

Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi
 Jl. Ahmad Yani, K.M. 33,5 - Kampus STMIK Banjarbaru
 Loktabat – Banjarbaru (Tlp. 0511 4782881), e-mail: puslit.stmikbjb@gmail.com
 e-ISSN: 2685-0893
 p-ISSN: 2089-3787

Rancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web Mobile* Untuk Usaha Toko Serbaneka

Luthfi Fatkhul Mubin^{1*}, Hari Murti², Th Dwiati Wismarini³
 Sistem Informasi, Universitas Stikubank Semarang
 Jl. Trilomba Juang No 1, Semarang, Indonesia
 *e-mail *Corresponding Author*: luthfimubin123@gmail.com

Abstrak

Sistem pemrosesan penjualan pada Toko Polo Jaya yang belum dilakukan secara terkomputerisasi memunculkan permasalahan yang berkaitan dengan lamanya waktu pemrosesan data untuk menyajikan informasi dan sulitnya memperoleh informasi mengenai ketersediaan barang bagi pelanggan. Tulisan ini mengusulkan model sistem informasi penjualan berbasis *Web* untuk membantu mempercepat proses pengelolaan data dan penyajian informasi penjualan pada toko Polo Jaya. Sistem berbasis *Web* mengkoneksikan pengunjung, pelanggan, dan pihak-pihak dalam manajemen perusahaan. Pengembangan sistem melalui serangkaian fase dalam metode *prototyping*. Desain sistem menggunakan *tools Unified Modelling Language*, sedangkan implementasi desain menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Analisis kebutuhan memunculkan beberapa fitur fungsional yang diharapkan dapat dipenuhi oleh sistem aplikasi, berupa: fungsi registrasi *user* dan calon *user*; fungsi-fungsi pendataan barang dan pendataan pelanggan; pemrosesan transaksi penjualan dan pembayaran secara *online*; serta fungsi pelaporan manajemen. Pemenuhan fitur-fitur fungsional bagi setiap pihak yang terkoneksi dalam sistem, divalidasi dengan *Blackbox testing*. Hasil validasi fungsional menunjukkan fitur-fitur fungsional yang diusulkan pada tahap analisis kebutuhan dinyatakan telah valid.

Kata kunci: *Interkoneksi; Prototyping; Unified Modelling Language; Pengujian fungsional*

Abstract

The sales processing system at the Polo Jaya store that has not been done computerized raises problems related to the length of time processing data to present information and the difficulty of obtaining information about the availability of goods for customers. This paper proposes a Web-based sales information system model to help speed up the process of data management and presentation of sales information at Polo Jaya stores. Web-based systems connect visitors, customers, and parties in the company's management. System development through a series of phases in the prototyping method. The system design uses the Unified Modeling Language tools, while the design implementation uses the PHP programming language and MySQL database. The needs analysis raises several functional features that are expected to be fulfilled by the application system, in the form of: user registration functions and prospective users; the functions of data collection of goods and data collection of customers; online processing of sales and payment transactions; and management reporting function. Fulfillment of functional features for each party connected to the system, validated by Blackbox testing. The results of functional validation show that the functional features proposed at the requirements analysis stage are declared valid.

Keywords: *Interconnection; Prototyping; Unified Modeling Language; Functional Testing*

1. Pendahuluan

Toko Polo Jaya adalah toko grosir serbaneka yang menyediakan berbagai prabot rumah tangga, khususnya yang terbuat dari plastik. Aktivitas manajemen yang secara rutin dilaksanakan di Toko Polo Jaya yaitu proses penjualan barang, proses pengolahan persediaan barang, serta proses pelaporan penjualan. Secara konsep, pengelolaan manajemen berbasis sistem informasi akan meningkatkan kinerja dan performa manajemen organisasi, namun pada kenyataannya sistem pengelolaan data dan penyajian informasi yang ada saat ini pada Toko

Polo Jaya masih manual, sehingga menimbulkan permasalahan yang berkaitan dengan lamanya waktu pemrosesan data untuk menyajikan informasi dan sulitnya memperoleh informasi mengenai ketersediaan barang bagi pelanggan, serta sistem pelaporan manajemen yang tidak efisien.

Seiring perkembangan Teknologi Informasi, Kemunculan Teknologi Sistem Informasi dapat digunakan sebagai alat bantu dalam mengambil keputusan yang bersifat strategis maupun operasional. Setiap individu di organisasi dapat memanfaatkan sistem informasi untuk mengelola data dan menyajikan informasi (*end-user computing*) [1]. Penelitian mengenai penggunaan teknologi sistem informasi untuk membantu manajemen organisasi mengelola data dan menyajikan informasi pada berbagai bidang bisnis juga telah banyak dilakukan, seperti pada bidang pendidikan [2-4], bidang pemerintahan [5-7], bidang perdagangan [8][9], dan bidang bisnis lainnya [10-12].

Tujuan penulisan makalah ini adalah menyajikan rancangan Sistem Informasi yang dapat digunakan untuk membantu mengelola aktivitas penjualan barang pada Toko Polo Jaya. Untuk mempermudah interkoneksi dengan Pelanggan dan Pemasok, serta mempermudah mobilitas pihak manajemen toko, sistem dikembangkan berbasis *Web Mobile*.

2. Tinjauan Pustaka

Penelitian [13] merancang aplikasi berbasis *Web* sengan akses *mobile* untuk sistem informasi penjualan menggunakan arsitektur MVC (Studi Kasus: Toko Pacific Motor Bukittinggi). Objek penelitian adalah Toko Pacific Motor yang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan *sparepart* dan *acesories* dari berbagai mobil. Penelitian didasarkan pada adanya permasalahan proses bisnis seperti pembelian, stok, dan penjualan barang yang masih dilakukan secara manual dan belum terkomputerisasi. Hal tersebut menyebabkan permasalahan seperti penumpukan arsip dan laporan, proses penghitungan transaksi yang lama, lambatnya ketersediaan informasi terhadap stok barang dan rekap laporan penjualan maupun pembelian yang sulit. Pembuatan aplikasis pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *Waterfall*, bahasa pemrograman PHP, penyimpanan data menggunakan database PostgreSQL dan pengujian sistem dilakukan dengan metode *Black Box*.

