



Sistem Informasi Kasir Berbasis Web Pada PT. QUCOPY Solusi Konten Digital

Muhammad Afif Islami*, Aminullah Imal Alfresi

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia
**e-mail korespondensi: m.afif3@gmail.com*

Abstract. *In a modern era like now, it is appropriate for a business to take advantage of existing technology so that the business is better and more efficient. For PT. Qucopy Solusi Konten Digital itself does not use its own information system, whether it is a web or an application, but still uses a paid cashier application available on a digital platform. A web-based cashier information system is needed by PT. Qucopy Solusi Konten Digital so that there are no errors or confusion when recording sales reports without consuming much time during the transaction process at the cashier. As for the main features of this cashier information system are the multi user feature, the inventory tracking feature and the sales report feature. This web-based information system uses a prototype model with benefits for PT. Solusi Konten Digital in using this web-based cashier information system is to help transactions become easier, faster and more effective, assist store employees in transacting with buyers and assist shop owners in controlling stock availability.*

Keyword: *information system; cashier; prototype*

Abstrak. Pada era yang sudah modern seperti sekarang sudah sepantasnya suatu bisnis itu sudah memanfaatkan teknologi yang ada agar bisnis tersebut lebih baik dan efisien. Untuk di PT. Qucopy Solusi Konten Digital itu sendiri proses pengolahan data penjualannya itu belum memakai sistem informasi milik sendiri baik itu berupa web atau aplikasi tetapi masih menggunakan aplikasi kasir berbayar yang tersedia di platform digital. Sistem informasi kasir berbasis web dibutuhkan oleh PT. Qucopy Solusi Konten Digital agar tidak terjadinya kesalahan atau kebingungan di saat mencatat laporan penjualan dengan tanpa banyak memakan waktu saat proses transaksi di kasir. Adapun untuk fitur-fitur utama pada sistem informasi kasir ini adalah fitur multi user, fitur pelacak persediaan barang dan fitur laporan penjualan. Sistem informasi berbasis web ini menggunakan metode deskriptif menggunakan pendekatan kualitatif dan metode prototype dengan manfaat untuk PT. Qucopy Solusi Konten Digital dalam menggunakan sistem informasi kasir berbasis web ini ialah membantu transaksi menjadi lebih mudah, cepat, dan efektif, membantu pegawai toko dalam bertransaksi dengan pembeli dan membantu pemilik toko dalam mengontrol ketersediaan stok barang.

Kata kunci: sistem informasi; kasir; prototype

PENDAHULUAN

Teknologi berperan besar dalam kehidupan maka kebutuhan akan informasi juga akan meningkat seiring dengan perkembangan teknologi. Peran teknologi informasi salah satunya ada dalam dunia bisnis atau usaha, dimana pemanfaatan teknologi informasi dapat memberikan banyak kemudahan dalam prosesi kegiatan bisnis atau usaha. Pemanfaatan teknologi informasi dalam dunia bisnis atau usaha salah satunya adalah dibutuhkan dalam pengolahan informasi, pengolahan data serta prosesi transaksi dengan cepat, akurat dan tepat waktu dengan penggunaan yang mudah dan efisien[1].

Dalam suatu bisnis itu pasti ada yang namanya transaksi atau pembayaran di mana suatu bisnis memberikan suatu produk kepada pembeli lalu pembeli memberikan sejumlah uang kepada pelaku bisnis itu yang dinamakan suatu transaksi pada bisnis. Pada suatu bisnis yang besar pasti banyak pembeli atau pelanggan maka dari itu membutuhkan pelaku pelayanan yang banyak dan cepat agar pembeli itu tidak menunggu lama.

Pelayanan bisnis yang masih manual pada suatu bisnis yang besar otomatis membutuhkan tenaga yang besar pula baik itu dari sumber daya manusia, pendataan transaksi, dan ruang untuk penyimpanan laporan. Pelayanan pada bisnis besar yang belum terkomputerisasi sangat berkemungkinan menghadapi masalah terkait pelayanan yang tidak bisa dilakukan secara cepat apalagi ketika pembeli itu sedang ramai, pendataan yang dapat terjadi kekeliruan yang disebabkan human *error*, pembuatan laporan yang lama dan tidak bisa memantau bisnis secara langsung dari jauh, kemudian membutuhkan ruang penyimpanan laporan yang besar mengakibatkan memakan tempat serta laporan yang belum tentu aman.

Sistem informasi kasir berbasis web merupakan suatu sistem yang dapat membantu pelayanan bisnis secara tepat, cepat, dan efisien yang dapat digunakan oleh pegawai dan pemilik bisnis. Sistem Informasi ini berfungsi membantu pegawai dalam melayani pembeli dengan cepat, menjadikan pemilik bisnis dapat memantau bisnisnya dari kejauhan secara langsung serta pembuatan laporan yang sudah terotomatisasi yang tidak memerlukan ruangan penyimpanan besar lagi seperti lemari hasil laporan bisnis yang masih berisiko hasil laporan itu menjadi hilang atau rusak seperti robek, basah, dll

PT. Qucopy Solusi Konten Digital memiliki toko penyedia kebutuhan print, fotocopy dan alat tulis kantor yang mana belum memiliki sistem informasi kasir sendiri. PT. Qucopy Solusi Konten Digital masih memakai aplikasi kasir berbayar yang tersedia di platform digital yang berarti ada limit pemakaian dari aplikasi tersebut dan tidak bisa merubah fitur yang ada sesuai keinginan sendiri yang mana ini mengakibatkan kurang baik serta efisien bagi bisnis yang ada pada PT. Qucopy Solusi Konten Digital.

Dari uraian masalah bisnis di atas dapat disimpulkan bahwa PT. Qucopy Solusi Konten Digital memerlukan sistem informasi kasir sendiri. Dibutuhkannya Sistem informasi kasir agar pelayanan bisnis menjadi baik serta efisien, dan sistem informasi milik sendiri agar tidak perlu lagi membayar secara rutin kepada pihak lain dan dapat menyesuaikan fitur-fitur yang ada pada sistem sesuai kebutuhan dan keinginan sendiri. Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat menyelesaikan masalah yang ada serta memberikan dampak baik pada PT. Qucopy Solusi Konten Digital. Penelitian ini dilaksanakan dengan proses observasi langsung, wawancara dengan pegawai, dan terakhir studi pustaka terkait masalah yang di hadapi.

Kemudian dari hasil tersebut diadakannya sistem informasi kasir berbasis web untuk PT. Qucopy Solusi Konten Digital.

METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian

Metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan kualitatif adalah metode yang dipakai pada penelitian ini. Penelitian kualitatif deskriptif lebih menekankan pemahaman mendalam terhadap masalah daripada melihat permasalahan. Metode kualitatif deskriptif bertujuan membuat gambaran sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Metode deskriptif dalam melaksanakan penelitian sebagai acuan perancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari awal perencanaan hingga tercapai tujuan penelitian [2]. Memanfaatkan *activity diagram*, *use case diagram*, *class diagram*, dan *sequence diagram* untuk pengumpulan data dilakukan observasi, wawancara dan studi Pustaka untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi dan studi literature guna mencari referensi yang di dapat dari buku, jurnal, artikel ilmiah, paper maupun prosiding yang membahas topik dan kasus serupa [3].

Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi

Dilakukannya pengamatan agar mengetahui bagaimana proses bisnis yang terjadi dan mengetahui masalah apa sebenarnya yang ada di bisnis tersebut terkait proses transaksi, pelayanan pegawai terhadap pembeli, serta pembuatan hasil laporan dari penjualan.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pegawai toko dengan melakukan tanya jawab agar mengetahui secara *real* masalah apa yang ada dan apa yang dibutuhkan oleh toko tersebut guna mengumpulkan data-data yang dibutuhkan oleh penulis.

c. Studi Pustaka

Suatu teknik pengumpulan data atau informasi yang di butuhkan oleh penulis melalui membaca serta mempelajari literature-literature yang sesuai dengan masalah yang ada pada penelitian serta agar penulis mendapatkan referensi terkait untuk sistem informasi kasir berbasis web ini dan langkah apa saja yang harus dilakukan oleh penulis.

2.2 Metode Pengembangan Sistem Informasi

Dibuatnya sebuah *prototyping* bagi pengembang sistem bertujuan untuk mengumpulkan informasi dari pengguna sehingga pengguna dapat berinteraksi dengan model prototype yang dikembangkan, sebab prototype menggambarkan versi awal dari sistem untuk kelanjutan sistem sesungguhnya yang lebih besar [4]. Shalahuddin (2015), berpendapat Metode prototype (prototyping model) dimulai dari mengumpulkan kebutuhan pelanggan terhadap perangkat lunak yang akan dibuat. Lalu dibuatlah program prototype agar pelanggan terbayang dengan apa yang diinginkan. Sistem prototype ini dievaluasi oleh user atau pelanggan sampai suatu sistem ini sudah sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna dan fitur-fitur apa saja yang ingin diadakan di dalam sistem tersebut [5].

Beberapa tahapan metode prototype:

a. Communication (Komunikasi)

Ini adalah tahapan dimana kita diskusi dengan pelanggan dengan cara mengumpulkan data-data yang dibutuhkan. Kemudian penulis melihat ke toko secara langsung agar mengetahui bagaimana proses transaksi yang ada di toko dan apa saja masalah yang dihadapi.

b. Plan (Perencanaan)

Setelah mengetahui masalah dan apa saja yang dibutuhkan oleh pengguna maka lanjut ke tahap perencanaan dengan cara membuat perancangan *system* sesuai kebutuhan pengguna dan ini termasuk tahapan yang sangat penting karena inilah yang akan menjadi dasar dari prototype dan apa saja yang akan dilakukan kedepannya juga berpatokan kepada perencanaan ini.

c. Modelling Design (Desain Pemodelan)

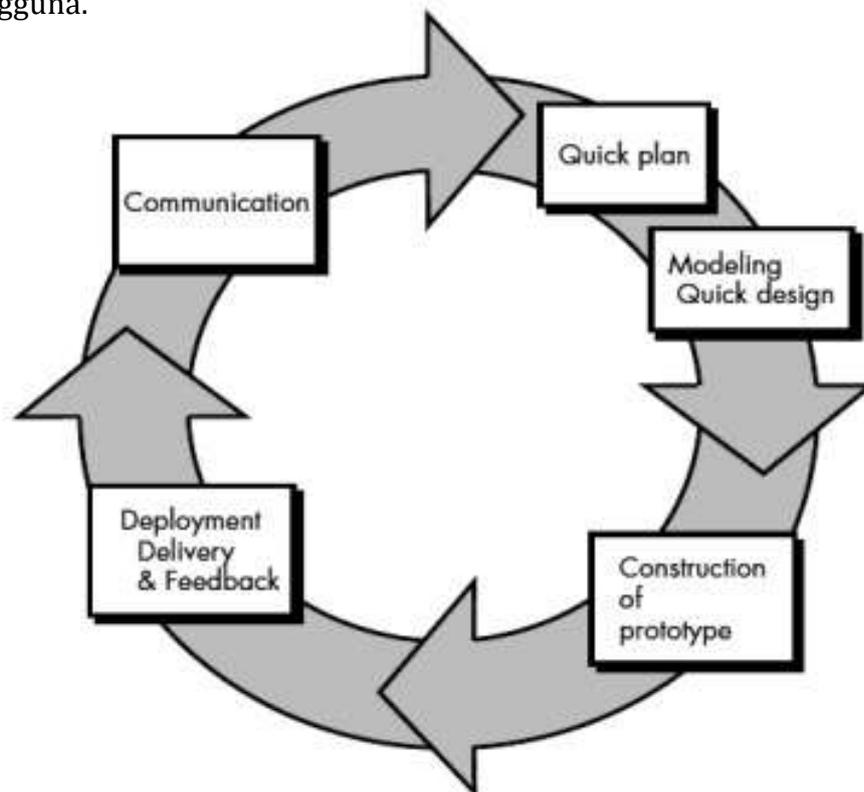
Tim perancang akan membuat model *design UML* ataupun pemodelan yang dibutuhkan lainnya dengan waktu perancangan yang efektif untuk mendeskripsikan kebutuhan *client* berdasarkan analisis yang telah dilakukan sebelumnya[6]. Tahap ini dimana prototype system dibuat, dengan cara membuat desain *system* sesuai dengan kebutuhan pengguna.

d. Construction of Prototype (Konstruksi Prototipe)

Pada tahap ini mulai membangun kerangka dari *prototype* sesuai dengan apa yang telah direncanakan dengan cara mulai membuat desain *system* menjadi sebuah bentuk program dengan Bahasa pemrograman.

e. Deployment delivery and feedback (Pengiriman sistem dan umpan balik penerapan)

Tahap terakhir ini ialah menyerahkan *system* yang telah dibuat kepada pengguna agar bisa dievaluasi, kemudian pengguna memberikan timbal balik agar dapat menjadi acuan ketika memperbaiki *system* sesuai keinginan pengguna.



