

Sistem Informasi *Point of Sale* (POS) Berbasis Web Menggunakan Metode *Prototype* Pada Toko Kasse

Web-Based Point of Sale (POS) Information System Using Prototype Method at Kasse Store

Mico Giovanni Dermawan¹, Suherman², Wahyu Hadikristanto³

^{1,2,3}Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pelita Bangsa

¹micogiofanny@gmail.com, ²suherman@pelitabangsa.ac.id, ³wahyu.hadikristanto@pelitabangsa.ac.id*

Abstract

In the age of computerized technology in small or medium-scale goods trading companies in Indonesia, there are still many who have not used it. Like the Kasse Store, it still doesn't use computer technology. There are still use the manual method of collecting transaction data, because they still use the book system to record sales transaction. This Point of Sale application will be designed using the prototyping method and also using PHP and MySQLi because it saves time. The goal is for Kasse Store to be able to collect all sales transaction data without having to hardwrite it in a book. The result of this research is a web-based Point of Sale application that can document and produce detailed reports, making activities easier and more efficient. The conclusion is with the Point of Sale application at the Kasse Store can save time in making sales transaction and as an automatic income counter.

Keywords: *Point of Sale Application, Prototyping Method, PHP, MySQLi*

Abstrak

Di zaman teknologi komputerisasi di perusahaan perdagangan barang yang berskala kecil ataupun menengah di Indonesia, masih banyak yang belum menggunakannya. Seperti pada Toko Kasse, masih belum menggunakan teknologi komputer. Disana masih menggunakan cara manual dalam melakukan pendataan transaksi, karena masih menggunakan sistem buku untuk mencatat transaksi penjualan. Aplikasi *Point of Sale* ini akan dirancang dengan menggunakan metode *prototyping* supaya Toko Kasse dapat melakukan semua pendataan transaksi penjualan tanpa harus tulis tangan dibuku. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi *Point of Sale* yang berbasis web dapat mendokumentasi dan menghasilkan laporan secara detail, sehingga mempermudah aktivitas dan lebih efisien. Kesimpulannya adalah dengan aplikasi *Point of Sale* di Toko Kasse dapat menghemat waktu dalam melakukan transaksi penjualan dan sebagai penghitung pendapatan secara otomatis.

Kata kunci: *Aplikasi Point of Sale, Metode Prototyping, PHP, MySQLi*

Pendahuluan

Teknologi adalah metode ilmiah untuk mencapai tujuan praktis, ilmu pengetahuan terapan atau dapat pula diterjemahkan sebagai keseluruhan saran untuk menyediakan barang-barang yang diperlukan bagi kelangsungan dan kenyamanan hidup manusia[1]. Seiring dengan kemajuan teknologi diberbagai bidang, terutama dibidang transaksi yang terus berkembang, salah satunya adalah komputerisasi di bidang transaksi[2]. Toko Kasse mempunyai masalah dalam berbagai hal, yaitu cara mengatasi transaksi penjualan yang masih kurang terstruktur yang ada dalam Toko Kasse. Pada saat proses transaksi penjualan dicatat menggunakan buku besar, contohnya orang melakukan pembayaran kemudian dicatat oleh kasir dalam buku besar yang berisi nama barang dan total harga[4]. Perhitungan masih menggunakan kalkulator standar dan juga penyusunan laporan pendapatan masih menggunakan buku[5].

Sistem Informasi merupakan suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan dari organisasi untuk dapat menyediakan laporan yang diperlukan oleh pihak tertentu[6].