Penelitian yang dilakukan oleh [14] yang berjudul "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode *Prototyping* Pada Toko BAY STICKER". Penelitian ini menghasilkan sistem informasi penjualan yang dikelola penuh oleh seorang administrator dalam mengendalikan semua informasi yang berkaitan dengan tata kelola data produk, data konsumen, data laporan penjualan, serta menu khusus bagi konsumen untuk memperoleh informasi dan dapat melakukan transaksi.

Penelitian yang dilakukan oleh [15] berjudul "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web* Menggunakan *Framework Bootstrap* Dengan Metode *Rapid Application Development*, Studi Kasus Toko Peralatan Bayi 'EENG BABY SHOP". Penelitian ini menghasilkan sistem informasi penjualan dengan memanfaatkan *website* untuk menjadi media promosi dengan menggunakan *framework bootstrap* untuk menjadikan *website* menjadi responsif untuk dibuka pada segala jenis ukuran *browser*.

Penelitian [16] berjudul "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan *Online* Berbasis *Web mobile*". Objek penelitian ini adalah sebuah toko komputer yang bergerak dibidang penjualan laptop, komputer, *spare part*, *accessories* pendukungnya dan menyediakan pelayanan jasa perbaikan. Peneliti membangun sebuah sistem informasi penjualan online berbasis *web mobile* yang dapat memberikan pelayanan yang lebih cepat kepada konsumen serta dapat memudahkan admin dalam melakukan pengelolaan produk serta transaksi penjualan di Gamerground. Pembuatan Aplikasi pada penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *Software Development Life Cycle* (SDLC), bahasa pemrograman PHP, penyimpanan data menggunakan database MySQL dan pengujian sistem menggunakan metode *Black box*.

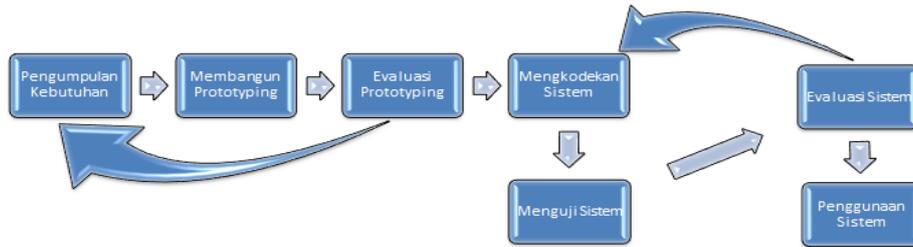
State of the art sistem yang diusulkan pada makalah ini yaitu terdapat 2 halaman admin dan halaman pembeli, dimana halaman admin berfungsi untuk melakukan pengelolaan sistem informasi seperti mengelola data barang, data pembeli, data admin, transaksi penjualan dan lain sebagainya, sedangkan halaman pembeli pada intinya berfungsi untuk sarana transaksi secara *online*, namun selain itu halaman pembeli juga dapat digunakan untuk menampilkan

informasi mengenai barang yang dijual, informasi tentang toko Polo Jaya, maupun sebagai media promosi.

3. Metodologi

3.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam membangun sistem ini adalah Metode *Prototyping*, dengan melibatkan pengguna atau pemilik sistem dalam mengkaji permasalahan dan kebutuhan sistem. *Prototype* memberikan fasilitas bagi pengembang dan pemakai untuk saling berinteraksi selama proses pembuatan, sehingga pengembang dapat dengan mudah memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat. Fase-fase dalam *Prototyping* disajikan pada Gambar 1:



Gambar 1 Fase-Fase Dalam *Prototyping*

- 1) Pengumpulan Kebutuhan
Pada tahap pengumpulan kebutuhan, Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format dan semua kebutuhan keseluruhan perangkat lunak dan garis besar sistem yang akan dibuat.
- 2) Membangun *Prototyping*
Pada tahap pembangunan prototyping, pelanggan dan pembuat sistem bersama-sama membuat format input maupun output yang akan dihasilkan oleh sistem yang dibuat.
- 3) Evaluasi *Prototyping*
Setelah tahap pembangunan prototyping, Pelanggan dan pengembang bersama-sama mendefinisikan format dan kebutuhan keseluruhan perangkat lunak, mengidentifikasi semua kebutuhan, dan garis besar sistem yang akan dibuat.
- 4) Mengkodekan Sistem
Dalam tahap ini prototyping yang sudah disepakati diterjemahkan ke dalam bahasa pemrograman yang sesuai.
- 5) Menguji Sistem
Pada tahap pengujian system, koding yang telah dibuat sebelumnya akan diuji apakah dapat berjalan dengan baik ataupun masih ada bagian-bagian yang perlu diperbaiki atau apakah masih ada bagian yang belum sesuai dengan keinginan pelanggan.
- 6) Evaluasi Sistem
Evaluasi sistem adalah mengevaluasi perangkat lunak yang sudah jadi apakah sudah sesuai dengan keinginan pelanggan (memenuhi kebutuhan fungsional) atau belum. Jika belum, maka sistem akan direvisi kembali dan kembali ketahap 4 dan 5. Jika sistem sudah dinyatakan layak maka sistem dapat dilanjutkan pada tahap operasional (penggunaan sistem) sistem.

