

Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Toko Bangunan Tiga “D” Jaya)

Alfina Dhona Pratiwi¹, Agustono Heriadi²

Program Studi D3 Manajemen Informatika, PSDKU Polinema Kediri, Jl. Lingkar Maskumambang No.1, Kediri 64119, Indonesia^{1,2}

alfinadhpr05@gmail.com¹, agustono.heriadi@polinema.ac.id²

Abstrak – Toko bangunan Tiga “D” Jaya merupakan salah satu toko bangunan di Kota Kediri. Sistem manajemen keuangan yang digunakan oleh Toko Bangunan Tiga “D” Jaya saat ini masih manual yaitu dengan menggunakan media kalkulator sebagai alat bantu untuk menghitung dan kertas yang ditulis manual sebagai media untuk bukti pembayaran. Selain itu, toko bangunan Tiga “D” Jaya tidak memiliki pembukuan keuangan dan pembukuan stok barang. Oleh karena itu, perlu adanya Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Toko Bangunan Tiga “D” Jaya). Penelitian ini menggunakan metode pengambilan data dan pengembangan sistem. Metode pengambilan data dilakukan dengan wawancara, observasi dan dokumen. Sedangkan metode pengembangan sistem menggunakan *Waterfall*. Sistem dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP *framework laravel* dan *Database MySQL*. Sistem yang dihasilkan mampu mengelola transaksi penjualan, pembelian, pengembalian, hutang, piutang dan mengelola stok barang serta menghasilkan laporan.

Kata Kunci – Sistem Informasi, Manajemen Keuangan, Web

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi berkembang sangat pesat. Peran penting teknologi dalam dunia bisnis semakin berkembang dan perkembangan tersebut merupakan peran penting dari internet. Perkembangan teknologi tersebut memberikan kemudahan kepada pemilik atau pelaku bisnis dalam bisnisnya. Pada zaman dahulu, saat dimana teknologi masih belum berkembang seperti saat ini, pembukuan masih menggunakan cara ditulis secara manual. Saat ini berkembang sistem kasir dan pembukuan menggunakan teknologi, akan tetapi masih banyak toko yang masih menggunakan cara manual.

Toko bangunan Tiga “D” Jaya merupakan salah satu toko bangunan di Kota Kediri beralamatkan di Jalan Setono No.165, Kelurahan Ngadirejo, Kecamatan Kota, Kota Kediri, Jawa Timur. Pada toko bangunan Tiga “D” Jaya memiliki 6 karyawan yang terdiri dari 3 admin atau karyawan toko dan 3 karyawan kirim barang. Dalam 1 bulan Toko Bangunan Tiga “D” Jaya dapat melayani kurang lebih 200 transaksi penjualan dan pembelian.

Sistem yang digunakan oleh Toko Bangunan Tiga “D” Jaya masih manual yaitu dengan menggunakan media kalkulator sebagai alat bantu untuk menghitung dan kertas yang ditulis manual sebagai media untuk bukti pembayaran. Apabila

terdapat hutang maupun piutang hanya akan menyimpan duplikat dari nota transaksi. Model sistem yang seperti ini tentunya kurang efektif dan dapat menimbulkan beberapa masalah misalnya pada human error untuk penghitungan dan potensi kehilangan nota transaksi, selain itu pelanggan juga sering kehilangan nota hutang tersebut. Persediaan barang tidak memiliki pembukuan barang keluar dan masuk, sehingga sering terjadi ketidaktahuan persediaan barang masih atau habis. Selain itu, pada Toko Bangunan Tiga “D” Jaya tidak memiliki pembukuan keuangan. Hal ini menyebabkan pemilik sering terjadi salah perhitungan dan menyebabkan kerugian.

