelolaan. Penelitian ini menghasilkan aplikasi penjualan berbasis *desktop* yang mempermudah dalam pengelolaan data dan penyajian informasi penjualan di Kedai Pramuka Kakaque dengan efisien, efektif, dan tepat waktu.

Kata Kunci: Sistem, Informasi, Penjualan, Desktop, Java.

ABSTRACT

The use of manual systems in business processes at Kedai Pramuka Kakaque caused obstacles to the management of sales data resulting in less effective, efficient, and un exactly timely presentation of reports required by the company owner. Based on these problems, the purpose of this research is to create a Java desktop-based application with a MySQL database as a medium of sales information systems to be used in the company. As for designing and creating a sales information system at Kedai Pramuka Kakaque by implementing the SDLC (System Development Life Cycle) process in designing and making changes in the system that has several stages, there are planning, analysis, design, implementation, trial, and management. This research resulted in a desktop-based sales application that made it easier to manage data and present sales information at Kedai Pramuka Kakaque efficiently, effectively, and on time.

Keyword: System, Information, Sales, Desktop, Java.

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, kebutuhan akan informasi yang cepat, tepat, dan akurat sangat penting. Berbagai perusahaan berusaha mengembangkan usahanya dengan melakukan banyak perubahan dengan memanfaatkan teknologi yang canggih seperti komputer sebagai pengganti tenaga kerja manusia, dimana komputer tersebut menunjang perusahaan dalam mengambil keputusan yang didukung oleh komponen penting dari teknologi informasi, yaitu *database* (basis data). *Database* merupakan sarana yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data, yang disamping itu juga dapat mengatur sistem penambahan data baru, mengubah, dan menghapus data serta hubungan antar data-data yang disimpan, sehingga ketika dibutuhkan

maka perusahaan akan dengan mudah menggunakan data yang telah terstruktur, cepat, dan akurat.

Kedai Pramuka KakaQue merupakan salah satu perusahaan perorangan yang bergerak di bidang seragam dan atribut pramuka yang berlokasi di kota Jakarta Timur dan memasarkan produk tersebut ke berbagai wilayah di Jakarta. Kedai Pramuka KakaQue mengalami kesulitan dan tidak efisien dalam mengelola data-data mengenai data stok barang, data penjualan, data produksi, dan data *reseller*. Data-data tersebut kurang terstruktur dengan rapi dan dilakukan secara manual, yaitu dengan menggunakan kertas tulis yang mengakibatkan tidak sesuai dengan pencatatan awal dan kertas nota penjualan. Pengolahan laporan penjualan juga

dilakukan dengan manual dengan menggunakan kertas dan hanya menggunakan alat bantu kalkulator sebagai media perhitungan laba dan rugi, sehingga terjadi keterlambatan informasi dan kesalahan informasi.

Sistem adalah suatu kesatuan usaha yang terdiri dari bagian-bagian yang berkaitan satu sama lain yang berusaha mencapai suatu tujuan dalam suatu lingkungan kompleks. Pengertian tersebut mencerminkan adanya beberapa bagian dan hubungan antara bagian, ini menunjukkan kompleksitas dari sistem yang meliputi kerja sama antara bagian yang independent satu sama lain. (Sunoto & Susanto, 2017)
Informasi adalah data yang diolah lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. (Hutahaean, 2015)

Sistem informasi adalah kumpulan dari sub-sub sistem yang saling terintegrasi dan berkolaborasi untuk menyelesaikan masalah tertentu dengan cara mengolah data dengan alat yang namanya komputer sehingga memiliki nilai tambah dan bermanfaat bagi pengguna. (Taufiq, 2013)

Penjualan merupakan kegiatan manusia yang bertujuan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan langganan, melalui proses pertukaran yang bertujuan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan langganan, melalui proses pertukaran dan kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan perusahaan (Isnandi & Wardati, 2014)

Java merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek dan bebas platform, dikembangkan oleh SUN Micro System dengan jumlah keunggulan yang memungkinkan Java dijadikan sebagai bahasa pengembang *enterprise*. (Isnandi & Wardati, 2014)

Oleh karena itu, untuk mendukung sistem informasi penjualan yang efektif perlu dirancang suatu sistem basis data penjualan berbasis desktop yang lebih mudah digunakan, sehingga akan membantu dalam mengolah data-data yang dibutuhkan menjadi lebih akurat, efisien, dan hemat waktu.

Tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi sistem penjualan, pendataan barang, pendataan produksi dan pendataan reseller pada Kedai

Pramuka KakaQue, serta mengevaluasi aplikasi yang telah dihasilkan.