Point of Sale (POS) merupakan kegiatan yang berorientasi pada penjualan serta sistem yang membantu proses transaksi. Dan bisa juga diartikan sebagai sebuah sistem informasi yang memungkinkan untuk bertransaksi, yang didalamnya termasuk juga penggunaan mesin kasir. *Point of Sale* (POS) dapat diartikan juga sebagai sebuah sistem pencatatan yang digunakan guna untuk mencatat semua transaksi penjualan. [7]

Metode *Prototype* merupakan metode pengembangan yang sangat cepat dan pengujian model kerja aplikasi baru melalui proses interaksi yang berulang-ulang sehingga dapat digunakan dengan baik. *Prototype* juga dapat mengatasi permasalahan kesalah pahaman antara *user* dan analis, permasalahan *user* tidak mampu mengidentifikasi secara jelas. [8]

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian tentang sistem informasi *point of sale* ini diantaranya:

Penelitian pertama yang berjudul “Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Klinik Gigi Berbasis Website Menggunakan Prinsip *Point of Sale* (Studi Kasus: Klinik Gigi Senyum Sehat *Dental Care*)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem yang efisien untuk membantu pemilik klinik gigi menyelesaikan permasalahan-permasalahan terkait efisiensi waktu dan tenaga. [9]

Penelitian kedua yang berjudul “Pengembangan Sistem *Point of Sale* pada Cv. Jaya Mandiri Keramik”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah sistem *Point of Sale* yang menangani pengolahan data penjualan, dengan pembatasan masalah penjualan yang dibuat pada laporan, adalah mendafta setiap transaksi penjualan secara lengkap atau detail, sehingga dapat menjumlahkan hasil penjualan dalam periode apapun[10].

Penelitian ketiga yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi *Point of Sale* Tiket Bus Pada PT. Primajasa Perdanaraya Utama”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk data mempercepat proses pelayanan transaksi penjualan tiket kepada pelanggan[11].

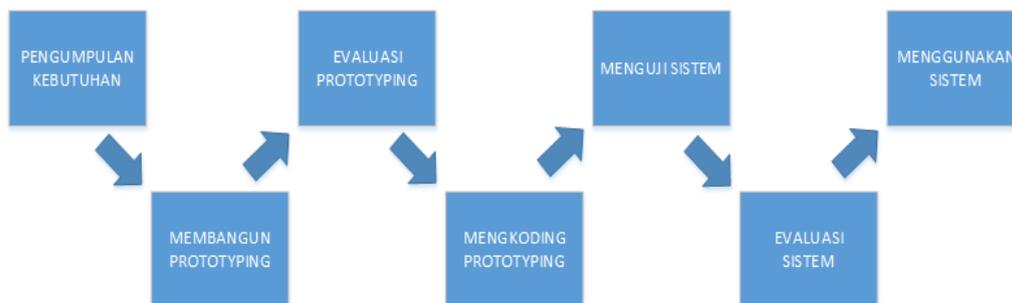
Penelitian keempat yang berjudul “Sistem Informasi *Point of Sale* Berbasis Website Studi Kasus: PT. Barokah Kreasi Solusindo (Artpedia)”[6].

Penelitian kelima yang berjudul “*Automation Testing Tool* Dalam Pengujian Aplikasi *The Point Of Sale* (Studi Kasus TPOS PT. JAVASIGNA INTERMEDIA)”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas aplikasi yang sudah dibangun, yang kemudian apakah *Automation testing tool* Katalon lebih efektif jika dibandingkan dengan pengujian manual[12].

Berdasarkan uraian latar belakang yang sudah dijelaskan, sehingga tujuan pembuatan sistem *point of sale* adalah untuk membantu pemilik toko dalam mengelola proses transaksi, pendataan barang, serta pembuatan laporan yang akurat dan efisien sehingga memberikan manfaat yang baik untuk pemilik toko dalam mengambil keputusan untuk mengembangkan bisnisnya.

