

Rancang Bangun Aplikasi Kasir *Multi Outlet* Berbasis *Web*

Trisiani Dewi Hendrawati, Yusif Wahyudin Dayari

Program Studi Teknik Komputer, Politeknik Sukabumi

Jl. Babakan Sirna No.25, Benteng, Kec. Warudoyong, Kota Sukabumi, Jawa Barat 43132

trisianidewi@polteksmi.ac.id, yusifwadyri@gmail.com

Abstrak

Dalam kegiatan pada kasir yang memiliki banyak *outlet*, proses penulisan transaksi masih dilakukan dengan cara manual, hal ini dapat dikatakan kurang efektif dan efisien, dikarenakan sering terjadi kesalahan dalam menghitung jumlah yang harus dibayar dan banyak waktu yang dibutuhkan untuk penulisan laporan yang tepat dan akurat, selain itu dikarenakan prosesnya masih dilakukan secara manual. Hal ini mempersulit pencarian data transaksi jika suatu saat dibutuhkan, dengan kelemahan sistem tersebut penulis menyimpulkan proses belum sepenuhnya terkomputerisasi sehingga dengan membangun aplikasi yang sistematis akan membuat semua transaksi berjalan lancar dan meningkatkan produktivitas baik bisnis maupun karyawannya. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan membahas perancangan aplikasi kasir *multi outlet* berbasis web. Kelebihan dari aplikasi kasir ini yaitu menggunakan sistem *multi outlet* yang dimana dapat memudahkan dalam hal manajemen *outlet* untuk sebuah pelaku usaha yang memiliki beberapa cabang. dapat disimpulkan bahwa sistem ini telah selesai dirancang dan dibangun untuk dapat memudahkan kasir dalam perhitungan transaksi untuk masing-masing *outlet* dan penyimpanan data otomatis di dalam *web*, agar mengurangi proses penulisan dalam proses transaksi. Aplikasi ini mudah digunakan, dan fitur-fitur juga berfungsi dengan baik.

Kata kunci: Aplikasi Kasir, *Multi Outlet*, Transaksi, *Web*.

I. PENDAHULUAN

Perkembangan Teknologi di jaman yang semakin modern ini membuat apapun dilakukan dengan memanfaatkan peran teknologi seperti bisnis pada bidang kuliner pada transaksi jual beli makanan dan lainnya, sehingga membuat banyak orang merasa akan pentingnya peran penggunaan teknologi sistem informasi yang berguna untuk memperoleh informasi seperti pengolahan transaksi harian, mendukung operasi yang bersifat manajerial dan penyedia laporan yang diperlukan [1]. Dalam kegiatan pada kasir yang memiliki banyak *outlet*, proses penulisan transaksi masih dilakukan dengan cara *manual*, hal ini dapat dikatakan kurang efektif dan efisien, dikarenakan sering terjadi kesalahan dalam menghitung jumlah yang harus dibayar dan banyak waktu yang dibutuhkan untuk penulisan laporan yang tepat dan akurat, selain itu dikarenakan prosesnya masih dilakukan secara *manual* [2]. Hal ini mempersulit pencarian data transaksi jika suatu saat dibutuhkan, dengan kelemahan sistem tersebut penulis menyimpulkan

jika proses yang dilakukan belum sepenuhnya terkomputerisasi sehingga dengan dibangunnya suatu aplikasi yang sistematis akan membuat semua transaksi berjalan lancar dan meningkatkan produktivitas baik dari toko dan karyawannya [3].

Penelitian sebelumnya yang pernah membahas tentang Sistem Informasi Kasir Berbasis *Web* Pada *B-food* Bumiayu yaitu merancang sebuah aplikasi kasir berbasis *web* dan melakukan proses transaksi hanya pada satu tempat [3]. Pengembangan Aplikasi Kasir dan Pengelolaan Stok Berbasis *Web* aplikasi kasir berbasis *web* yang telah dibuat untuk bisa digunakan pada *Desktop* maupun *smartphone* yang nantinya akan diimplementasikan ke dalam aplikasi [4] dan penelitian tentang Aplikasi Pository Multi Outlet menggunakan Web Service pada Jaya Elektronik di Purwokerto menggunakan sistem *multi outlet* [5].

Oleh karena itu dalam penelitian ini akan membahas perancangan aplikasi kasir *multi outlet* berbasis *web*. Kelebihan dari aplikasi kasir ini yaitu menggunakan sistem *multi outlet* yang dimana

dapat memudahkan dalam hal manajemen *oulet* untuk sebuah pelaku usaha yang memiliki beberapa cabang.

