Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Website menggunakan Framework Laravel

(Studi kasus pada UKM Batik dan Bordir Desa Pakisaji Kabupaten Malang)

Moch Zawaruddin Abdullah¹, Mungki Astiningrum², Yuri Ariyanto³, Dwi Puspitasari⁴, Atiqah Nurul Asri⁵

1,2,3,4,5 Teknik Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang Jl. Soekarno Hatta No.9, Jatimulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur 65141
Email: ¹zawaruddin@polinema.ac.id, ²mungki.astiningrum@polinema.ac.id, ³yuri@polinema.ac.id, ⁴dwi.puspitasari@polinema.ac.id, ⁵atiqah.nurul@polinema.ac.id

ABSTRAK

Perjalanan UKM di Indonesia, tak terkecuali kelompok UKM Ron Tuwuh dan Prohandji tidak semudah yang dibayangkan. Salah satu kendala yang dihadapi adalah pengelolaan keuangan untuk bisnis. Pada setiap bisnis yang dilakukan memerlukan menejemen keuangan agar roda kehidupan bisnis dapat berjalan dengan baik. Fakta dilapangan, pegiat UKM masih mempunyai kesulitan dalam proses pencatatan keuangan baik dari pemasukan dan pengeluaran. Sebagian besar UKM tidak memperhatikan transaksi keluar-masuk keuangan dan tanpa perhitungan atau pencatatan yang jelas, sehingga menimbulkan ketidakstbilan keuangan yang ada pada usaha. Dari kendala keuangan yang terjadi pada pelaku usaha UKM dan minimnya pengetahuan akan keuangan. Maka penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi akuntansi berbasis website untuk UKM khususnya pada kelompok UKM Ron Tuwuh dan Prohandji. Sistem informasi ini dikembangkan menggunakan framework Laravel untuk memenuhi kebutuhan standar pengelolaan informasi keuangan sehingga pencatatan keuangan tersistem dengan baik dan meminimalisir resiko tak terkontrolnya data keuangan.

Kata Kunci: sistem informasi akuntansi, laravel, UKM

ABSTRACT

The journey of small and medium-sized enterprises (SMEs) to Indonesia, such as the Ron Tuwuh and Prohandji SME groups, is not as simple as imagined. Financial management for companies is one of the obstacles they face. To be able to work well, financial accounting is needed for any company that is conducted. The statistics demonstrate that SME supporters face difficulties in monitoring all income and spending finances. Most SMEs do not pay attention to income and outcome financial transactions without precise calculations or records. It is resulting in economic instability in the business because of a lack of financial knowledge. The goal of this study is, therefore, to establish a web-based accounting information system for small and medium-sized enterprises, particularly in the Ron Tuwuh and Prohandji SME classes. The information system was developed using the Laravel framework. The system was designed to meet the demands of financial information management requirements, to ensure that financial reports were adequately systemized and to minimize the possibility of unregulated financial data.

Keywords: accounting information systems, laravel, small and medium-sized enterprises (SME)

Pendahuluan

Usaha Kecil dan Menengah (UKM) adalah jenis usaha kecil yang merupakan kegiatan ekonomi rakyat berskala kecil dengan bidang usaha yang secara mayoritas merupakan kegiatan usaha kecil dan perlu dilindungi untuk mencegah dari persaingan usaha yang tidak sehat. Usaha Kecil dan Menengah (UKM) memiliki peranan yang cukup besar dalam perkembangan ekonomi nasional yang terlihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia yang terus meningkat setiap tahunnya [1]. UKM merupakan salah satu bidang usaha yang menjadi tulang punggung dan

memberikan kontribusi secara signifikan dalam memacu pertumbuhan ekonomi Indonesia [2]. Hal ini dikarenakan UKM menjadi sektor penting yang mampu menyerap banyak tenaga kerja dan dekat dengan rakyat kecil yang hidup dalam kegiatan usaha kecil baik di sektor tradisional maupun modern [3].