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Teknik wawancara dan sesi JAD (*Joint Application Development*) dalam mengkaji permasalahan dan kebutuhan pengguna. Sesi JAD melibatkan pihak manajemen usaha, administrator sistem, serta pelanggan dan calon pelanggan. Beberapa kebutuhan fungsional utama yang diusulkan adalah:

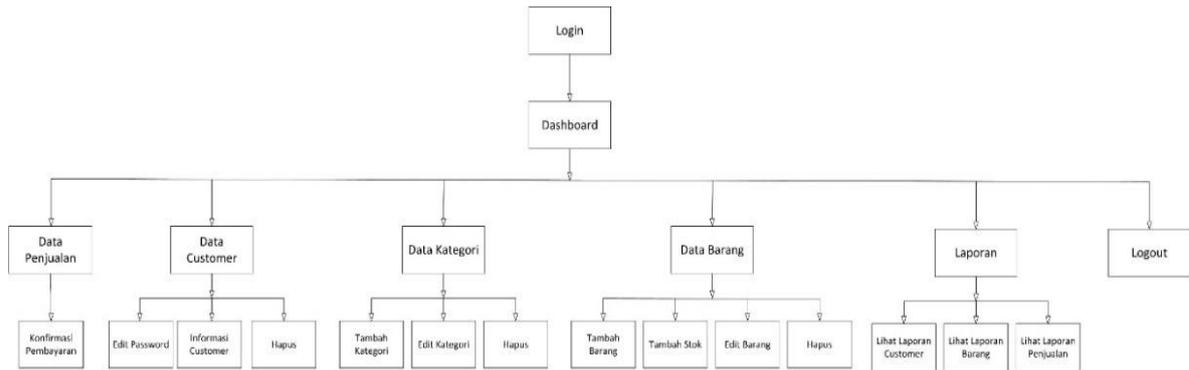
1. Administrator Sistem memiliki kebutuhan fungsional: melakukan login, mengolah data kategori, mengolah data customer, mengolah data produk, mengolah data penjualan dan dapat melihat laporan.
2. Calon Pelanggan (Pengunjung) memiliki kebutuhan fungsional melakukan registrasi, melihat kategori dan melihat produk.

3. Pelanggan memiliki kebutuhan fungsional melakukan login, melihat kategori, mengganti data diri, mengganti akun, melihat produk, melihat riwayat belanja dan melakukan transaksi.
4. Manajemen Usaha (Pemilik Usaha) memiliki kebutuhan fungsional melakukan login dan melihat laporan.

3.3 Desain Sistem

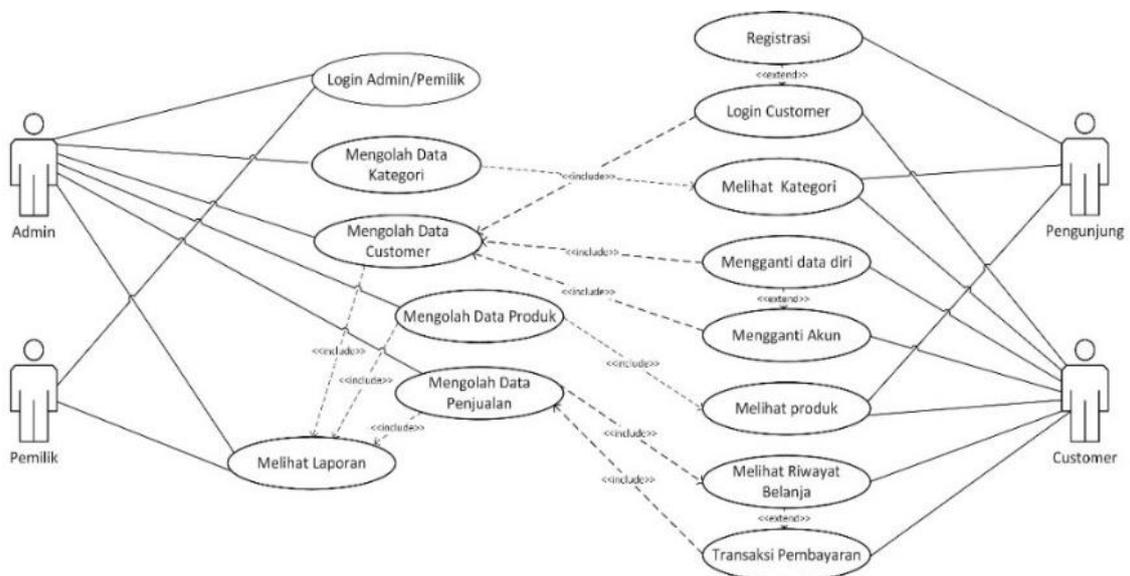
Perancangan sistem menggunakan metode pemodelan berorientasi objek dengan *tools* pemodelan UML (*Unified Modelling Language*).

1) Struktur Program Dan Model Fungsional Sistem Aplikasi



Gambar 2. Struktur Program Aplikasi

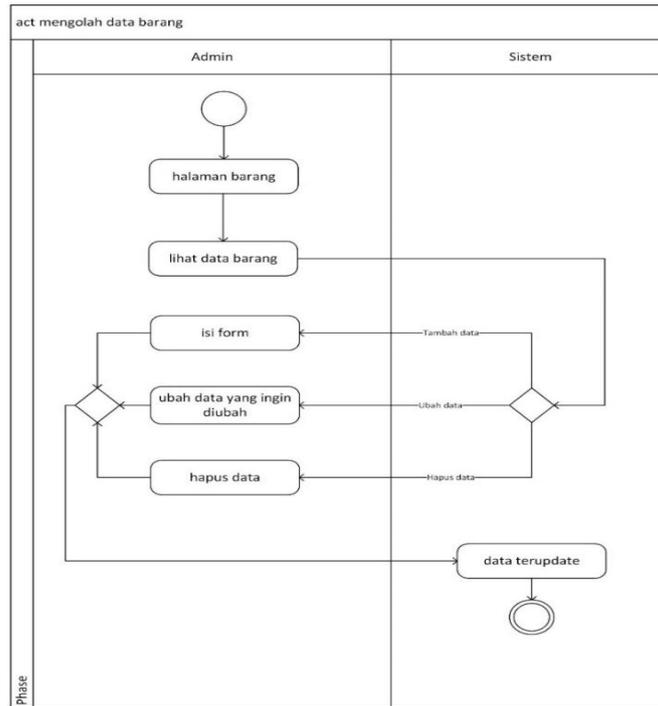
Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa sistem informasi penjualan memiliki beberapa menu yang dapat akses oleh admin, diantaranya yaitu menu data penjualan, menu data customer, menu data kategori, menu data barang, menu laporan dan login. Interkoneksi setiap pengguna dalam mengakses fungsi-fungsi yang terdapat dalam sistem aplikasi disajikan pada *Use Case Diagram* Gambar 3.



