

Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir Menggunakan Framework Laravel pada Toko Wijaya Sport

M. Imran Yudiarza¹

¹Universitas PGRI Madiun
email: mimran_1905101085@mhs.unipma.ac.id

Abstract: *The Wijaya Sport store is one of the stores engaged in the sale of equipment for badminton needs. The purpose of the cashier information system design is to facilitate buying and selling transactions at Wijaya Sport stores, which were originally still using manual methods and now with a cashier information system, stores can make transactions easily. Starting from sales, purchases, to warehouses, the admin of the Wijaya Sport store can also be accessed. The method used in this study is the RAD method. This system was tested using blackbox testing. The results of this study are to produce a cashier information system for the Wijaya Sport Kajang store, and these results will be used for the cashier system at the Wijaya Sport Kajang store. In making the cashier system at the Wijaya Sport Store, it uses the RAD method. This system was built to make it easier for admins to record sales data and be able to see items that have been sold. The results of testing the cashier system at the Wijaya Sport store are that everything runs smoothly and the system can work properly.*

Keywords: *Design, Cashier, Sales, Website*

Abstrak: Toko Wijaya Sport merupakan salah satu toko yang bergerak di bidang penjualan alat kebutuhan Bulutangkis. Tujuan dari rancang bangun sistem informasi kasir adalah untuk mempermudah transaksi jual beli pada Toko Wijaya Sport yang semula masih menggunakan metode manual dan sekarang dengan adanya sistem informasi kasir, toko dapat melakukan transaksi dengan mudah. Mulai dari penjualan, pembelian, hingga gudang juga dapat diakses oleh admin toko wijaya sport. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode RAD. Sistem ini diuji dengan menggunakan blackbox testing. Hasil dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi kasir bagi toko Wijaya Sport Kajang, dan hasil ini akan digunakan pada sistem kasir di Toko Wijaya Sport Kajang. Didalam pembuatan sistem kasir pada Toko Wijaya Sport ini menggunakan metode RAD. Sistem ini dibangun agar memudahkan admin mencatat data penjualan dan dapat melihat barang yang telah terjual. Hasil pengujian sistem kasir di Toko Wijaya Sport adalah semua berjalan dengan lancar dan sistem dapat bekerja dengan baik.

Kata kunci: *Kunci: Perancangan, Kasir, Penjualan, Website*

Pendahuluan

Pada zaman modern ini, teknologi informasi mengalami perkembangan yang sangat pesat sebanding dengan perkembangan teknologi internet. Fenomena tersebut telah menjadi ciri khas di era globalisasi saat ini, karena adanya kecanggihan teknologi dan didukung dengan perkembangan ilmu pengetahuan. Kecanggihan teknologi dapat mengubah kebiasaan atau aktivitas yang semulanya lambat kini menjadi lebih cepat. Salah satu kecanggihan teknologi tersebut adalah teknologi komputerisasi. Komputerisasi pemanfaatannya digunakan dalam pengelolaan dan manajemen sebuah data. Kelebihan dari teknologi komputerisasi inilah yang mampu menghasilkan informasi secara cepat dan akurat.

Toko Wijaya Sport Kajang Kabupaten Madiun merupakan salah satu UMKM yang bergerak di bidang penjualan barang dagang. Berdiri pada tahun 2012 dengan menjual berbagai peralatan olahraga yang berkualitas, dengan harga yang bervariasi, dan ruang lingkup usahanya berada di daerah yang strategis. Toko Wijaya Sport Kajang ini melakukan penjualan secara online dan offline. Setiap transaksi penjualan masih dihitung dan dicatat dengan cara sederhana menggunakan nota, kalkulator, pembukuan secara manual, dan microsoft excel. Sehingga belum memaksimalkan penggunaan teknologi komputerisasi dalam

melakukan pencatatan transaksi penjualan, oleh sebab itu belum memiliki aplikasi berbasis web.

Solusi dari permasalahan Toko Wijaya Sport Kajang diatas maka perlu adanya rancang aplikasi kasir, maka dari itu akan dilakukan pembuatan aplikasi kasir berbasis web. Kasus ini membuat penulis tertarik untuk melakukan penelitian rancang bangun sistem informasi kasir menggunakan framework laravel dengan harapan adanya aplikasi ini dapat membantu Toko Wijaya Sport Kajang bersaing dengan lawan bisnis dan untuk mendukung kinerja toko.