Kelompok batik Ron Tuwuh dan kelompok bordir Prohandji merupakan kelompok UKM yang ikut berpartisipasi dalam menggerakkan roda ekonomi nasional, terutama roda ekonomi pada Desa Pakisaji Kabupaten Malang. Kelompok batik Ron Tuwuh merupakan UKM yang terdiri dari 44 orang ibu rumah tangga yang menjalankan karya usaha batik tulis dan kelompok border Prohanddji terdiri

dari 26 orang ibu rumah tangga yang menjalankan karya usaha border kain. Kelompok UKM Ron Tuwuh dan Prohandji berperan aktif dalam memutar roda perekonomian yang ada di Desa Pakisaji, dimana terdapat transaksi aktif yang terjadi dalam sektor UKM ini. Akan tetapi dalam perjalanannya, sistem pencatatan keuangan yang berjalan saat ini masih mengalami keterbatasan. Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan, proses pengolahan data keuangan pada UKM masih dilakukan dengan pencatatan pada sebuah buku catatan atau buku besar. Hal ini menyebabkan sering terjadinya kesalahan pada proses pencatatan dan perhitungan yang membuat kinerja kelompok UKM kurang efisien, karena setiap kali harus menelusuri lagi, mencari dimana letak kesalahan yang telah dibuat. Keterbatasan pencatatan keuangan yang masih dilakukan manual dengan mencatat semua transaksi di dalam buku catatan/buku besar menyebabkan beberapa permasalahan yang timbul antara lain sering terjadi ketidaksesuaian data yang ada dalam nota kwitansi dengan buku catatan keuangan. Selain itu, buku catatan dapat rusak dan hilang sehingga dapat merugikan pelaku UKM karena akan sulit dilakukan rekapitulasi atau dilakukan backup.

Perjalanan UKM di Indonesia, terutama kelompok UKM Ron Tuwuh dan Prohandji tidak semudah yang dibayangkan. Banyak kendalakendala yang dihadapi, salah satunya yang sangat sensitif yaitu pengelolaan keuangan untuk bisnis. Pada setiap bisnis yang dilakukan memerlukan pengelolaan keuangan agar roda kehidupan bisnis dapat berjalan dengan baik. Fakta dilapangan, sebagian besar UKM tidak memperhatikan transaksi keluar-masuk keuangan dan tanpa perhitungan atau pencatatan yang jelas, sehingga menimbulkan ketidakstbilan keuangan yang ada pada usaha. Keuangan merupakan salah satu asset sangat penting yang membutuhkan proses pengolahan data yang baik [4]. Kebanyakan bisnis kecil atau usaha kecil menengah (UKM) tidak sampai bertahan lama dikarenakan beberapa factor, diantaranya; 1) Pengusaha UKM tidak tahu berapa sebenarnya keuntungan bersih bisnisnya, 2) pengusaha UKM mencampur antara keuangan untuk pribadi dan perusahaan menjadi satu.

Dari kendala keuangan yang terjadi pada pelaku usaha UKM dan minimnya pengetahuan akan keuangan. Maka penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi akuntansi untuk UKM khususnya pada kelompok UKM Ron Tuwuh dan Prohandji. Sistem informasi akuntansi adalah aplikasi keuangan sederhana yang dapat digunakan oleh Usaha Kecil dan Menengah untuk mengelola transaksi keuangan yang ada. Sistem informasi akuntansi memudahkan pembuatan pelaporan keuangan perusahaan [5]. Sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang berfungsi untuk mengelola dan memproses data mengenai transaksitransaksi yang ada pada organisasi, mengubah data

tersebut menjadi informasi yang berguna bagi pihak manajemen dalam membuat perencanaan, serta menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga aset-aset yang dimiliki oleh organisasi [6].

Sistem informasi ini di gunakan untuk memenuhi kebutuhan standar pengelolaan informasi keuangan sehingga pencatatan keuangan tersistem dengan baik dan benar untuk meminimalisir resiko tak terkontrolnya data keuangan. Untuk itu, penilitian ini bertujuan membangun sistem informasi akuntansi berberbasis web dengan menggunakan framework Laravel yang kaya fitur modern dan memudahkan penulis dalam merancang suatu aplikasi website [7]. Adapun beberapa tujuan dari penelitian ini adalah memudahkan pengerjaan laporan keuangan dalam waktu yang singkat; meminimalisir kesalahan input dan perhitungan keuangan; meningkatkan efisiensi pekerjaan karena seluruh proses akan berjalan secara otomatis; dan untuk mengetahui kondisi keuangan bisnis setiap