Gambar 1. Alur Proses Metode Prototype

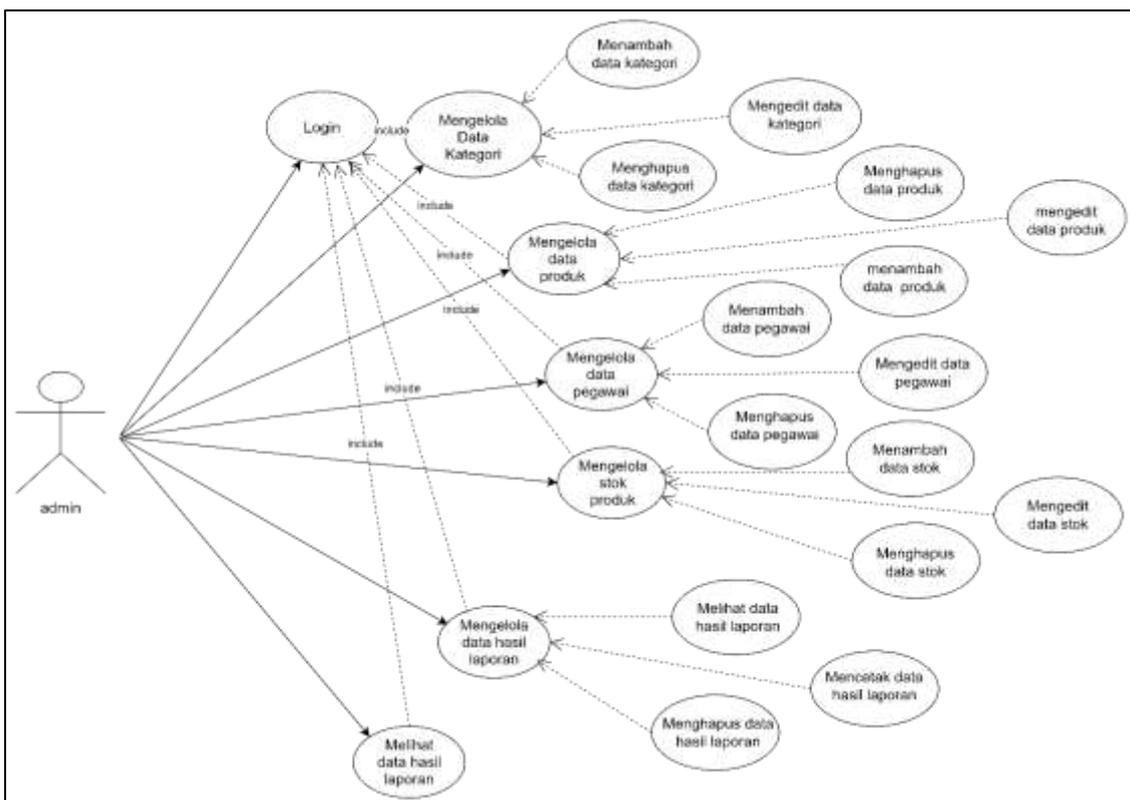
HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perancangan sistem

Perancangan sistem adalah suatu proses pengamatan terhadap keadaan suatu badan usaha agar dapat mengetahui situasi operasionalnya, yang meliputi identifikasi masalah, analisa masalah, dan penyelesaian masalah [7]. Tahapan perancangan sistem informasi kasir untuk PT. Qucopy Solusi Konten Digital ini dibangun sesuai kebutuhan dan masalah-masalah yang ada bahwa toko pada PT. Qucopy Solusi Konten Digital belum memiliki sistem informasi kasir berbasis web sendiri dengan metode *prototype* dengan menggunakan Unified Modeling Language (UML) untuk perancangan sistem, adapun untuk Unified Modeling Language (UML) itu terdiri dari *use case diagram*, *activity diagram*, *sequence diagram*, dan *class diagram*.

3.1.1 Use case diagram

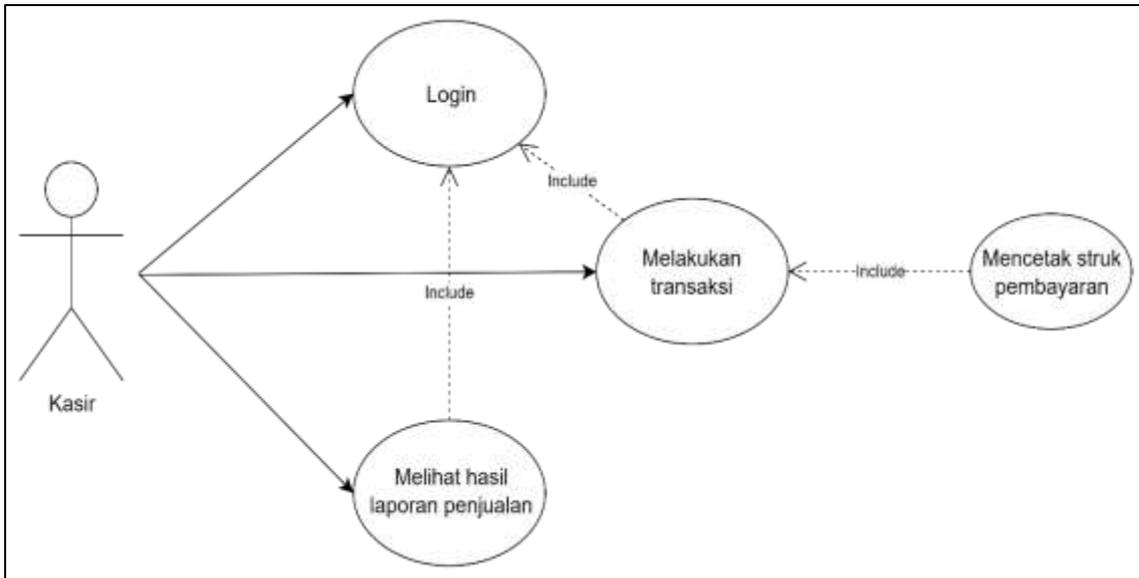
Pada sistem informasi kasir berbasis web ini admin memiliki akses diantaranya mengelola data kategori, data produk, dan data pegawai, beserta mengelola laporan hasil penjualan pada toko, untuk akses pada admin ini kami gambarkan use case diagram.