Metode Penelitian

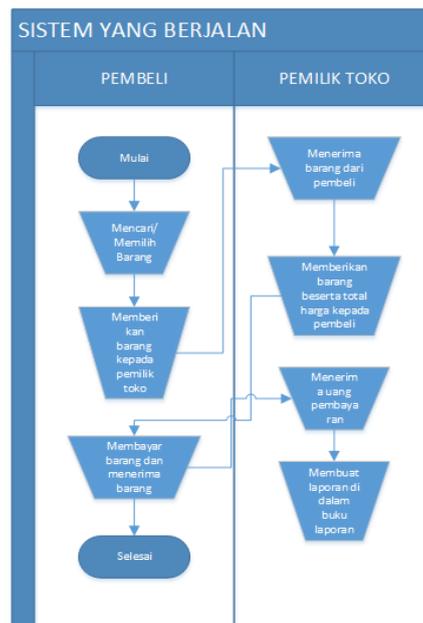
Dalam sebuah penelitian terutama pada saat menganalisis sistem, akan lebih mudah jika menggunakan metode pendekatan dan pengembangan sistem. Metode pendekatan sistem yang digunakan oleh penulis adalah metode pendekatan berbasis objek. Sedangkan metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan Sistem Informasi Toko Kasse ini adalah *prototype*. Berikut ini akan diuraikan tahapan-tahapan pengembangan sistem dengan menggunakan metode *prototype* yang ada di Gambar 1 diantaranya yaitu:



Gambar 1 Tahapan Proses Prototype

1. Pengumpulan Kebutuhan
Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format dan kebutuhan keseluruhan perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
2. Membangun *Prototyping*
Membangun *prototyping* dengan membuat perancangan sementara yang berpusat pada penyajian kepada *client* (misalnya dengan membuat input dan contoh outputnya).
3. Evaluasi *Prototyping*
Evaluasi ini dilakukan oleh *client* apakah *prototyping* yang sudah dibangun sudah sesuai dengan keinginan pelanggan.
4. Mengkodekan *Prototyping*
Dalam tahap ini *prototyping* yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam Bahasa pemrograman yang sesuai.
5. Menguji Sistem
Setelah sistem sudah menjadi suatu perangkat lunak yang siap pakai, harus dites terlebih dahulu sebelum digunakan. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan pengujian *Black Box*.
6. Evaluasi Sistem
Client mengevaluasi apakah sistem yang sudah jadi sesuai dengan yang diharapkan. Jika sudah, maka langkah ketujuh dilakukan, jika belum maka mengulangi langkah 4 dan 5.
7. Menggunakan Sistem
Perangkat lunak yang telah diuji dan diterima pelanggan siap untuk digunakan.

Adapun gambaran untuk sistem yang berjalan pada Toko Kasse saat ini ialah sebagai berikut:

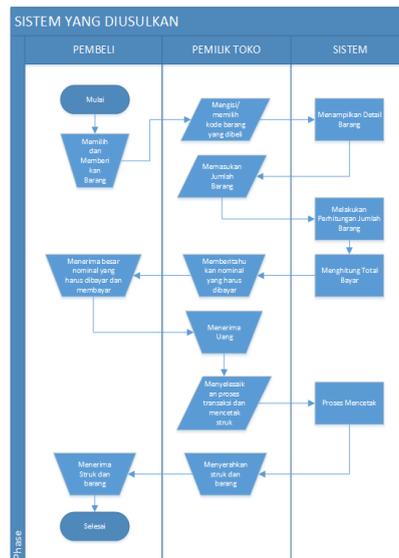


Gambar 2 Sistem yang sedang berjalan

Berikut ini adalah penjelasan dari gambar sistem yang sedang berjalan pada Gambar 2:

1. Pertama, pembeli datang dan mencari/memilih barang.
2. Setelah memilih barang, lalu pembeli memberikan barang kepada pemilik toko untuk dihitung.
3. Selanjutnya, pemilik toko menerima barang yang dipilih dan menghitung.
4. Setelah itu, pemilik toko memberi barang beserta total harga dari barang yang dihitung.
5. Lalu pembeli membayar barang tersebut dan menerima barang yang diinginkan.
6. Setelah proses transaksi penjualan dan pembelian selesai, selanjutnya pemilik toko membuat laporan.
7. Setelah itu laporan tersebut di simpan dibuku data laporan.

