

SISTEM INFORMASI PENJUALAN MAKANAN RINGAN (SIPMAR) BERBASIS WEB PADA R & R DENGAN PHP DAN MYSQL

Nilawati¹, Riswan², Fachri³

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Universitas Nurdin Hamzah

Email: ¹nilawatinh93@gmail.com, ²riswone@yahoo.com

Abstract - The research aims to build a sales information system on the R&R based on the web. The system was developed using the PHP programming language using MySQL as a database. The method of data collection is done by way of interviews, observation, and coupled with a study of the library which has a connection with the problems faced. While the research method used is the descriptive qualitative research with the Waterfall model development system. From research conducted, found problems such as; 1) Manual recording is not neat, 2) not regularly structured sales transactions, and 3) Often lost transaction notes, resulting in difficulties in recording transactions and also errors in recording the end of month reports. The effort to solve this problem is by creating a web-based sales information system using MySQL

Keywords: System, Information, Sales, Web, PHP, MySql

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dinamika sosial masyarakat di dunia saat ini telah mengalami perubahan yang sangat pesat. Hal ini ditandai oleh perkembangan yang sangat pesat di bidang teknologi informasi dan teknologi komunikasi, seperti hadirnya sistem informasi berbasis website yang banyak digunakan dalam perdagangan maupun bisnis untuk menyampaikan informasi serta memudahkan melakukan aktivitas pengolahan data. Data dan Informasi yang dihasilkan hanya dapat dilihat atau diakses oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Dengan menggunakan website, semua informasi dan berita dapat diakses dimana dan kapan saja, website juga sebagai salah satu alternatif strategi untuk pemesanan dan penjualan, perusahaan membutuhkan website untuk membantu dalam hal pemesanan dan penjualan.

Media internet sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan sistem pemasaran suatu produk atau jasa dengan biaya yang relatif melalui penjualan secara online. Penjualan online merupakan suatu set dinamis teknologi, aplikasi dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik (Firmansyah & Mulyani, 2017). Dalam suatu perusahaan, proses penjualan kepada konsumen merupakan keberhasilan suatu perusahaan, untuk itu diperlukan cara untuk mempermudah proses tersebut. Penggunaan internet merupakan salah satu aspek penunjang proses penjualan, dengan adanya internet setiap komputer dapat bertukar data maupun informasi dengan sangat mudah. Informasi merupakan hasil dari sebuah

pengolahan data atau data yang sudah di proses (Heriyanto, 2018). Teknologi internet memiliki peran penting dalam perdagangan atau bisnis karena dapat menghubungkan antara penjual dan pembeli tanpa dibatasi tempat dan waktu (Pane & Sadar, 2015).

Usaha Keripik R & R merupakan salah satu Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang bergerak dibidang penjualan berbagai macam keripik olahan rumahan yang merupakan salah satu oleh-oleh khas Jambi dengan rasa dan kualitas yang terjamin. Keripik R & R mendistribusikan produk keripiknya ke pelanggan telah menggunakan komputer namun belum maksimal, yaitu pengolahan data stok keripik, data pelanggan, hingga data pemasokan keripik ke pelanggan dicatat ke dalam buku agenda kemudian direkap kembali menggunakan komputer.

Kelemahan dari sistem yang digunakan saat ini ialah tingginya angka kesalahan yang terjadi dalam pendataan dan perhitungan yang dilakukan, hingga kerumitan dalam proses perekapan laporan bulanan distribusi keripik. Pendataan stok keripik juga masih manual sehingga sering terjadi kesalahan dalam informasi stok keripik yang tersedia karena banyaknya jenis-jenis keripik yang diproduksi oleh Usaha Keripik R & R.

Salah satu bisnis yang menjadi trend terbaru di masyarakat ini adalah dalam bidang belanja online. Sejauh ini usaha keripik R&R masih melakukan promosi dan penjualan melalui mulut ke mulut ataupun berbentuk brosur, sehingga jangkauan promosi dan penjualan masih terbatas dan belum bisa meluas ke beberapa daerah. Kendala lain yang di alami oleh usaha keripik yaitu persaingan yang ketat, hal itu membuat usaha keripik harus mempunyai strategi pemasaran yang berbeda dari pesaingnya. Untuk itu dibutuhkan sebuah aplikasi berbasis web yang mampu memberikan informasi mengenai

produk kepada pelanggan dengan cepat melalui internet. Berdasarkan latar belakang di atas, maka penulis merancang system informasi penjualan, untuk mempermudah pengguna dalam transaksi kapan dan dimana saja.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, perumusan masalah yang akan dibahas yaitu bagaimana “Merancang Sistem Informasi Makanan Ringan (SIMAR) UMKM R2 Berbasis Web?”