Gambar 2. Use Case Diagram Admin

Adapun untuk kasir pada sistem informasi berbasis web ini memiliki akses untuk melakukan transaksi agar mempermudah ketika bertransaksi dengan pembeli karena proses input nama-nama barang yang dibeli, data jumlah barang, dan total keseluruhan belanja itu sudah terotomatisasi, kemudian akses untuk melihat hasil jumlah penjualan serta akses untuk mencetak struk ketika pembeli

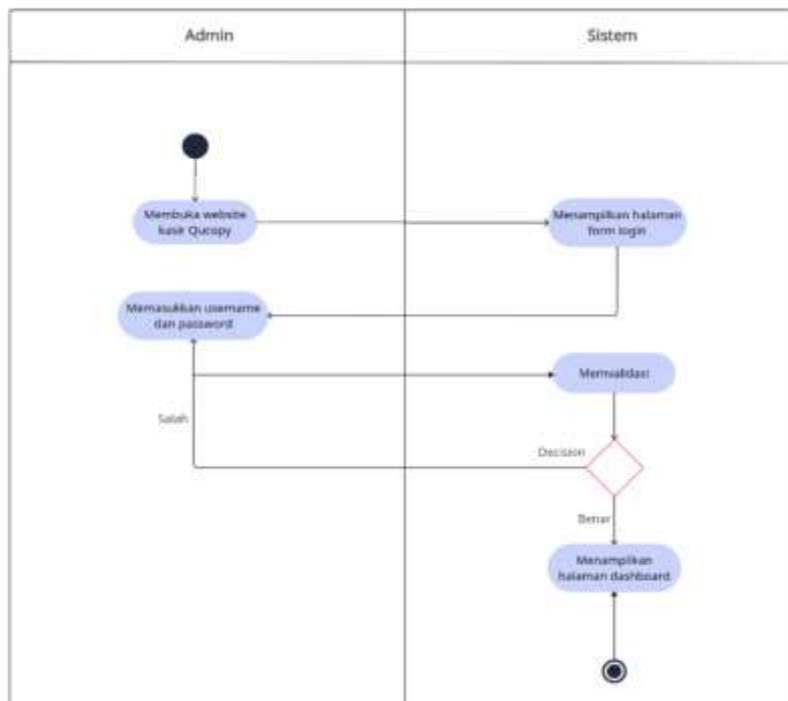
berbelanja di toko PT. Qucopy Solusi Konten Digital, untuk gambaran *use case* ada pada gambar no 3



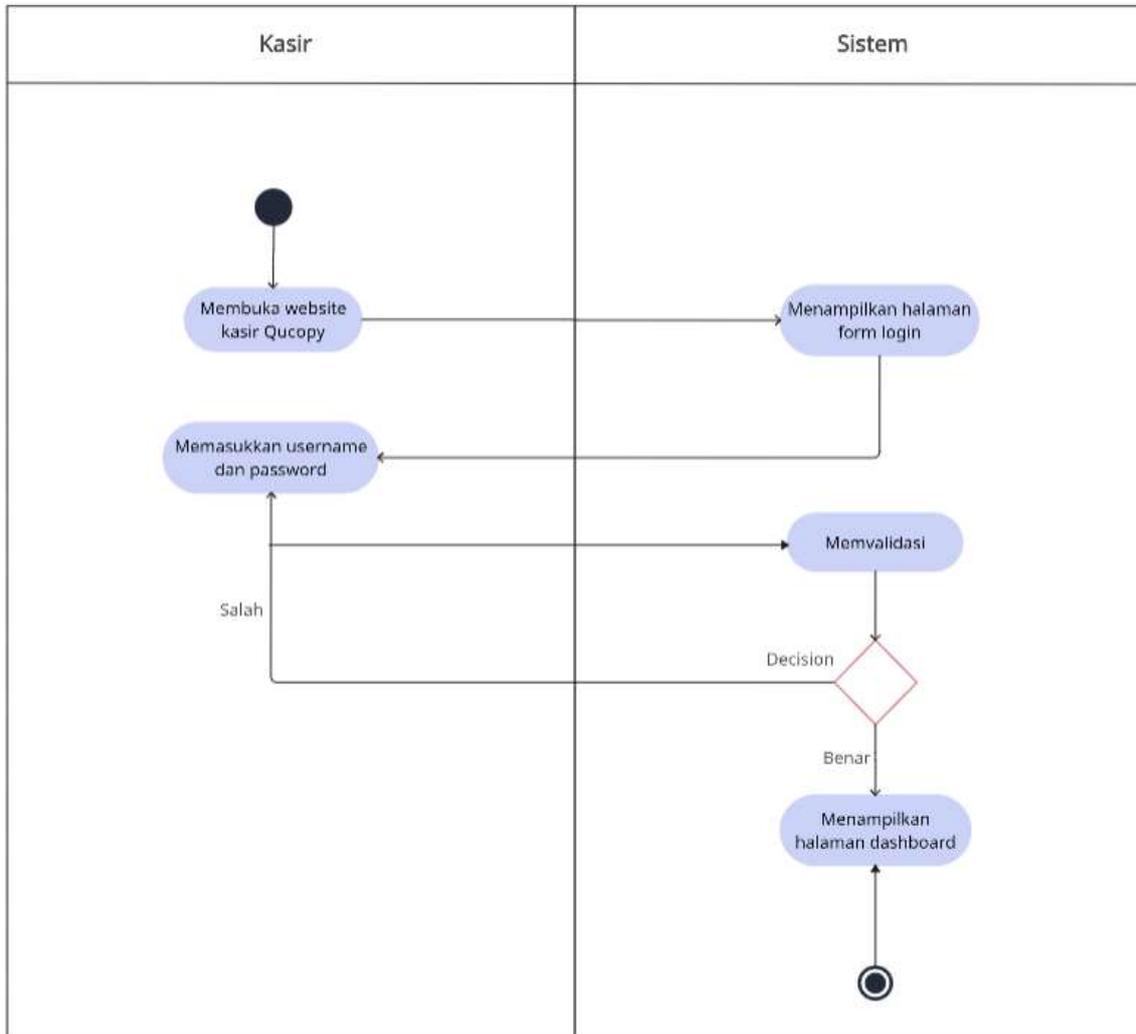
Gambar 3. Use Case Diagram Kasir

3.1.2 Activity Diagram

Pada *activity* diagram ini akan digambarkan bagaimana ketika pengguna baik admin maupun kasir akan diminta untuk *login* terlebih dahulu dengan *username* dan *password* yang sudah terdaftar kemudian memilih opsi *login* sebagai admin atau kasir agar dapat mengakses sistem informasi kasir ini, yang kemudian baru akan dibawa kehalaman *dashboard* sistem informasi kasir berbasis web agar dapat melakukan berbagai fungsi yang tersedia pada sistem, berikut di bawah ini adalah gambar untuk *activity diagram* ketika melakukan *login*.



