

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN ROTI MANIS APLIKASI DEKSTOP PADA PT. CHARLIES LESTARI SENTOSA

HANIFAH JIHAN & ROHMAN

Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Tangerang
Jl. Perintis Kemerdekaan I/33, Cikokol – Tangerang-Banten
Email: hanifahjihjan90@gmail.com

ABSTRAK

Penjualan merupakan salah satu fungsi pemasaran yang sangat penting dan menentukan bagi perusahaan dalam mencapai tujuan perusahaan, memperoleh laba untuk kelangsungan hidup perusahaan. Sedangkan tujuan penjualan adalah berusaha mencapai volume penjualan, berusaha mendapatkan laba tertentu, dan menunjang pertumbuhan perusahaan. Dalam analisa sistem penjualan roti manis menggunakan metode UML (*Use case, Ststechart diagram, dan Sequence diagram*). Penjualan di bagi menjadi dua bentuk yaitu, penjualan yang *bersifat cash and carry* dimana penjual setelah terdapat kesepakatan dan barang bisa langsung dimiliki oleh pembeli dan penjual yang *bersifat kredit* yaitu penjualan *non cash* dengan tenggang waktu tertentu. Transaksi penjualan yang masih dilakukan di tempat atau toko dengan cara konvensional di nilai masih kurang efektif dan menghambat proses operasinal. PT. Charlies Lestari Sentosa menggunakan sistem komputer dalam kegiatan transaksi pembayaran dapat lebih efektif dan efisien dalam penggunaannya. Sistem informasi penjualan roti manis sangat penting dalam perusahaan karena sebagai tolak ukur dalam perkembangan dan pencapaian target perusahaan.

Kata Kunci: Rancang Bangun, Sistem Penjualan, Analisis Sitem Penjualan.

ABSTRACT

Sales is one of the most important and decisive marketing functions for the company in achieving its goals, earning profit for the company's survival. While the purpose of sales is trying to achieve sales volume, trying to get a certain profit, and support the growth of the company. In the analysis of sweet bread sales system using UML method (Use case, Ststechart diagram, and Sequence diagram). Sales in the divide into two forms, namely, cash and carry sales where the seller after there is an agreement and the goods can be directly owned by buyers and sellers of a credit that is the sale of non cash with a certain grace period. Ongoing sales transactions in place or shop by conventional means at value are still less effective and hinder the operasinal process. PT. Charlies Lestari Sentosa uses computer system in payment transaction activity can be more effective and efficient in its use. Sweet bread sales information system is very important in the company because as a benchmark in the development and achievement of corporate targets.

Keywords: Design Build, Sales System, Sales Sitem Analysis.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi membawa perubahan dalam berbagai sektor, termasuk juga sektor tata boga. PT. Charlies Lestari Sentosa merupakan salah satu perusahaan retail khususnya tata boga, dengan segala nilai tambahnya memproduksi produk seperti aneka roti manis, aneka bolu *shifone*, *blackforest*, *cheese cake*, aneka *brownies*.

Untuk itu PT. Charlies Lestari Sentosa yang bergerak dibidang tata boga sangatlah membutuhkan sistem penjualan yang efektif sehingga proses penjualan berjalan dengan lancar.

Dengan melihat latar belakang tersebut maka penulis melakukan penyusunan penelitian ini berjudul “Analisa Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Roti Manis Aplikasi Dekstop Pada Pt. Charlies Lestari Sentosa” untuk menganalisa sistem penjualan dan memberikan solusi-solusi yang tepat untuk membantu proses penjualan sehingga berjalan dengan lancar.

II. TINJAUAN PUSTAKA

a. Perancangan Sistem

Menurut Deni Darmawan dan Kunkun Nur Fauzi (2013:228), perancangan sistem adalah sebuah proses yang menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan.

Tahap ini dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

b. Metode Pengumpulan Data

Menurut Riduwan (2011:51) metode pengumpulan data merupakan teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data.

Data dapat dibedakan dalam beberapa kategori. Jenis-jenis data dapat dikategorikan sebagai berikut:

a. Menurut cara memperolehnya:

1) Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan dan diolah sendiri oleh peneliti langsung dari subjek atau objek penelitian.

