

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ARUS KAS DI TOKO SARANA LISTRIK MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL

Fiqih Dwinanda¹, Ibnu Hadi Sumitro², Rini Sulistiyowati³, Tungga Buana Darma⁴

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Indonesia¹²³

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Borobudur⁴

**fiqihdwinanda@gmail.com¹, ibnuhadisumitro@gmail.com², rinisulistiyowati@gmail.com³,
tbdharma@gmail.com⁴**

ABSTRACT

The cash flow information system is an information system that facilitates the organization to manage incoming cash flow data and outgoing cash flows so as to help complete the activities in the financial areas especially for logging processes and reports Financial statement quickly. Power tools sell electrical machine tools such as Inverter, Travo and also offer the services of Electrical Panel assembly and electrical installation for home or factory. Many problems occur primarily in financial terms due to the absence of the transaction logging process so that the absence of cash reports in and cash out. The methodology used in the following studies uses the Waterfall method. The result of the following research is an information system design that able to manage cash income and cash withdrawal. This information system in cash management and outgoing cash is able to provide benefits for employees in the process of recording. The cash flow information system is designed using MySQL databases, PHP programming language, with the user interface display using Bootstrap and framework using the Codeigniter framework.

Keywords: *cash flow, MySQL, PHP*

ABSTRAK

Sistem informasi arus kas merupakan suatu sistem informasi yang memudahkan organisasi dalam mengelola data arus kas masuk dan arus kas keluar sehingga dapat membantu menyelesaikan kegiatan di bidang keuangan khususnya untuk proses pencatatan dan pelaporan laporan keuangan secara cepat. Alat-alat listrik menjual alat-alat mesin listrik seperti Inverter, Travo dan juga menawarkan jasa perakitan Panel Listrik dan instalasi listrik untuk rumah atau pabrik. Banyak permasalahan yang terjadi terutama dari segi keuangan karena tidak adanya proses pencatatan transaksi sehingga tidak adanya laporan kas masuk dan kas keluar. Metodologi yang digunakan dalam penelitian berikut ini menggunakan metode Waterfall. Hasil dari penelitian berikut ini adalah rancangan sistem informasi yang mampu mengelola penerimaan kas dan penarikan tunai. Sistem informasi pengelolaan kas dan kas keluar ini mampu memberikan manfaat bagi karyawan dalam proses pencatatan. Sistem informasi arus kas ini dirancang dengan menggunakan database MySQL, bahasa pemrograman PHP, dengan tampilan antar muka pengguna menggunakan Bootstrap dan framework menggunakan frameworkCodeigniter.

Kata Kunci: *Arus Kas, PHP, MYSQL*

1. PENDAHULUAN

Informasi arus kas mempunyai peran penting untuk mencapai keberhasilan usaha, termasuk bagi usaha kecil. Informasi arus kas dapat menjadi pedoman dalam pengambilan keputusan dalam hal pengelolaan usaha, antara lain untuk keputusan penetapan harga, pengembangan pasar, keputusan investasi serta meningkatkan daya saing dengan cara memberikan nilai tambah pada produk dan layanan yang dihasilkannya, namun pada kenyataannya banyak yang tidak termonitoring dengan baik serta tidak mampu menjadi besar karena tidak memiliki pembukuan yang sistematis.

Banyak masalah yang terjadi pada UMKM Sarana Listrik terutama dalam hal keuangan karena tidak adanya proses pencatatan transaksi sehingga tidak adanya laporan kas masuk dan kas keluar. Penggunaan komputer pun hanya untuk membuat surat penawaran harga saja yang nanti nya dikirim melalui email.

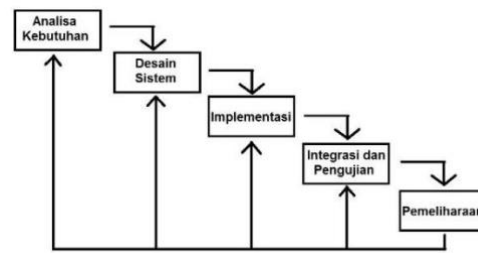
Perancangan Sistem Informasi Arus Kas ini diharapkan dapat membantu UMKM Sarana Listrik dalam menghasilkan laporan arus kas yang akurat dan informatif. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah membangun Sistem Informasi Arus Kas yang akurat dan lengkap, membangun sistem yang cepat dan efisien, mengkomputerisasi aktivitas kas masuk dan kas keluar agar tidak adanya kesalahan maupun kehilangan data.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *SDLC* (*System Development Life Cycle*) dan menggunakan model *Waterfall*. Metode air terjun atau yang sering disebut metode *Waterfall* sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang

diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan.



Gambar 1. Model *Waterfall*

Tahap – tahap model *Waterfall* :

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

2. Desain Sistem

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Implementasi Sistem

Pada tahap ini, sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit testing.