Metode

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode Rapid Application Development (RAD) seperti yang ada pada Gambar 1. Rapid Application Development (RAD) merupakan proses perkembangan perangkat lunak sekuensial linier yang menekankan pada siklus perkembangan dalam waktu yang singkat. RAD menggunakan metode iteratif yang mana dilakukan secara berulang-ulang dalam mengembangkan sistem dimana model bekerja sistem dikonstruksikan dari awal tahap pengembangan dengan tujuan menetapkan kebutuhan pengguna.



Gambar 1. Tahapan Metode RAD

Tahapan-tahapan pada metode Rapid Application Development (RAD) diantaranya Requirement Planning (Perencanaan Syarat-Syarat)

Pada tahapan ini merupakan tahapan awal dari keberhasilan pembuatan sistem. Jadi untuk menghindari kesalahan antara user dan analis maka dibutuhkan pertemuan untuk menganalisis kebutuhan yang diperlukan dalam membangun sistem melalui proses observasi, wawancara,

Workshop Desain RAD

Tahapan ini yaitu merancang dan membangun sistem, pada proses tersebut peneliti melakukan perancangan desain sistem yang akan dibangun dan melakukan perbaikan apabila terdapat ketidak sesuaian desain antara user dan analis. Setelah itu dilakukan membangun sistem dimulai dari pembuatan database serta penulisan coding sesuai dengan desain yang diinginkan dengan menggunakan framework Laravel, kemudian melakukan koneksi antara database dengan source code menggunakan bahasa pemrograman PHP.

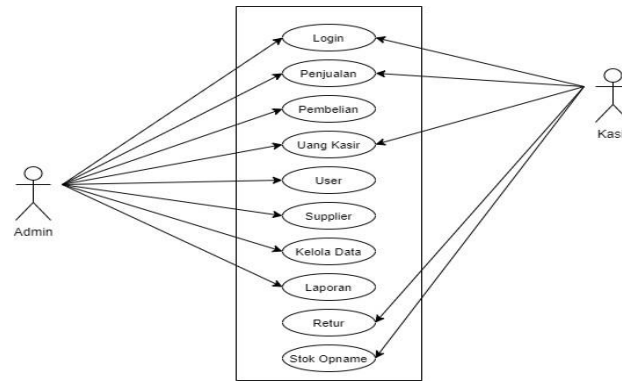
Implementasi

Pada tahap implementasi setelah sistem selesai dibangun, maka perlu dilakukan pengujian. Pengujian sistem yang dibuat menggunakan blackbox testing. Setelah sistem sudah dipastikan bekerja sesuai dengan yang diharapkan maka sistem dapat diperkenalkan kepada user.