2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan tidak secara langsung dari objek atau subjek penelitian.

b. Menurut sumbernya:

1) Data Internal

2) Data Eksternal

c. Menurut sifatnya:

1) Data Kuantitatif

2) Data Kualitatif

Adapun cara yang ditempuh dalam mengadakan pengumpulan data adalah sebagai berikut:

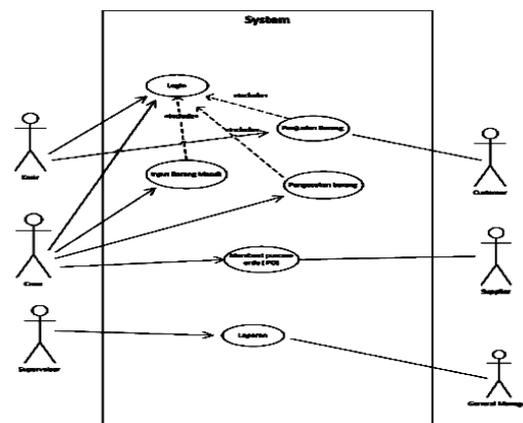
a. Observasi Langsung

b. Wawancara

Dalam setiap perancangan program atau aplikasi dibutuhkan beberapa komponen pendukung penting agar program aplikasi beroperasi secara maksimal, efektif, dan efisien.

1. Usecase Diagram

a. Use Case Diagram



Gambar 3.1 Use Case Diagram

Sistem use case diagram memiliki beberapa actor, sebagai berikut:

Tabel 3.1 Penjelasan Actor

| No | Aktor | Penjelasan |
|----|-----------------|--|
| 1 | Customer | Customer yaitu seseorang yang membeli produk atau roti manis di dalam toko. |
| 2 | Kasir | Kasir yaitu seorang yang bertugas melakukan pengecekan atas produk yang di beli oleh pelanggan atau customer. |
| 3 | Supervisor | Supervisor yaitu seorang yang bertugas mengatur tim dan memberikan instruksi operasional serta membuat laporan hasil penjualan toko. |
| 4 | Distributor | Distributor yaitu seseorang yang bertugas mengirim roti manis dari pabrik ke toko. |
| 5 | Crew | Crew yaitu seseorang yang bertugas menerima roti manis dari distributor untuk di olah dan di jual di toko. |
| 6 | Manager General | General manager yaitu seseorang yang memimpin dan berwenang dalam mengatur dan memberikan kebijakan dalam perusahaan. |

a. Deskripsi Use Case

Berikut ini penjelasan mengenai masing-masing use case yang ada di sistem penjualan produk pada PT. Charlies Lestari Sentosa:

1. Use Case Proses Login

Tabel 3.2 Penjelasan Use Case Login

| | | |
|-------------------------|---|---|
| Tanggal : 03 Jun 2017 | Author : Hanj | |
| Versi : 0.0.2 | | |
| Use Case Name : | Login | Type Use Case |
| Use Case Id : | 001 | <input checked="" type="checkbox"/> Persyaratan Pengolahan Data |
| Priority : | High | |
| Primary Business Actors | Kasir | |
| Description : | Use Case ini digunakan untuk melakukan verifikasi masuk ke dalam Netbeans 8.0.2 aplikasi penjualan roti manis | |
| Pre-Condition : | 1. Admin menjalankan netbeans 8.0.2 2. Melakukan input password | |
| Typical Courses | Actors action | System respon |
| Of events : | Step 1 : Kasir menjalankan netbeans 8.0.2 | Step2 : Menampilkan form login |
| | Step 3 : Kasir menginputkan password | Step 4 : Jika password benar maka akan menampilkan data |
| Alternative Courses | Alt. Step : jika password tidak benar password akan menampilkan pesan kesalahan | |
| Conclusion : | Use Case ini selesai jika actors berhasil login dan menampilkan data | |
| Post-Condition | - | |

2. Use Case Penjualan Barang

Tabel 3.3 Penjelasan Use Case Penjualan Barang

| | | |
|-------------------------|--|---|
| Tanggal : 24 Maret 2017 | Author: Hani | |
| Versi : 1.0 | | |
| Use Case Name : | Penjualan Barang | Type Use Case <input checked="" type="checkbox"/> |
| Use Case Id : | 001 | Persyaratan Bisnis |
| Priority : | High | |
| Primary Business Actors | Kasir | |
| Description : | Use Case ini digunakan untuk menjelaskan proses transaksi penjualan roti manis | |
| Pre- | 1. Kasir melakukan | |