Setelah melakukan analisis kebutuhan, langkah selanjutnya ialah mengolah kebutuhan tersebut ke tahap perancangan. Dalam tahap perancangannya aplikasi ini akan menggunakan framework laravel dan menggunakan database MySQL. Framework tersebut telah mensupport MVC (Model, View, Controller) dan mendukung penggunaan database MySQL. Sistem ini memiliki 3 role yaitu admin, pemilik dan pelanggan. Fitur yang dimiliki oleh admin antara lain mengelola data master yaitu produk, member dan supplier. Selain itu, mengelola semua proses transaksi penjualan, pembelian, pengeluaran, pengembalian, pengecekan stok dan hutang piutang. Pada pemilik memiliki fungsi kelola akun, monitoring laporan pendapatan, hutang dan piutang. Pada pelanggan memiliki fungsi monitoring transaksi dan deposit. Masing-masing fitur diambil dari permasalahan yang ada dari role tersebut.

Oleh karena itu, maka diperlukannya suatu sistem informasi yang dapat membantu mengelola keuangan. Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Toko Bangunan Tiga “D” Jaya) dapat mempermudah admin untuk mengelola barang dan transaksi, mempermudah pemilik untuk monitoring keuangan dan mempermudah pelanggan dalam monitoring transaksi dan deposit. Dengan adanya perubahan sistem lama ke sistem baru diharapkan dapat mempermudah Toko Bangunan Tiga “D” Jaya dalam mengelola transaksi dan keuangan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bagian ini diambil dari beberapa jurnal penelitian yang telah ada digunakan sebagai sumber referensi dan bahan acuan untuk dapat menghasilkan penelitian baru yang lebih berkembang dan baik. Penelitian pertama oleh Happy Anita Margaretha dan Marlince NK. Dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang keuangan perusahaan dan

merubah model pembukuan laporan dan kegiatan transaksi lainnya yang masih menggunakan cara manual ke sistem yang otomatis [1]. Bambang Hermanto, Machudor Yusman dan Nagara melakukan penelitian yang bertujuan untuk membuat sebuah sistem untuk membantu proses pengelolaan keuangan [2]. Dawud Kurniawan dan Angga Bayu Santoso melakukan penelitian yang bertujuan untuk merancang dan membuat sistem untuk mengolah data keuangan dan dapat menghasilkan bukti kwitansi pembayaran, laporan penerimaan kas dan laporan pengeluaran kas [3]. Isnar Sumartono melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengimplementasikan sistem informasi manajemen keuangan dan inventaris pada Serikat Tolong Menolong (STM) Desa kota Pari yang merupakan organisasi kemasyarakatan di bidang sosial [4]. Miftahurrohmah melakukan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi manajemen keuangan sekolah yang mampu mencatat berbagai transaksi keuangan sekolah dan menyajikannya dalam laporan keuangan sekolah secara otomatis [5]. I Made Widiarta melakukan penelitian yang bertujuan untuk merancang dan membangun sebuah sistem informasi Inventory barang menggunakan metode Agile Software development [6]. Dede Nurrahman membuat penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi untuk toko Yopi yang menjual berbagai macam sembako dalam kebutuhan sehari-hari [7]. Lidya Putri Arista melakukan penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan sistem informasi pencatatan transaksi penjualan dan pembelian berbasis website yang dapat membantu pegawai dan pemilik toko untuk melakukan pencatatan data-data penjualan dan pembuatan laporan transaksi penjualan dan pembelian [8]. Prayogi Setiawan Wibowo melakukan penelitian yang bertujuan untuk membuat sistem informasi yang dapat memudahkan toko delima dalam menjalankan usaha dan mendapatkan keuntungan [9]. Arif Budiman membuat penelitian yang bertujuan untuk merancang sistem informasi pengolahan data penjadwalan produksi pada toko perabot yang dapat membantu menghasilkan informasi penjadwalan produksi barang yang telah dipesan [10].

III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Berdasarkan permasalahan yang ada dan hasil analisis, maka untuk pemecahan masalah penulis mengajukan sebuah penelitian yang akan menghasilkan sebuah Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Toko Bangunan Tiga “D” Jaya) sebagai jalan untuk mempermudah pegawai melakukan proses transaksi dan pemilik yang dapat mengetahui keuangan toko.

