

Sistem Informasi Penjualan Roti Dan Kue Heni *Bakery* Pada *Home Industry* Desa  
Bis 2 Pekan Tolan Berbasis Web

Sri Indah Lestari

Manajemen Informatika, Fakultas Sains & Teknologi, Universitas Labuhanbatu

Email: [sriindahlestari169@gmail.com](mailto:sriindahlestari169@gmail.com)

Corresponding Author : [sriindahlestari169@gmail.com](mailto:sriindahlestari169@gmail.com)

**Abstract**

*Bread and Cake Heni Bakery is a store that is engaged in the sale of cakes and bread located at Jalan Simpang Kayu Manis, Bus Village 2 Tolan Weekend, Labuhanbatu Selatan, North Sumatra. Until now the Bread and Cake Heni Bakery is still finding many problems and obstacles in sales, namely the process of promotion to the general public, especially around Labuhanbatu. Based on the above problems the author designed and made an information system on Heni Bakery Bread and Cake. This information system applies the waterfall model in its development, and is built with the PHP programming language and uses MySQL. The design of the program will be done, with a reference program that is made using the UML (unified Modeling Language) method. Information systems for selling bread and cakes are very important in establishing a business because it can be a benchmark in the development and achievement of targets in entrepreneurship. With the existence of a bread sales website and heni bakery cake, it is expected to reach the manager's expectations in promoting their products to the wider community.*

**Keywords:** *Information System, Waterfall, Website.*

**1. Pendahuluan**

Dengan berkembangnya dunia bisnis yang sangat meningkat, khususnya dalam bidang makanan yang sudah cukup banyak pesaingannya, secara tidak langsung masyarakat berlomba-lomba dalam menciptakan suatu inovasi serta kreatifitasnya dalam meningkatkan pelayanan serta daya tarik disetiap masing-masing usaha makanannya. Akan tetapi karena sudah termasuk dalam kebutuhan konsumen, usaha makanan tersebut sudah memiliki peminatnya masing-masing, dan dengan menerapkan pelayanan serta mempertahankan kualitas terbaik, usaha ini akan terus berjalan lancar hingga kedepannya.

Pemanfaatan media penjualan secara *ecommerce* memang menjadi pilihan yang tepat bagi para pelaku usaha makanan khususnya roti dan kue untuk mengembangkan dan mempromosikan usaha bisnis yang sedang dijalankan. Manfaat dari penerapan penggunaan *ecommerce*, akan memberikan gambaran tentang bagaimana teknik sistem penjualan yang dibutuhkan dalam menghadapi persaingan perusahaan di era globalisasi saat ini. Mudahnya akses internet saat ini, besarnya manfaat yang didapatkan, serta mudahnya biaya yang dibutuhkan menjadi alasan utama bagi para pelaku usaha sebelum akhirnya mereka memilih media *website*

sebagai solusi tepat untuk memperluas jangkauan bisnis makanan khususnya roti dan kue.

Salah satu jenis usaha yang bergerak di bidang roti dan kue yang ada di Labuhanbatu Selatan adalah Roti dan Kue Heni *bakery*, yang merupakan jenis usaha kecil menengah (UKM) lebih tepatnya usaha rumahan (*home industry*) yang dikembangkan oleh seorang ibu rumah tangga yang berada di Labuhanbatu selatan, tepatnya di Desa Bis 2 Pekan Tolan yang bergerak di bidang makanan khususnya roti dan kue. Namun dengan sistem yang berjalan sekarang, terdapat beberapa permasalahan seperti belum maksimalnya dalam penyampaian informasi produk yang ditawarkan dikarenakan kurangnya media penyampaian informasi untuk promosi, proses transaksi jual beli berjalan lambat dan terlalu memerlukan waktu yang banyak. Sistem penjualan masih di dominasi melalui pemberitahuan warga sekitar, atau pesan melalui WhatsApp atau Facebook terlebih dahulu.

Oleh sebab itu dibuatnya website diharapkan pengelola mampu menginput data penjualan roti dan kue dan mengolahnya sehingga para pembaca website dapat dengan mudah untuk mengakses dan mendapatkan informasi terbaru seperti kualitas, jenis, rasa serta harga dari roti dan kue yang di jual pada Roti dan Kue Heni *Bakery*.