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk dapat berkontribusi secara langsung untuk mengatasi masalah yang terjadi di Kedai Pramuka KakaQue dan Memberikan kemudahan kepada perusahaan dalam pengelolaan data penjualan, stok barang, pendataan produksi, dan data *reseller*.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah *System Development Life Cycle* (SDLC). Metode Siklus Hidup Pengembangan Sistem, atau dalam bahasa inggrisnya adalah *System Development Life Cycle* merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan suatu sistem dan menguji keefektifan sistem tersebut dalam bentuk perangkat lunak.

Metode Pengumpulan Data

Metode Lapangan, metode ini dilakukan peneliti secara langsung untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan sistem penjualan dan stok barang yang terdapat pada Kedai Pramuka KakaQue. Data-data tersebut peneliti kumpulkan dengan cara wawancara dan observasi sehingga menjadi informasi yang konkret.

Studi Literatur, pengumpulan data dan informasi yang peneliti lakukan untuk perancangan aplikasi sistem informasi penjualan dengan cara mempelajari buku-buku literatur mengenai analisis, bahasa pemrograman Java, *Database MySQL*, aplikasi Netbeans dan desain sebuah sistem aplikasi penjualan.

Studi pustaka dilakukan dengan mencari data dan informasi melalui buku-buku, jurnal-jurnal, internet dan sumber lainnya yang berkaitan dengan penelitian.

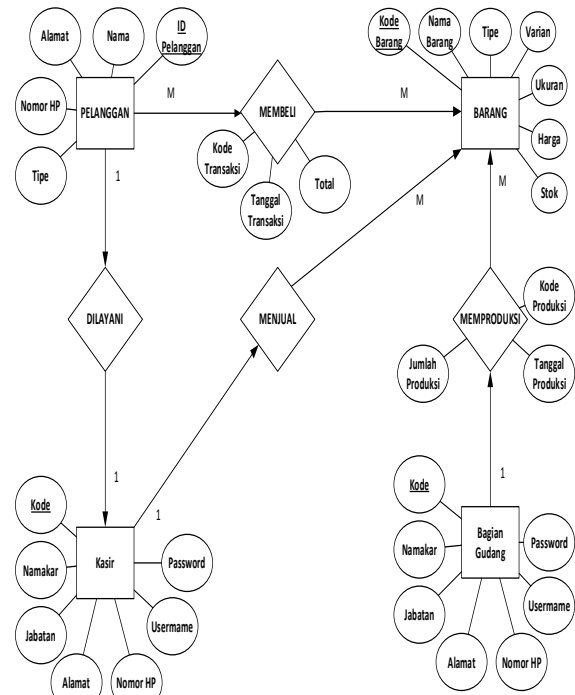
HASIL DAN PEMBAHASAN

Alternatif Penyelesaian Masalah

1. Pembuatan aplikasi penjualan yang terkomputerisasi dan terintegrasi dengan database.
2. Pengolahan dan Penyimpanan data dalam aplikasi yang terhubung dengan database lebih terjamin kerahasiaan, kelengkapan, dan keamanan data.
3. Pembuatan laporan yang otomatis dan sistematis berdasarkan database.

Aturan bisnis sistem berjalan yang diusulkan dalam aplikasi penjualan sebagai berikut:

1. Input data barang
Pada setiap barang yang akan dijual dan belum terdaftar harus dilakukan pendataan barang terlebih dahulu dan setelah setiap barang telah didata maka akan tersimpan ke *datastore* barang.
2. Input data produksi
Pada setiap barang yang akan diproduksi harus dilakukan pendataan produksi terlebih dahulu dan tersimpan ke *datastore* produksi dan *datastore* barang.
3. Input data penjualan
Pada proses data penjualan, pelanggan melakukan pemesanan barang dan juga melakukan transaksi kepada kasir, lalu kasir akan memasukkan data dan juga memproses data, kemudian data ini akan disimpan ke *datastore* penjualan.
4. Laporan
laporan bersumber dari *Datastore*. Laporan dicetak untuk diserahkan kepada pimpinan perusahaan untuk diperiksa dan ditandatangani pengesahannya.