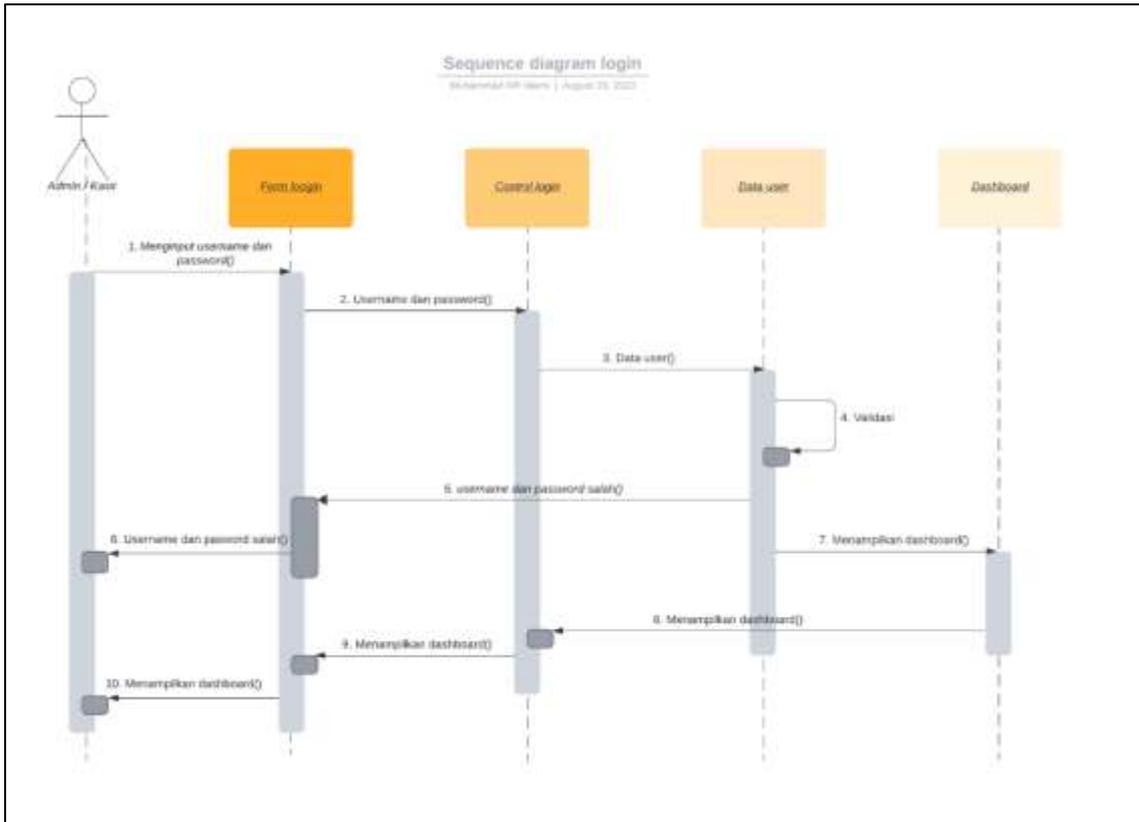
Gambar 4. Activity Diagram untuk Login Admin



Gambar 5. Activity Diagram untuk Login Kasir

3.1.3 Sequence Diagram

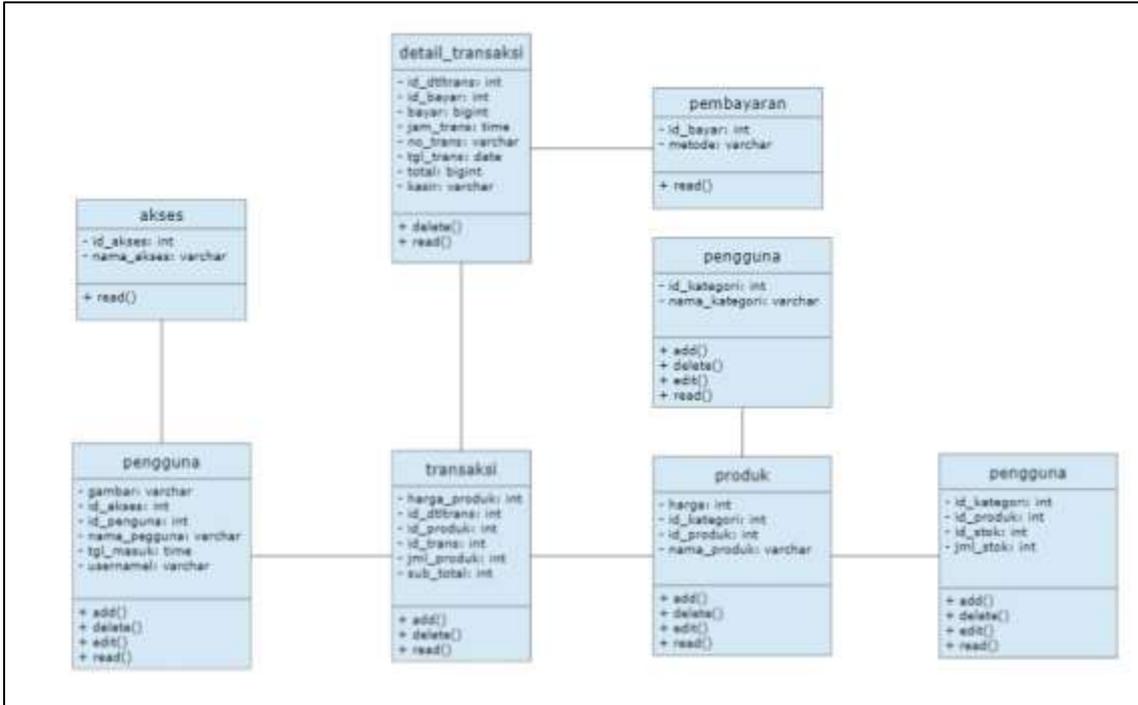
Digambarkan sequence diagram untuk *login* sistem kasir berbasis web yang mana pengguna akan diarahkan untuk login dengan menggunakan *username* dan *password* terlebih dahulu kemudian memilih *login* sebagai admin atau kasir, kemudian setelah *login* selesai dan berhasil maka akan diarahkan ke halaman *dashboard*, untuk *sequence diagram login* sistem kasir di gambarkan pada gambar 6 dibawah ini.



Gambar 6. Sequnce Diagram untuk Login Kasir

3.1.4 Class Diagram

Pada *class diagram* akan digambarkan *class-class* apa saja yang terdapat di dalam sistem informasi kasir berbasis web yang telah di buat sesuai kebutuhan pengguna, dan berikut gambaran *class diagram* pada sistem informasi kasir berbasis web pada gambar 7.