1.3. Tujuan Penelitian

Merancang dan membangun Sistem Pengolahan Data Distribusi Makanan Ringan R2 Jambi Berbasis Web yang lebih efektif dan efisien.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan yaitu sebagai berikut :

1. Dapat memberikan solusi terhadap permasalahan sistem manual yang digunakan dengan meningkatkan kualitas pelayanan yang diberikan, sehingga akan meningkatkan angka pemasokan makanan ringan ke pelanggan setiap bulannya.
2. Dapat memudahkan kegiatan pengolahan data distribusi makanan ringan ke pelanggan yang meliputi Mall-Mall dan Alfamart untuk wilayah Jambi dan Palembang.
3. Dapat memudahkan perekapan laporan distribusi makanan ringan karena data diolah dalam satu basis data yang terintegrasi.

1.5. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk mempermudah penelitian ini dan agar lebih terarah dan berjalan baik, maka perlu kiranya dibuat suatu batasan masalah. Adapun ruang lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu :

1. Sistem Informasi yang dibangun membahas pengolahan data meliputi data stok keripik, data pelanggan, data distribusi makanan ringan ke pelanggan-pelanggan.
2. Sistem informasi dapat diakses oleh bagian administrasi dan Pimpinan Usaha makanan ringanR2 Jambi sebagai administrator sistem.
3. Sistem informasi dibangun menggunakan bahasa pemrograman berbasis web yaitu bahasa script PHP dan DBMS MySQL.

1.6. Metode Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Penelitian Ke Lapangan
Dalam penelitian ini langsung ke Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) R2Jambi untuk melakukan pengamatan serta wawancara kepada pihak yang berhubungan dan terkait yaitu UMKM R2 Jambi untuk mendapatkan sumber informasi yang dibutuhkan dalam penelitian.
2. Studi Pustaka
Peneliti mengambil beberapa referensi baik itu dari buku, jurnal, maupun sumber-sumber lain untuk membantu dalam pengolahan data.
3. Penelitian Laboratorium
Untuk menguji kebenaran dari pada program aplikasi yang bangun.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Sistem adalah suatu bentuk jaringan kerja yang saling berhubungan antara satu dengan yang lain untuk membentuk suatu kesatuan dalam mencapai suatu tujuan. (Saputra dan Sudarmaji, 2017).

Sistem dapat didefinisikan dengan mengumpulkan, memproses, menyimpan, menganalisis, menyebarkan informasi untuk tujuan tertentu. Seperti sebuah sistem informasi terdiri atas input (data, intruksi) dan *output* (laporan, kalkulasi). (Supriati, Saputra dan Islamiah, 2018).

2.2. Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama, keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan sumber daya manusia yang terlatih. (Pratama, 2014:10).

Jadi dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas orang yang menggunakan teknologi itu untuk mendukung operasi dan manajemen.

2.3. Penjualan

Penjualan adalah pemindahan hak milik atas barang atau pemberian jasa yang dilakukan penjualan kepada pembeli dengan harga disepakati bersama dengan jumlah yang dibebankan kepada pelanggan dalam penjualan barang dan jasa dalam suatu periode akuntansi. (Rangkuti, 2009:20).

Penjualan adalah suatu usaha yang terpadu yang bertujuan untuk mengembangkan rencana-rencana yang diarahkan untuk pemuasan dan kebutuhan serta keinginan pembeli yang menghasilkan laba penjualan. (Riandy, 2011:2)

Penjualan merupakan syarat mutlak keberlangsungan suatu usaha, karena dengan

penjualan maka akan didapatkan keuntungan (Gusrizaldi dan Komalasari, 2016).

