

Sistem Informasi Penjualan Minuman Coklat di Mr. D Berbasis Website

Kemal Farouq Mauladi

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Lamongan

Jl.Veteran No.53A Lamongan, Jawa Timur 62213.

Kemalfarouq@unisla.ac.id

Abstrak

Perkembangan Teknologi Informasi berjalan dengan amat pesat, tidak dapat dipungkiri disemua sektor termasuk dunia usaha memanfaatkan kemajuan teknologi untuk mempermudah pekerjaannya. Dengan kecanggihan teknologi, semua keterbatasan sarana, jarak dan waktu menjadi permasalahan yang sangat mudah. Dalam dunia usaha, baik perusahaan maupun sektor lainnya dituntut untuk melakukan inovasi dalam menarik pembeli. Sektor usaha makin dipicu untuk menggunakan teknologi yang maju sebagai alat atau media untuk bertahan dan memenangkan persaingan yang semakin hari semakin ketat. Dengan adanya persaingan usaha di bidang yang sejenis, maka untuk dapat mengimbangnya salah satu cara adalah perusahaan harus mengikuti perkembangan teknologi seperti memanfaatkan internet untuk membuat situs yang dapat melayani pemesanan secara online. Saat ini proses transaksi penjualan minuman di Mr. D masih dilakukan secara manual yaitu setiap transaksi dicatat kedalam buku transaksi begitupula untuk nota pembelian masih dilakukan secara manual, maka dalam menciptakan kegiatan transaksi yang cepat dan efisien dibutuhkan system informasi penjualan dengan media internet dengan pemanfaatan website. Sistem yang dibangun dalam penelitian ini menggunakan dreamweaver dan database mysql yang diharapkan bisa mempermudah dalam transaksi penjualan di toko Mr.D.

Kata kunci: Transaksi penjualan, Website, Mysql.

PETUNJUK UMUM

Perkembangan Teknologi Informasi berjalan dengan amat pesat. Tidak dapat dipungkiri disemua sektor termasuk dunia usaha memanfaatkan kemajuan teknologi untuk mempermudah pekerjaannya. Dengan kecanggihan teknologi, semua keterbatasan sarana, jarak dan waktu menjadi permasalahan yang sangat mudah. Dalam dunia usaha, baik perusahaan maupun sektor lainnya dituntut untuk melakukan inovasi dalam menarik pembeli. Karena pasalnya, dalam hal pemasaran, pihak penjual selalu mengalami kendala seperti terbatasnya jangkauan wilayah pemasaran dan marketing produk cukup kesulitan menemukan pembeli yang tepat. Sektor usaha makin dipicu untuk menggunakan teknologi yang maju sebagai alat atau media untuk bertahan dan memenangkan persaingan yang semakin hari semakin ketat. Dengan adanya persaingan usaha di bidang yang sejenis, maka untuk dapat mengimbangnya salah satu cara adalah perusahaan harus mengikuti perkembangan teknologi seperti memanfaatkan internet untuk membuat situs yang dapat melayani pemesanan secara online.

Dalam penelitian ini, penulis melibatkan sebuah usaha Es Coklat “Mr.D” yang telah berdiri selama 5 tahun. Usaha ini memiliki banyak pelanggan. Namun usaha ini belum masuk ke bisnis melalui media online yang informatif untuk pemesanan yang menjelaskan secara detail minuman yang di tawarkan sebagai media promosi sehingga memudahkan pemesanan oleh pelanggan terhadap minuman yang ada di Rumah Makan ini. Selain itu transaksi yang dilakukan masih dengan cara harus pergi ke Outlet Es Coklat “Mr.D” tersebut, dan proses transaksi tersebut tidak tersip dengan baik sehingga pemilik usaha merasa kesulitan untuk mengetahui jumlah pemasukan setiap bulannya. Proses manual ini juga membutuhkan waktu yang lebih untuk menghitung hasil pendapatan.