Hasil

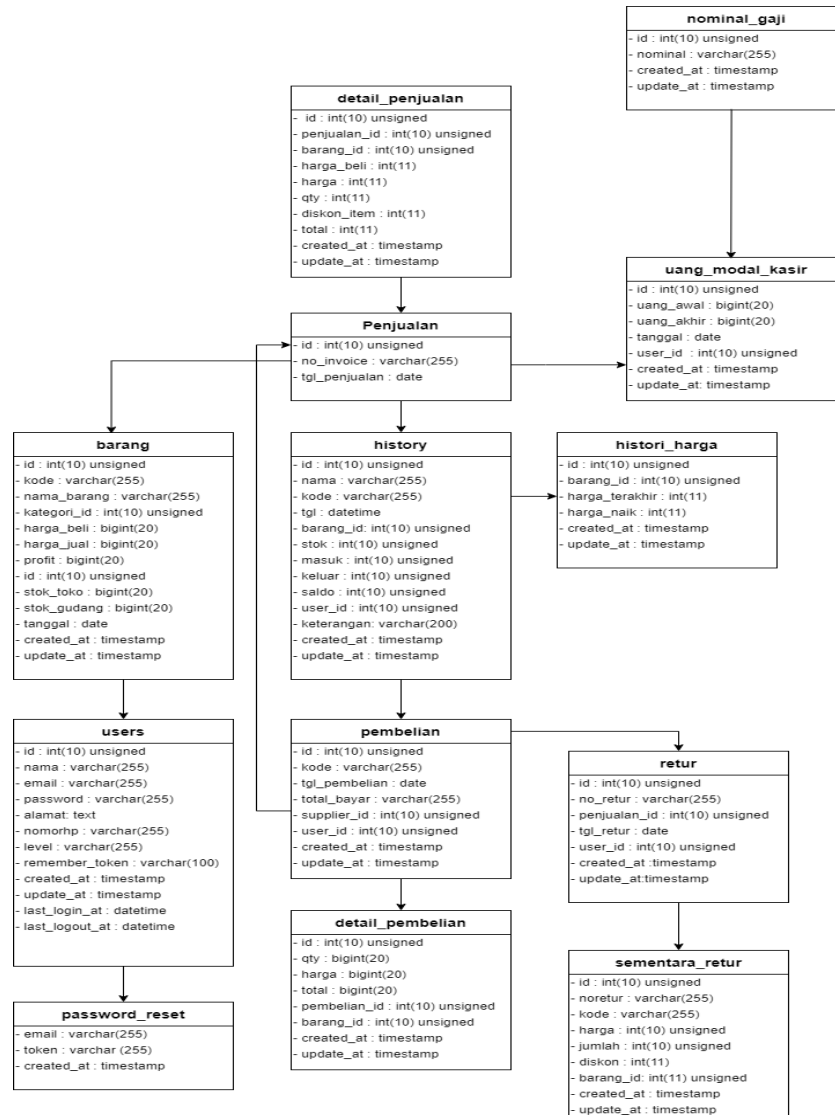
Perancangan desain sistem yang digunakan yaitu menggunakan metode UML (*Unified Modeling Language*) tahap yang dilakukan dengan melakukan pembuatan *usecase* diagram, *Usecase* merupakan jenis dari diagram UML yang menggambarkan hubungan interaksi antarsistem dan aktor.

Use case menjelaskan secara sederhana fungsi sistem dari sudut pandang user. Cara kerja dari sistem yaitu diperlukan *login* dengan memasukkan email dan *password*. Jika admin berhasil masuk maka admin dapat mengelola data sistem meliputi penjualan, pembelian, uang kasir, Kelola data dan laporan. Berikut gambaran *usecase* diagram pada gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Usecase Diagram

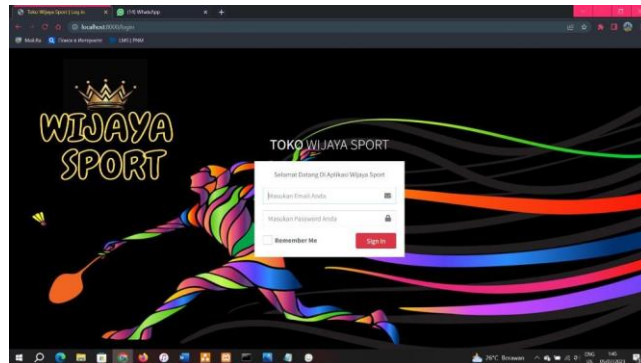
Penyimpanan data pada pembuatan sistem yaitu terdapat pada tabel *database*. Perancangan tabel *database* digambarkan dengan menggunakan *class diagram*. *Class diagram* yaitu gambaran dari hubungan antara tabel-tabel yang ada dalam *database*. Berikut *class diagram* sistem pada gambar 3.



Gambar 3. Class Diagram

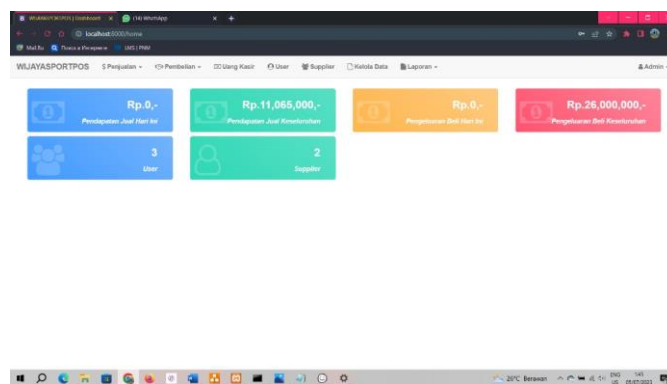
Hasil Pengembangan Sistem

Halaman *login* adalah menu awal yang ditampilkan pada saat membuka halaman web yang berfungsi untuk memasukkan username dan password untuk masuk kedalam sistem. Berikut hasil implementasi ditujukan pada gambar 4.