2.4. PHP

Perancangan sistem merupakan penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru, jika sistem itu berbasis komputer, perancangan dapat menyertakan spesifikasi peralatan yang akan digunakan. Untuk dapat mencapai yang dimaksud, perlu dilakukan suatu rancangan sistem

PHP (dahulu dikenal sebagai *Personal Home Page*, sekarang PHP: *Hypertext Preprocessor*) yang merupakan program yang dikembangkan secara bersama oleh para programmer dari seluruh dunia yang menekuni dunia *opensource*. PHP dikembangkan khususnya untuk mengakses dan memanipulasi data yang ada di database server open source seperti MySQL. (Wahyono, 2005:5).

MySQL adalah sebuah program database server yang mampu menerima dan mengirimkan datanya dengan sangat cepat, multi user, serta menggunakan perintah standar SQL (*Structured Query Language*). (Nugroho, 2005:1)

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

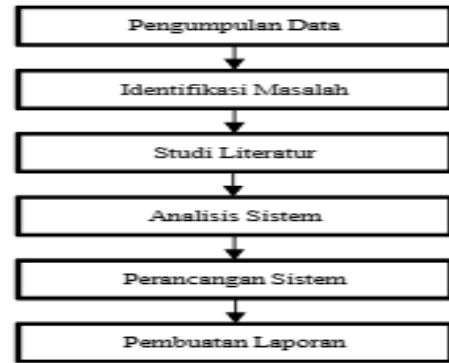
3.1. Metode

Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Menurut penelitian kualitatif yaitu tampilan yang berupa kata-kata lisan kemudian dicermati oleh peneliti, serta benda-benda yang diamati sampai dengan selesai agar dapat ditarik makna yang tersirat dalam dokumen dan berkas.

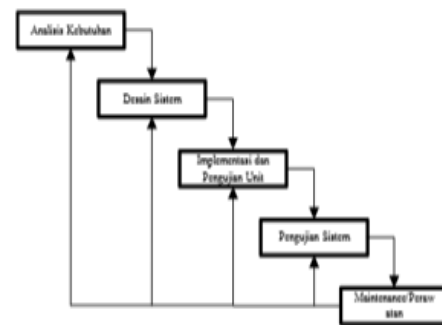
Selanjutnya bersifat deskriptif karena dalam pemecahan masalah yang diselidiki yaitu dengan menggambarkan keadaan subjek maupun objek yang diteliti pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak sebagaimana adanya. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan yaitu obserasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. (Arikunto, 2018)

Untuk membantu dan mempermudah penelitian ini penulis melakukan penyusunan kerangka kerja (*Framework*) yang merupakan langkah-langkah kegiatan yang akan dilakukan selama penelitian. Adapun tahapan-tahapan tersebut terlihat pada gambar.

Metode yang digunakan dalam perancangan system ini adalah model *waterfall*. Penulis menggunakan model *waterfall* dikarenakan langkah mudah dipaham dalam pengerjaan serta model *waterfall* memiliki kelebihan dapat kembali terhadap sebelumnya jika ada kesalahan dalam tahapan pengerjaannya ada model *waterfall* yang digunakan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Kerangka kerja Penelitian



Gambar 2. Model *Waterfall*

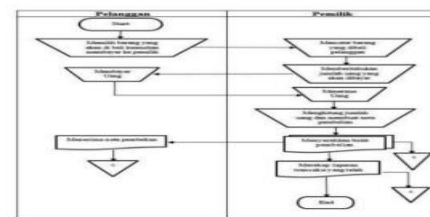
3.2. Analisis Permasalahan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap sistem yang berjalan, maka terdapat beberapa kekurangan sistem yang sedang berjalan, antara lain:

1. Data Pencatatan secara manual kurang rapimudah.
2. Sistem Pengolahan Data Distribusi belum optimal.
3. Seringkali terjadi kehilangan nota transaksi

3.3. Analisis Kebutuhan Sistem

Dalam menganalisis suatu kebutuhan untuk mengembangkan suatu sistem informasi, penulis menggunakan pemodelan *use case*. Berikut ini merupakan gambar *diagram use case* sistem yang diusulkan pada R&R.