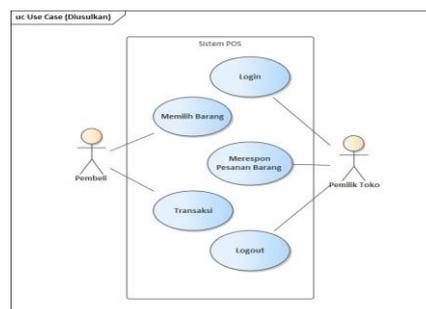
Analisis yang dilakukan untuk pemodelan menggunakan *Unified Model Language*. *Unified Modelling Language* (UML) merupakan bahasa pemodelan perangkat lunak atau sistem dengan konsep pemrograman berorientasi objek yang dapat analisa dan menjabarkan secara rinci apa yang diperlukan oleh system[13]. Untuk gambaran sistem informasi *point of sale* untuk Toko Kasse yang penulis usulkan ialah berupa *Flowchart*, *Use Case Diagram*, dan *Sequence Diagram*, yang diharapkan mampu memberikan pendataan yang lebih cepat dan akurat serta dapat menangani kendala yang ada pada Toko Kasse tersebut. Berikut ini adalah gambaran untuk *Flowchart*, *Use Case Diagram*, dan *Sequence Diagram* yang diusulkan:



Gambar 3 Flowchart

Gambar diatas adalah gambaran dari Flowchart sistem yang diusulkan. Berikut ini adalah penjelasan dari *flowchart* sistem yang diusulkan:

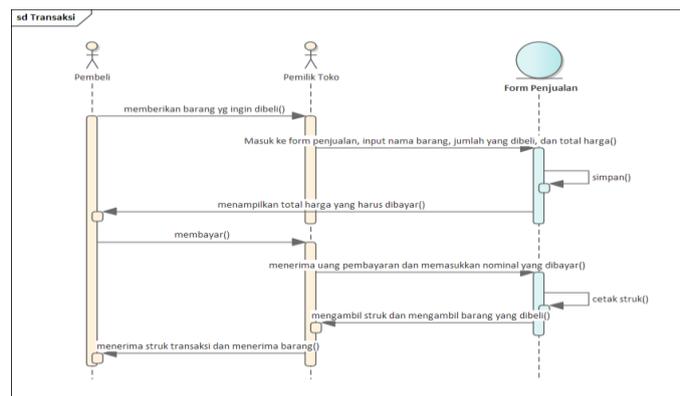
1. Pertama, pembeli datang mencari/membeli barang yang ingin dibeli, dan memberikan barang kepada pemilik toko.
2. Setelah itu pemilik toko mengisi/memilih kode barang.
3. Lalu sistem akan menampilkan detail barang tersebut.
4. Lalu pemilik toko memasukkan jumlah barang yang ingin dibeli oleh pembeli dan klik tambahkan.
5. Lalu sistem secara otomatis dengan cepat akan melakukan perhitungan biaya, berapa total harga yang harus dibayar.
6. Setelah itu pemilik toko memberitahukan nominal yang harus dibayar.
7. Lalu pembeli menerima besar nominal yang harus dibayar dan membayarnya.
8. Setelah itu pemilik toko menerima uang dan menyelesaikan proses transaksi, dan juga mencetak struk untuk diberikan kepada pembeli.
9. Pemilik toko memberikan barang beserta struk yang sudah di cetak.
10. Setelah itu pembeli menerima barang yang dibeli.



Gambar 4 Use Case Diagram

Gambar diatas adalah gambar dari Use Case Diagram sistem informasi *Point of Sale* yang diusulkan untuk Toko Kasse. Berikut adalah penjelasan dari Use Case Diagram sistem yang diusulkan seperti tampak pada Gambar 4:

1. Pada penjelasan pertama, di jelaskan kalau pemilik toko bisa melakukan login aplikasi.
2. Setelah itu pembeli datang ke Toko Kasse untuk mencari/memilih barang yang ingin dibeli, dan membawanya ke pemilik toko.
3. Saat pemilik toko sudah login, dia akan merespon pesanan barang dari pembeli.
4. Setelah itu terjadinya Transaksi antara Pemilik Toko dengan Pembeli.
5. Dan terakhir, dikarenakan Pemilik Toko dapat melakukan Login ke Aplikasi, maka Pemilik Toko dapat melakukan Logout juga.



