



SISTEM INFORMASI KASIR TOKO LESTARI ABADI MENGGUNAKAN METODE Point of Sales (PoS) BERBASIS WEB

Wiska Okta Syahri¹, Erlinda^{2*}

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kuantan Singingi, Teluk Kuantan, Indonesia
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi
E-mail Penulis Korespondensi: erlinda120015@gmail.com

ABSTRAK

Sistem kasir pada usaha Toko Lestari Abadi masih menggunakan pelayanan penjualan yang masih cara manual, yaitu kasir hanya menggunakan perhitungan manual dengan sebuah kalkulator dan pendataan barang masih manual dan mengakibatkan sangat tidak efektif dan efisien dalam melakukan transaksi. Fasilitas dan pelayanan terhadap kasir diharapkan dapat diberikan secara otomatis sehingga tidak mengganggu dalam transaksi pada pelanggan, dan apabila terjadi kasir tidak perlu memberikan pelayanan yang secara manual. Model implementasi sistem kasir berbasis web memungkinkan sistem digunakan oleh kasir dan admin secara otomatis menghitung pemesanan barang dalam transaksi penjualan. Penggunaan sistem kasir berbasis web ini dapat melihat grafik penjualan yang dimasukan dalam sistem sehingga pemilik toko dapat memantau kenaikan atau penurunan dalam bertransaksi. Metode yang digunakan adalah Point Of Sales (POS). Perancangan sistem informasi kasir penjualan barang pada toko Lestari Abadi melakukan transaksi, pengolahan data, dan pencetakan laporan yang secara otomatis berbasis Web apabila berjalan akan terjadi perubahan sistem yang tadinya manual menjadi komputerisasi.

Kata Kunci : Sistem Kasir, Aplikasi Berbasis Web, Metode POS

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat telah mendorong berbagai sektor usaha, termasuk usaha ritel skala kecil dan menengah, untuk beradaptasi dengan sistem pengelolaan yang lebih efektif dan efisien. Pemanfaatan teknologi berbasis web dalam aktivitas operasional usaha menjadi kebutuhan penting guna meningkatkan kecepatan pelayanan, ketepatan pencatatan transaksi, serta akurasi laporan keuangan [1]. Sistem manual yang masih banyak digunakan oleh toko ritel sering menimbulkan berbagai permasalahan, seperti kesalahan pencatatan, keterlambatan penyusunan laporan, dan sulitnya memantau stok barang secara real time [2].

Toko Lestari Abadi sebagai salah satu unit usaha ritel masih mengandalkan sistem pencatatan transaksi secara konvensional. Proses penjualan, pengelolaan stok barang, serta pembuatan laporan keuangan dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan perhitungan dan kehilangan data transaksi. Kondisi ini dapat berdampak pada menurunnya kualitas pelayanan kepada pelanggan dan kurang optimalnya pengambilan keputusan manajerial oleh pemilik toko [3].

Penerapan sistem Point of Sales (PoS) merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut. Sistem PoS mampu mengintegrasikan proses transaksi penjualan, pengelolaan persediaan, serta pembuatan laporan secara otomatis dan terstruktur [4]. Dengan dukungan teknologi berbasis web, sistem PoS dapat diakses secara fleksibel, mudah dikembangkan, serta memungkinkan pemantauan data penjualan dan stok barang secara real time dari berbagai perangkat [5].

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi Toko Lestari Abadi, diperlukan suatu sistem informasi kasir berbasis web dengan metode Point of Sales (PoS) yang mampu meningkatkan efisiensi operasional, meminimalkan kesalahan pencatatan, serta menyediakan laporan penjualan dan persediaan secara akurat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses bisnis di Toko Lestari Abadi dapat berjalan lebih optimal dan mendukung pengambilan keputusan yang lebih tepat dan cepat.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian rekayasa perangkat lunak (software engineering) dengan pendekatan deskriptif dan eksperimental, yang bertujuan untuk merancang, membangun, dan mengimplementasikan sistem informasi kasir berbasis web menggunakan metode Point of Sales (PoS) pada Toko Lestari Abadi. Tahap awal penelitian dimulai dengan pengumpulan data melalui observasi langsung terhadap proses transaksi penjualan, pengelolaan stok barang, dan pembuatan laporan yang berjalan di Toko Lestari Abadi, serta wawancara dengan pemilik dan kasir untuk memperoleh kebutuhan sistem secara menyeluruh. Selain itu, studi pustaka dilakukan dengan menelaah buku, jurnal, dan referensi terkait sistem informasi, Point of Sales, dan pengembangan aplikasi berbasis web sebagai landasan teoritis penelitian.