A. Analisis Permasalahan

Dalam penelitian ini, pemilik usaha dan pegawai Toko Bangunan Tiga “D” Jaya yang berada di Kota Kediri beralamatkan di Jalan Setono No.165, Kelurahan Ngadirejo, Kecamatan Kota, Kota Kediri, Jawa Timur masih menggunakan cara manual dalam proses transaksi yaitu menuliskan nota pada kertas. Pada toko ini tidak mencatat barang keluar masuk yang sering mengakibatkan tidak mengetahui stok tersisa atau tidak. Proses hutang dan piutang

masih menggunakan cara menyimpan nota pembelian, hal ini dapat menyebabkan masalah apabila nota tersebut hilang. Selain itu, Toko Bangunan Tiga “D” Jaya tidak memiliki pembukuan keuangan hal ini sering menjadi permasalahan seperti tidak mengetahui apakah untung atau rugi.

B. Analisis Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada dan hasil analisis, maka untuk pemecahan masalah penulis mengajukan sebuah penelitian yang akan menghasilkan sebuah Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Toko Bangunan Tiga “D” Jaya) sebagai jalan untuk mempermudah pegawai melakukan proses transaksi dan pemilik yang dapat mengetahui keuangan toko.

C. Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data digunakan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dalam pengambilan data ini dilakukan dengan cara melakukan penelitian lapangan ke Tiga “D” Jaya. Metode pengambilan data dilakukan sebagai berikut :

1. Wawancara

Sebuah teknik pengumpulan data berupa informasi dari narasumber dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan. Dalam hal ini yang akan menjadi narasumber adalah pemilik usaha toko bangunan Tiga “D” Jaya. Berdasarkan hasil wawancara yang telah kami lakukan, maka kami mengambil kesimpulan bahwa proses transaksi masih dilakukan secara manual. Hal tersebut tentu tidak efektif, untuk itu perlu adanya sistem yang mampu meningkatkan efektifitas.

2. Observasi

Pengambilan data dalam bentuk observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan pada Toko Bangunan Tiga “D” Jaya. Data yang didapat menjadi bahan adalah proses transaksi yang dilakukan secara manual dengan menuliskan pada kertas dan tidak ada pembukuan.

3. Dokumentasi

Metode yang dilakukan melalui metode dokumentasi yaitu dengan cara menganalisis data dari buku catatan harga barang, nota pembelian, dan nota pembayaran yang ada pada Toko Bangunan Tiga “D” Jaya. Metode ini diharapkan penulis mendapat informasi yang dibutuhkan.

D. Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian untuk pembuatan aplikasi ini menggunakan Metode Waterfall. Di dalam proses implementasi perancangan melalui setiap tahapan yang sistematis dan juga beruntun pada pengembangan perangkat lunaknya. Berikut adalah tahapan – tahapan model waterfall:

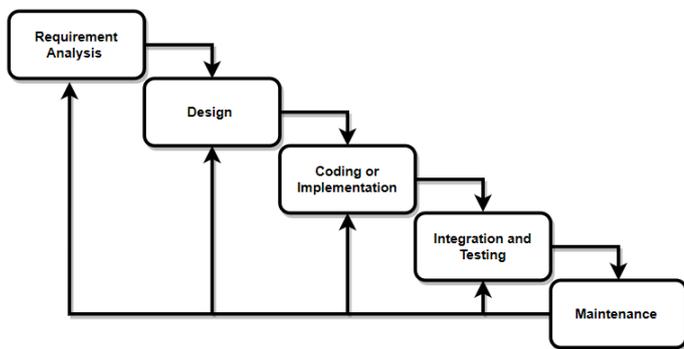
1. *Requirement* (Analisa Kebutuhan Sistem): Pada tahap penelitian ini dilakukan dengan pengumpulan data informasi mengenai kebutuhan sistem untuk Toko Bangunan Tiga “D” Jaya. Informasi yang didapat akan dijadikan rujukan apa saja yang akan dilakukan pengelolaan pada aplikasi ini.

2. *Design* (Desain Sistem): Tahapan pada penelitian ini dilakukan untuk menentukan kebutuhan pengembangan aplikasi. Perancangan mulai dari sistem dan metode yang akan digunakan untuk dilanjutkan dalam tahap pembuatan program aplikasi sistem informasi pembukuan toko bangunan.