Gambar 5 Sequence Diagram

Gambar diatas adalah gambar dari *Sequence Diagram* sistem informasi *Point of Sale* yang diusulkan untuk Toko Kasse. Berikut ini adalah penjelasan dari *Sequence Diagram* sistem yang diusulkan seperti tampak pada Gambar 5:

1. Pertama, pembeli memberikan barang yang dibeli.
2. Lalu Pemilik Toko masuk ke form penjualan, lalu menginput nama barang, memasukkan jumlah yang dibeli, dan total harga.
3. Lalu sistem akan menampilkan total harga yang harus dibayar.
4. Lalu pembeli membayar barang.
5. Pemilik Toko menerima uang pembayaran dan memasukkan nominal yang dibayar dan mencetak struk.
6. Lalu Pemilik Toko memberikan struk beserta barang yang dibeli pembeli.
7. Lalu Pembeli menerima struk dan barang yang dibeli.

Hasil dan Pembahasan

Spesifikasi Sistem

Dalam tahap ini akan dijelaskan tentang spesifikasi perangkat keras dan lunak yang dipakai dalam penelitian ini yaitu:

1. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan laptop sebagai perangkat untuk melakukan coding program aplikasi. Adapun spesifikasi laptop yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Laptop Lenovo Thinkpad X260
- b. Processor: Intel Core i5-6300
- c. Memory: 8GB RAM

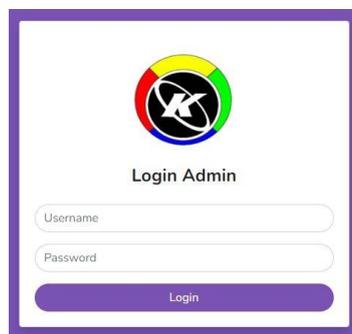
2. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan didalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Sistem Operasi Windows 10
- b. XAMPP (Versi PHP 7.4.4)

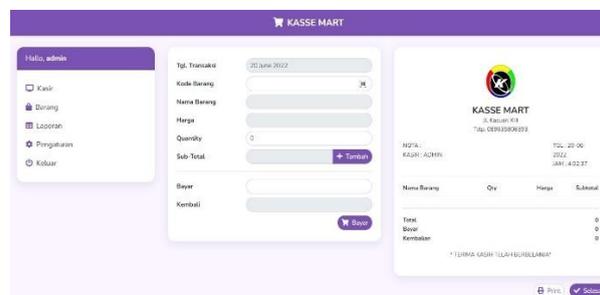
- c. Visual Studio Code
 - d. Web Browser (Google Chrome)
3. Implementasi Tampilan Sistem
 Implementasi merupakan tahap akhir dalam pembangunan sistem, yang dimana pada tahap ini sistem akan diimplementasikan[14]. Implementasi antar muka dari perangkat lunak dilakukan berdasarkan rancangan yang telah dilakukan. Adapun hasil dari implementasi sistem yaitu sebagai berikut: Untuk memulai suatu aplikasi yang harus dilakukan pertama kali adalah dengan membuka program aplikasi xampp terlebih dahulu dan klik tombol start pada Apache dan Mysql di aplikasi xampp untuk menjalankan program. Kemudian buka aplikasi web browser, dalam hal ini penulis menggunakan Google Chrome.

Bisa dilihat pada Gambar 6, sebelum masuk ke menu utama, diwajibkan untuk login terlebih dahulu dengan cara menginputkan Username dan Password. Jika Username dan Passwordnya benar, maka langsung di hubungkan ke Menu Utama/Dashboard.