Tahap selanjutnya adalah analisis sistem, yang bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan pada sistem manual yang sedang berjalan serta menentukan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem yang akan dikembangkan. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai dasar dalam perancangan sistem, yang meliputi perancangan alur proses bisnis, desain basis data, serta perancangan antarmuka pengguna agar sistem mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan pemodelan terstruktur seperti diagram alir dan diagram relasi untuk menggambarkan hubungan antar data dan proses dalam sistem.

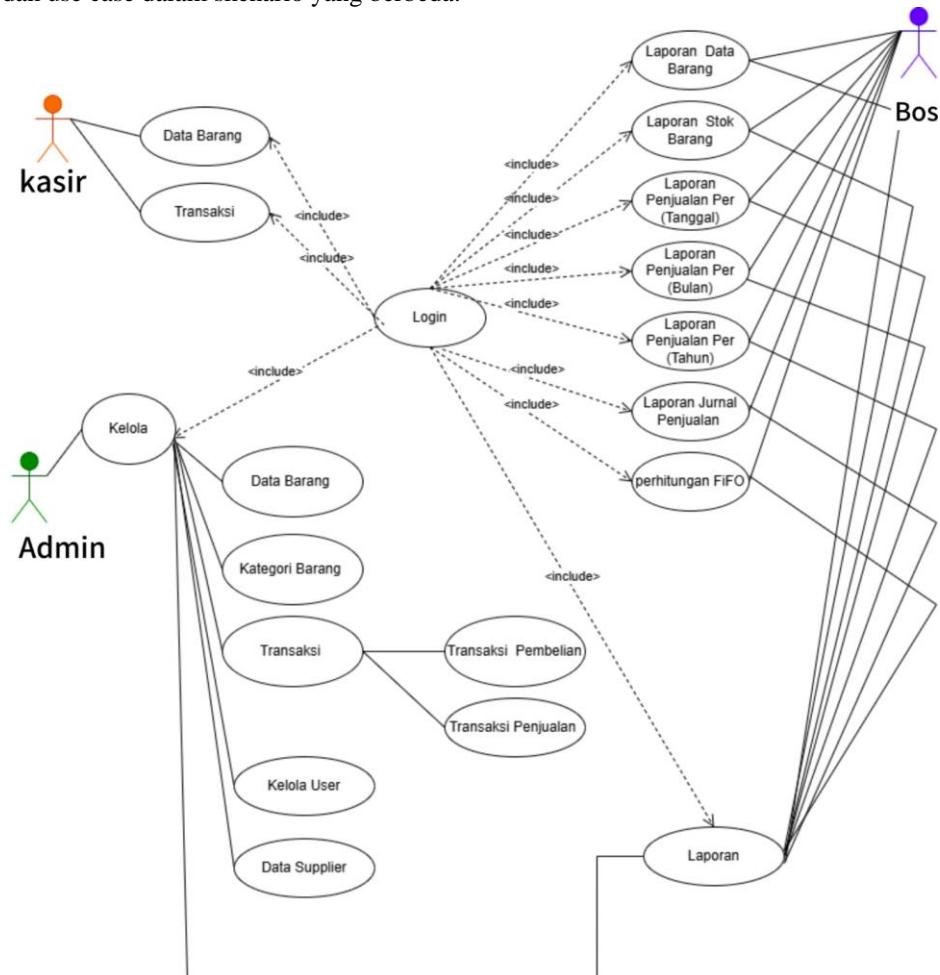
Pada tahap pengembangan, sistem informasi kasir dibangun menggunakan teknologi berbasis web dengan bahasa pemrograman dan basis data yang mendukung implementasi metode Point of Sales (PoS). Sistem ini dirancang untuk mengelola data barang, transaksi penjualan, stok persediaan, serta pembuatan laporan secara otomatis dan terintegrasi. Setelah proses pengembangan selesai, dilakukan pengujian sistem dengan metode pengujian fungsional untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan dan bebas dari kesalahan. Pengujian dilakukan secara langsung oleh pengguna untuk menilai kemudahan penggunaan dan keakuratan sistem.