Tujuan dari pembuatan aplikasi *kasir multi outlet* ini untuk mempermudah sebuah toko dalam bertransaksi dan untuk mempermudah dalam mengetahui proses sebuah transaksi pada beberapa *oulet*.

Manfaat dari adanya aplikasi ini adalah kemudahan yang didapatkan oleh pengguna untuk meningkatkan efisiensi dalam melakukan transaksi, perhitungan secara praktis dan mengurangi terjadinya kesalahan saat pencatatan laporan yang sering terjadi karena pencatatan masih dilakukan secara *manual*.

II. METODE PENELITIAN

Pada makalah ini metologi yang digunakan dalam pembangunan aplikasi *kasir multi outlet* berbasis web adalah metode *Extreme Programming* (XP). *Extreme Programming* merupakan sebuah proses rekayasa perangkat lunak yang cenderung menggunakan pendekatan berorientasi objek. Sasaran dari metode ini adalah tim yang dibentuk dalam skala kecil sampai *medium* serta metode ini juga sesuai jika tim dihadapkan dengan *requirement* yang tidak jelas maupun terjadi perubahan-perubahan *requirement* yang sangat cepat.

Pada Pendekatan *Extreme Programming* ini meliputi *fase-fase* yang akan dilalui, yaitu sebagai berikut:

1. Planning (Perencanaan)

Tahapan ini merupakan langkah awal dalam pembangunan sistem dimana dalam tahapan ini dilakukan beberapa kegiatan perencanaan yaitu, identifikasi permasalahan, dan menganalisa kebutuhan sampai keseluruhan yang akan dikembangkan dalam sistem.

2. Design (Perancangan)

Tahapan berikutnya adalah perancangan dimana pada tahapan ini dilakukan kegiatan pemodelan yang dimulai dari pemodelan sistem, pemodelan arsitektur sampai dengan pemodelan basis data. Pemodelan sistem dan arsitektur menggunakan *diagram Unified Modelling Language (UML)* sedangkan pemodelan basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*.

3. Coding (Pengkodean)

Tahapan ini merupakan kegiatan penerapan pemodelan yang sudah dibuat kedalam bentuk user interface dengan menggunakan bahasa pemrograman. Adapun bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP dengan metode terstruktur.

Untuk sistem manajemen basis data menggunakan piranti lunak MySQL.

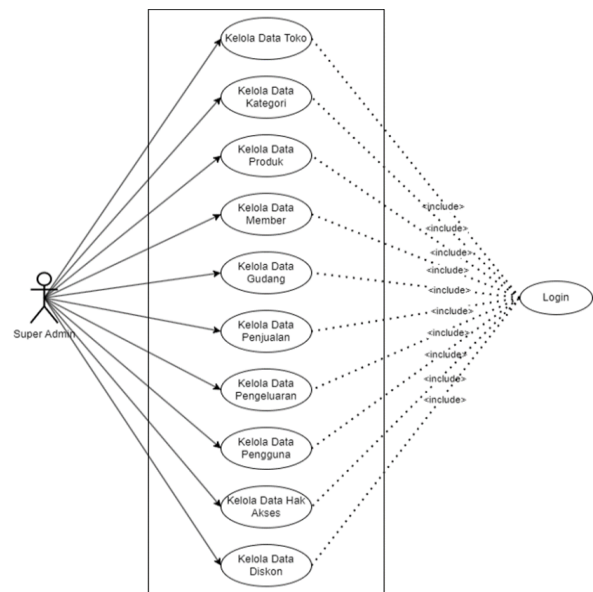
4. Testing (Pengujian)

Setelah tahapan pengkodean selesai, kemudian dilakukan tahapan pengujian sistem untuk mengetahui kesalahan apa saja yang timbul saat aplikasi sedang berjalan serta mengetahui apakah sistem yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode pengujian yang digunakan pada tahapan ini adalah metode *blackbox testing*, dimana pengujian yang dilakukan terhadap *form* beberapa masukkan apakah sudah berjalan sesuai dengan fungsinya masing - masing.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