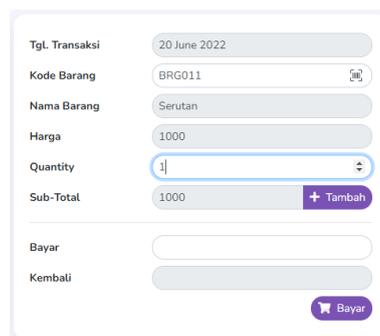
Gambar 6 Login

Jika sudah login, maka akan tampil Menu Utama/Dashboard seperti pada Gambar 7.



Gambar 7 Menu Utama

Pada menu ini, disebelah kiri ada sidebar yang berisi menu-menu yang lain, dibagian tengah ada bagian untuk melakukan transaksi yang bisa dilihat pada Gambar 8, dan disebelah kanan ada bagian untuk melihat tampilan struk sebelum dicetak yang bisa dilihat pada Gambar 9.



Gambar 8 Transaksi

Pada Gambar 8, disini adalah bagian untuk melakukan transaksi penjualan. Pemilik Toko hanya tinggal memilih kode barang, maka nanti nama dan harga barang akan otomatis terinput. Lalu setelah nama dan harga terinput, bisa memasukkan jumlah barang yang dibeli. Maka nanti akan otomatis muncul sub-total yang harus dibayar, isi dari sub-total tersebut adalah harga ditambah dengan jumlah barang/quantity. Lalu klik tambahkan, maka nanti akan terinput di tampilan struk sebelum dicetak yang ada di sebelah kanan pada Gambar 7.

| Nama Barang | Qty | Harga | Subtotal |
|-------------------------------|-----|-------|---------------|
| * Buku Tulis (SIDU) 38 Lembar | 1 | 3.500 | 3.500 |
| * Lem Kertas | 1 | 5.000 | 5.000 |
| Total | | | 8.500 |
| Bayar | | | 10.000 |
| Kembalian | | | 1.500 |

* TERIMA KASIH TELAH BERBELANJA*

Gambar 9 Struk

| No | Id Barang | Nama Barang | Harga | Tanggal Input | Opis |
|----|-----------|---------------------------------|-------|--------------------|----------------|
| 1 | BRG001 | Amplip Putih Pidos | 500 | 20 June 2022, 3:47 | [Edit] [Hapus] |
| 2 | BRG002 | Buku Gambar A4 | 4500 | 20 June 2022, 3:48 | [Edit] [Hapus] |
| 3 | BRG003 | Buku Tulis (BKG BOS5) 42 Lembar | 5000 | 20 June 2022, 3:48 | [Edit] [Hapus] |
| 4 | BRG004 | Buku Tulis (SIDU) 38 Lembar | 3500 | 20 June 2022, 3:48 | [Edit] [Hapus] |
| 5 | BRG005 | Kertas Folio | 500 | 20 June 2022, 3:50 | [Edit] [Hapus] |

Gambar 10 Menu Barang

Pada Gambar 10, ini adalah tampilan dari menu barang, disebelah atas ada bagian untuk menambahkan barang yang bisa dilihat pada Gambar 11. Lalu disebelah bawah ada bagian data barang yang sudah diinput yang bisa dilihat pada Gambar 12.

Gambar 11 Tambah Barang

Pada Gambar 11, Pemilik Toko hanya perlu menginputkan Nama barang dan Harga barang saja, untuk Kode barang dan Tanggal akan otomatis terinput.

| No | Id Barang | Nama Barang | Harga | Tanggal Input | Opis |
|----|-----------|---------------------------------|-------|--------------------|----------------|
| 1 | BRG001 | Amplip Putih Pidos | 500 | 20 June 2022, 3:47 | [Edit] [Hapus] |
| 2 | BRG002 | Buku Gambar A4 | 4500 | 20 June 2022, 3:48 | [Edit] [Hapus] |
| 3 | BRG003 | Buku Tulis (BKG BOS5) 42 Lembar | 5000 | 20 June 2022, 3:48 | [Edit] [Hapus] |
| 4 | BRG004 | Buku Tulis (SIDU) 38 Lembar | 3500 | 20 June 2022, 3:48 | [Edit] [Hapus] |
| 5 | BRG005 | Kertas Folio | 500 | 20 June 2022, 3:50 | [Edit] [Hapus] |
| 6 | BRG006 | Lem Kertas | 5000 | 20 June 2022, 3:50 | [Edit] [Hapus] |
| 7 | BRG007 | Penghapus | 2500 | 20 June 2022, 3:51 | [Edit] [Hapus] |
| 8 | BRG008 | Penghapus Joyko | 1000 | 20 June 2022, 3:51 | [Edit] [Hapus] |
| 9 | BRG009 | Pensil Faber Castell 2B | 4000 | 20 June 2022, 3:51 | [Edit] [Hapus] |
| 10 | BRG010 | Pulpen Standard | 2000 | 20 June 2022, 3:51 | [Edit] [Hapus] |