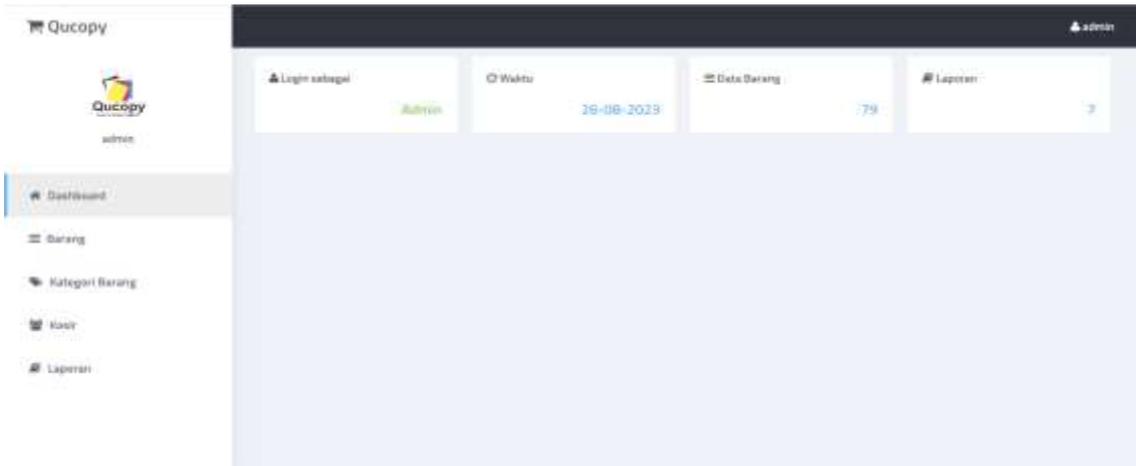
Gambar 7. Class Diagram Sistem Informasi Kasir

3.2 Implementasi

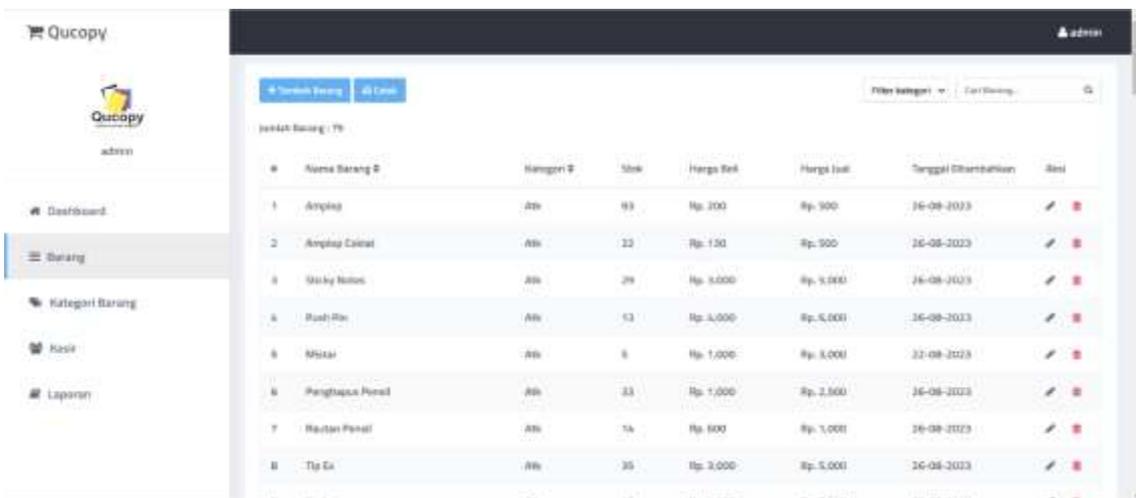
Pada tahap implementasi ialah tahap dimana hasil dari perancangan sistem yang telah dibuat sesuai masalah dan kebutuhan pengguna terkait mekanisme pembayaran atau transaksi yang terjadi pada toko PT. Qucopy Solusi Konten Digital.



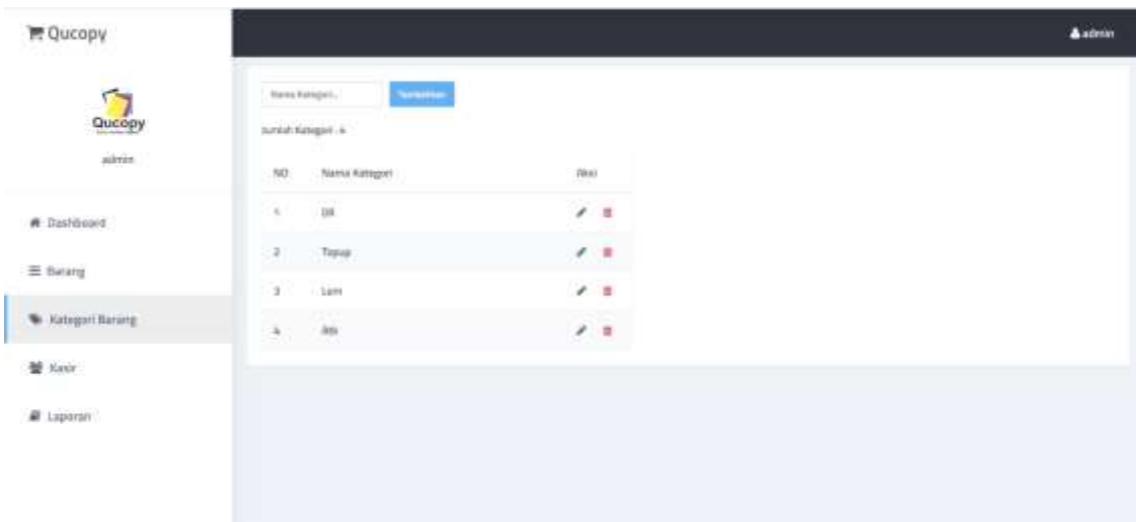
Gambar 8. Halaman Login Sistem Informasi Kasir untuk Admin dan Kasir