Sistem Informasi Akuntansi

Sistem akuntansi merupakan suatu metode maupun mekanisme yang dilakukan dalam mengumpulkan, memilah, menyimpulkan, dan melaporkan informasi tentang transaksi keuangan dan operasi usaha [8]. Sistem Informasi Akuntansi digunakan untuk memenuhi kebutuhan standar pengelolaan informasi keuangan pencatatan keuangan tersistem dengan baik dan benar untuk meminimalisir resiko tak terkontrolnya data keuangan. Penjualan dan penerimaan kas merupakan bagian dari siklus pendapatan dalam sistem informasi akuntansi. Siklus penerimaan kas merupakan sebuah siklus pencatatan transaksi penerimaan tunai dari penjualan antara penjual dan pembeli. Sedangkan siklus pengeluaran kas merupakan pencatatan transaksi pengeluaran tunai ataupun non tunai untuk kegiatan operasional perusahaan [9].

Framework Laravel

Laravel merupakan framework pemrograman PHP yang memiliki banyak fitur dan sangat membantu developer dalam membangun sebuah aplikasi berbasis web [7]. Laravel adalah sebuah web development framework yang didesain untuk meningkatkan kualitas aplikasi dengan mengurangi beban biaya pengembangan dan memudahkan proses maintenance meningkatkan produktifitas pekerjaan dengan kode program yang rapi dan terstruktur [10]. Laravel beberapa kelebihan diantaranya; menggunakan Command Line Interface (CLI) Artisan, dapat menggunakan package manager PHP Composer, penulisan kode program yang rapi, singkat dan terstruktur, dan mudah dimengerti developer.

Black-Box Testing

Black-box testing merupakan sebuah pengujian fungsional dimana proses pengujiannya dikembangkan atas dasar program atau fungsi sistem secara luar. Pengujian didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan oleh customer. Tester atau penguji melakukan pengujian dengan mencoba memasukkan data input dan mengamati output dari sistem tanpa perlu mengetahui struktur internal dan cara kerja dari program atau sistem [11].

Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membangun system informasi akuntansi yang penulis sebut SAKTIPOL. SAKTIPOL merupakan akronim dari Sistem Informasi Akuntansi Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Malang. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan system development life cycle (SDLC). SDLC merupakan kerangka kera yang memberikan kemudahan dalam pengembangan perangkat lunak secara sistematis. Secara umum proses-proses yang ada pada SDLC yatu identifikasi kebutuhan pengguna (user requirement), perancangan sistem, pengujian program, implementasi, dan perawatan [12].

Tahapan-tahapan yang ada pada penelitian ini dalam rangka membangun sistem informasi akuntansi SAKTIPOL terdiri dari identifikasi kebutuhan pengguna, studi literatur, perancangan, implementasi, dan pengujian. Untuk lebih jelasnya bisa mengacu pada Gambar 1.



Gambar 1. Metodologi Penelitian

Identifikasi kebutuhan pengguna

Tahapan ini merupakan tahapan identifikasi atau penggalian informasi mengenai kebutuhan pengguna dalam upaya untuk mengelola keuangan perusahaan. Proses identifikasi atau penggalian informasi dilakukan dengan melakukan survey dan wawancara kepada beberapa anggota kelompok UKM batik Ron Tuwuh dan bordir Prohandji. Dari hasil survey dan wawancara maka didapat beberapa

kebutuhan akan sistem yang akan dibangun, diantaranya

- a. Kemudahan dalam pencatatan kas/keuangan masuk maupun keluar.
- b. Mengelola daftar angota usaha
- c. Mencatat kelompok yang menjadi mitra UKM
- d. Mengelola pembukuan keuangan.