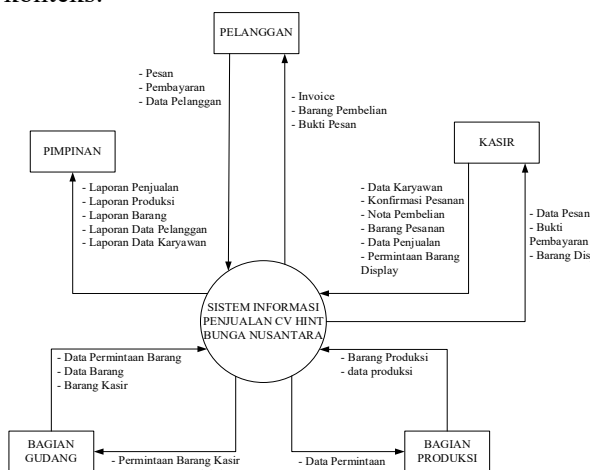


Gambar 2. Entity Relationship Diagram Sistem yang Diusulkan

Tampilan Layar, Tampilan Format Masukan, dan Tampilan Keluaran

Diagram Alir Data(DAD) Sistem yang Diusulkan

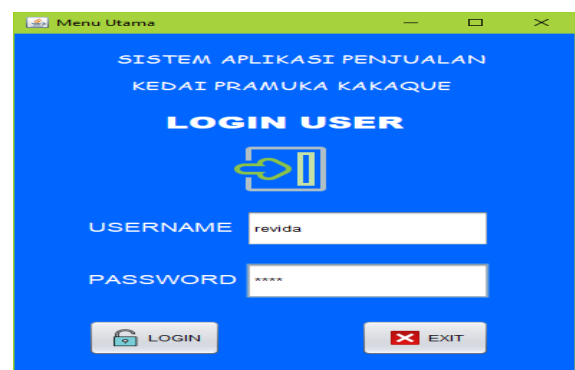
Berikut ini DAD sistem yang diusulkan pada sistem informasi penjualan pada Kedai Pramuka Kakaque dalam bentuk diagram konteks:



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

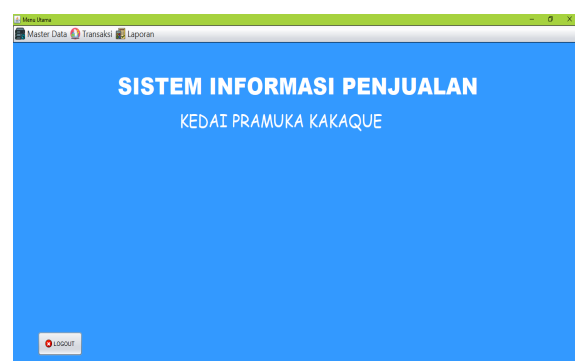
Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut ini merupakan gambaran tentang sistem yang diusulkan pada sistem informasi penjualan pada Kedai Pramuka Kakaque dalam bentuk *entity relationship diagram*:



Gambar 3. Tampilan Login

Tampilan *login* akan muncul ketika program dijalankan, *username* dan *password* bersumber dari *database* karyawan.



Gambar 4. Tampilan Menu Utama

Tampilan menu utama digunakan sebagai tampilan utama yang dapat menghubungkan *form* dan laporan.

Kode Barang	Nama Barang	Tipe	Varian	ukuran	Harga	Stok
KB001	Badge Velcro...	Badge	Universal	All Size	20000	26
KB002	Badge Velcro...	Badge	Universal	All Size	20000	20
KB003	Badge Velcro...	Badge	Universal	All Size	15000	20
KB004	Badge Velcro...	Badge	Universal	All Size	15000	25
KB005	Badge Velcro...	Badge	Universal	All Size	15000	20
KB006	Tanda Regu K...	Badge	Penggalang	SMP	3000	30
KB007	Tanda Regu R...	Badge	Penggalang	SMP	3000	30
KB008	Buku Petunjuk...	Buku	Pembina	Dewasa	60000	7
KB009	Buku PP Tand...	Buku	Pembina	Dewasa	60000	14

Gambar 5. Tampilan Data Stok Barang

Form data stok barang digunakan untuk mengelola data barang dan mencetak data barang yang tersedia di *database*.

Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Alamat	Telepon
HR001	Kak Evi	Jakarta Timur	0895333212323
HR002	Kak Dicky	Jakarta Timur	087837462234
HR003	Kak Mulydi	Jakarta Timur	087854673289

Gambar 6. Tampilan Daftar Pelanggan Tipe Reseller

Form data pelanggan digunakan untuk menyimpan data pelanggan dan mencetak data pelanggan yang tersedia di *database*.