Gambar 3. Use Case Diagram Sistem Aplikasi

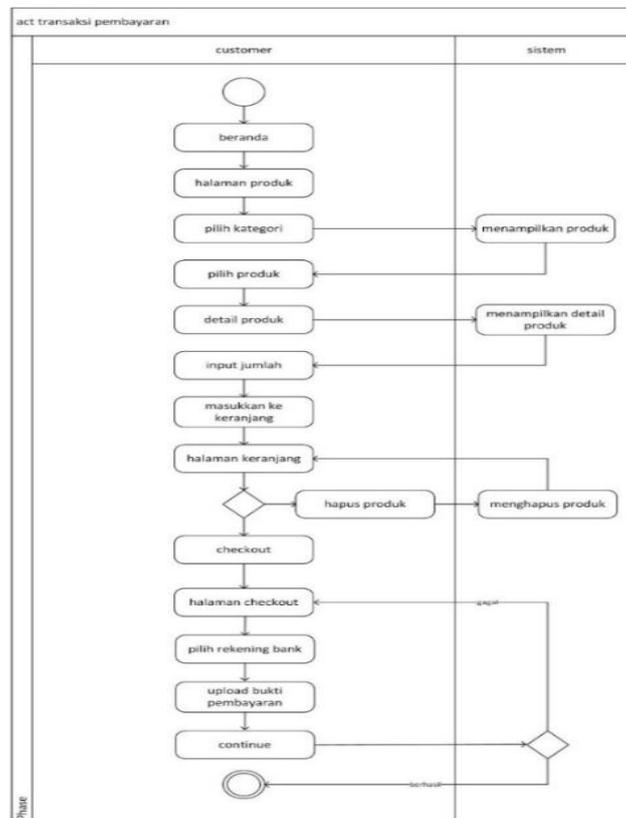
2) Model Proses (Logika) Sistem Aplikasi

Beberapa contoh model proses sistem yang mewakili aktivitas pendataan, pemrosesan, dan penyajian informasi disajikan melalui *Activity Diagram* berikut:



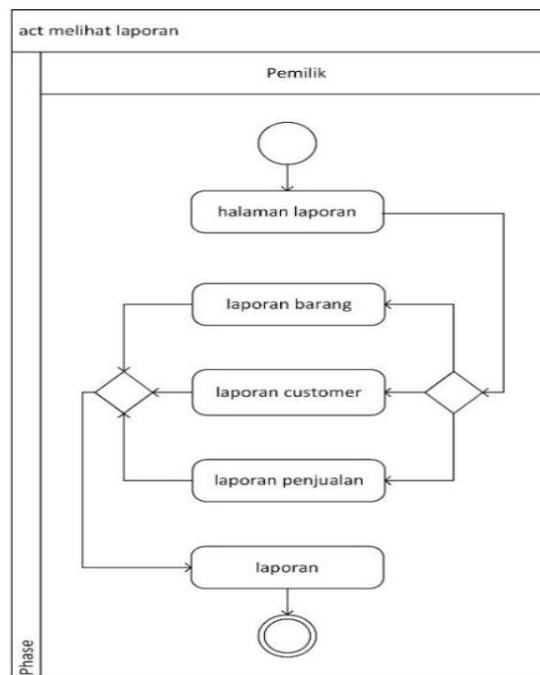
Gambar 4. Activity Diagram Mengelola Data Barang

Gambar 4 menunjukkan proses pengelolaan data Barang oleh Administrator Sistem. Logika prosedur tersebut juga berlaku dalam proses pengelolaan data Kategori dan data Pelanggan.



Gambar 5. Activity Diagram Transaksi Pembelian Barang oleh Pelanggan

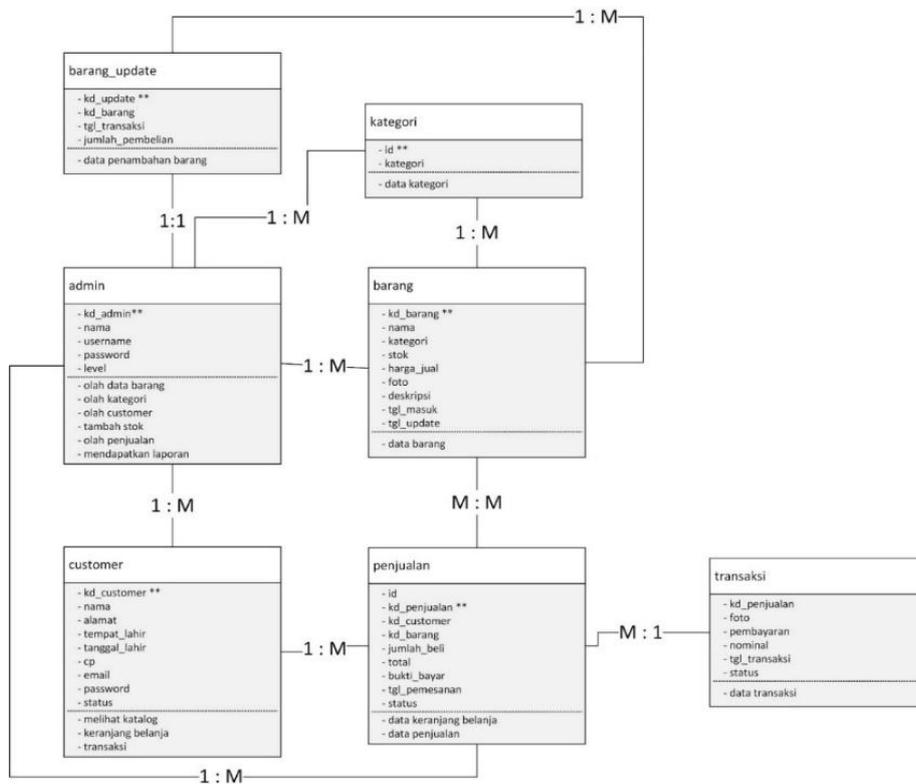
Gambar 5 menunjukkan logika prosedur dalam transaksi pembelian barang pada sisi pelanggan, sedangkan Gambar 6 menunjukkan logika prosedur dalam penyajian laporan bagi manajemen usaha.