3. *Implementation* (Penulisan Kode Program): Pada tahap penelitian ini merupakan kegiatan implementasi bahasa program untuk membangun aplikasi. Bahasa program yang digunakan pada penelitian ini adalah PHP.

4. *Verification* (Pengujian Program): Tahap pada penelitian ini meliputi pengujian aplikasi yang telah dibuat, apakah sudah sesuai dengan perancangan yang dibutuhkan dari pengembangan aplikasi sistem informasi manajemen keuangan toko bangunan Tiga “D” Jaya.

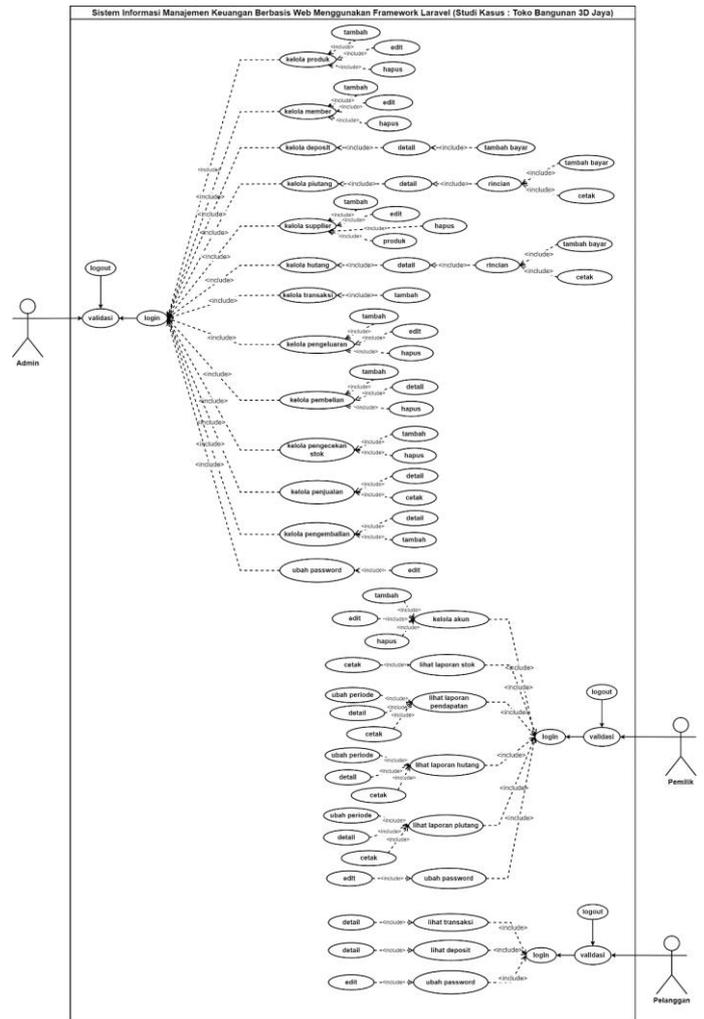
5. *Maintenance* (Pemeliharaan): kelima meliputi tahapan pemasangan perangkat lunak dan pengujian aplikasi. Tahap penelitian ini merupakan pengujian jangka panjang untuk mengetahui apakah aplikasi sistem informasi manajemen keuangan toko bangunan Tiga “D” Jaya dapat berjalan dengan baik ketika sudah dimanfaatkan publik. Pemantauan perkembangan aplikasi terus dilakukan untuk mengetahui kesalahan dalam program.



Gambar 1 Metode Waterfall

E. Use Case Diagram

Use case berfungsi untuk menemui kebutuhan fungsional dari aplikasi yang akan dibuat. Use case menjabarkan interaksi antara aktor dan inisiator. Dalam aplikasi ini ada 3 aktor, yaitu admin, pemilik dan pelanggan. Pada Gambar 2 merupakan use case dari aplikasi yang akan dibuat.