Tahap akhir penelitian adalah implementasi dan evaluasi sistem, di mana sistem informasi kasir diterapkan secara langsung di Toko Lestari Abadi. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah penggunaan sistem, khususnya dari segi kecepatan transaksi, ketepatan pencatatan, dan kemudahan pembuatan laporan. Hasil evaluasi ini digunakan untuk mengetahui efektivitas sistem Point of Sales (PoS) berbasis web dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas pengelolaan transaksi penjualan di Toko Lestari Abadi.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Use Case Diagram

Use case diagram adalah salah satu jenis diagram yang digunakan dalam UML untuk menggambarkan interaksi antara aktor (entitas eksternal yang berinteraksi dengan sistem) dan use case (fungsi atau perilaku sistem) dalam suatu sistem perangkat lunak. Use case diagram membantu dalam pemahaman yang jelas tentang fitur dan fungsi yang diharapkan dari sistem, serta memberikan gambaran keseluruhan tentang alur interaksi antara aktor dan use case dalam skenario yang berbeda.

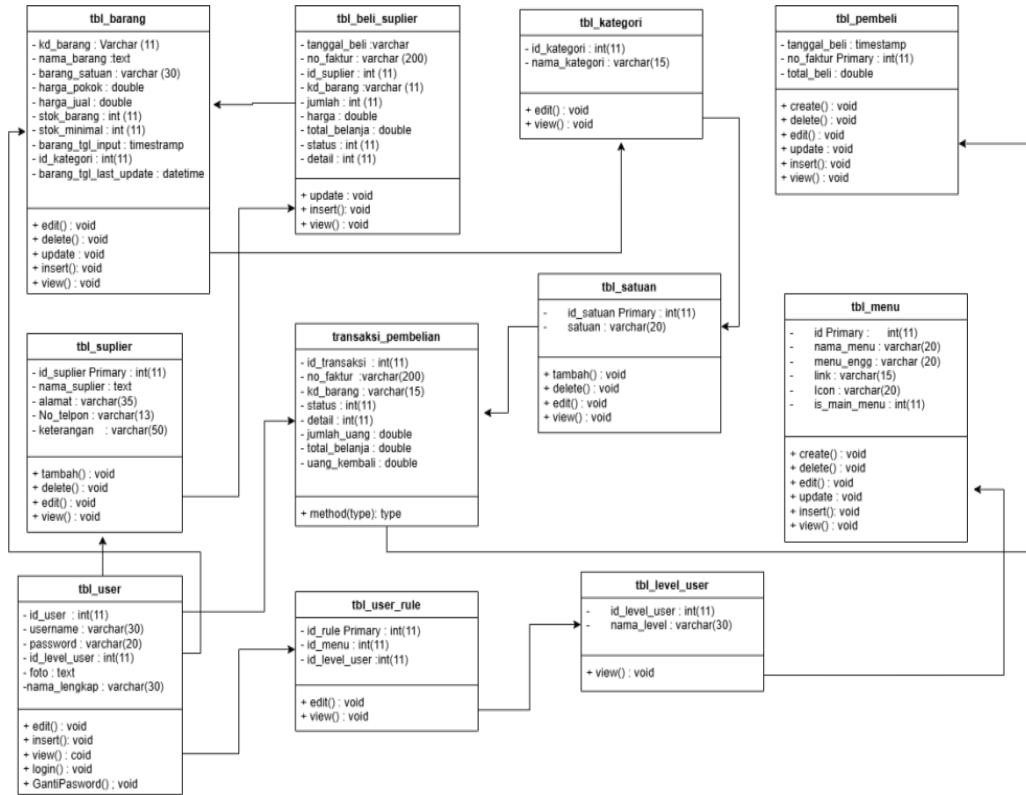


Gambar 1. Use Case Diagram

3.2 Class Diagram

Class diagram adalah salah satu jenis diagram yang digunakan dalam UML untuk menggambarkan struktur statis dari suatu sistem perangkat lunak. Class diagram memberikan representasi visual tentang kelas-kelas yang ada dalam sistem, hubungan antar kelas, atribut-atribut yang dimiliki oleh kelas, dan metode/metode yang digunakan oleh kelas-kelas tersebut. Diagram ini memungkinkan pemodelan yang jelas dan intuitif tentang