## 2. Landasan Teori

Sistem adalah kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel – variabel yang saling berkait, saling berintraksi, dan saling tergantung satu sama lain untuk mencapai tujuan. Selain itu, sistem juga dapat didefinisikan sebagai sekumpulan objek – objek yang saling berelasi dan berinteraksi, serta hubungan antara objek bisa di lihat sebagai satu kesatuan yang dirancang untuk mencapai satu tujuan yang telah di tetapkan.

### Informasi

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang.

### Sistem Informasi

Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya.

### Penjualan

Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh penjual dalam menjual barang atau jasa dengan harapan akan memperoleh laba dari adanya transaksi-transaksi tersebut dan penjualan dapat diartikan sebagai pengalihan atau pemindahan hak kepemilikan atas barang atau jasa dari pihak penjual ke pembeli.

### UML (Unified Modelling Language)

UML (*Unified Modelling Language*) adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek. Pemodelan (*modelling*) sesungguhnya digunakan penyederhanaan permasalahan permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami. Dalam menganalisa dan merancang suatu basis data dapat digunakan diagram UML (*Unified Modelling Language*). UML merupakan salah satu tool model untuk merancang pemodelan *software* yang berbasis *object oriented*.

### **Database ( Basis Data)**

*Database* adalah sekumpulan data atau informasi yang teratur berdasarkan kriteria tertentu yang saling berhubungan. *Database* merupakan salah satu komponen penting dalam sistem informasi, karena merupakan dasar dalam menyediakan informasi, menentukan kualitas informasi ( akurat, tepat pada waktunya dan relevan ). Informasi dapat di katakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkannya serta *database* mampu mengurangi pemborosan tempat simpanan luar.

### **MySQL**

Merupakan turunan dari salah satu konsep utama dalam basis data sejak lama, yaitu SQL (*Structured Query Language*). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian basis data terutama untuk proses seleksi, pemasukan, pengubahan dan penghapusan data yang dimungkinkan dapat dikerjakan dengan mudah dan otomatis.

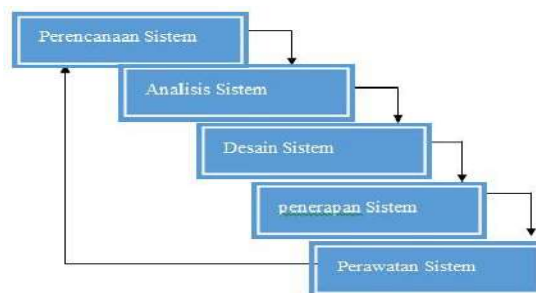
### **PHP (*PHP Hypertext Preprocessor*).**

PHP adalah bahasa *scripting* yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada *server side*. Artinya semua sintaks yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada *server* sedang yang dikirim ke *browser* hanya hasilnya saja.

## **3. Metode Penelitian**

### **Metode *Waterfall***

Model *Waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*classic life cycle*" atau metode *waterfall*.



Gambar 1. Model *Waterfall*

Fase-fase dalam Model *Waterfall* menurut :

1. Tahap perencanaan sistem  
Tahap perencanaan adalah tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan sumber daya seperti perangkat fisik, manusia, metode (teknik dan operasi), dan anggaran yang sifatnya masih umum (belum rinci).
2. Analisa kebutuhan sistem  
Tahap analisa kebutuhan sistem merupakan tahap penelitian atas sistem yang telah ada dengan tujuan merancang sistem yang baru atau diperbaharui. Tahap ini merupakan tahap kritis dan sangat penting karena akan menentukan berhasil tidaknya sistem yang akan dibangun atau dikembangkan.
3. Perancangan sistem  
Tujuan pada tahap perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan kepada para pemakai, serta memberikan gambaran yang jelas dan rancangan bangun yang lengkap kepada pemrogram komputer dan ahli teknik lain yang terlibat.
4. Implementasi  
Tahap implementasi atau penerapan adalah tahap dimana desain sistem dibentuk menjadi suatu kode (program) yang siap untuk dioperasikan.
5. Manajemen dan pemeliharaan  
Tahap pemeliharaan merupakan tahap yang dilakukan setelah implementasi, yang meliputi pemakaian atau penggunaan, audit, penjagaan, perbaikan, dan peningkatan sistem.

#### Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan 6 cara yaitu *observasi*, wawancara, *Quisoner*, *Literatur*, *Investigasi*, *study*.

1. *Observasi*  
Tujuan dari observasi ini adalah untuk mengamati objek penelitian mengenai perusahaan Heni Bakery. Observasi ini dilakukan dengan mengamati dan mencatat langsung terhadap obyek penelitian, yaitu dengan mengamati kegiatan-kegiatan yang dilakukan di Heni Bakery.
2. Wawancara  
Proses wawancara dilakukan kepada pemilik yaitu ibu Heni Purnama Sari dengan cara melakukan tanya jawab atau percakapan langsung dengan seluruh sumber data yang ada berdasarkan daftar pertanyaan yang diajukan oleh peneliti sebagai panduan sumber data.
3. *Quisoner*  
Metode ini merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data tentang kegiatan dan produk yang ada di Heni Bakery sehingga mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan untuk penelitian.
4. *Literatur*  
Pada metode ini dilakukan pengumpulan dan pencarian mengenai teori-teori yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan juga *internet* untuk melengkapi sumber kajian dan konsep maupun teori.

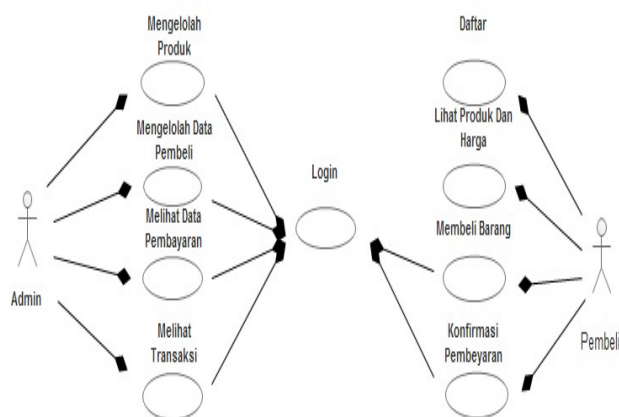
5. *Investigasi*  
Metode ini merupakan metode penyelidikan atau pencarian masalah yang ada pada Heni Bakery, setelah itu masalah yang ada akan diangkat dan diperiksa kenapa bisa terjadi dan kemudian akan dicari solusinya.
6. *Study*  
Merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari suatu penelitian. Teori-teori yang mendasari masalah dan bidang yang akan diteliti dapat ditemukan dengan melakukan studi ini. Selain itu seorang peneliti dapat memperoleh informasi tentang penelitian-penelitian sejenis atau ada kaitannya dengan penelitiannya, dan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya.

#### 4. Hasil dan Pembahasan Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem adalah suatu perencanaan, penggambaran, dan pembuatan sistem dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi. Perancangan sistem menentukan bagaimana sistem direncanakan, didesain, dan dibangun sedemikian rupa. Dalam pembuatan sistem alat bantu yang digunakan dalam membuat perancangan dan desain yaitu dengan menggunakan *Unified Modeling Language (UML)*. *UML (Unified Modelling Language)* adalah bahasa pemodelan untuk sistem atau perangkat lunak yang berparadigma berorientasi objek.

##### *Use Case Diagram*

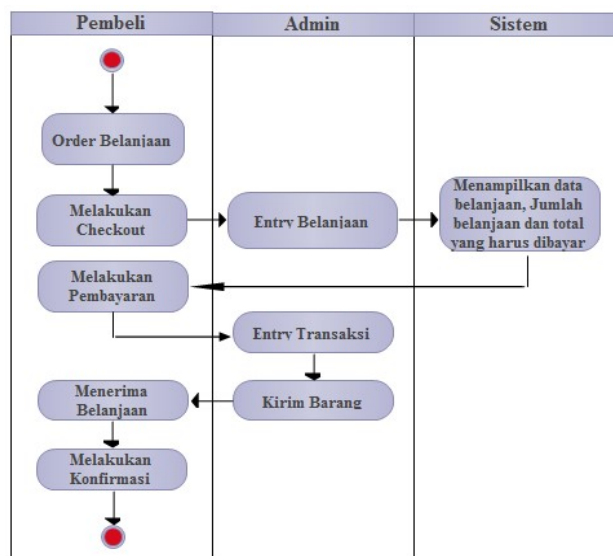
. *Use case diagram* adalah sesuatu yang penting untuk memvisualisasikan, menspesifikasikan dan mendokumentasikan kebutuhan perilaku sistem. Berikut *use case diagram* sistem informasi penjualan roti dan kue hen bakery:



Gambar 2. *Use Case Diagram*

### Activity Diagram

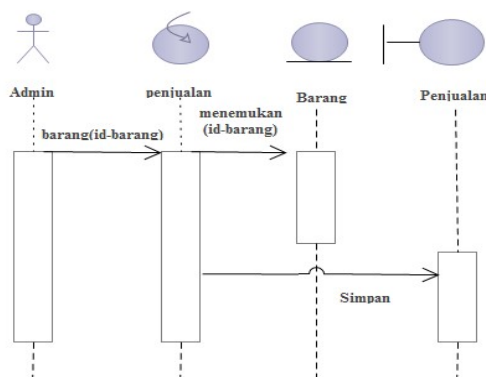
Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana mereka berakhir. Activity Diagram sistem informasi penjualan roti dan kue heni bakery adalah sebagai berikut:



Gambar 3. Activity Diagram

### Sequence Diagram

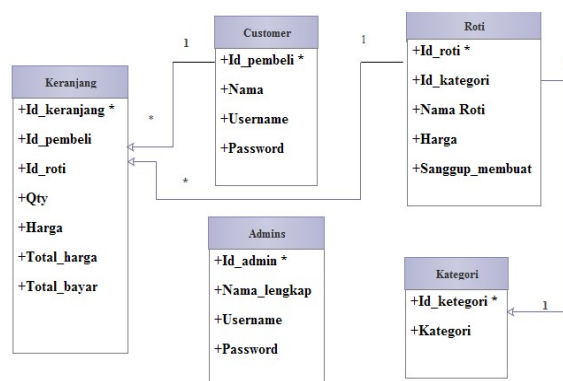
Sequence Diagram adalah interaksi dari objek yang disusun dalam suatu urutan waktu / kejadian tertentu dalam suatu proses, dapat digambarkan dengan sequence diagram. Berikut sequence diagram sistem informasi penjualan roti dan kue heni bakery:



Gambar 4. Sequence Diagram

### Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class Diagram sistem informasi penjualan roti dan kue heni bakery adalah sebagai berikut:



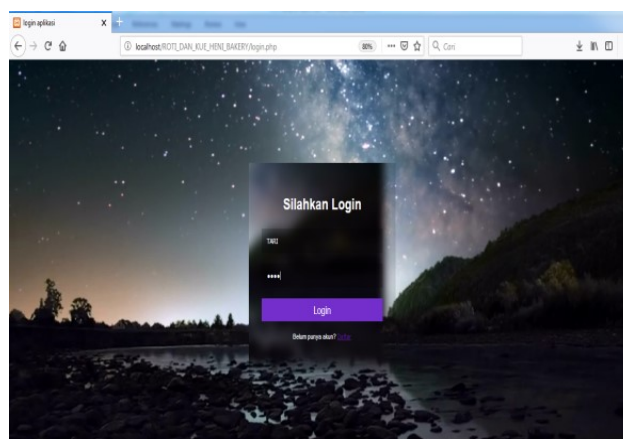
Gambar 5. Class Diagram

### Implementasi

Implementasi adalah suatu tindakan atau bentuk aksi nyata dalam melaksanakan rencana yang telah dirancang dengan matang. Dengan kata lain, implementasi hanya dapat dilakukan jika sudah ada perencanaan dan bukan hanya sekedar tindakan semata.

### Tampilan Sistem Informasi Penjualan Roti Dan Kue Heni Bakery Tampilan Login User Dan Admin

Tampilan login merupakan gerbang utama untuk dapat masuk ke dalam aplikasi. Admin memasukkan *username* dan *password*. *Username* dan *password* telah tersimpan dalam *database*, jika salah dalam memasukkan *username* dan *password* maka tidak bisa melanjutkan ke halaman utama Admin. Namun bagi user terlebih dahulu diminta untuk mendaftar, setelah mendaftar maka akan diminta menginputkan *username* dan *password*, jika benar maka akan lanjut ke halaman utama.