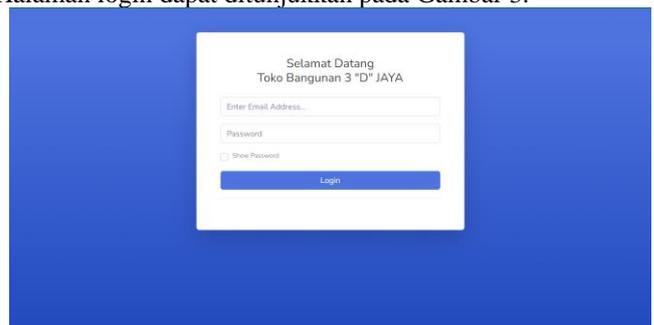
Gambar 2 Use Case

IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Implementasi dari tampilan user interface pada Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus : Toko Bangunan Tiga “D” Jaya).

A. Halaman Login

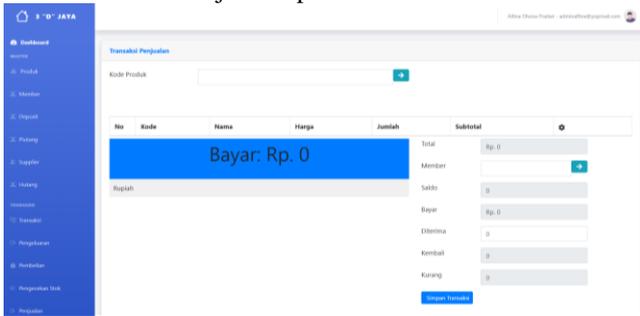
Halaman ini merupakan tampilan awal sistem, semua pengguna memasukkan email dan password untuk dapat masuk ke sistem. Setelah proses login berhasil admin akan masuk pada dashboard admin, pemilik akan masuk pada dashboard pemilik dan pelanggan akan masuk pada dashboard pelanggan. Halaman login dapat ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3 Implementasi Halaman Login

B. Halaman Kelola Transaksi

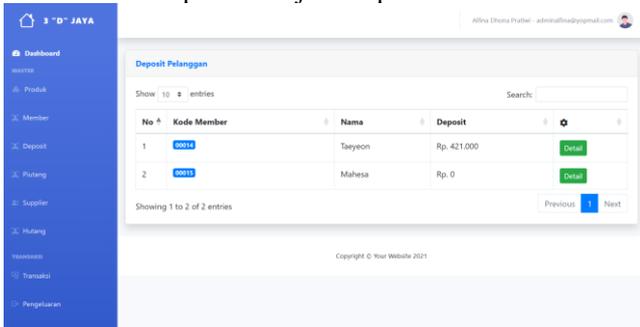
Pada halaman ini digunakan oleh admin untuk memproses transaksi penjualan. Terdapat *field* untuk memasukkan data barang, *member* dan *field* perhitungan. Tampilan halaman kelola transaksi ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4 Implementasi Halaman Kelola Transaksi

C. Halaman Kelola Deposit

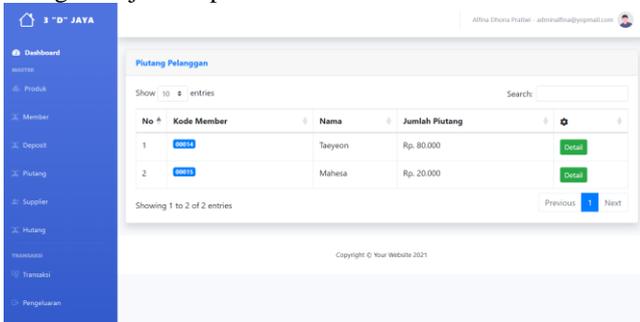
Halaman ini menyajikan data dari proses kelola *member* dan jumlah deposit. Pada halaman ini, admin dapat melihat detail dari penggunaan deposit pelanggan. Implementasi halaman kelola deposit ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5 Implementasi Halaman Kelola Deposit