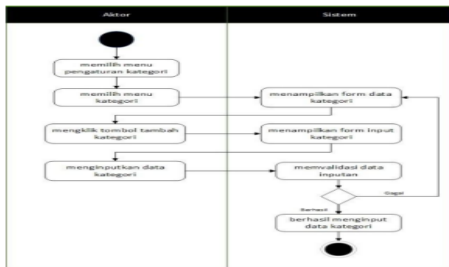
Gambar 3. *Flowchart* Sistem Yang Berjalan



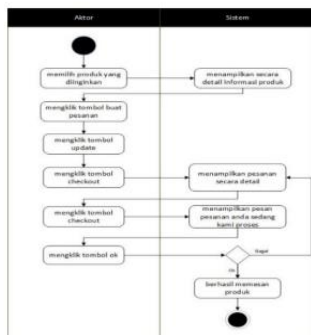
Gambar 4. Usecase Diagram

3.4. Activity Diagram

Pada dasarnya, diagram aktivitas adalah diagram flowchart yang diperluas yang menunjukkan aliran kendali satu aktivitas ke aktivitas lain. Diagram ini digunakan untuk memodelkan aspek dinamis sistem. Diagram aktivitas menggambarkan aliran fungsional sistem. Berikut ini adalah activity diagram perancangan aplikasi pada R&R.

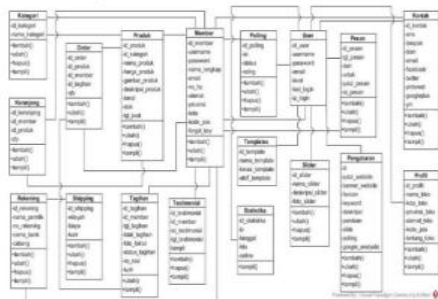


Gambar 5. Activity Diagram Input Data Kategori



Gambar 6. Activity Diagram Pembelian Produk

3.5. Class Diagram

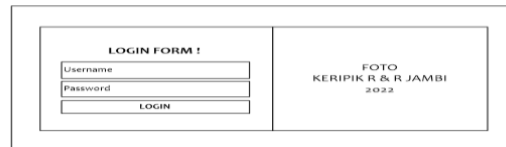


Gambar 7. Class Diagram

3.6. Rancangan Sistem

1. Rancangan Login Admin

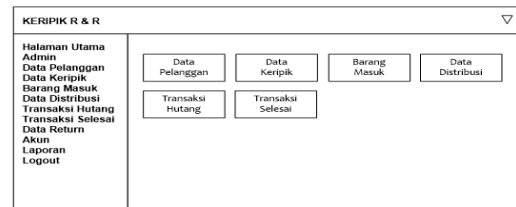
Rancangan halaman utama admin adalah halaman yang digunakan oleh admin untuk dapat mengakses halaman utama sistem pengolahan data distribusi makanan ringan R&R berbasis Web dengan memasukkan username dan password yang sesuai dengan data admin didalam database. Adapun tampilan halaman login admin dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 8. Rancangan Login Admin

2. Rancangan Halaman Menu Utama Admin

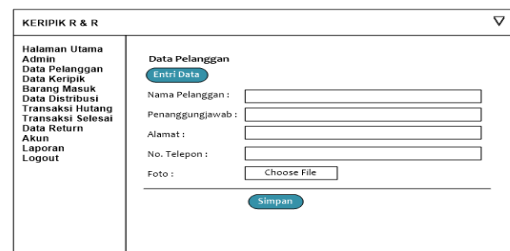
Rancangan menu utama adalah halaman yang berfungsi sebagai beranda yang mengkoordinasi menu-menu lainnya yang ada pada Sistem Pengolahan Data Distribusi Keripik R & R Jambi Berbasis Web yang dibangun. Adapun rancangan menu utama administrator dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 9. Menu utama Admin

3. Rancangan Menu Data Pelanggan

Rancangan menu Data Pelanggan adalah menu tempat mengolah data pelanggan tetap Usaha Keripik R & R yang meliputi Swalayan, Mall, dan Alfamart untuk wilayah Jambi dan Palembang. Adapun rancangan menu Data Pelanggan dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 10. Menu Data Pelanggan