Gambar 6. Activity Diagram Menyajikan Laporan Manajemen

3) Model Database

Interkoneksi Tabel-tabel dalam sistem database aplikasi disajikan pada Class Diagram Gambar 7.

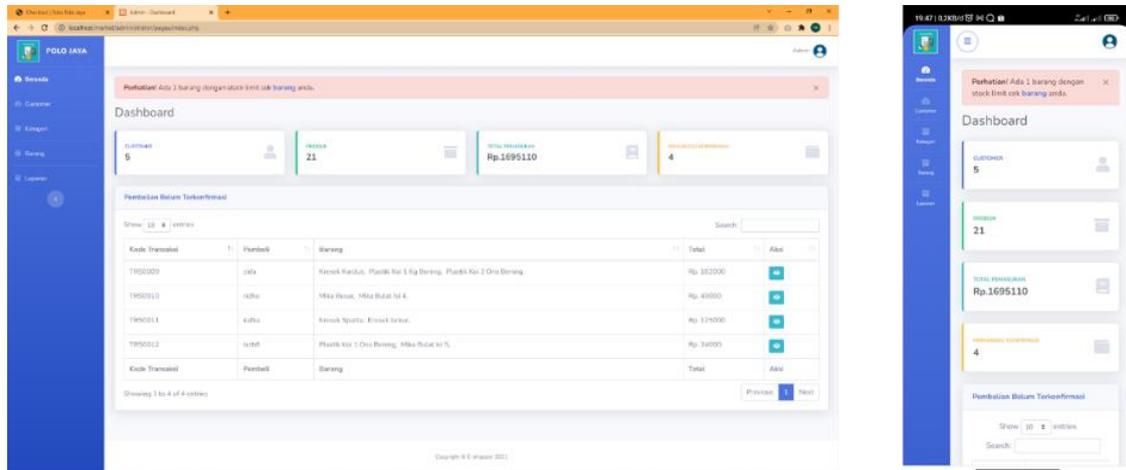


Gambar 7. Class Diagram Database Sistem Aplikasi

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Antarmuka Pengguna

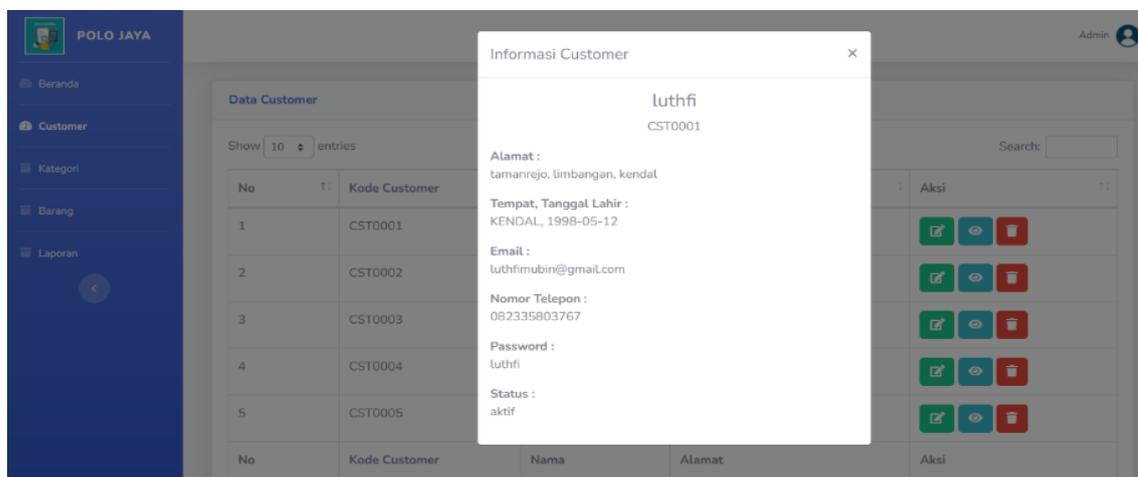
Beberapa contoh tampilan antarmuka bagi pengguna sistem, baik pada sisi manajemen usaha maupun pelanggan disajikan berikut:



Gambar 8. Halaman *Dashboard Admin* pada *Website* dan *Web Mobile*

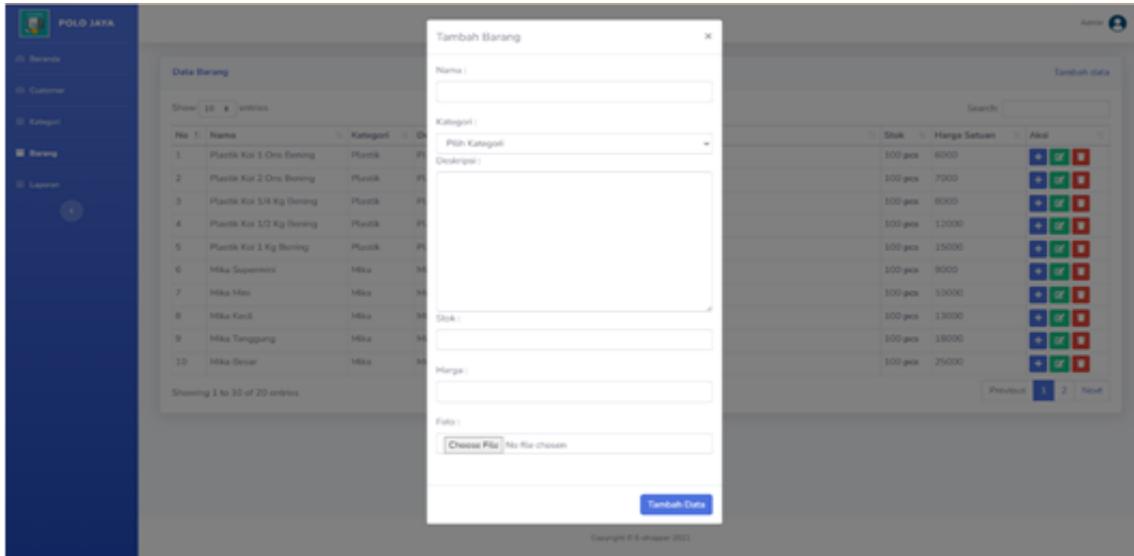
Pada Gambar 8, Halaman *Dashboard Admin* merupakan halaman Admin didalamnya terdiri dari beberapa menu, yaitu sebagai berikut:

- Menu Beranda merupakan menu yang menampilkan jumlah data yang tersimpan ke dalam sistem seperti jumlah data Pelanggan, jumlah data produk, total pemasukan dan jumlah data pembelian yang menunggu konfirmasi. Selain itu di menu beranda juga terdapat table pembelian belum terkonfirmasi yang berisikan hanya data pembelian yang belum dikonfirmasi oleh admin.
- Menu Pelanggan (*Customer*) merupakan menu yang berisi table yang menampilkan data Pelanggan. Didalam menu ini admin juga dapat mengganti *password* admin, melihat data Pelanggan dan menghapus data Pelanggan.
- Menu Barang merupakan menu yang berisi table yang menampilkan data barang. Menu ini juga digunakan admin untuk mengolah data barang seperti melakukan tambah data, mengubah data, menambah stok barang dan menghapus data.
- Menu Laporan merupakan menu yang berisi laporan yang dihasilkan oleh sistem penjualan ini. Laporan yang dihasilkan seperti laporan Pelanggan, laporan barang dan laporan penjualan.
- Menu *Logout* digunakan untuk keluar dari sistem.



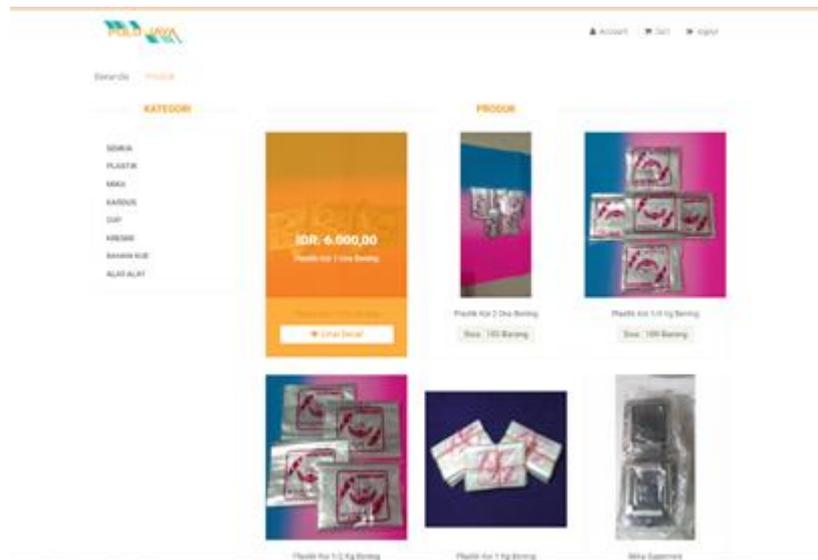
Gambar 9. Halaman Informasi Pelanggan Pada Sisi Administrator

Pada Gambar 9, halaman Informasi Pelanggan merupakan fungsi untuk menampilkan informasi customer yang berisi tentang informasi mengenai Pelanggan seperti alamat, tempat, tanggal lahir, email, nomor telephone, password dan status. Informasi tersebut didapatkan jika Pelanggan sudah mengisi data diri Pelanggan. Informasi tersebut juga sekaligus berfungsi sebagai informasi data barang ketika pengiriman barang.



Gambar 10. Halaman Pengelolaan Data Barang Pada Sisi Administrator

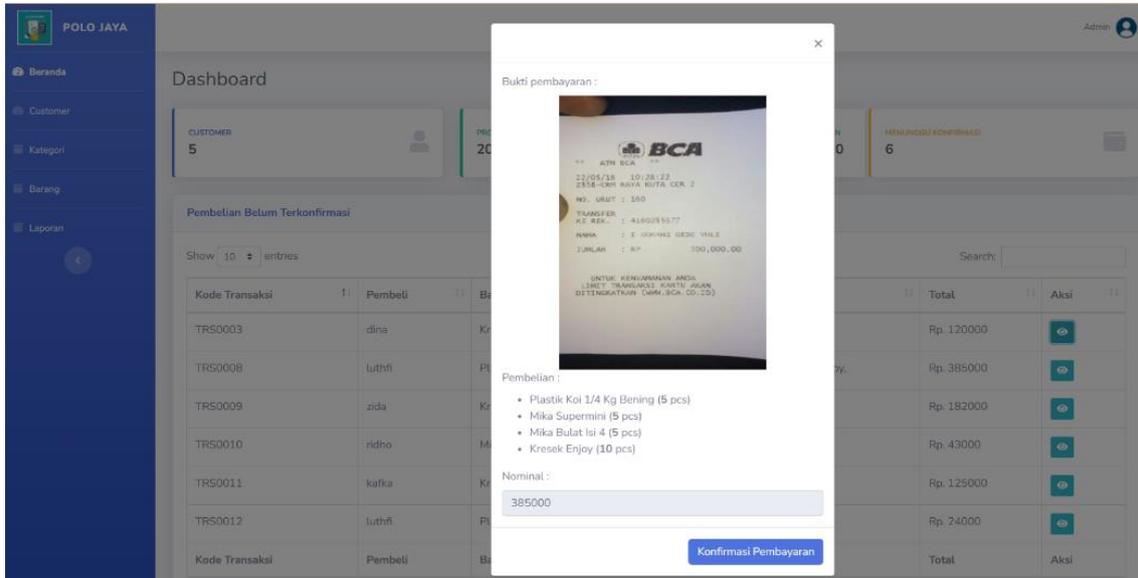
Pada Gambar 10, Tambah barang merupakan tampilan halaman ketika admin akan menambah data barang, untuk dapat menambah data barang admin harus mengisi form tambah barang terlebih dahulu. Form tersebut diantaranya berisi nama, kategori, deskripsi, stok, harga dan foto, setelah form terisi semua lalu klik “Tambah Data”, maka barang tersebut akan langsung ditambahkan ke dalam table barang.