Tanggal	Kode Produ...	Kode Barang	Nama Barang	Tipe	Varian	ukuran	Harga	Jumlah
2020-08-13	KP001	KB013	Badge Kwar...	Badge	Universal	All Size	375000	3
2020-08-13	KP002	KB008	Buku Petunj...	Buku	Pembina	Dewasa	60000	2
2020-08-13	KP002	KB009	Buku PP Ta...	Buku	Pembina	Dewasa	60000	4
2020-08-13	KP002	KB011	Seragam Sl...	Seragam	Slaga	XL	290000	5
2020-08-13	KP003	KB004	Badge Velcro...	Badge	Universal	All Size	15000	5
2020-08-13	KP003	KB006	Tanda Regu...	Badge	Penggalang	SMP	3000	10
2020-08-13	KP003	KB001	Badge Velcro...	Badge	Universal	All Size	20000	6
2020-08-13	KP003	KB007	Tanda Regu...	Badge	Penggalang	SMP	3000	10

Gambar 7. Tampilan Data Produksi Barang

Form data produksi digunakan untuk mengelola data produksi barang yang dilakukan di kedai dan mencetak laporan produksi dari *database*.

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Pembelian	Total
2020-08-13				

Gambar 8. Tampilan Transaksi Kasir

Form transaksi kasir digunakan untuk mengelola data transaksi dan mencetak *invoice* setelah proses penjualan.

Kode	Tanggal	ID barang	Nama Barang	Harga	Jumlah	Total
KT001	13/08/20	KB008	Buku Petunjuk	Rp 60.000	3	Rp 180.000
KT001	13/08/20	KB003	Badge Velcrow	Rp 15.000	5	Rp 75.000
KT002	13/08/20	KB005	Badge Velcrow	Rp 15.000	4	Rp 60.000
KT002	13/08/20	KB004	Badge Velcrow	Rp 15.000	2	Rp 30.000
KT003	13/08/20	KB001	Badge Velcrow	Rp 20.000	2	Rp 40.000
KT003	13/08/20	KB002	Badge Velcrow	Rp 20.000	7	Rp 140.000
PO004	13/08/20	KB004	Badge Velcrow	Rp 10.000	15	Rp 150.000
PO005	13/08/20	KB002	Badge Velcrow	Rp 17.000	10	Rp 170.000
KT006	17/08/20	KB009	Buku PP Tanda	Rp 60.000	5	Rp 300.000
KT006	17/08/20	KB006	Tanda Regu	Rp 3.000	10	Rp 30.000
PO007	17/08/20	KB011	Seragam Slaga	Rp 270.000	10	Rp 2.700.000

Gambar 9. Tampilan Laporan Penjualan

Laporan penjualan menampilkan informasi laporan penjualan yang bersumber dari data-data transaksi yang tersimpan di *database* penjualan.

ID Produksi	Kode Barang	Nama	Tipe	Varian	Ukuran	Jumlah
KP001	KB013	Badge Kward Daerah	Badge	Universal	All Size	3
KP002	KB008	Buku Petunjuk Bagi	Buku	Pembina	Dewasa	2
KP003	KB009	Buku PP Tenda	Buku	Pembina	Dewasa	4
KP004	KB011	Seragam Saka Putih	Seragam	Siaga	XL	5
KP005	KB004	Badge Velcrow Saka	Badge	Universal	All Size	5
KP006	KB006	Tanda Regu	Badge	Penggalang	SMP	10
KP007	KB001	Badge Velcrow	Badge	Universal	All Size	6
KP008	KB007	Tanda Regu Rajawali	Badge	Penggalang	SMP	10
KP009	KB002	Badge Velcrow	Badge	Universal	All Size	10

Jakarta, Selasa 25 Agustus 2020
Pemilik Kadei
Revidia Orlita Ayu

Gambar 10. Tampilan Laporan Produksi

Laporan produksi menampilkan informasi laporan produksi yang bersumber dari data-data produksi yang tersimpan di *database* produksi.