4. Rancangan Struktur Data

Pada desain file terbagi ke dalam beberapa tabel yang menampung record-record yang akan diinputkan. Adapun tabel tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel Keripik

| Field | Type | Length | Description |
|-------------|---------|--------|---------------------------|
| Kodebarang* | Varchar | 10 | Kode Barang (Primary Key) |
| Nama_barang | Varchar | 30 | Nama Barang |
| Harga | Int | 10 | Harga Barang |
| Jumlah | Int | 10 | Jumlah banyaknya Barang |
| Berat | Varchar | 20 | Satuan berat barang |
| Modal | Int | 10 | Harga Modal Barang |
| Foto | Varchar | 25 | File foto Barang |
| Ket | Text | | Keterangan barang |

5. Rancangan Tabel Admin

Tabel ini dirancang untuk mengolah data administrator yang berperan sebagai orang yang memanipulasi segala data yang disajikan pada halaman utama Sistem Pengolahan Data Distribusi Keripik R & R Berbasis Web yang dibangun. Adapun tabel ini tersusun dari field-field sebagai berikut :

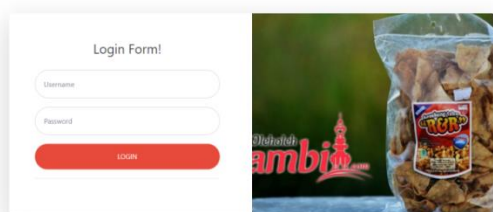
Tabel 2. Tabel Admin

| Field | Type | Length | Description |
|---------------|---------|--------|------------------------|
| Idadmin* | Int | 5 | Id Admin (Primary Key) |
| Namallogin | Varchar | 15 | Nama Login Admin |
| Passwordlogin | Varchar | 25 | Password Login Admin |
| Level | Varchar | 3 | Level Admin |

3.7. Implementasi Program

1. Implementasi Login Administrator

Implementasi merupakan hasil dari tampilan rancangan program yang telah dirancang berdasarkan rancangan *output* dan rancangan *input*, yang telah dirancang pada pembahasan. Adapun implementasi rancangan program *input* dan *output* serta struktur data antara lain adalah sebagai berikut :

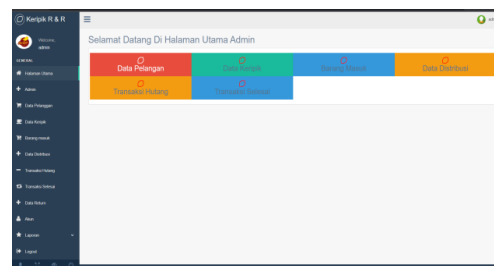


Gambar 11. Halaman Login

2. Halaman Menu Utama

Implementasi menu utama adalah halaman yang berfungsi sebagai beranda yang mengkoordinasi menu-menu lainnya yang ada pada Sistem Pengolahan Data makanan ringan R2 Jambi Berbasis Web yang dibangun

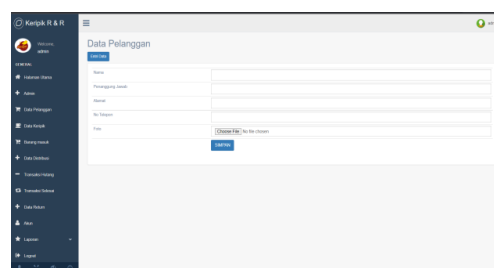
Adapun tampilan Menu Utama Administrator dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 12. Halaman Menu Utama

3. Tampilan Menu Pelanggan

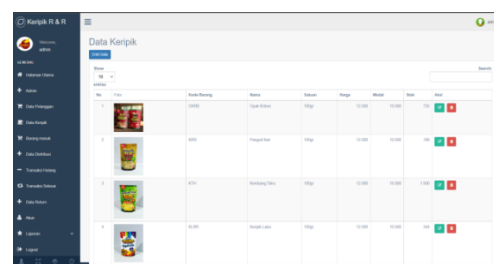
Implementasi menu Data Pelanggan adalah menu tempat mengolah data pelanggan tetap Usaha makanan ringan R2 Jambi yang meliputi Swalayan, Mall, dan Alfamart untuk wilayah Jambi dan Palembang. Adapun tampilan menu Data Pelanggan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 13. Halaman Menu Pelanggan