Gambar 11. Halaman Menu Produk Pada Sisi Pelanggan/Pengunjung

Pada Gambar 11, halaman Produk adalah halaman yang dapat diakses pengunjung maupun Pelanggan. Tampilan awal halaman ini adalah semua produk yang dijual. Pada halaman produk pengunjung maupun customer dapat melakukan pencarian produk melalui kategori yang tersedia ataupun langsung dari halaman produk. Pada halaman produk

pengunjung maupun customer hanya dapat melihat gambar produk, nama produk dan harga produk, untuk melakukan pesanan atau melihat informasi produk lebih detail maka pengunjung maupun customer harus melakukan klik pada tulisan “detail” pada produk yang dipilih. Selanjutnya Produk yang dipilih akan ditampung pada Keranjang Belanja sebelum melakukan pembayaran. Pada halaman Keranjang Belanja, pelanggan dapat menghapus produk yang tidak jadi dibeli, halaman ini juga menampilkan total yang harus dibayar customer berkaitan dengan produk yang dipilih.



Gambar 12. Halaman Informasi Penjualan

Pada Gambar 12, halaman Informasi Penjualan merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengkonfirmasi pembelian yang belum terkonfirmasi. Admin akan mengkonfirmasi dengan mencocokkan data pembelian dengan bukti pembayaran yang diupload Pelanggan setelah melakukan pembayaran.

Laporan Penjualan
11-01-2022

Detail 0 Barang

No	Nama Barang	Nama Pembeli	Barang Dijual	Total Transaksi	Tanggal Transaksi
1	Pisank Km 1 Oho Bening	luthfi	0	00000	2022-01-09
2	Pisank Km 2 Oho Bening	luthfi	0	00000	2022-01-09
3	Pisank Km 1 + Kg Bening	aida	0	75000	2022-01-09
4	Pisank Km 2 Oho Bening	aida	0	400000	2022-01-09
5	Pisank Km 1 + Kg Bening	aida	0	80000	2022-01-09
6	Pisank Km 1 Oho Bening	aida	0	40000	2022-01-09
7	Pisank Km 1 + Kg Bening	aida	0	45000	2022-01-09
8	Pisank Km 1 Oho Bening	aida	0	70000	2022-01-09
9	Pisank Km 1 Oho Bening	aida	0	00000	2022-01-09

Gambar 13. Halaman Informasi Penjualan Produk

Pada Gambar 13, halaman Laporan Penjualan merupakan halaman yang didalamnya menampilkan informasi penjualan. Informasi berisi kumpulan data penjualan yang dihasilkan dari proses transaksi oleh Pelanggan pada periode waktu tertentu.

4.2 Pengujian Sistem

Pengujian fungsional sistem menggunakan metode *Black box*. Fitur-fitur fungsional yang diuji adalah fitur-fitur pada sisi Pelanggan dan bagian Administrator sistem. Hasil pengujian disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Hasil Pengujian *Blackbox* Fitur Fungsional pada Sisi *Customer*

Modul yang Uji	Prosedur Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
Menu login	Klik menu login	Menampilkan form login	Tampil form login	Valid
Menu Beranda	Jalankan program maka akan langsung menampilkan halaman Beranda	Menampilkan halaman beranda	Tampil halaman beranda	Valid
Menu Produk	Klik menu Produk	Menampilkan halaman Produk	Tampil halaman Produk	Valid
Masukkan ke keranjang	Klik masukkan ke keranjang	Menampilkan halaman keranjang belanja dan produk masuk ke keranjang belanja	Tampil halaman keranjang belanja dan produk masuk ke keranjang belanja	Valid
Checkout produk	Klik checkout	Menampilkan halaman checkout	Tampil halaman checkout	Valid
Konfirmasi pembayaran	Klik lanjut	Menampilkan halaman sub menu data diri	Tampil halaman sub menu data diri	Valid

Tabel 2 Hasil Pengujian *Blackbox* Fitur Fungsional pada Sisi Administrator Sistem

Modul yang Uji	Prosedur Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
login	Jalankan program maka akan langsung menampilkan halaman login	Menampilkan form login	Tampil halaman login	Valid
Menu beranda	Lakukan proses login	Menampilkan halaman beranda	Tampil halaman beranda	Valid
Konfirmasi pebayaran	Klik icon 	Menampilkan halaman konfirmasi pembayaran	Tampil halaman konfirmasi pembayaran	Valid
Menu customer	Klik menu customer	Menampilkan halaman customer	Tampil halaman customer	Valid
Edit password customer	Klik icon 	Menampilkan form edit password customer	Tampil halaman edit customer	Valid
Informasi customemr	Klik icon 	Menampilkan halaman informasi customer	Tampil halaman informasi customer	Valid
Hapus data customer	Klik icon 	Tidak menampilkan data customer yang dihapus	Data customer yang dihapus tidak tampil	Valid
Menu Barang	Klik menu barang	Menampil halaman barang	Tampil halaman barang	Valid
Tambah data barang	Klik tambah data	Menampilkan form tambah data barang	Tampil halaman tambah data barang	Valid
Tambah stok barang	Klik icon 	Menampilkan form tambah stok	Tampil halaman tambah stok	Valid
Edit data barang	Klik icon 	Menampilkan form edit data barang	Tampil halaman edit data barang	Valid
Hapus data barang	Klik icon 	Tidak menampilkan data barang yang dihapus	Data barang yang dihapus tidak tampil	Valid
Menu laporan	Klik menu laporan	Menampilkan halaman menu laporan	Tampil halaman menu laporan	Valid
Laporan	Klik disini pada bagian	Menampilkan table	Tampil halaman	Valid