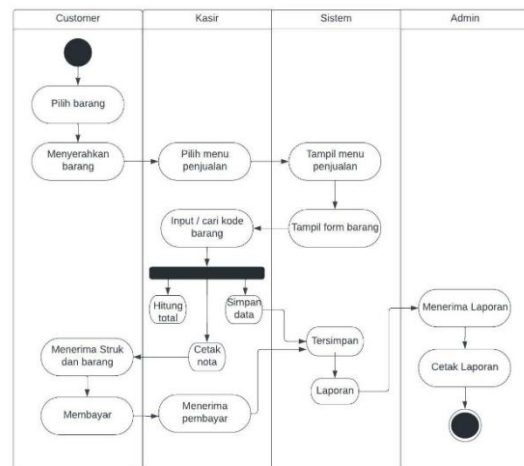
A. Perancangan Perangkat Lunak

1. Use Case Diagram



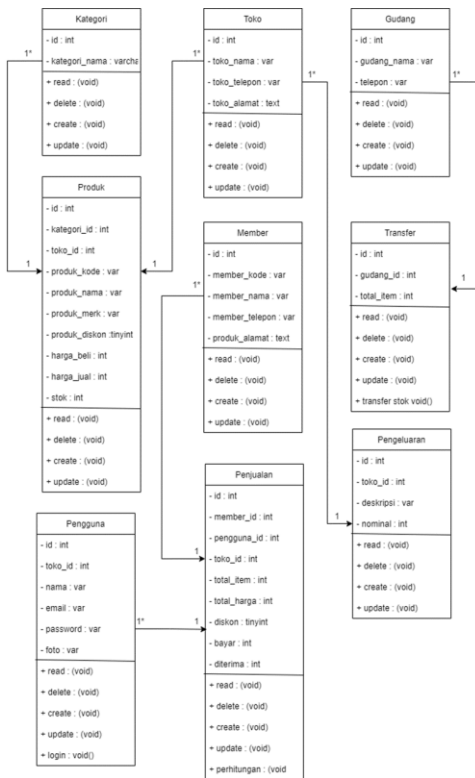
Gambar 1. Use Case Diagram

2. Activity Diagram



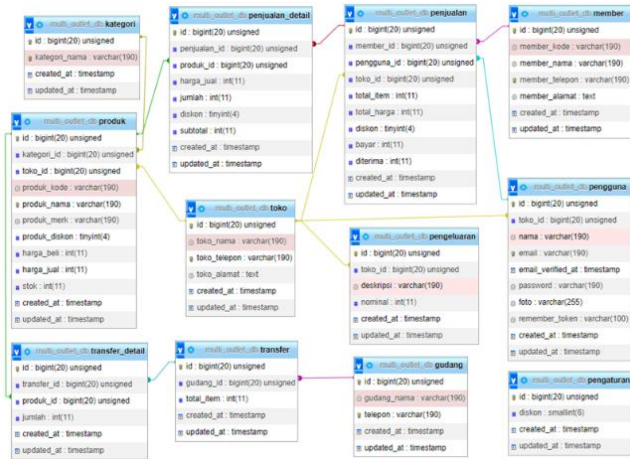
Gambar 2. Activity Diagram

3. Class Diagram



Gambar 3. Class Diagram

4. Basis Data



Gambar 4. Perancangan Basis Data

B. Perancangan Antarmuka (Interface)

1. Halaman Dashboard Super Admin

Halaman *dashboard super admin* merupakan halaman yang pertama akan ditampilkan ketika user sebagai super admin sudah masuk melalui halaman login.



Gambar 5. Halaman Dashboard Super Admin

2. Halaman List Tabel

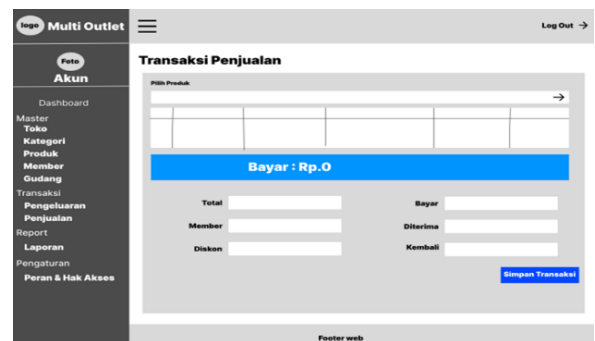
Halaman List tabel merupakan halaman yang ditampilkan pada setiap menu yang memiliki list tabel untuk menampilkan data.



Gambar 6. Halaman List Tabel

3. Halaman Transaksi Aktif / Baru

Halaman Transaksi Aktif / Baru merupakan halaman untuk pengelolaan transaksi untuk *customer* dengan kasir yang fungsinya terdiri dari inputan transaksi penjualan produk, perhitungan transaksi dan penyimpanan transaksi.