4. Integrasi dan Pengujian Sistem

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem setelah pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

5. Operasi dan Pemeliharaan Sistem

Tahap akhir dalam model *Waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak

ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

Metode Pengumpulan Data

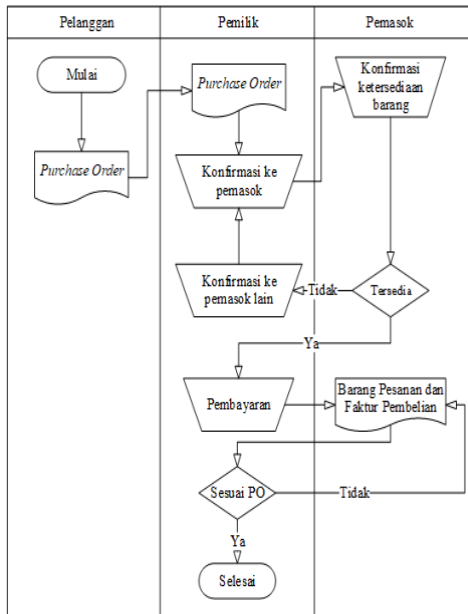
Metode yang dilakukan dalam pengumpulan data yaitu :

1. Observasi
Observasi adalah metode pengumpulan data yang kompleks karena melibatkan berbagai faktor dalam pelaksanaannya.
2. Wawancara
Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara peneliti dan narasumber.
3. Studi literatur
Pengumpulan data dan dokumen yang berkaitan dengan sistem berjalan

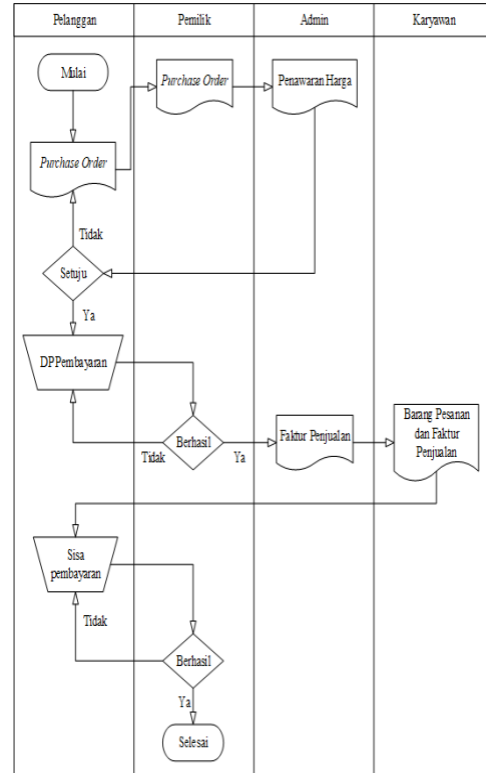
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Proses Bisnis Sistem Berjalan

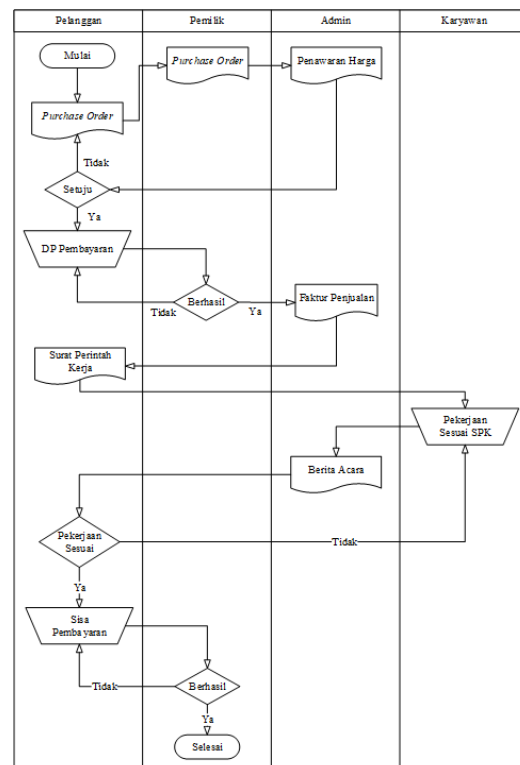
Analisis sistem yang berjalan bertujuan untuk mengetahui lebih jelas bagaimana cara kerja sistem tersebut dan masalah yang dihadapi sistem untuk dijadikan landasan usulan. Sistem yang berjalan dijelaskan dalam bentuk *flowchart* Diagram berikut :



Gambar 2. *Flowchart* Sistem Berjalan Pembelian



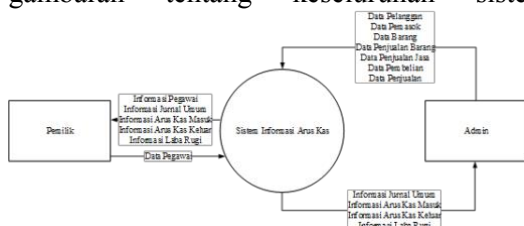
Gambar 3. *Flowchart* Analisis Sistem Berjalan Penjualan Barang



Gambar 4. *Flowchart* Analisis Sistem Berjalan Penjualan Jasa

Diagram Konteks Usulan

Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses yang menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem ia akan memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem.