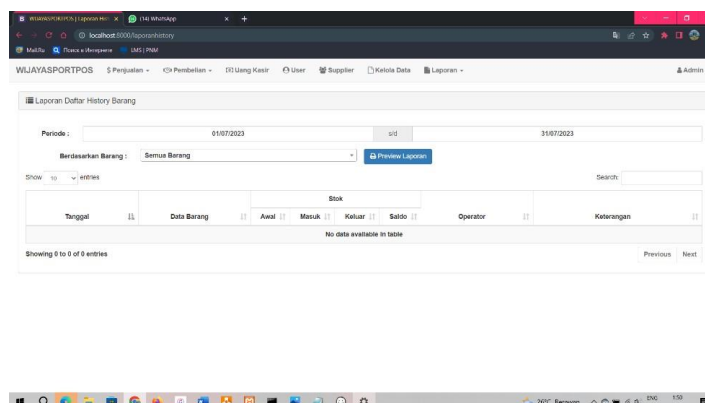
Gambar 4. Implementasi Halaman *Login*

Setelah melakukan *login*, admin akan diarahkan kedalam halaman dashboard. Menu dashboard adalah menu yang digunakan hanya untuk melihat pendapatan penjualan, jumlah user, dan jumlah supplier. Berikut adalah implementasi halaman dashboard ditujukan pada gambar 5.



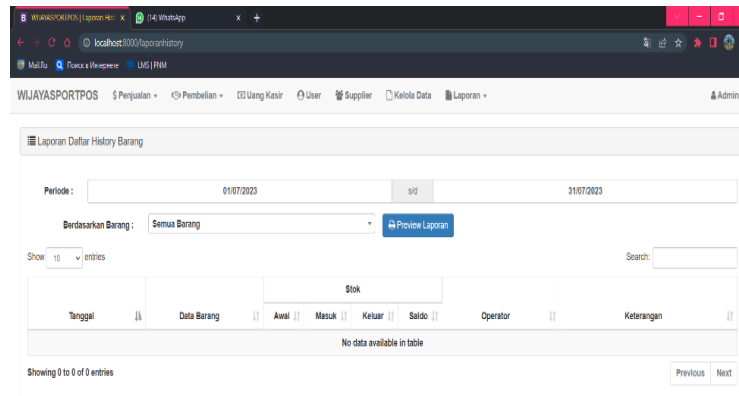
Gambar 5. Implementasi Halaman *Dashboard*

Setelah halaman dashboard admin akan ditampilkan pada pilihan menu-menu yang terdapat pada sistem. Berikut adalah implementasi menu ditujukan pada gambar 6.



Gambar 6. Implementasi Halaman *Menu*

Setelah halaman menu terdapat halaman laporan yang dapat meliha data laporan toko. Implementasi menu laporan ditujukan pada gambar 7.



Gambar 7. Implementasi Menu Laporan

Hasil Pengujian Sistem

Pengujian yang digunakan untuk menguji Rancang Bangun Sistem Informasi Kasir Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus : Toko Wijaya Sport) ini menggunakan Pengujian *Blackbox Testing*. Tujuan pengujian ini untuk menyesuaikan data pengujian sesuai dengan apa yang diharapkan. Pengujian sistem yang diuji yaitu pada hak akses admin dan kasir. Hasil fitur-fitur dengan pengujian *blackbox* dari hak akses admin meliputi pengujian menu *login*, menu dashboard, ,penjualan, pembelian, uang kasir, user, supplier, Kelola data dan laporan. Hasil untuk pengujian hak akses admin dan kasir yang dilakukan menghasilkan bahwa sistem tidak terdapat *error* atau bug sistem.

Pembahasan

Pengembangan Sistem Informasi Kasir Menggunakan Framework Laravel menghasilkan sebuah website untuk mempermudah admin dan kasir dalam melakukan penjualan barang yang ada di toko. Selain itu sistem ini memudahkan pihak perusahaan dalam mengelola fasilitas seperti menambahkan data barang yang ada serta dapat mengelola data penghasilan bulanan.