Studi Literatur

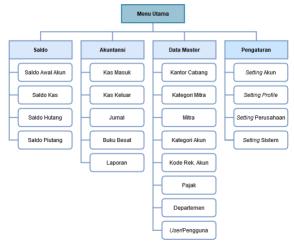
Studi literatur dilakukan untuk menambah wawasan dan mengumpulkan referensi-referensi yang menjadi pendukung dalam pembuatan sistem informasi akuntansi. Studi literatur dilakukan dengan cara melakukan studi kepustakaan melalui membaca buku atau jurnal ilmiah yang berkaitan dalam pengembangan sistem informasi akuntansi.

Perancangan Program

Tahapan ini merupakan tahapan dalam merancang sistem informasi akuntansi sesuai dengan identifikasi kebutuhan yang sudah dilakukan. Perancangan sistem menggunakan teknologi bahasa pemrograman PHP dengan framework Laravel, dan basisdata MySQL. Terdapat beberapa form/tampilan program yang mengakomodir kebutuhan pengguna yang sudah diidentifikasi sebelunya.

a. Struktur Menu Program

Pada perancangan struktur menu program, terdapat menu utama yang terdiri dari menu Saldo, Akuntansi, Data Master, dan Pengaturan. Setiap menu utama memiliki submenu di dalamnya. Submenu yang ada pada menu utama dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Struktur Menu Program

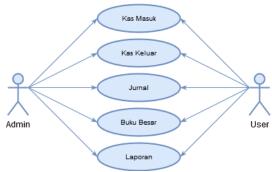
b. Use Case

Use case digunakan untuk menjelaskan interaksi yang terjadi antara pengguna dengan sistem yang akan dibangun. Pada perancangan system informasi akuntansi ini, jenis pengguna dibagi menjadi 2 yaitu pengguna utama (admin) dan pengguna biasa (user). Admin merupakan pengguna yang memiliki hak akses penuh dalam sistem dan dapat mengelola pengguna biasa, sedangkan user merupakan pengguna biasa yang memiliki hak akses terbatas yang ditujukan untuk membantu proses pengelolaan keuangan pengguna utama (admin).



Gambar 3. Use Case Menu Saldo

Gambar 3 menunjukkan bahwa untuk menu saldo, jenis pengguna *admin* dan *user* memiliki hak akses yang sama dan dapat mengelola saldo awal akun, saldo kas, saldo hutang, dan saldo piutang.

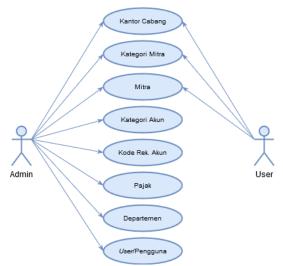


Gambar 4. Use Case Menu Akuntansi

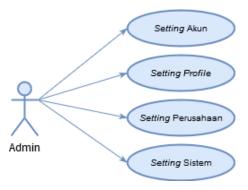
Gambar 4 menunjukkan bahwa untuk menu akuntansi, jenis pengguna *admin* dan *user* memiliki hak akses yang sama dan dapat mengelola kas masuk, kas keluar, jurnal, buku besar, dan laporan.

Gambar 5 menunjukkan bahwa untuk menu data master terdapat perbedaan hak akses untuk jenis pengguna *admin* dan *user*. Pengguna *admin* memiliki hak akses secara penuh untuk menu data master, akan tetapi untuk *user* hanya dapat mengelola submenu kantor cabang, kategori mitra, dan mitra.

Gambar 6 menunjukkan hanya jenis pengguna *admin* yang memiliki hak akses pada menu pengaturan yang diantaranya adalah submenu *setting* akun, *setting profile, setting* perusahaan, dan *setting* sistem. Untuk pengguna *user* tidak diberikan hak untuk mengakses menu pengaturan.



Gambar 5. Use Case Menu Data Master



Gambar 6. Use Case Menu Pengaturan

Hasil dan Pembahasan

Implementasi sistem merupakan implementasi dari perancangan yang telah dilakukan sebelumnya.

Halaman Login Sistem



Gambar 7. Halaman login

Gambar 7 merupakan gambar tampilan halaman login pada sistem. Halaman ini merupakan

halaman awal sebelum masuk ke sistem. Pengguna yang ingin masuk kedalam sistem harus sudah terdaftar ataupun melakukan registrasi pada sistem.