Berdasarkan uraian diatas, dibutuhkan sistem informasi yang memudahkan sistem manajemen di Es Coklat “Mr.D” tersebut. Maka dari itu penyusun tertarik untuk membuat aplikasi berbasis web untuk pemesanan minuman Es Coklat tersebut dengan “Sistem Informasi Pemesanan Minuman Coklat Berbasis Web di Mr.D Lamongan”.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian menurut (Handita dkk, 2012) yang berjudul Sistem Informasi Penjualan berbasis Web Pada Usantex, penelitian ini menghasilkan aplikasi toko online dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai database, Macromedia Dreamweaver 8 sebagai editor HTML dan Corel Draw sebagai image editor. Aplikasi ini memiliki tiga fungsi utama. Pertama yaitu untuk user umum, setiap pengunjung website bisa melihat katalog produk, menggunakan layanan website, tetapi tidak bisa melakukan pemesanan produk. Kedua adalah anggota yang bisa melakukan pemesanan produk. Terakhir yaitu administrator yang bisa melakukan pengelolaan data produk, mengelola pesanan dan memperoleh laporan.

Penelitian yang berikutnya menurut (Yessy dan Suprianto, 2017) yang berjudul Sistem Informasi Penjualan Produk Krupuk Berbasis Web Responsive (Studi Kasus pada UD Sumber Makmur), hasil dari penelitian ini sistem informasi penjualan yang efektif yaitu yang dikelola penuh oleh seorang administrator dalam mengendalikan semua informasi yang berkaitan dengan tata kelola data produk dan data penjualannya, serta diberikan fasilitas menu khusus bagi customer untuk memperoleh informasi dan dapat melakukan transaksi.

Penelitian yang selanjutnya menurut (Qomaruddin dkk, 2018) yang berjudul Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web pada Toko 10S Pasar Grosir Setono, hasil dari penelitian ini adalah Sistem Informasi Penjualan online meliputi pemakaian situs oleh pelanggan seperti registrasi pelanggan, pembelian dan pemesanan barang, pemberitahuan informasi terbaru. Pengaturan situs oleh admin baik poses pengamanan berbagai data, pengiriman barang, penambahan barang dan transaksi jual beli. Semua hal tersebut digunakan untuk menampung data-data untuk mempermudah proses sistem informasi.

Penelitian yang selanjutnya menurut (Hayat dan Riyandho, 2019) yang berjudul Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Pt Samator Gas Industri. Hasil penelitian ini terdapat menu fasilitas Pembayaran, customer dapat melakukan pembayaran sendiri kemudian menunjukkan bukti pembayaran tersebut melalui pengunggahan (uploading) bukti pembayaran atau transfer ke dalam sistem, pembuatan surat

jalan, Faktur dan kwitansi tidak lagi secara manual hanya perlu menginput berdasarkan nomor surat dan semua data-datanya telah terintegrasi pada database, Pengelolaan Aplikasi dan Administrasi Penjualan, Administrator Sales dapat memantau order yang masuk dari semua customer, dan memproses selanjutnya, pembuatan laporan, laporan penjualan dapat langsung dibuat secara online dan dapat langsung dicetak sesuai dengan periode (setiap bulan) yang diinginkan. Aplikasi dalam penelitian ini menggunakan PHP dan database Mysql.

Berdasarkan penelitian terdahulu aplikasi yang digunakan dengan versi PHP macromedia dreamweaver serta belum responsive dan masih banyak beberapa tools yang belum ada seperti backup database sedangkan pada penelitian yang dilakukan menggunakan aplikasi dengan versi CodeIgniter dan bisa responsive, serta beberapa penambahan beberapa fasilitas seperti menu user bisa melakukan pemesanan dan pembatalan apabila tidak sesuai dengan pilihan, pada menu transaksi dan pembayaran dilakukan dari aplikasi atau bisa menggunakan transfer melalui bank jadi user ketika datang ke outlet bisa langsung mengambil pesanan tanpa harus mengantri terlebih dahulu, pada menu pengiriman pemesanan apabila user masih di Wilayah Kabupaten Lamongan maka diberikan pengiriman gratis kepada user dengan catatan pembelian di minimal 3 item pesanan, sedangkan menu backup database diberikan menu export dan import yang di gunakan untuk menyimpan data produk, data user, data transaksi.