3. Use Case Barang Masuk

Tabel 3.4 Penjelasan Use Case Barang Masuk

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| Tanggal : 24 Maret 2017 | Author: Hani | |
| Verzi : 1.0 | | |
| Use Case Name : | Barang masuk | Type Use Case |
| Use Case Id : | 002 | Pegayaraan Bisnis |
| Priority : | High | |
| Primary Business Actors | Crew | |
| Description : | Use Case ini digunakan untuk menjelaskan proses barang masuk. | |
| Pre-Condition : | 1. Crew menerima informasi dari distributor 2. Sistem menampilkan form barang masuk | |
| Typical Courses | Actor Action | System Response |
| Of Events: | Step1: crew memilih form barang masuk | Step2: sistem Menampilkan data barang masuk |
| | Step3: Crew menginputkan data barang masuk | Step4: Sistem menyimpan data barang masuk |
| Alternate Courses: | | |
| Conclusion : | Use Case ini selesai jika actor berhasil menambahkan data barang masuk | |
| Post-Condition | - | |

| | | |
|-------------------------------|--|---|
| Tanggal : 24 Maret 2017 | Author: Hani | |
| Verzi : 1.0 | | |
| Use Case Name : | Data Penjualan | Type Use Case |
| Use Case Id : | 003 | Pegayaraan Bisnis |
| Priority : | High | |
| Primary Business Actors | Supervisor | |
| Description : | Use Case ini digunakan untuk melakukan peng- inputan data laporan penjualan roti manis | |
| Pre-Condition : | 1. Supervisor membuat laporan penjualan barang | |
| Typical Courses | Actor Action | System Response |
| Of Events: | Step1: Supervisor membuat data penjualan barang | Step2: Sistem menampilkan data penjualan |
| | Step3: Supervisor menginput data penjualan barang | Step4: Sistem menyimpan data penjualan barang |
| Alternate Courses: | | |
| Conclusion : | Use Case ini selesai jika actor berhasil membuat dan menyimpan data penjualan barang | |

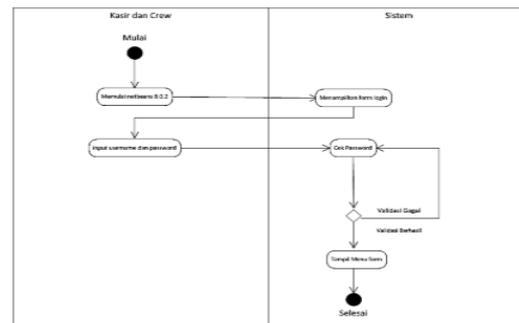
4. Use Case Laporan

Tabel 3.5 Penjelasan Use Case Laporan

3. Activity Diagram

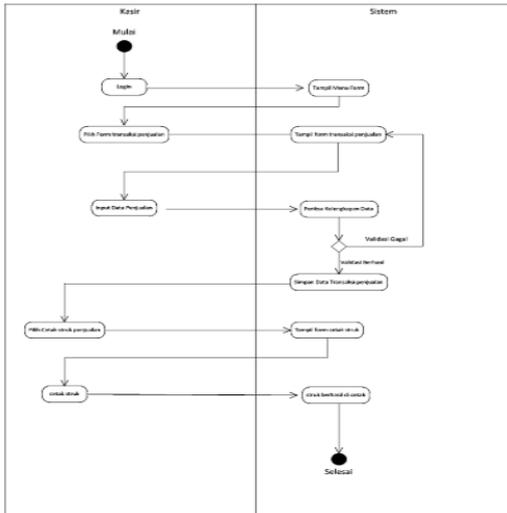
Activity diagram digunakan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan yang ada di dalam suatu sistem. Berikut ini activity diagram sistem yang berjalan:

a. Activity Diagram Login



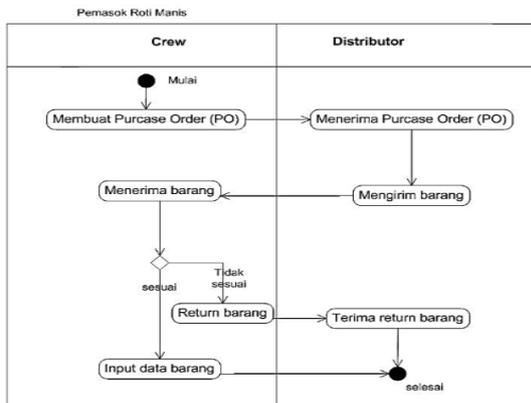
Gambar 3.7 Activity Diagram Login.