Halaman Lupa Password



Gambar 8. Halaman Lupa Password

Gambar 8 menunjukkan tampilan sistem dalam menanggapi kendala apabila pengguna melupakan password masuk kedalam sistem. Sistem akan melakukan proses reset password melalui email yang aktif dan terdaftar pada sistem, dan yang telah dimasukkan oleh pengguna.

Halaman Registrasi

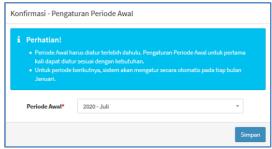
Gambar 9 menunjukkan halaman sistem untuk mengakomodir registrasi user baru untuk menggunakan sistem informasi akuntansi.



Gambar 9. Halaman Registrasi

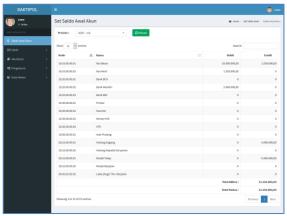
Halaman Konfirmasi Pengaturan Periode Awal

Pada Gambar 10 merupakan tampilan form modal yang digunakan untuk konfirmasi sistem kepada pengguna untuk menyimpan pengaturan periode awal. Periode Awal adalah periode mulai/awal pembukuan yang akan dihitung sistem berdasarkan ketetapan dari pengguna. Untuk periode tahun berikutnya, sistem akan mengatur secara otomatis pada tiap bulan Januari.



Gambar 10. Halaman Konfirmasi Pengaturan Periode Awal

Saldo awal akun

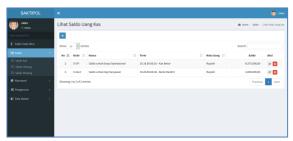


Gambar 11. Halaman Saldo Awal Akun

Gambar 11 menunjukan tampilan sistem untuk memberikan pengaturan saldo awal saat pengguna pertama kali menggunakan sistem. Pada halaman ini sistem telah menyiapkan data awal rekening akuntasi untuk pengguna yang dapat diisikan, saldo awal yang sudah dimiliki oleh pengguna.

Menu saldo

Kelompok menu saldo merupakan kelompok menu yang digunakan untuk menyimpan data-data saldo perusahaan. Pada menu ini terdapat 3 menu, yaitu 1) menu saldo kas merupakan halaman menu yang digunakan untuk mengelola daftar saldo kas perusahaan/UMKM yang dapat digunakan setiap waktu. Gambar 12 merupakan tampilan halaman Saldo Kas. Nominal uang pada kolom saldo merupakan jumlah saldo yang ada dan yang sudah di set pada Saldo Awal Akun. Saldo tersebut secara otomatis muncul saat proses penambahan saldo kas yang memiliki rekening akun sesuai dengan saldo awal; 2) menu saldo hutang merupakan menu yang digunakan untuk mengelola daftar saldo hutang perusahaan kepada mitra usaha, seperti hutang pembelian bahan baku, dan lain sebagainya; 3) menu saldo piutang merupakan menu yang digunakan untuk mengelola daftar saldo yang berwujud piutang/pinjaman dari perusahaan kepada mitra usaha seperti cicilan penjualan yang dilakukan pembeli/mitra, *purchase order* dengan pembayaran secara termin, dan lain sebagainya.



Gambar 12. Tampilan Halaman Saldo Kas

Menu Akuntansi

Kelompok menu akuntansi merupakan kelompok menu yang digunakan untuk mengelola transaksi-transaksi akuntansi pada perusahaan meliputi; 1) Menu Kas Masuk yaitu menu yang digunakan untuk mengelola daftar transaksi masuk pada perusahaan. Transaksi dapat berupa data penjualan ataupun pendapatan usaha lainnya. Gambar 13 merupakan tampilan untuk mengelola transaksi masuk; 2) Menu Kas Keluar merupakan menu yang digunakan untuk mengelola daftar pengeluaran perusahaan. Transaksi dapat berupa data pembelian bahan baku, pembayaran biaya pengiriman barang, penggajian karyawan, dan lain sebagainya; 3) Menu Jurnal, merupakan menu yang digunakan untuk mengelola pencatatan secara kronologis untuk semua transaksi keuangan pada suatu badan usaha atau organisasi dan bertujuan untuk pendataan keuangan, termasuk di dalamnya jumlah transaksi, nama-nama transaksi dan waktu transaksi berlangsung; 4) Menu Buku Besar, merupakan menu yang digunakan untuk mengelola dasar pembuatan laporan neraca dan laporan laba/rugi. Buku besar dapat memberikan informasi saldo ataupun nilai transaksi untuk setiap kode perkiraan (kode rekening akuntansi) dalam suatu periode akuntansi tertentu; 5) Menu Laporan merupakan menu yang digunakan untuk pelaporan keuangan untuk segala transaksi, baik transaksi masuk maupun transaksi keluar yang ada pada perusahaan.