Dalam sistem ini terdapat 2 hak akses yaitu admin dan *kasir*. Disini admin dapat menambah data penjualan. Selain itu admin dapat melakukan validasi transaksi apabila pelanggan yang melakukan pembelian sudah membayar. Untuk hak akses *kasir* juga dapat melakukan penjualan barang kepada pelanggan. Sistem ini sudah dilakukan pengujian dengan menggunakan metode *blackbox testing*, dengan dilakukan pengujian berfungsi untuk mengetahui apakah terdapat *error* pada sistem. Berdasarkan pengujian disimpulkan bahwa seluruh fitur di sistem dapat digunakan dengan baik dan tidak ditemukan adanya *error*.

Simpulan

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan menghasilkan sebuah Sistem Informasi Sistem Informasi Kasir Menggunakan Framework Laravel dengan menggunakan metode RAD yang dilakukan telah berhasil mengimplementasikan fitur-fitur yang telah dianalisis dan dirancang sebelumnya, seperti pengisian data barang dan data toko yang ada. Hasil dari sistem yang dibangun dapat memberikan kemudahan bagi pengguna dalam melakukan transaksi jual beli serta memudahkan Perusahaan dalam mengelola data barang dan data penghasilan bulanan. Hasil dari pengujian menggunakan metode *blackbox testing* menghasilkan bahwa semua fitur-fitur yang terdapat pada sistem telah berfungsi dengan baik tanpa adanya *error* sehingga sistem yang dibuat dapat diperkenalkan kepada pengguna atau *user*.

Daftar Pustaka

Abdulloh, R. (2022). 7 Materi Pemrograman Web Untuk Pemula.

- Asrozy, M. F., Santi, I. H., Fanny, D., & Permadi, H. (2022). Pengkombinasian Metode Fifo Dan Metode Fefo Pada Sistem Aplikasi Pengeluaran Stok Barang. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 6, Issue 1).
- Kuncoro, D. (N.D.). Aplikasi Kasir Toko Perabot Rumah Tangga Berbasis Android. In *Journal Speed-Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi* (Vol. 11). Online.
- Kusumadya, M. A., Hidayat, F., & Chandra, D. (2022). Analisis Website Petani Kode Menggunakan SUS (*System Usability Scale*). 41–46.
- Nadeak, A. S. (2021). Implementasi Ahp Dan Moosra Pemilihan Kasir Terbaik (Studi Kasus : Suzuya Departement Store). In *Pelita Informatika : Informasi Dan Informatika* (Vol. 9, Issue 3).
- Nerynestary.(2020).Perancangan sistem informasi penjualan Pada Toko Stock Pointlily Berbasis Php Mysql.
- Nurul, H., & Angga, B. S. (2022). Aplikasi Pemantauan, Pemeliharaan Dan Penjualan Lele Pada Kelompok Tani Sumber Maju Pringsewu. 2(4), 1–12.
- Ramadhan, Z., Najib, M., Hanggara, B. T., & Putra, W. H. N. (2022). Pengembangan Sistem Informasi Penjualan Barang Elektronik Berbasis Website Menggunakan FrameworkLaravel (Studi Kasus: UD Berkah Menuju Sukses Jombang) (Vol. 6, Issue 11). [Http://J- Ptiik.Ub.Ac.Id](http://J-Ptiik.Ub.Ac.Id)
- Rasikhah, H., & Adriansyah, A. R. (N.D.). Jurnal Informatika Terpadu Perancangan Dan Implementasi Booking System Lapangan Menggunakan Framework Mvc Berbasis Web. *Jurnal Informatika Terpadu*, 8(1), 8–12. <https://Journal.Nurulfikri.Ac.Id/Index.Php/JIT>
- Rina Noviana.(2022).Pembuatan aplikasi penjualan berbasis web monja store menggunakan php dan Mysql.
- Sitanggang, R., Dachi, T. U., Manurung, I. H. G., Studi, P., Informasi, S., Sari, U., & Medan, M. (2022). Rancang Bangun Sistem Penjualan Tanaman Hias Berbasis Web Menggunakan Php Dan Mysql. 4(1), 84–90.
- Syah Putra, A., & Novembrianto, Y. (2021). Sistem Manajemen Pelayanan Pelanggan Menggunakan PHP Dan Mysql (Studi Kasus Pada Toko Surya) (Vol. 22, Issue 1).
- Wulandari, I. W., & Hwihanus, H. (2023). Peran Sistem Informasi Akuntansi Dalam Pengaplikasian Enkripsi Terhadap Peningkatan Keamanan Perusahaan. *Jurnal KajianDan Penalaran Ilmu Manajemen*, 1(1), 11–2.