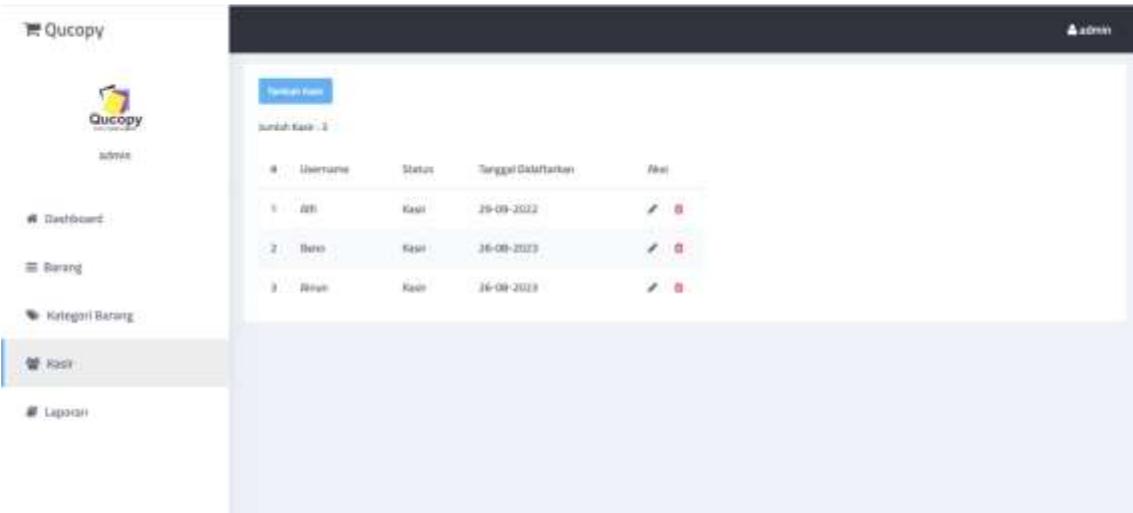
Gambar 9. Halaman Dashboard untuk Admin



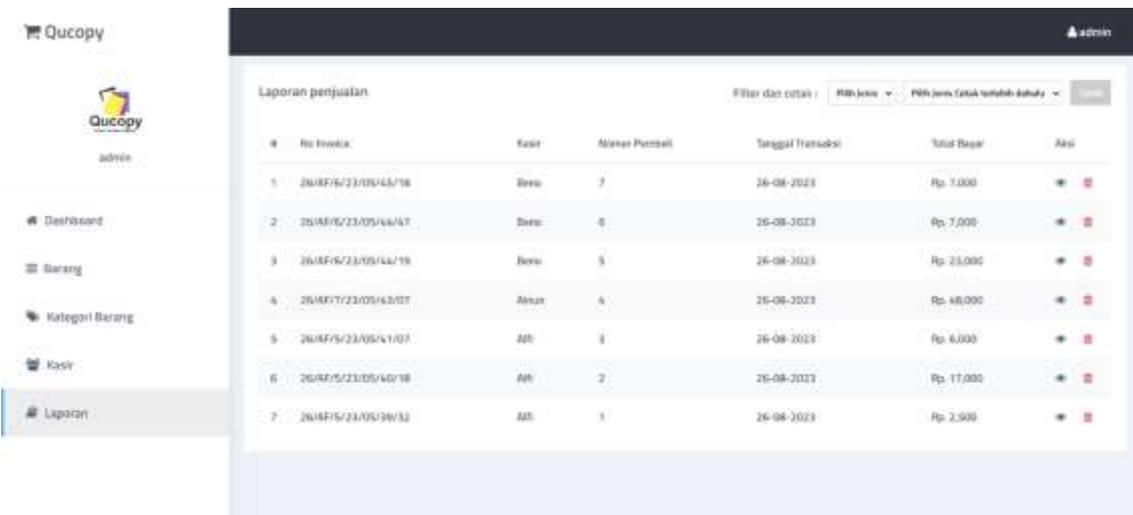
Gambar 10. Halaman Menu Barang



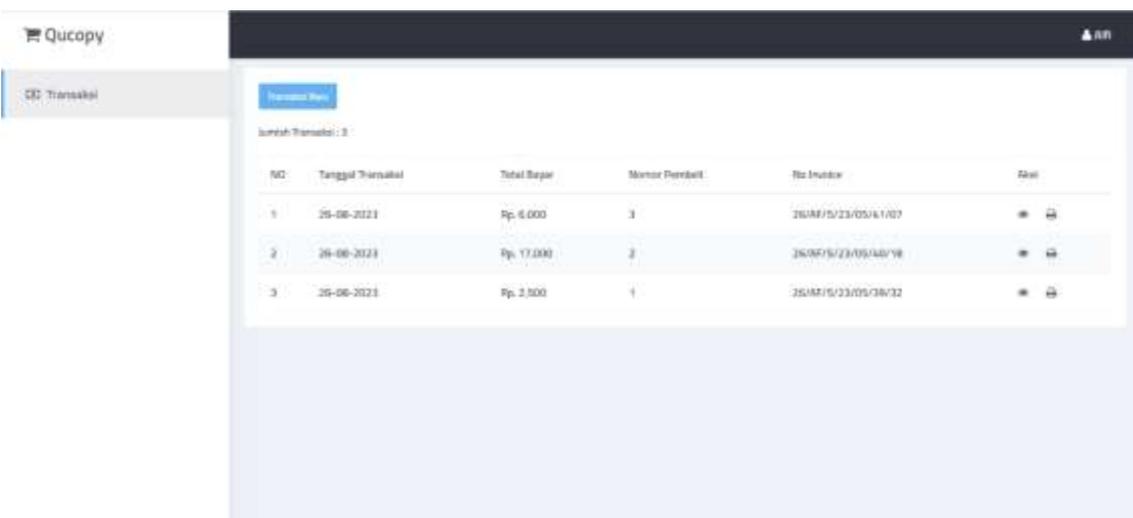
Gambar 11. Halaman Menu Kategori Barang



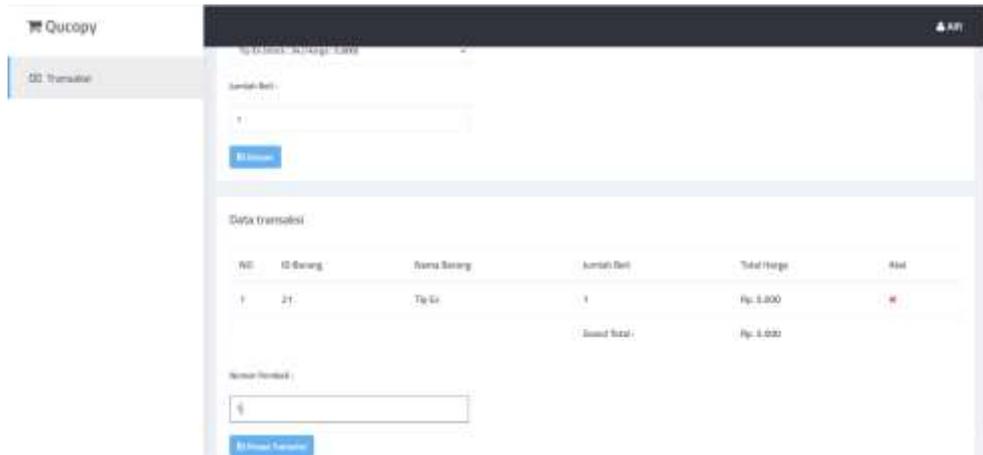
Gambar 12. Halaman Menu Akun Kasir



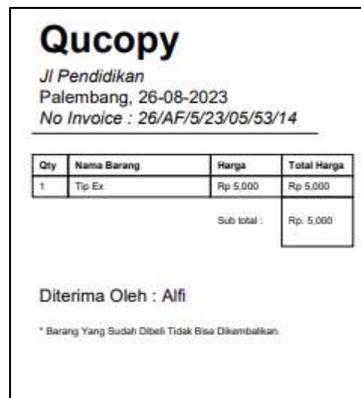
Gambar 13. Halaman Menu Hasil Laporan



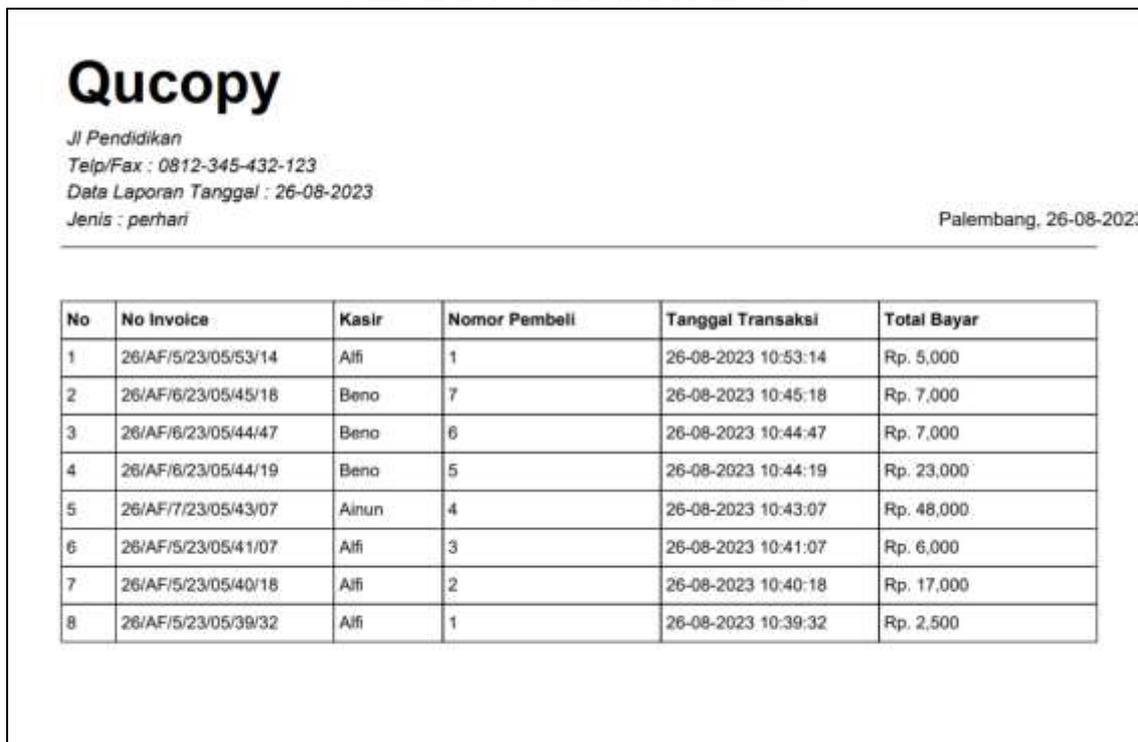
Gambar 14. Halaman *Dashboard* untuk Kasir Meliputi Fitur Transaksi dan Hasil laporan



Gambar 15. Halaman Input Data ketika Transaksi



Gambar 16. Struk Bukti Transaksi



Gambar 17. File Cetak Hasil Laporan Transaksi

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan sistem informasi kasir berbasis web pada PT. Qucopy Solusi Konten Digital. Sistem informasi kasir berbasis web pada PT. Qucopy Solusi Konten Digital ini memiliki fitur-fitur utama yaitu fitur multi fungsi, fitur pelacak persediaan barang, dan fitur laporan penjualan. Sistem informasi kasir berbasis web pada PT. Qucopy Solusi Konten Digital ini bermanfaat untuk membantu transaksi menjadi lebih mudah, cepat, dan efektif, membantu pegawai toko menjadi lebih cepat dan nyaman dalam bertransaksi dengan pelanggan serta memberikan pelanggan struk belanja sebagai bukti transaksi, dan membantu pemilik toko dalam mengawasi hasil penjualan serta ketersediaan stok barang yang ada. Diharapkan sistem informasi kasir berbasis web ini kedepannya dapat bermanfaat serta mengatasi permasalahan yang ada di toko Qucopy tanpa harus lagi memakai aplikasi berbayar dari platform digital.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] Z. Rashifah and E. S. Budi, "Rancangan Sistem Informasi Pada Kasir Berbasis Web," *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, vol. 3, no. 4, p. 529, Jun. 2022, doi: 10.30865/json.v3i4.4241.