Gambar 13. Tampilan Halaman Kas Masuk

Menu Pengaturan

Kelompok menu pengaturan merupakan kelompok menu yang digunakan untuk melakukan pengaturan pada sistem, meliputi 1) *Menu Setting Akun*, pengaturan untuk menetapkan kode rekening akuntansi mana yang menampung saldo untuk transaksi masuk dan transaksi keluar; 2) *Menu Setting Profile*, pengaturan untuk mengganti detail akun pengguna yang menggunakan sistem; 3) *Menu Setting Perusahaan*; pengaturan untuk mengganti detail perusahaan yang sedang menggunakan sistem; 4) *Menu Setting Sistem*, pengaturan sistem untuk proses perhitungan akuntasi. Gambar 14 merupakan tampilan halaman *setting* pada sistem.



Gambar 14. Tampilan Halaman Setting Sistem

Menu Data Master

Kelompok menu data master merupakan kelompok menu yang digunakan untuk mengelola data-data master, meliputi: 1) Menu Kantor Cabang; menu yang digunakan untuk mengelola kantor cabang UMKM/perusahaan, 2) Menu Kategori Mitra Usaha; menu yang ditujukan mengelola kategori atau jenis produk/jasa yang disediakan mitra seperti kategori barang, jasa, manufaktur, dll; 3) Menu Mitra, menu yang digunakan untuk mengelola data perusahaan/UMKM lain yang menjadi mitra. 4) Menu Kategori Akun yaitu menu yang ditujukan untuk mengelola kategori rekening akuntansi, nilai default dari sistem adalah Aset, Liabilitas, Ekuitas, Pendapatan, HPP, Beban, dan Lain-lain 5) Menu Kode Rekening Akuntansi; menu yang digunakan untuk mengelola kode-kode rekening akuntansi yang ada pada perusahaan, 6) Menu Pajak; yaitu menu untuk mengelola daftar pajak perusahaan, 7) Menu Departemen; menu yang digunakan untuk mengelola rincian departemen yang ada pada perusahaan, 8) Menu Data Pengguna; yaitu menu yang digunakan untuk mengelola daftar pengguna aplikasi selain admin dalam satu perusahaan/UMKM. Pengguna dapat membantu admin perusahaan dalam mengelola akuntansi perusahaan. Gambar 15 menunjukkan tampilan pada menu data pengguna.



Gambar 15. Tampilan Halaman Master Pengguna

Pengujian Modul

Tahapan ini merupakan tahapan pengujian akan modul-modul yang sudah dikembangkan. Pengujian terhadap modul dilakukan dengan tujuan memastikan menu-menu yang dibuat telah bekerja sebagaimana mestinya dan memenuhi kebutuhan customer. Pengujian dilakukan setelah perancangan dan pembuatan modul selesai, dan dilakukan dengan menggunakan metode black-box testing. Pengujian black-box dilakukan untuk mengetahui apakah semua menu pada sistem telah berjalan sesuai yang dengan kebutuhan fungsional didefinsikan. Tabel 1 menunjukkan ringkasan laporan hasil pengujian menggunakan metode blackbox testing yang telah dilakukan.