Gambar 6. Login User Dan Admin

### Tampilan Halaman Utama User/Customer

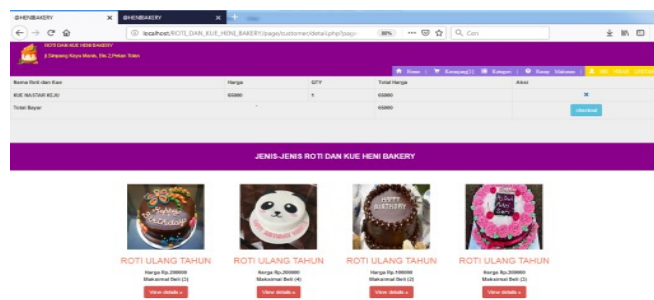
Pada tampilan utama halaman user/customer terdapat beberapa menu yaitu home, keranjang, kategori yang terdiri dari roti ulang tahun, roti anniversary, roti wedding, kue basah dan kue kering, resep makanan, dan logout.



Gambar 7. Tampilan Utama Halaman User/Custome

### Tampilan Pembelian Roti Dan Kue Heni Bakery

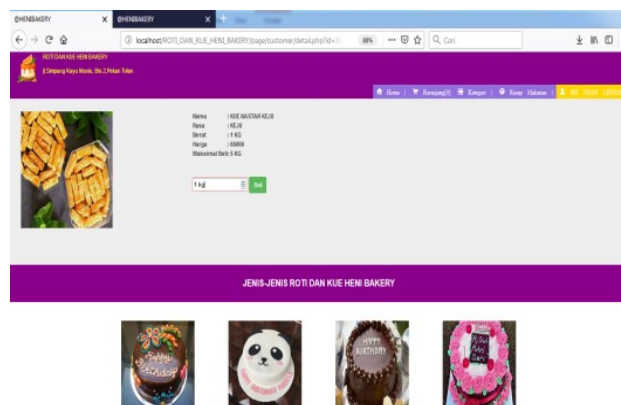
Pada tampilan ini terdapat berbagai spesifikasi roti, yaitu nama roti, rasa, berat, harga serta maksimal pembelian yang bisa dilakukan per hari. Jika sudah memilih maka tekan tombol beli.



Gambar 8. Tampilan Pembelian Roti Kan kue Heni Bakery

### Tampilan Cek Pembelian

Pada tampilan cek pembelian, terdapat kategori roti, harga, qty, dan total bayar. Jika roti tidak sesuai dengan yang diinginkan maka hapus, jika cocok dan ingin membeli roti yang lain maka pilih kembali roti dan kue yang terdapat tepat di bawah tampilan cek pembelian. Jika selesai maka tekan tombol cekout untuk melakukan cekout atau tahapan selanjutnya.