Modul yang Uji	Prosedur Pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil yang didapatkan	Kesimpulan
barang	laporan barang	laporan barang	laporan barang	
Laporan customer	Klik disini pada bagian laporan customer	Menampilkan table laporan customer	Tampil halaman laporan customer	Valid
Laporan penjualan	Klik disini pada bagian laporan penjualan	Menampilkan table laporan penjualan	Tampil halaman laporan penjualan	Valid
Logout	Klik menu logout	Admin keluar dari sistem	Tampil halaman login	Valid

Berdasarkan hasil pengujian *Black box* pada Tabel 1 dan Tabel 2 dapat diketahui bahwa fungsi-fungsi sistem telah tersedia dan berjalan sesuai dengan hasil analisis kebutuhan pengguna. Sistem juga dapat membantu Pelanggan dalam melakukan transaksi dan pencarian informasi produk yang dijual di Toko Polo Jaya. Dari hasil pengujian juga dapat diketahui bahwa sistem dapat menjawab permasalahan yang ada pada Toko Polo Jaya yang berkaitan dengan keamanan data, yaitu dapat menyimpan data dan informasi dalam database yang terstruktur, dan menyediakan akses informasi dengan cepat melalui fitur pencarian informasi. Proses pengolahan data transaksi juga sudah berjalan secara otomatis sehingga manajemen usaha dapat terhindar dari kesalahan pengolahan data.

5. Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pengujian maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Penjualan Berbasis *Web Mobile* pada Toko Polo Jaya dapat menyelesaikan masalah yang ada pada Toko Polo Jaya yaitu permasalahan dalam penyimpanan arsip data, pencarian data, pengelolaan stok dan perhitungan transaksi. Masalah lain yaitu pemilik yang sering berada diluar toko juga dapat terselesaikan dengan adanya sistem yang dapat diakses melalui *Web mobile*. Pelanggan Toko Polo Jaya juga tidak perlu lagi mengantre lama karena dapat mendapatkan informasi barang dan melakukan transaksi dimanapun dan kapanpun melalui sistem *Web* atau sistem *Web mobile*.

Daftar Referensi

- [1] T. Rachmadi, *Pengantar Teknologi Informasi*. Tiga Ebook, 2020
- [2] Y. Rahmanto, Y. Fernando, "Rancang bangun sistem informasi manajemen kegiatan Ekstrakurikuler berbasis web (studi kasus: SMK Ma'arif Kalirejo Lampung Tengah)", *Jurnal Tekno Kompak*, vol. 13, no. 2, pp. 11-15, 2019.
- [3] A. Yani, A. Syauki, S. Marlina, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web pada Madrasah Aliyah Attaqwa Tangerang", *Jurnal Informatika*, vol. 6, no. 2, pp. 255-261, 2019.
- [4] B. Bahar, "Pengembangan Model Sistem Informasi Manajemen Pengelolaan Artikel Ilmiah Berbasis Web Menggunakan Metode Extreme Programming". *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 9, no. 3, pp. 1-12, 2021.
- [5] J. Asmara, "Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Website (Studi Kasus Desa Netpala)", *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI)*, vol. 2, no. 1, pp. 1-7, 2019.
- [6] H. Basri, S. Alfarizi, A. R. Mulyawan, A. Wiguna, & I. Habiba, "Perancangan Sistem Informasi Booking Perekaman E-Ktp (Si Mbok) Berbasis Web", *Pilar Nusa Mandiri: Journal of Computing and Information System*, vol. 15, no. 1, pp. 69-76, 2019.
- [7] A. Ridoh, Y. I. Putra, "Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Dokumen Layanan Publik Berbasis Web Untuk Mempermudah Masyarakat Memperoleh Informasi Pada Pemerintah Kabupaten Bungo", *Jurnal Basicedu*, vol. 5, no. 5, pp. 4227-4235, 2021.
- [8] R. T. Wijaya, N. R. Hidayati, S. Nita, "Sistem Informasi Manajemen Pelayanan Iklan dan Promosi Berbasis Web Pada Disperindag Kota Madiun", In *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi (SENATIK)*, vol. 1, no. 1, pp. 143-149, 2019.
- [9] Y. Anggraini, D. Pasha, D. Damayanti, "Sistem Informasi Penjualan Sepeda Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter". *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 2, pp. 64-70, 2020.
- [10] A. Wantoro, "Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Penerima Dana Zakat, Infaq Dan Sedekah", *Jurnal Tekno Kompak*, vol. 13, no. 2, pp. 31-34, 2019.

-
- [11] R. M. Yasin, H. Aksad, "Aplikasi Monitoring Penentuan Indeks Kinerja Dosen STMIK Banjarbaru Berbasis Web", *Jutisi: Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 6, no. 3, pp. 1679-1690, 2018.
- [12] D. Andrian, "Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Pengawasan Proyek Berbasis Web", *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak*, vol. 2, no. 1, pp. 85-93, 2021.
- [13] R. Akbar, H.M. Hamdani, "Perancangan Aplikasi Web dengan Akses Mobile Untuk Sistem Informasi Penjualan Retail Menggunakan Arsitektur MVC (Studi Kasus: Toko Pacific Motor Bukittinggi)", *Jurnal Nasional Teknologi Dan Sistem Informasi*, vol. 3, no. 1, pp. 165–176, 2017.
- [14] S. Butsianto, E.N. Arifin, "Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Menggunakan Metode Prototyping Pada Toko Bay Sticker". *Jurnal SIGMA*, vol. 10, no. 4, pp. 87-97, 2020
- [15] J. Martin, A.R. Tanaamah, "Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Berbasis Desktop Website Menggunakan Framework Bootstrap Dengan Metode Rapid Application Development, Studi Kasus Toko Peralatan Bayi Eeng Baby Shop, *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK)*, vol. 5, no. 1, pp. 57-68, 2018.
- [16] H. Arditya, W. A. P. Toni, N. H. Fitro, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Online Berbasis Webmobile", *Jurnal Sistem Informasi Dan Sains Teknologi*, vol. 3, no. 1, pp. 44–59, 2021.