b. Activity Diagram Kasir Penjualan Barang



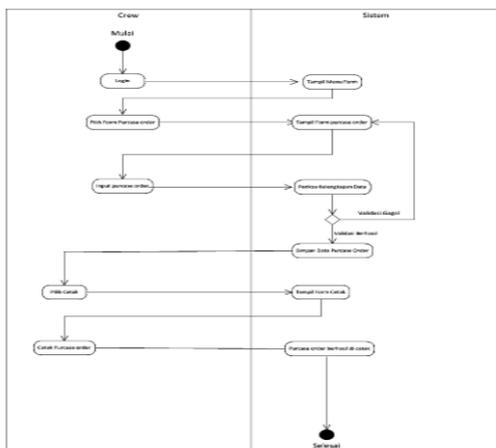
Gambar 3.8 Activity Diagram Penjualan Barang.

c. Activity Diagram Crew Barang Masuk



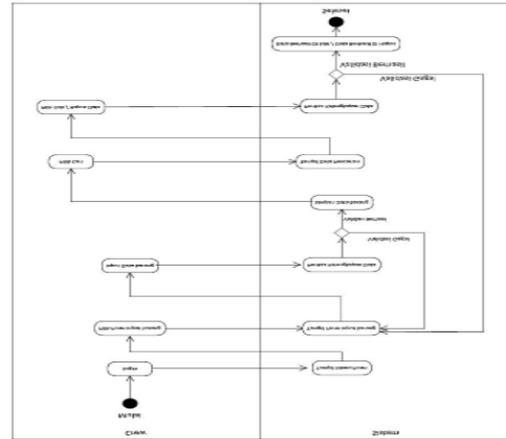
Gambar 3.9 Activity Diagram Crew Barang

d. Activity Diagram Crew Purchase Order



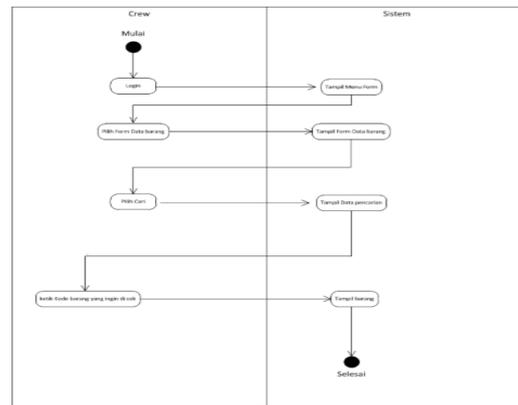
Gambar 3.10 Activity Diagram Crew Purchase Order

e. Activity Diagram Crew Pengecekan Barang



Gambar 3.11 Activity Diagram Crew Pengecekan Barang.

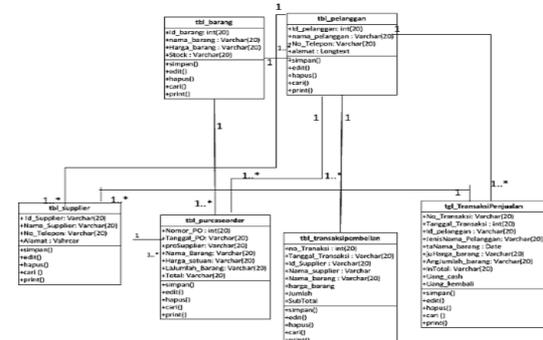
f. Activity Diagram Laporan



Gambar 3.12 Activity Diagram laporan

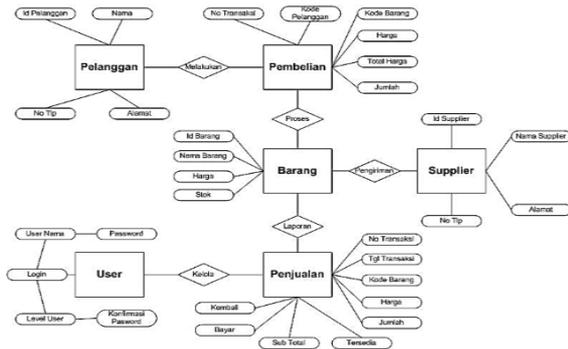
1. Class Diagram

Pemodelan ERD B assis Data menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi.