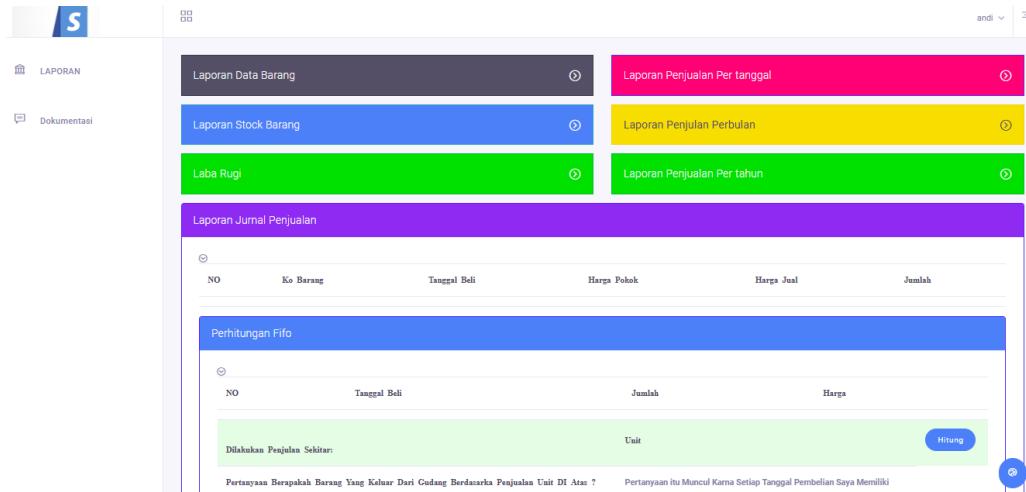
entitas-entitas dalam sistem, serta hubungan dan interaksi antara entitas-entitas tersebut. Class diagram membantu dalam analisis dan desain sistem perangkat lunak dengan menggambarkan struktur dan relasi antar kelas, serta memfasilitasi pemahaman yang lebih baik tentang entitas-entitas yang ada dalam sistem.



Gambar 2. Class Diagram

3.3 Halaman Laporan akses Bos toko

Laporan data persediaan barang menampilkan informasi mengenai persediaan barang pada Toko Lestari Abadi, sehingga pimpinan dapat mengetahui informasi mengenai persediaan barang dan kebijakan apa yang harus dilakukan.



Gambar 3. Halaman Laporan akses Bos toko

4. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian yang telah dibahas pada bab-bab sebelumnya pembahasan dari Sistem Informasi Point of Sales (Pos) dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem informasi berbasis yang menggunakan metode Point Of Sales, transaksi di Toko Lestari Abadi menjadi lebih maksimal.
2. Dengan adanya sistem informasi Point of Sales (Pos) ini dapat mempermudah dalam melakukan proses transaksi dengan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tyoso., (2016). Sistem Informasi Manajemen. Deepublish.
- [2] Haviluddin. (2011). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language), 6(1), 1–15.
- [3] Hermansyah, H., & Dwiyani, N. (2019). RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL. Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika, 7(1), 87-92.
- [4] Ramadhan, T. and Utomo, V.G., 2014. Rancang Bangun Aplikasi Mobile Untuk Notifikasi Jadwal Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus : STMIK PROVISI Semarang). Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi, 5(2), pp.47-55.
- [5] Ismael. (2017). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENYALURAN SEMEN PADANG UNTUK DAERAH BENGKULU SELATAN DI CV. MUTIA BERSAUDARA. Jurnal EdikInformatika : Penelitian Bidang Komputer Sains dan Pendidikan Informatika V3.i2(147-156)
- [6] Al Fatta, Hanif. 2007. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern. Yogyakarta : Penerbit Andi
- [7] Connolly, Thomas and Begg, Carolyn. 2005. Database Systems: A Practical Approach to Design, Implementation, and Management, Fourth Edition. United States of America: Addison-Wesley Publishing Company.
- [8] Rahman, Hafif. 2013. Mengenal Program Point Of Sales (POS). <http://www.blognyapuye.blogspot.com/2013/02/mengenal-program-pointof-sales-pos.html>, diakses 17 Juli 2013.
- [9] Gunawan, H. (2015). PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALE (Studi : Toko Maju Jaya). VII(1), 58–82. Retrieved from <http://informasi.stmik-im.ac.id/wpcontent/uploads/2016/05/02-Yudhie-Nov.pdf>.