2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut Moekijat (2011:152), “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”.

Sistem menurut (Andi Kristanto, 2007) adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu. Suatu sistem yang baik harus mempunyai tujuan dan sasaran yang tepat karena hal ini akan sangat menentukan dalam mendefinisikan.

2.2 Unified Modeling Language

UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa standar yang digunakan untuk menjelaskan dan memvisualisasikan artifak dari proses analisis dan disain berorientasi objek. UML menyediakan standar pada notasi dan diagram yang bisa digunakan untuk memodelkan suatu system. UML dikembangkan oleh 3 orang “berorientasi objek”, yaitu Grady Booch, Jim Rumbaugh, dan Ivar Jacobson. UML menjadi bahasa yang bisa digunakan untuk berkomunikasi dalam perspektif objek antara user dengan developer, antara developer dengan developer, antara developer analis dengan developer desain, dan antara developer desain dengan developer pemrograman.

Unified Modeling Language merupakan kumpulan bahasa yang berguna untuk melakukan sebuah abstraksi sistem yang berbasis objek. Selain itu, UML juga bisa digunakan untuk mempermudah dalam pengembangan aplikasi secara berkelanjutan.

UML dimulai secara resmi pada Oktober 1994, ketika Rumbaugh menggabungkan kekuatan dengan Booch. Mereka berdua lalu bekerja bersama di Relational Software Cooperation. Proyek ini memfokuskan pada penyatuan metode *booch* dan *Rumbaugh* (OMT). Pada bulan Oktober 1995, UML merilis versi 0.8 dan pada waktu yang sama juga Jacobson bergabung dengan Relational. Cakupan dari UML pun semakin meluas. Kemudian dibangunlah persatuan untuk UML dengan beberapa organisasi yang akan menyumbangkan sumber dayanya untuk bekerja, mengembangkan, dan melengkapi UML.

2.3 Prototyping

Prototype di definisikan sebagai pendekatan ke desain sistem yang mengembangkan model kerja yang disederhanakan dari sistem. Prototype, atau rancangan awal ini, dapat dengan cepat dan murah untuk dibangun dan diberikan pada para pemakai atau diuji. Berikut merupakan gambar alur proses yang terjadi di Prototype. Prototype-prototype dibuat untuk memuaskan kebutuhan klien dan untuk memahami kebutuhan klien lebih baik.

METODE PENELITIAN

Menurut (Sugiyono, 2018) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian yang didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris, dan sistematis.

3.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti (Sugiyono, 2018). Data primer yang digunakan berupa hasil observasi dan wawancara. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti melalui orang lain atau dokumen (Sugiyono, 2018). Data sekunder yang digunakan berupa bahan pustaka atau literatur, penelitian terdahulu, dan dokumen pendukung dari Es Coklat Mr.D

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Observasi dilakukan secara langsung di Es Coklat Mr.D yang beralamat di Jalan Raya Mastrip, Kecamatan Lamongan, Kabupaten Lamongan, Jawa Timur. Observasi dilakukan dengan mengamati proses transaksi pembelian dan pemesanan produk minuman coklat serta dokumen-dokumen yang terkait. Wawancara dilakukan dengan mengadakan tanya jawab kepada pemilik toko Mr.D agar mendapatkan data dan dokumen yang terkait dengan pemesanan, pengiriman, dan transaksi pembayaran yang ada di toko tersebut.

3.2 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu metode prototyping dimana memungkinkan client melakukan evaluasi sistem yang dirancang di awal oleh developer dan mencoba sebelum diimplementasikan. Metode perangkat lunak yang dilakukan dimulai dari pembuatan desain sistem, Aplikasi yang digunakan yaitu PHP dengan versi CodeIgniter Web Framework, yang responsif serta data base mysql.