Gambar 12 Data Barang

Pada Gambar 12, data barang yang sudah diinput akan tampil disini. Pemilik Toko juga bisa mencari barang, mengedit barang, dan menghapus barang.

Gambar 13 Menu Laporan

Pada Gambar 13, ini adalah tampilan dari Menu Laporan, data transaksi yang telah dilakukan akan otomatis disimpan pada menu laporan ini. Pemilik Toko dapat mencetak, mencari dan menghapus laporan yang sudah ada.

1. Hasil Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian aplikasi seperti diatas, maka dapat dilakukan pengujian sebagai berikut ini:

Tabel 1 Pengujian Black Box Testing

| No | Item Pengujian | Detail Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|--|--------------------|--|-----------------|
| 1 | Menu Login | Username | User tidak dapat masuk jika username salah atau tidak sesuai dengan database | OK |
| | | Password | User tidak dapat masuk jika password salah atau tidak sesuai dengan database | OK |
| 2 | Menu Utama | Dashboard | Menampilkan Menu yang diharapkan | OK |
| 3 | Bagian Transaksi Penjualan di Menu Utama | Layout Penjualan | Menampilkan kolom – kolom data untuk diisi sesuai transaksi yang sedang berlangsung | OK |
| | | Tombol Tambah | Menambahkan jumlah barang yang dibeli ke bagian Struk | OK |
| | | Tombol Bayar | Menyelesaikan transaksi yang sedang berlangsung | OK |
| | | Tombol Cetak | Mencetak Struk Pembelian | OK |
| 4 | Menu Barang | Layout Data Barang | Menampilkan List barang-barang yang dijual | OK |
| | | Tombol Tambah | Menambahkan barang yang akan dijual | OK |
| | | Tombol Edit | Masuk ke layout edit data barang dan muncul kolom-kolom dengan keterangan data yang dipilih tadi untuk mengedit data barang yang dipilih | OK |
| | | Tombol Hapus | Langsung Menghapus data yang dipilih | OK |
| 5 | Menu Laporan | Layout Laporan | Menampilkan List Laporan yang sudah tersimpan | OK |
| | | Search Box | Mencari Laporan yang sudah tersimpan | OK |
| 6 | Menu Logout | Logout | Langsung keluar dari aplikasi dan jika ingin masuk kembali maka harus login kembali | OK |

2. Pembahasan

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, aplikasi *point of sale* ini dirancang dengan menggunakan metode *prototyping*. Karena pengembangannya cepat dan sangat menghemat waktu, dan aplikasi ini hanya untuk skala kecil, yaitu hanya untuk Toko Kasse. Penelitian mengenai aplikasi *point of sale* bertujuan untuk memudahkan pemilik Toko Kasse dalam manajemen data barang dan penjualan. Dengan adanya manajemen data tersebut, pembuatan laporan dapat dengan mudah dilakukan. Aplikasi ini membuat laporan secara otomatis sehingga memudahkan pemilik untuk mengetahui perkembangan tokonya. Dalam tahapan ini, setiap fitur sistem akan diintegrasikan satu sama lain dan diuji sebagai satu sistem yang tuah untuk memastikan sistem sudah memenuhi persyaratan yang ada[15]. Penulis menggunakan teknik *blackbox testing*. Dari pengujian *black box* yang dilakukan dapat diketahui bahwa keseluruhan dari *system* ini dapat berjalan dengan baik.