4. Tampilan Menu Makanan Ringan

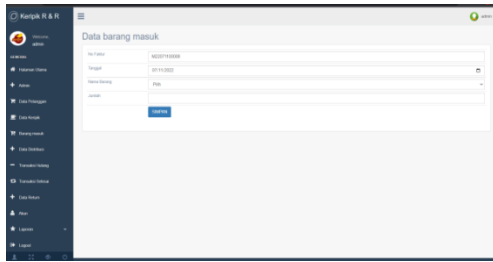
Implementasi menu Keripik adalah menu tempat mengolah data nama-nama keripik yang dijual di Usaha makanan ringan R2 Jambi. Adapun tampilan menu makanan ringan dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 14. Menu Makanan Ringan

5. Tampilan Menu Barang Masuk

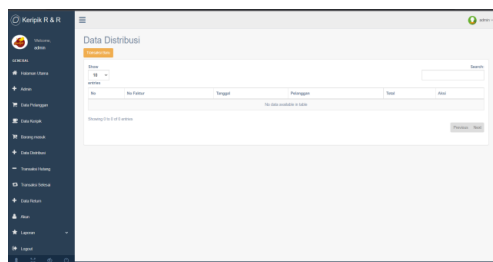
Implementasi menu Barang Masuk adalah menu tempat mengolah data keripik-keripik siap jual yang masuk dari bagian produksi Usaha makanan ringan R2 Jambi. Adapun tampilan menu Barang Masuk dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 15. Menu Barang Masuk

6. Tampilan Data Distribusi

Implementasi menu Data Distribusi adalah menu tempat mengolah data distribusi atau penjualan produk makanan ringan R2 Jambi. Adapun tampilan menu Data Distribusi dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 16. Tampilan Data Distribusi

IV. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan analisis untuk sistem penjualan pada usaha Keripik R & R, maka penulis mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi usaha keripik R & R masih menggunakan buku agenda ataupun buku tulis sehingga ditemukan permasalahan, terjadi kesalahan dalam pencatatan, pencarian dan pembuatan laporan yang dilakukan, adanya pandemi, lalu omzet/penghasilan perbulan menggunakan sistem manual atau konvensional masih tergolong sedikit yang diharapkan.
2. Hasil dari Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Usaha Keripik R & R yang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database mampu memberikan kemudahan dalam melakukan pengolahan data secara terkomputerisasi dimana dapat melakukan pengolahan data dan dapat meningkatkan omzet/penghasilan perbulan yang tidak terlalu signifikan dengan sistem manual atau konvensional.

4.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan untuk mencapai suatu tujuan yang diharapkan, maka penulis memberikan beberapa saran yang sekiranya dapat membantu penggunaan sistem informasi ini agar dapat memperoleh hasil dan manfaat yang maksimal.

Adapun saran-saran yang akan penulis sampaikan adalah sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan sistem lebih lanjut dapat menambah tampilan materi agar user mendapatkan wawasan materi lebih luas.
2. Untuk pengembangan sistem lebih lanjut dapat membuat tambahan database sistem yang telah dibuat ini dapat dimanfaatkan secara optimal sehingga meningkatkan kualitas.

DAFTAR REFERENSI

- Andi. (2016). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian*. Yogyakarta: Rineka Cipta
- Betha Sidik, Ir. (2012). *Pemrograman Web dengan PHP*. Bandung: Informatika.
- Firmansyah, N.N., & Mulyani, A. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web Pada Toko Spiccato Bandung. *Jurnal Algoritma*, 14(2), 572-581.
- F.K. Sibero, Alexander. (2012). *Kitab Suci Web Programming*. MediaKom.
- Gusrizaldi, R dan Komalasari, K. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Penjualan Di Indrako Swalayan Teluk Kuantan. *Jurnal Valute*. 2 (2):286-303.
- Henry Simamora. (2000). *Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis*. Salemba Empat,
- Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 64-77.
- Ipinuwati, S. (2014). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Minak Singa. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 4(2), 12-20.
- Malinda, shintya A., & Wati, T. (2020). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Online Southeast Tiger. *Senamika*, 336-346.
- Nugroho, R. (2014). *Public policy: (Teori, manajemen, dinamika, analisis, konvergensi, dan kimia kebijakan)*. Jakarta: PT. Elexmedia computindo.