D. Halaman Kelola Piutang

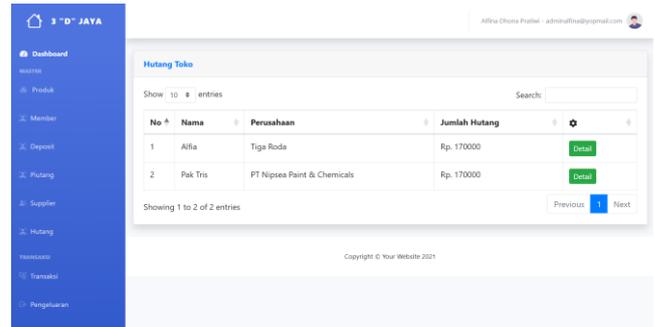
Halaman ini menyajikan data dari proses kelola *member* dan jumlah piutang pelanggan. Pada halaman ini, admin dapat melihat transaksi yang dilakukan oleh pelanggan dan melakukan pembayaran piutang. Tampilan halaman kelola piutang ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6 Implementasi Halaman Kelola Piutang

E. Halaman Kelola Hutang

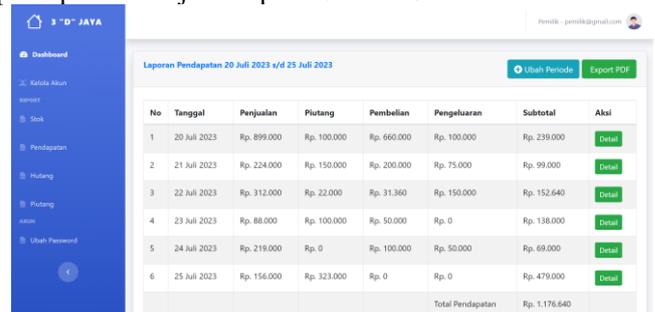
Halaman ini menyajikan data dari proses kelola *supplier* dan jumlah hutang toko. Pada halaman ini, admin dapat melihat transaksi pembelian yang dilakukan oleh toko dan melakukan pembayaran hutang. Tampilan halaman kelola hutang ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7 Implementasi Halaman Kelola Hutang

F. Halaman Lihat Laporan Pendapatan

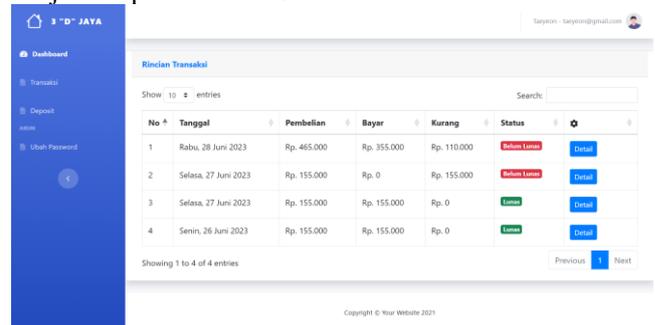
Halaman ini merupakan halaman untuk menyajikan laporan pendapatan yang diperoleh dari perhitungan penjualan, pembayaran piutang, pembelian, dan pengeluaran. Pada halaman ini pemilik dapat mensortir rentan tanggal tertentu, melihat detail dan mencetak. Tampilan kelola laporan pendapatan ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8 Implementasi Halaman Lihat Laporan Pendapatan

G. Halaman Lihat Laporan Transaksi

Pada halaman ini pelanggan dapat melihat detail transaksi yang dilakukan dan melihat apakah ada transaksi yang belum lunas terbayarkan. Tampilan halaman laporan transaksi ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9 Implementasi Halaman Lihat Laporan Transaksi

V. PENGUJIAN

Dari hasil pengujian menggunakan metode black box terhadap sistem, dapat dibuktikan bahwa sistem mampu menjalankan setiap proses uji coba dengan baik dan berhasil. Hasil pengujian bisa dilihat pada Tabel 1.