- [2] M. Aman and Suroso, "Pengembangan Sistem Informasi Wedding Organizer Menggunakan Pendekatan Sistem Berorientasi Objek Pada CV Pesta," *Jurnal Janitra Informatika dan Sistem Informasi*, vol. 1, no. 1, pp. 47–60, Apr. 2021, doi: 10.25008/janitra.v1i1.119.
- [3] V. Bayu Anwari, F. Ferdiansyah, and S. Informasi, "Implementasi Sistem Informasi Kasir Pada Rakab Mercon Berbasis Web."
- [4] D. Purnomo, "Model Prototyping Pada Pengembangan Sistem Informasi," *JIMP-Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, vol. 2, no. 2, 2017.
- [5] S. Siswidiyanto, A. Munif, D. Wijayanti, and E. Haryadi, "Sistem Informasi Penyewaan Rumah Kontrakan Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Prototype," *Jurnal Interkom: Jurnal Publikasi Ilmiah Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi*, vol. 15, no. 1, pp. 18–25, Apr. 2020, doi: 10.35969/interkom.v15i1.64.
- [6] A. Ichwani, N. Anwar, K. Karsono, and M. Alrifqi, "Sistem Informasi Penjualan Berbasis Website dengan Pendekatan Metode Prototype."
- [7] M. Luthfie and J. Sutrisno, "ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN JASA SERVICE AKSESORIS MOTOR BERBASIS WEB PADA AUTO39 BIKE SHOP MENGGUNAKAN UNIFIED MODELING LANGUAGE," *IDEALIS: InDonEsiA journal Information System*, vol. 2, no. 1, Jul. 2019, [Online]. Available: <https://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/IDEALIS/article/view/1363>