3.3 Implementasi

Implementasi sistem adalah sebuah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen desain sistem yang telah disetujui dan diuji, menginstall dan memulai menggunakan sistem baru

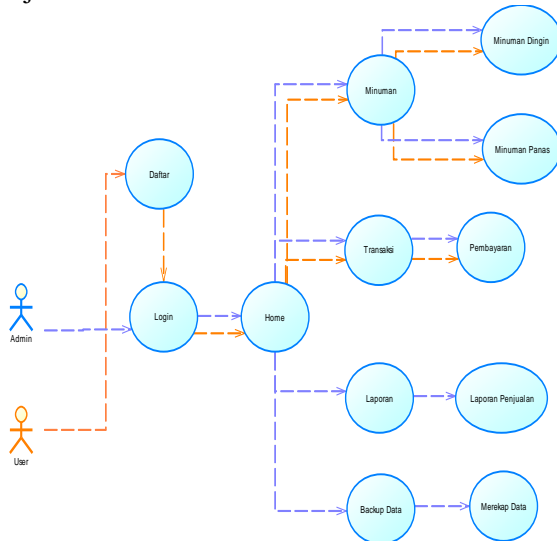
atau sistem yang diperbaiki untuk mengganti sistem yang lama. Sistem yang telah dirancang selanjutnya akan diteruskan tahap pengimplementasian sistem. Jadi tahap implementasi sistem ini merupakan kelanjutan dari tahap perancangan sistem. Pada tahap implementasi sistem ini difokuskan pada penerapan sistem yang telah didesain kepada bahasa pemrograman yang sesuai, sehingga pada akhirnya diperoleh hasil yang sesuai dengan yang diinginkan. (Roxana Bassi, 2010)

HASIL DAN PEMBAHASAN

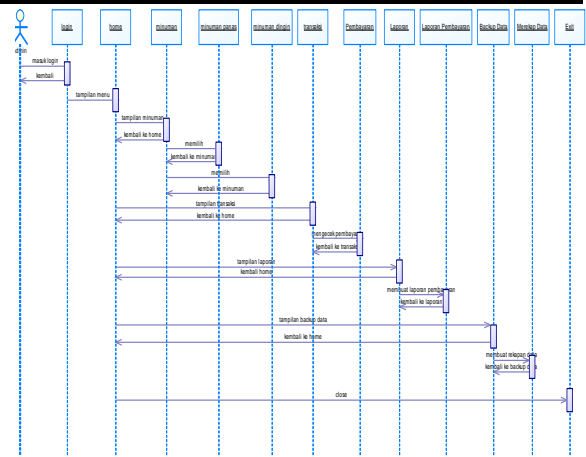
Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi pemesanan minuman coklat Mr.D dengan memanfaatkan CodeIgniter dengan data base mysql.

4.1 Perancangan Proses

Perancangan proses atau permodelan sistem menggunakan *Unified Language Model* (UML) terdiri dari Use Case, dan Sequence Diagram. Perancangan use case melibatkan 2 aktor yaitu Admin selaku pemilik, dan User selaku pembeli dengan masing-masing hak akses yang dapat dilihat pada gambar 1 Use Case Diagram Proses Sistem Informasi Penjualan.