Tabel 1. Laporan Hasil Pengujian Blak-Box Testing

Skenario Pengujian	Keterangan
Login ke sistem	sesuai
Pengajuan reset password ke sistem	sesuai
Registrasi ke sistem	sesuai
Tombol Logout	sesuai
Konfirmasi pengaturan perode awal	sesuai
Pengaturan saldo awal	sesuai
Pengujian CRUD (create, read, update, delete) kelompok menu data master	sesuai

- Kantor Cabang
- Kategori Mitra Usaha
- Mitra
- Kategori Akun
- Kode Rek.Akuntansi
- Pajak
- Departemen
- Pengguna

Pengujian CRUD (create, read, update, sesuai delete) kelompok menu pengaturan

- Setting Akun
- Setting Profile
- Setting Perusahaan
- Setting System

Pengujian CRUD (create, read, update, sesuai delete) kelompok menu saldo

- Saldo Kas
- Saldo Hutang
- Saldo Piutang

Pengujian CRUD (create, read, update, sesuai delete) kelompok menu saldo

- Kas Masuk
- Kas Keluar
- Jurnal
- Buku Besar
- Laporan

Kesimpulan

Penggunaan framework Laravel sangat membantu pengembang dalam merancang, serta mempermudah dan mempercepat proses pengembangan sistem. Pengujian sistem yang dilakukan secara *black-box* sesuai dengan kebutuhan yang telah didefinisikan sehingga sistem telah memberikan respon yang sesuai. Selain itu sistem yang telah dikembangkan sangat membantu pegiat UKM Batik Ron Tuwuh dan UKM Bordir Prohandji dalam melakukan pengelolaan transaksi keuangan.

Daftar Pustaka

- [1] I. D. K. R. Ardiana and I. A. Brahmayanti, "Kompetensi SDM UKM dan Pengaruhnya Terhadap Kinerja UKM di Surabaya," *J. Manaj. dan Wirausaha*, vol. 12, no. 1, pp. 42–55, 2010.
- [2] Setiyawan, "UPAYA PENGEMBANGAN USAHA KECIL DAN MENENGAH (UKM) DENGAN MEMANFAATKAN E-COMMERCE," *J. Sist. Inf.*, vol. 2, no. 1, pp. 159–168, 2010.
- [3] P. Paramita Hapsari, A. Hakim, and S. Soeaidy, "Pengaruh Pertumbuhan Usaha Kecil Menengah (UKM) terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah (Studi di Pemerintah Kota Batu)," *Wacana*, vol. 17, no. 2, pp. 88–96, 2014.
- [4] R. Nugrahwati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web Pada PT. Pita Trans Line," UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) ALAUDDIN MAKASSAR, 2016.
- [5] I. R. A. Putra and M. Megawati, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Web (Studi Kasus: PT. KALBER REKSA ABADI)," *J. Sains dan Teknol. Ind.*, vol. 15, no. 2, p. 98, 2018.
- [6] F. Ramadhansyah, N. Rofiah, Hidayati, and S. Nita, "Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Dekstop Pada Cv. Griya Anugerah Abadi Dolopo Madiun," Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Komun., vol. 0, no. 0, pp. 359–365, 2018.
- [7] T. Bin Tahir, M. Rais, and M. Apriyadi HS, "Aplikasi Point OF Sales Menggunakan Framework Laravel," *JIKO (Jurnal Inform.*

- dan Komputer), vol. 2, no. 2, pp. 55–59, 2019.
- [8] C. R. Niswonger and et All, *Prinsip-prinsip Akuntansi*, 1st ed. Jakarta: Erlangga, 1999.
- [9] N. P. H. V. Sugiyanti, E. M. Dharma, and N. M. Estiyanti, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Dan Penerimaan Kas Berbasis Web Pada Cv Bali Shanti," *J. Process.*, vol. 14, no. 1, p. 43, 2019.
- [10] F. Luthfi, "Penggunaan Framework Laravel Dalam Rancang Bangun Modul Back-End Artikel Website Bisnisbisnis.ID," *JISKA* (*Jurnal Inform. Sunan Kalijaga*), vol. 2, no. 1, p. 34, 2017.
- [11] William E Lewis, Software Testing and Continuous Quality Improvement, 3rd Edition. Auerbach Publications, 2017.
- [12] M. Tuteja and G. Dubey, "A Research Study on importance of Testing and Quality Assurance in Software Development Life Cycle (SDLC) Models," *Int. J. Soft Comput. Eng.*, vol. 2, no. 3, pp. 251–257, 2012.