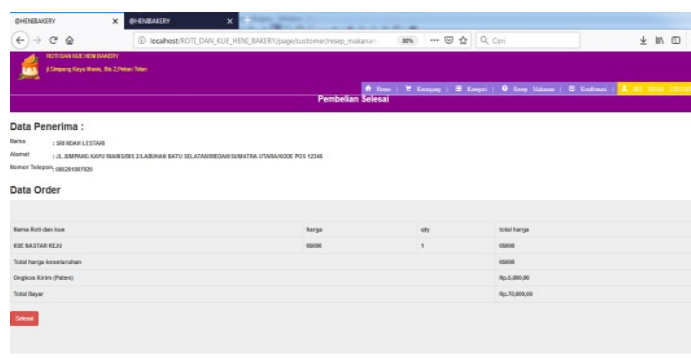


Gambar 9. Tampilan Cek Pembelian



### Tampilan Cekout

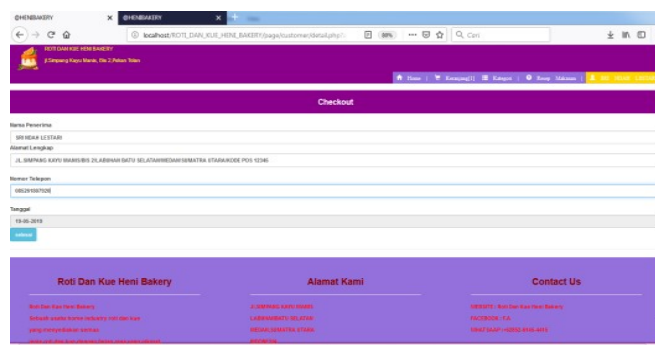
Pada tampilan cekout user/customer akan diminta menginputkan nama lengkap, alamat, nomor telepon, dan terdapat tanggal pembelian. Jika sudah meninputkan persyaratan yang sudah di tetapkan atau melakukan cekout, maka tahap selanjutnya ialah tekan tombol selesai untuk menyelesaikan transaksi pembelian.



Gambar 10. Tampilan Cekout

### Tampilan Pembelian Selesai

Pada tampilan ini tertera data penerima yang terdiri nama, alamat nomor telepon, serta data order yang terdiri dari nama roti harga roti, total harga keseluruhan, ongkir serta total bayar, tekan tombol selesai dan logout agar akun aman. Jika selesai maka proses transaksi sudah selesai tahapan selanjutnya *user/customer* akan diminta melakukan pembayaran, data *user/customer* akan di proses kedalam tampilan halaman admin.



Gambar 11. Tampilan Pembelian Selesai

## 4. Kesimpulan dan Saran

### Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan bab-bab di atas, penulis akan mencoba untuk menyimpulkan dari semua pembahasan secara singkat. Berikut ini beberapa kesimpulan yang dapat penulis ambil, yaitu :

1. Dengan adanya sistem penjualan roti dan kue pengelola dapat lebih mudah mempromosikan produk pada Penjualan Kue dan Roti.
2. Admin dapat mengakses secara langsung dan cepat dalam pencarian data kue.
3. Pengunjung bisa mengetahui secara cepat dalam mencari informasi seputar kue dan roti yang ada di toko seperti kue basah, kue kering, roti ulang tahun, roti wedding dan informasi lainnya pada Roti dan Kue Heni Bakery.
4. Administrator (admin) bertugas mengatur *website* informasi penjualan seperti mengelola data kue dan roti.

#### Saran

Penulis akan mencoba untuk menyarankan dari semua pembahasan secara singkat. Berikut ini beberapa saran yang dapat penulis ambil, yaitu :

1. Aplikasi web yang telah dibuat hendaknya dioperasikan secara baik dan benar untuk mencapai tujuan yang diharapkan.
2. Menambah fitur lain yang lebih menarik dan lebih lengkap, misalnya fitur *chat* agar *user* dan admin bisa lebih muda dalam berkomunikasi. Mungkin bisa menjadi nilai tambah aplikasi ini menjadi lebih baik.
3. Diharapkan melakukan pengawasan secara rutin dalam perawatan atau pemeliharaan sistem.

#### 6. Daftar Pustaka

- H. K. Juanda Sihombing, "SISTEM INFORMASI PENJUALAN GAME PC BERBASIS WEB PADA TOKO OE GAMES MENGGUNAKAN PHP," J. Inform. Manaj. dan Komput., vol. 8 No. 2, no. 1, pp. 43-48, 2016.
- M. K. Fahrissal, Sentosa Pohan, S.Kom., M.Kom, Marnis Nasution, S.Kom., "PERANCANGAN SISTEM INVENTORY BARANG," Peranc. Sist. Invent. BARANG PADA UD. MINANG DEWI Berbas. WEBSITE, vol. 6, no. 2, pp. 1-7, 2018.
- R. Ishak and H. Widyastuti, "Penjualan Kue Dan Roti Berbasis Web," Penjualan Kue Dan Roti Berbas. Web, vol. 6, no. 1, pp. 27-34, 2018.
- S. Handayani, "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis E-Commerce Studi Kasus Toko Kun Jakarta," Ilk. J. Ilm., vol. 10, no. 2, p. 182, 2018.
- U. A. Yogyakarta, "IMPLEMENTASI teknologi prosiding IMPLEMENTASI teknologi tepat guna kepada masyarakat," no. April, 2018.
- W. Wulandari and S. Aprilia, "Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Pada Chanel Distro Pringsewu," J. TAM (Technology Accept. Model., vol. 4, no. 0, pp. 41-47, 2015.