Kode Barang	Nama	Tipe	Varian	Ukuran	Harga	Jumlah
KB001	Badge Velcrow Garuda	Badge	Universal	All Size	Rp 20.000	24
KB002	Badge Velcrow Pelatih	Badge	Universal	All Size	Rp 20.000	13
KB003	Badge Velcrow Saka	Badge	Universal	All Size	Rp 15.000	5
KB004	Badge Velcrow Saka	Badge	Universal	All Size	Rp 15.000	9
KB005	Badge Velcrow Saka	Badge	Universal	All Size	Rp 15.000	16
KB006	Tanda Regu	Badge	Penggalang	SMP	Rp 2.000	20
KB007	Tanda Regu Rajawali	Badge	Penggalang	SMP	Rp 2.000	20
KB008	Buku Petunjuk Bagi	Buku	Pembina	Dewasa	Rp 60.000	4
KB009	Buku PP Tenda	Buku	Pembina	Dewasa	Rp 60.000	9
KB010	Badge Velcrow Garuda	Badge	Universal	All Size	Rp 95.000	7
KB011	Seragam Saka Putih	Seragam	Siaga	XL	Rp 290.000	25
KB012	Seragam Saka Putih	Seragam	Siaga	L	Rp 270.000	10
KB013	Badge Kward Daerah 34	Badge	Universal	All Size	Rp 375.000	4

Jakarta, Selasa 25 Agustus 2020
Pemilik Kadei
Revidia Orlita Ayu

Gambar 11. Tampilan Laporan Stok Barang

Laporan stok barang menampilkan informasi laporan stok barang yang bersumber dari data-data barang yang tersimpan di *database* barang.

ID	Nama	Alamat	Nomor HP
KR001	Kak. Evi	Jakarta Timur	089533212323
KR002	Kak. Dicky	Jakarta Timur	087837462234
KR003	Kak. Mulyati	Jakarta Timur	087854673289

Jakarta, Selasa 25 Agustus 2020
Pemilik Kadei
Revidia Orlita Ayu

Gambar 12. Tampilan Laporan Cetak Data Reseller

Laporan Cetak Data Pelanggan menampilkan informasi laporan data pelanggan yang bersumber dari data-data produksi yang tersimpan di *database* produksi.

Kode Barang	Nama Barang	Harga	Jumlah Pembelian	Total
KB001	Badge Velcrow Garuda	Rp 20.000	2	Rp 40.000
KB002	Badge Velcrow Pelatih	Rp 20.000	7	Rp 140.000

Total Pembayaran : Rp 180.000
Kamis 13 Agustus 2020
Kasir

Gambar 13. Tampilan Cetak Invoice

Tampilan Cetak *Invoice* akan muncul setelah proses transaksi selesai sebagai bukti pembayaran dari pelanggan.

SIMPULAN DAN SARAN

Setelah melakukan penelitian pada sistem informasi penjualan pada Kedai Pramuka KakaQue, maka dihasilkan sebuah program aplikasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem informasi tersebut yang selama ini masih dilakukan secara manual menjadi berbasis komputer. Sistem informasi penjualan pada Kedai Pramuka KakaQue hanya bisa diterapkan pada perusahaan tersebut karena sistem yang dirancang disesuaikan dengan kebutuhan sistem yang ada pada perusahaan. Sistem informasi ini berbentuk aplikasi desktop yang dapat menunjang efisiensi dalam pengolahan data stok barang, data penjualan, data produksi, dan data *reseller*, mempermudah dalam pengelolaan data dan penyajian informasi penjualan di Kedai Pramuka KakaQue dengan efisien, efektif, dan tepat waktu.

Serta dapat meminimalisir keterlambatan informasi dan kesalahan informasi dalam penyajian laporan.

Berdasarkan hasil dari simpulan, peneliti menyarankan pembuatan program ini masih dapat dikembangkan seiring dengan berkembangnya spesifikasi kebutuhan pengguna, terutama dalam hal tampilan ada baiknya dibuat tampilan yang lebih menarik dan dikembangkan lebih lanjut dan Perlu dibuatkan *file backup* data. Hal ini diperlukan untuk mengantisipasi jika terjadi kerusakan dan

kehilangan data, atau sesuatu yang tidak diinginkan terjadi pada data sehingga *file backup* sebelumnya bisa digunakan kembali. Masih banyak fasilitas lain yang dapat dikembangkan dalam software ini, pengembangan tersebut tentunya dapat meningkatkan mutu *software* yang lebih baik serta sesuai dengan tuntunan dan kebutuhan yang bisa dipenuhi sebuah perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Hutahaean, J. (2015). *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish.

Isnandi, & Wardati, I. U. (2014). Sistem Informasi Penjualan Tiket Pada Al Fath Tours Dan Travel Pacitan. *Speed Journal - Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*.

Sunoto, I., & Susanto, D. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kekuatan Kaca Dengan Standart Industri Indonesia 0649-82 Menggunakan Java Studi Kasus PT Facticech Indonesia. *Seminar Nasional Riset Dan Inovasi Teknologi*, 267–272.

Taufiq, R. (2013). *Sistem Informasi Manajemen Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan*. Graha Ilmu.