Kesimpulan

Berdasarkan dengan pembahasan sebelumnya mengenai *point of sale* untuk Toko Kasse, maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya aplikasi *point of sale* ini akan sangat memudahkan pemilik toko dalam penanganan proses transaksi penjualan dan juga dapat menghemat lebih banyak waktu, pembuatan/penyimpanan laporan akan jauh lebih efektif, karena semua data yang tersimpan tidak akan mudah rusak dan hilang, jika dibandingkan dengan menggunakan sistem sebelumnya yang masih dilakukan dalam bentuk mencatat pada buku, proses pendataan penjualan akan jauh lebih mudah, total hasil pendapatan akan secara otomatis ditampilkan pada halaman menu laporan.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemilik Toko Kasse Mart yang telah mengizinkan untuk melakukan penelitian di toko ini.

Daftar Rujukan

- [1] R. Fitri, A. N. Asyikin, and A. S. B. Nugroho, "Pengembangan Sistem Informasi Desa Untuk Menuju Tata Kelola Desa Yang Baik (Good Governance) Berbasis Tik," *POSITIF J. Sist. dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 99–105, 2017.
- [2] Paryanta, S., & Susilowati, D. Sistem informasi administrasi kependudukan berbasis web desa Sawahan. *IJSE-Indones. J. Softw. Eng.*, 3(2), 77-81, 2017.
- [3] K. Nistrina and A. Rahmania, "Sistem Informasi Point Of Sale Berbasis Website Studi Kasus: Pt Barokah Kreasi Solusindo (Artpedia)," *Jurnal Sistem Informasi, J-SIKA*, vol. Volume 03 Nomor 02, 2021.
- [4] M. and M. R. Ridho, "Rancang Bangun Sistem Informasi Point Of Sale Dengan Framework Codeigniter Pada Cv Powershop," *Jurnal Comasie*, vol. Vol. 4, 2021.
- [5] W. R. Renata, D. and J. , "Penerapan QR Code Untuk Sistem Absen Mahasiswa Politeknik Negeri Bengkalis Menggunakan Metode Prototype," 2021.
- [6] R. Majidah, D. S. Rusdianto and K. C. Brata, "Pengembangan Sistem Informasi Pengelolaan Klinik Gigi Berbasis Website Menggunakan Prisnip Point of Sale," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, vol. Vol. 3 No. 5, pp. 5042-5048, 2019.
- [7] A.Y. Ramadhani and D. Suryaningsih, "Pengembangan Sistem Point of Sale Pada Cv. Jaya Mandiri Keramik," *Illumdata*, vol. Volume1 (2), 2021.
- [8] E. S. N. Aisyah, A. Hayat, R. Farizi and A. A. Sajidin, "Rancang Bangun Aplikasi Point Of Sale Tiket Bus Pada Pt Primajasa Perdanarayautama," *Jurnal Of Innovation And Future Technology (Iftech)*, 2019.
- [9] Y. Konasih and A. B. Cahyono, "Automation Testing Tool Dalam Pengujian Aplikasi The Point Of Sale," *Automata*, 2021.
- [10] I. Sommerville, *Software Engieneering (Rekayasa Perangkat Lunak)*, 6th ed. *Jakarta: Erlangga*, 2011.
- [11] H. Budi Setya, *Pengenalan Dasar SQL. Yogyakarta: CV. Budi Utama*, 2021.
- [12] L. Setiyani, *Rekayasa Perangkat Lunak (software Engineering). Karawang: Jatayu Catra Internusa*, 2018.
- [13] Rosa and Salahuddin, *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi objek. Bandung: Informatika*, 2014.
- [14] B. Nugroho, *Menguasai Perintah SQL. Jakarta: Mediakita*, 2008.
- [15] K. Wibowo, "Analisa Konsep Object Oriented Programming Pada Bahasa Pemrograman Php," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 3, no. 9, pp. 151–159, 2015.