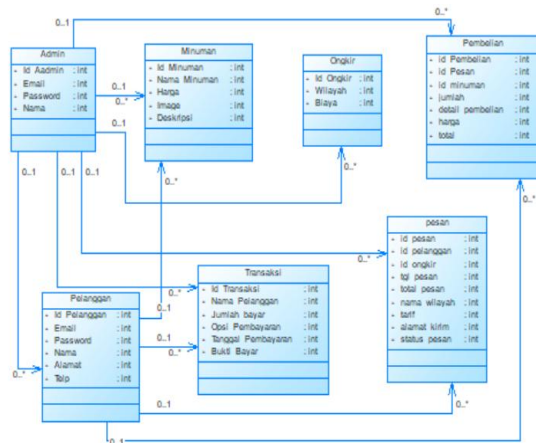
Gambar 1. Use Case Diagram



Gambar 2. Sequence Diagram

4.2 Perancangan Database

Perancangan basis data meliputi tabel-tabel yang dirancang untuk mengelola aplikasi Sistem Informasi penjualan coklat pada Mr.D. Tabel yang dirancang terdiri dari 7 tabel yaitu : Tabel Admin, Tabel Minuman, Tabel Ongkir, Tabel Pelanggan, Tabel Pembayaran, Tabel Pembelian, Tabel Pesan. Relasi antar tabel pada sistem informasi penjualan coklat pada Mr.D adalah one to one, one to many, gambar 4 merupakan database relasional pada penelitian ini.



Gambar 4. Relasi Antar Tabel

4.3 Perancangan Antar Muka dan Pembuatan Aplikasi

Perancangan antarmuka terdiri dari antarmuka untuk Administrator dimana user level admin di berikan akses kepada pemilik, usaha. Untuk antar muka aplikasi bisa dilihat pada gambar 5.

Login Admin

Silahkan Masukkan Data

@ Email

Password

Login

Gambar 5. Menu Administrator

Setelah login sistem berhasil maka, antar muka selanjutnya adalah halaman utama menu administrator. Halaman utama antar muka administrator dapat dilihat pada gambar 6.

Administrator

Data Produk Minuman

No	Nama	Harga	Foto	Deskripsi	Aksi
1	Taro	9000		Taro memiliki rasa yang unik dan manis karena terbuat dari lobis lingua, dan sangat cocok dipadukan dengan spring coklat, keju sehingga rasanya selalu membuat ketagihan.	Hapus Ubah
2	Green Tea	7000		Minuman ini perpaduan dari teh dan susu yang di mix dan membuat rasanya manis seperti hari barista.	Hapus Ubah
3	Choco Cream	9000		Minuman coklat yang memiliki rasa perpaduan coklat dan cream yang dibeli topeng onko membuat rasanya semakin nikmat.	Hapus Ubah

Gambar 6. Menu Utama Admin

Dari menu utama pada antar muka administrator maka, selanjutnya adalah antar muka untuk input data produk minuman. Pada menu antar muka produk bisa dilihat pada gambar 7.

Tambah Produk Minuman

Nama
Coffelute

Harga (Rp)
150000

Foto
Browse no file selected.

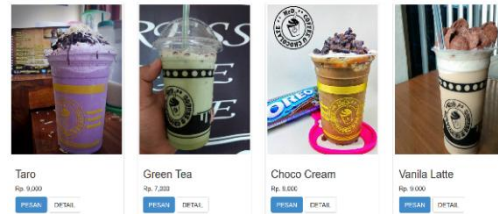
Deskripsi
Capuchino

Simpan

Gambar 7. Input Produk

Setelah input data produk, maka akan keluar data produk yang sudah di tambahkan, ataupun produk yang di update, seperti yang ditunjukkan pada gambar 8.

Produk Minuman Coklat



Gambar 8. Produk

Setelah melakukan input data produk, langkah selanjutnya adalah melihat data pemesanan yang sudah dilakukan oleh user/konsumen. Untuk melihat data pemesanan pada antar muka detail pemesanan seperti pada gambar 9.

Data Pesanan

Nomor	Nama Pelanggan	Tanggal	Status pesan	Total	Aksi
1	Dedy Aprianto	2020-01-02	Done	61000	Detail Pembayaran
2	Dedy Aprianto	2020-01-02	Done	26000	Detail Pembayaran
3	Dedy Aprianto	2020-01-02	Done	60000	Detail Pembayaran
4	Dedy Aprianto	2020-01-02	Salah satu Pembayaran	26000	Detail Pembayaran
5	Dedy Aprianto	2020-01-02	Salah satu Pembayaran	12000	Detail Pembayaran
6	Dedy Aprianto	2020-01-02	Salah satu Pembayaran	19000	Detail Pembayaran

Gambar 9. Antar Muka Pemesanan

Antar muka selanjutnya adalah sistem back up data base, dimana sistem tersebut untuk melakukan proses database yang dilakukan dari aplikasi sistem informasi penjualan coklat di Mr.D. fungsi backup data base dengan menyimpan data input produk, data user, data pemesanan, data transaksi. Gambar 10 merupakan antar muka fungsi backup sistem.