Gambar 3.14 Class Diagram

5. Entity Relationship Diagram



Gambar 3.15 Entity Relationship Diagram Penjualan

4.1 Desain Fisik Sistem

Berikut ini adalah desain fisik sistem yang akan di rancang pada sistem ini;

a. Halaman perancangan Form Login

Gambar 4.1 Halaman Perancangan Form Login

a. Halaman Perancangan Form Pelanggan

Gambar 4.2 Halaman Perancangan Form Pelanggan

b. Halaman Perancangan Form Supplier

Gambar 4.3 Halaman Perancangan Form Supplier.

c. Halaman Perancangan Form Purchase Order

Gambar 4.4 Halaman Perancangan Form Purchase Order

d. Halaman Perancangan Form Pembelian

Gambar 4.5 Halaman Perancangan Form Pembelian

e. Halaman Perancangan Form Penjualan

Gambar 4.6 Halaman Perancangan Form Penjualan

4.4 Perancangan Aplikasi

4.4.1 Perancangan Form Login

Form login adalah form yang pertama kali di tampilkan ketika program dijalankan. Form ini digunakan untuk membatasi user, dalam artian penggunaan sistem yang dapat masuk dan mengakses pada aplikasi adalah user yang sudah mempunyai user name dan password.

Gambar 4.7 Tampilan Perancangan form login

4.4.2 Perancangan Form Pelanggan

| Id Pelanggan | Nama Pelang. | No Telepon | Alamat |
|--------------|--------------|--------------|------------------|
| PLG01 | Iwansyah | 081932488011 | Jln semanan r... |
| PLG02 | Arif | 02195525941 | gaga alama r... |
| PLG03 | Arif | 089787899754 | Kabumen |
| PLG04 | Eki | 02195525942 | Jemberan Lima |
| PLG05 | Iskanda | 021555598 | Kelapa dua |

Gambar 4.8 Perancangan Form Input pelanggan

4.4.3 Perancangan Form Supplier

| Id Supplier | Nama Supplier | No Telepon | Alamat |
|-------------|---------------|--------------|------------------|
| SPL01 | Iwansyah | 081932488011 | Semanan |
| SPL02 | Iwank | 02195525941 | Kalibense Jak... |
| SPL03 | Abdul | 021897656281 | Kulawang para |
| SPL04 | Eki | 02195524942 | Jembera |
| SPL05 | Iskanda | 021555598 | Kelapa dua |

Gambar 4.9 Perancangan Form Input Supplier

4.4.4 Perancangan Form Purchase Order

| Nomor | Tanggal | Supplier | Nama B. | Harga | Jumlah | Total |
|--------|------------|----------|------------|-------|--------|----------|
| 171201 | 01-12-2017 | iskanda | rot-caster | 9000 | 2000 | 90000.0 |
| 171202 | 06-12-2017 | fajar | rot | 10000 | 10000 | 500000.0 |

Gambar 4.10 Perancangan Form Purchase Order

4.4.5 Perancangan Form Pembelian

| No Transk. | Tanggal Tr. | Id Supplier | Nama Sup. | Nama Bar. | Harga Bar. | Jumlah | SubTotal |
|------------|-------------|-------------|-----------|-----------|------------|-----------|----------|
| A001 | 01-12-2017 | SPL01 | Iwansyah | Rot Taser | 7000 | 35000.0 | 5 |
| A002 | 01-12-2017 | SPL04 | Eki | Rot Paser | 8000 | 80000.0 | 10 |
| A003 | 04-12-2017 | SPL05 | Iskanda | rot kera | 120000 | 3720000.0 | 31 |

Gambar 4.11 Perancangan Form Pembelian

4.4.6 Perancangan Form Penjualan

| No Tra. | Tangg. | Id Pel. | Nama | Nama | Harga | Jumlah | Total | Uang | Uang |
|---------|--------|---------|----------|---------|-------|--------|---------|---------|---------|
| 8001 | 07-12- | PLG01 | Iwansyah | Rot Ta. | 7000 | 5 | 42000.0 | 50000 | 8000.8 |
| 8002 | 07-12- | PLG04 | Eki | Rot C. | 5000 | 100 | 50000.0 | 1000000 | 50000.0 |

Gambar 4.12 Perancangan Form Penjualan

4.6 Kebutuhan Sistem yang di Usulkan

- Kebutuhan Software**
 - Sistem Operasi Windows Server 2008 R2 Enterprise
 - Xampp 1.8.0
 - PHP 5.4.4
 - MySQL 5.0.10
 - Framework CodeIgniter 2.1.2
 - Web Hosting Manager (WHM/cPanel)
 - FileZilla 3.10.3
- Kebutuhan Hardware**
 - Intel Xeon Processor E3-1220V3
 - RAM 4GB DDR3
 - Hard Disk 1 TB SIMPLE SWAP
 - VGA Matrox G200eR2 16 MB
 - Monitor LED 21
 - Logitech Keyboard dan Mouse
- Kebutuhan Jaringan**
 - Router
 - Switch
 - Modem
 - Kabel UTP dan RJ 45