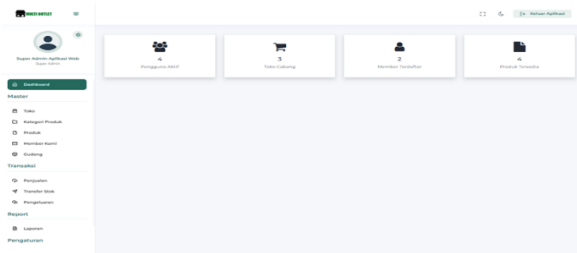
Gambar 7. Halaman Transaksi Aktif / Baru

C. Implementasi Sistem

Tahap implementasi sistem adalah hasil rancangan sistem menjadi sebuah program aplikasi. Pada tahap ini menjelaskan tentang output dari

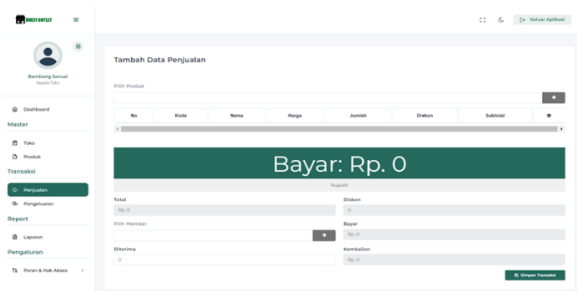
sistem untuk menentukan transaksi penjualan seperti perhitungan, pelaporan, dan cetak nota. Sistem ini dapat diakses oleh admin, kepala toko, dan kasir. Untuk dapat menjalankan aplikasi ini dibutuhkan *Pc/Laptop* yang dapat terhubung ke internet untuk mengakses aplikasi web.

1. Antarmuka Halaman *Dashboard Super Admin*



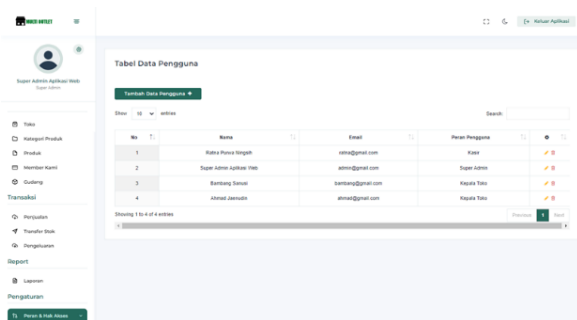
Gambar 8. Antarmuka Halaman *Dashboard Super Admin*

2. Antarmuka Halaman Penjualan



Gambar 9. Antarmuka Halaman Penjualan

3. Antarmuka Halaman Pengguna



Gambar 10. Antarmuka Halaman Pengguna

IV. KESIMPULAN

Dapat disimpulkan bahwa sistem ini telah selesai dirancang dan dibangun untuk dapat memudahkan kasir dalam perhitungan transaksi untuk masing-masing outlet dan penyimpanan data otomatis di dalam web, agar mengurangi proses penulisan dalam proses transaksi. Aplikasi ini mudah digunakan, dan fitur-fitur juga berfungsi dengan baik. Tampilan menu dan halaman aplikasi ini menarik dan nyaman digunakan.

REFERENSI

- [1] V. B. Anwari, F. Faras, and Samsinar, "Implementasi Sistem Informasi Kasir Pada Rakab Mercon Berbasis Web," *Semin. Nas. Inov. Teknol.*, pp. 1–8, 2020.
- [2] J. Algoritma, S. Tinggi, T. Garut, U. Software, and D. Process, "Pengembangan Aplikasi Kasir pada Sistem Informasi Rumah Makan Padang Ariung," *Jurnal Algoritma*, pp. 157–163, 2013, [Online]. Available: <http://sttgarut.ac.id/jurnal/index.php/algoritma/article/view/319>.
- [3] M. T. Setiawan, T. Yogaswara, and N. Meliana, "Sistem Informasi Kasir Berbasis Web pada B-Food Bumiayu," *J. Vis.*, vol. 6, no. 2, pp. 134–142, 2020, [Online]. Available: <http://www.jurnas.stmikmj.ac.id/index.php/visualik/article/view/85>.
- [4] A. Waworuntu and E. Lumba, "Pengembangan Aplikasi Kasir Dan Pengelolaan Stok Berbasis Web Studi Kasus: Toko Xyz," *Pros. Semin. Nas. sains dan Teknol.*, no. November 2017, pp. 1–6, 2017, [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnastek/article/view/2011/1653>.
- [5] J. Elektronik, D. I. Purwokerto, and K. Kunci, "Aplikasi Pository Multi Outlet Menggunakan Web Service Pada Abstraksi Keywords: Pendahuluan Tinjauan Pustaka," 2020.