Backup Database

Lakukan backup database secara berkala untuk membuat cadangan database yang bisa direstore kapan saja ketika dibutuhkan. Silakan klik tombol "BACKUP" untuk memulai proses backup data. Setelah proses backup selesai, silahkan download file backup database tersebut dan simpan di lokasi yang aman.

Tidak disarankan menyimpan file backup database dalam My Documents ataupun Local Disk C

BACKUP

Gambar 10. Antar Muka Backup DB

4.4. Pengujian Aplikasi

Proses pada pengujian aplikasi dengan menggunakan metode black box yang dilakukan pada unit masukan maupun unit keluaran. Adapun tabel 1 dan tabel 2 merupakan contoh test case pengujian masukan dan hasil yang diharapkan.

Tabel 1. Uji Test Case Masukan

Pengujian Sistem	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji	Kesimpulan
Insert Data Produk	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Edit Data Produk	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Update Data Produk	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Delete Data Produk	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Insert data User	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Delete data User	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Update Data User	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Insert Data Pemesanan	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Update Data Pemesanan	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Insert Data Transaksi	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Update data Transaksi	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Update Data Ongkir	Sistem dapat melakukan proses	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai

Tabel 2. Test Case Keluaran

Pengujian Sistem	Hasil yang diharapkan	Hasil Uji	Kesimpulan
Report	Sistem dapat melakukan cetak produk	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
	Sistem dapat melakukan cetak user	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
	Sistem dapat melakukan cetak data pemesanan	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
	Sistem dapat melakukan cetak data transaksi	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
	Sistem dapat melakukan cetak data ongkir	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai
Backup Data Base	Sistem dapat melakukan backup Data base	Sistem berjalan dengan baik	Sesuai

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis, perencanaan, implementasi, dan pembahasan yang telah dilakukan dalam pembuatan Website pemesanan minuman coklat di Mr.D ini dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Rancangan Sistem Pemesanan minuman, yang di usulkan penulis dapat mengatasi kekurangan dari sistem yang berjalan di Mr.D yaitu sebagai media promosi.
2. Sistem Informasi Pemesanan Minuman di Mr.D berbasis web memberikan kemudahan bagi pelanggan untuk memesan makanan tanpa harus datang ke tempat. Serta mempermudah penjual dalam memproses perhitungan pendapatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, Kristanto. 2007. "Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya." Klaten: Gava Media.
- Handita, Umar, Fadlillah. 2012. "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Usantex." *Jurnal Emitor* 12(1): 26-33
- Hayat, A., & Riyandho, U. (2019). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT SAMATOR GAS INDUSTRI. *Journal of Innovation And Future Technology (IFTECH)*, 1(1), 1-12.
- Moekijat. 2011. "Sistem Informasi Manajemen & Definisi Data." Bandung: Remaja Roskadarya.
- Qomaruddin, Sudrajat, dan Supandi. 2018. "Sistem Informasi Penjualan Batik Berbasis Web Pada Toko 10S Pasar Grosir Setono." *Jurnal Sinkron* 2(2): 105-111
- Roxana Bassi. 2010. "Practical Guide to Pilot Projects and Large Scale Deployment of ICTs in the Education Sector." *GESCI: Global e-Schools and Communities Initiative* 1.12: 1-48.
- Sugiyono. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: PT. Alfabet.
- Yessy Fadhillah, dan Suprianto. 2017. "Sistem Informasi Penjualan Produk Krupuk Berbasis Web Responsive (Studi Kasus : Ud. Sumber Makmur)." *Jurnal Sistem Informasi* 8(1): 31-37