TABEL I
HASIL PENGUJIAN

Deskripsi	Pengujian	Masukan	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
Login	Memasukkan <i>email</i> dan <i>password</i>	Klik <i>login</i>	Sistem berhasil masuk kehalaman <i>dashboard</i> masing-masing pengguna.	Sesuai
Kelola Deposit	Melakukan proses detail riwayat deposit pelanggan dan menambah deposit.	Klik detail dan tambah	Sistem berhasil merespon pengelolaan data deposit yang dilakukan oleh admin.	Sesuai
Kelola Piutang	Melakukan proses detail, rincian dan menambahkan pembayaran piutang pelanggan.	Klik detail, rincian dan bayar	Sistem berhasil merespon pengelolaan data piutang yang dilakukan oleh admin.	Sesuai
Kelola hutang	Melakukan proses detail, rincian dan menambahkan pembayaran hutang toko.	Klik detail, rincian dan bayar	Sistem berhasil merespon pengelolaan data hutang yang dilakukan oleh admin.	Sesuai
Kelola transaksi	Melakukan proses menambah transaksi penjualan baru.	Klik simpan transaksi	Sistem berhasil melakukan penambahan data transaksi yang dilakukan oleh admin.	Sesuai
Lihat laporan pendapatan	Melihat laporan pendapatan, mensortir laporan berdasarkan tanggal dan mencetak.	Klik ubah periode dan cetak	Sistem berhasil merespon pengelolaan akun yang dilakukan oleh pemilik.	Sesuai
Lihat laporan transaksi	Melihat detail transaksi dan rincian transaksi.	-	Sistem berhasil menampilkan data transaksi.	Sesuai

VI. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan bab Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus : Toko Bangunan Tiga “D” Jaya) adalah penelitian ini berhasil merancang dan membangun sistem informasi manajemen keuangan dengan menggunakan framework laravel untuk membantu Toko Bangunan Tiga “D” Jaya dalam proses manajemen keuangan yang dapat mengelola transaksi penjualan, pembelian, pengembalian, hutang, piutang dan mengelola stok barang serta menghasilkan laporan.

REFERENSI

- [1] H. A. Margaretha dan M. N. Nababan, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Berbasis Web Studi Kasus PT. Karya Swadaya Abadi,” *Jurnal Sains dan Teknologi*, pp. 24-31, 2020.
- [2] B. Hermanto, M. Yusman dan Nagara, “Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel,” *Jurnal Komputasi*, pp. 17-26, 2019.
- [3] D. Kurniawan dan A. B. Santoso, “Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan di SMK Muhammadiyah 2 Bandarlampung,” *Teknologiterkini.org*, 2022.
- [4] I. Sumartono, F. Wadly, M. Syaula dan A. A. Rizki, “Implementasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan dan Inventaris pada Serikat Tolong Menolong (STM) Desa Kota Pari,” *Jurnal Penelitian Teknik Informatika*, vol. 6, no. 1, pp. 18-22, 2023.
- [5] M. dan S. S. Kartika, “Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Keuangan Sekolah (Studi Pada Yayasan Pendidikan Bunayya Tahfidzul Qur'an Kendal),” *Jurnal Manajemen, Bisnis, dan Kewirausahaan*, vol. 3, no. 1, pp. 52-62, 2023.
- [6] I. M. Widiarta, Y. Mulyanto dan A. Sutrianto, “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Menggunakan Metode Agile Software Development (Studi Kasus Toko Nada),” *Digital Transformation Tehnology*, vol. 3, no. 1, pp. 133-143, 2023.
- [7] D. Nurrahman, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Pendapatan Penjualan Sembako Pada Toko Yopi,” *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, vol. 5, no. 2, pp. 1156-1162, 2023.
- [8] L. P. Arista dan Y. S. Nugroho, “Sistem Informasi Pencatatan Transaksi Penjualan Dan Pembelian Produk Berbasis Website Di Toko Sembako Putrasena Sukoharjo,” *Jurnal Informatika Polinema*, vol. 9, no. 4, pp. 397-404, 2023.
- [9] P. S. Wibowo dan H. Aridansyah, “Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pengendalian Stok Barang Pada Toko Bangunan Bmj Cinere Berbasis Web,” *Jurnal Informatika Multi*, vol. 1, no. 1, pp. 1-7, 2023.
- [10] A. Budiman, A. E. Iswandy dan R. Asmara, “Perancangan Sistem Informasi Penjadwalan Produksi Pada Toko Perabot,” *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 8, no. 1, pp. 9-15, 2022.