4.7 Deployment Delivery and Feedback

a. Black Box Testing

Black box testing adalah pengujian yang dilakukan hanya dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Jadi dianalogikan seperti melihat suatu kotak hitam, kita hanya bisa melihat penampilan luarnya saja, tanpa mengetahui ada apa dibalik kotak hitamnya. Pengujian *black box* mengevaluasi hanya dari tampilan luarnya (interfacenya) dan fungsionalitasnya tanpa

mengetahui apa yang sesungguhnya yang terjadi dalam proses detailnya (hanya mengetahui *input* dan *output*).

Berikut adalah hasil *black box testing*:

Tabel 4.6 Hasil Tes Uji Coba Aplikasi

| No | Uji Coba | Proses | Nilai Yang Diharapkan | Nilai Uji Coba | Hasil |
|----|-----------------------------------|--|----------------------------|------------------------|--------|
| 1 | Tombol Login | Memasukkan Usemame "kasir,crew" & Password "Admin" | Menampilkan Menu Utama | Sesuai Yang Diharapkan | Sukses |
| 2 | Tombol Save pada Form Input PO | Text Field pada qty dituliskan huruf | Data tidak dapat di simpan | Sesuai Yang Diharapkan | Sukses |
| 3 | Tombol Cari pada Form Input TTB | Pencarian hanya berdasarkan nama barang | Data dapat dicari | Sesuai Yang Diharapkan | Sukses |
| 4 | Tombol Save pada Form Input Retur | Text Field pada qty dituliskan huruf | Data tidak dapat di simpan | Sesuai Yang Diharapkan | Sukses |
| 5 | Tombol Save pada Form Input Retur | Semua Text field tidak di isi | Data tidak dapat di simpan | Sesuai Yang Diharapkan | Sukses |
| 8 | Tombol LogOut | Mengklik tombol LogOut | Keluar dari aplikasi | Sesuai Yang Diharapkan | Sukses |

V. PENUTUP

a. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada PT Charles Lestari Sentosa mengenai Perancangan Sistem Informasi Penjualan Roti Manis Aplikasi Dekstop dapat di ambil kesimpulan bahwa:

1. Sistem informasi penjualan roti manis belum efektif dan efisien dalam penggunaannya.
2. Masih terdapat kelemahan dalam sistem informasi penjualan karena sering terjadinya selisih antara stok dan penjualan barang.
3. Belum memiliki sistem penjualan yang optimal sehingga masih terjadinya data penjualan fiktif.

b. Saran

Saran yang didapat dalam Perancangan Sistem Informasi Penjualan Roti Manis Aplikasi Dekstop pada PT. Charlies Lestari Sentosa, diantaranya yaitu:

1. Sistem informasi penjualan roti manis pada PT. Charlies Lestari Sentosa sebaiknya menggunakan Sistem

Penjualan Aplikasi Dekstop agar lebih efektif dan efisien serta terhindar dari kesalahan atau selisih antara stok barang dan penjualan.

2. Sistem informasi penjualan roti manis pada PT. Charlies Lestari Sentosa sebaiknya di perbaiki dan di kembangkan lebih baik lagi agar sistem yang di gunakan lebih efektif dan efisien serta mengurangi penduplikasian data dalam sistem tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Black, J. Champion. (2009). *Metode dan Masalah Penelitian Sosial*. Bandung: Refika Aditama.
- Adi Nugroho.2010. *Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP*. Andi.Yogyakarta.
- Al-Bahra bin Ladjamudin. 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Basu Swastha. 2004. *Pengantar Bisnis Modern*. Jakarta: Salemba Empat.
- BasuSwasta, 2005. *Manajemen Penjualan*, Cetakan Kedua Belas, Yogyakarta: BFSE224.
- Buana, I Komang Setia. 2014. *Jago Pemograman PHP*. Jakarta: Dunia Komputer.
- Bunafit Nugroho. 2004. *PHP dan MySQL dengan editor Dreamweaver MX*. ANDI Yogyakarta, Yogyakarta.
- C. Lethbridge, Timothy dan Laganiere, Robert. (2002). *Object-Oriented Software Engineering*. McGraw-Hill, New York.