Gambar 5. Diagram Konteks

Use Case Diagram

Use Case Diagram yaitu diagram yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara sistem dengan aktor.



Gambar 6. Use Case Diagram

Spesifikasi Basis Data

Tabel Akun

Tabel 1. Tabel Akun

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	noakun	varchar	10	-	-
3.	nama	varchar	255	-	-
4.	kategori	char	1	-	-
5.	debet	char	1	-	-

Tabel Item

Tabel 2. Tabel Item

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	kode	varchar	15	-	-
3.	nama	varchar	255	-	-
4.	satuan	varchar	100	-	-
5.	hargabeli	decimal	10,0	-	-
6.	hargajual	decimal	10,0	-	-
7.	hargajasa	decimal	10,0	-	-
8.	tipe	char	1	-	-
9.	cby	int	11	-	-
10.	cdate	datetime	-	-	-
11.	uby	int	11	-	-
12.	udate	datetime	-	-	-
13.	stdel	char	1	-	-

Tabel Kontak

Tabel 3. Tabel Kontak

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	kode	varchar	15	-	-
3.	nama	varchar	100	-	-
4.	telepon	varchar	15	-	-
5.	email	varchar	30	-	-
6.	alamat	varchar	255	-	-
7.	tipe	char	1	-	-
8.	cp	varchar	100	-	-
9.	fax	varchar	30	-	-
10.	cby	int	11	-	-
11.	cdate	datetime	-	-	-
12.	uby	int	11	-	-
13.	udate	datetime	-	-	-
14.	stdel	char	1	-	-

Tabel User

Tabel 4. Tabel User

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	nama	varchar	100	-	-
3.	email	varchar	32	-	-
4.	username	varchar	32	-	-
5.	password	varchar	32	-	-
6.	alamat	varchar	100	-	-
7.	telepon	varchar	20	-	-
8.	level	char	1	-	-
9.	cby	int	11	-	-
10.	stdel	char	1	-	-

Tabel Berita Acara

Tabel 5. Tabel Berita Acara

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	notrans	varchar	15	-	-
3.	datetrans	datetime	-	-	-
4.	fakturid	int	11	-	-
5.	kontakid	int	11	-	-
6.	jasalayanan	varchar	255	-	-
7.	status	char	1	-	-
8.	keterangan	varchar	255	-	-
9.	cby	int	11	-	-
10.	edate	datetime	-	-	-

Tabel Faktur

Tabel 6. Tabel Faktur

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	notrans	varchar	15	-	-
3.	nosj	varchar	15	-	-
4.	datetrans	datetime	-	-	-
5.	pemesananid	int	11	-	-
6.	pengirimanid	int	11	-	-
7.	penawaranid	int	11	-	-
8.	kontakid	int	11	-	-
9.	total	decimal	10,0	-	-
10.	stauto	char	1	-	-
11.	stembayaran	char	1	-	-
12.	totalbayar	decimal	10,0	-	-
13.	sisatagihan	decimal	10,0	-	-
14.	status	char	1	-	-
15.	keterangan	varchar	255	-	-
16.	type	char	1	-	-
17.	cby	int	1	-	-
18.	edate	datetime	-	-	-

Tabel Faktur Detail

Tabel 7. Tabel Faktur Detail

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	headid	int	11	-	Primary Key
2.	itemid	int	11	-	Primary Key
3.	harga	decimal	10,0	-	-
4.	jumlah	int	11	-	-
5.	diskon	double	-	-	-
6.	ppn	double	-	-	-
7.	total	decimal	10,0	-	-

Tabel Jurnal

Tabel 8. Tabel Jurnal

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	notrans	varchar	15	-	-
3.	datetrans	datetime	-	-	-
4.	akunid	int	1	-	-
5.	debit	decimal	10,0	-	-
6.	kredit	decimal	10,0	-	-
7.	type	char	1	-	-
8.	refid	int	11	-	-
9.	keterangan	varchar	255	-	-

Tabel Jurnal Detail

Tabel 9. Tabel Jurnal Detail

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	headid	int	11	-	Primary Key
2.	akunid	varchar	20	-	Primary Key
3.	debit	decimal	10,0	-	-
4.	kredit	decimal	10,0	-	-

Tabel Pemesanan

Tabel 10. Tabel Pemesanan

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	notrans	varchar	15	-	-
3.	datetrans	datetime	-	-	-
4.	kontakid	int	11	-	-
5.	total	decimal	10,0	-	-
6.	type	char	1	-	-
7.	status	char	1	-	-
8.	keterangan	varchar	255	-	-
9.	cby	int	11	-	-
10.	edate	datetime	-	-	-

Tabel Pemesanan Detail

Tabel 11. Tabel Pemesanan Detail

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	headid	int	11	-	Primary Key
2.	itemid	int	11	-	Primary Key
3.	harga	decimal	10,0	-	-
4.	jumlah	int	11	-	-
5.	diskon	double	-	-	-
6.	ppn	double	-	-	-
7.	total	decimal	11,0	-	-

Tabel Penawaran

Tabel 12. Tabel Penawaran

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	notrans	varchar	15	-	-
3.	datetrans	datetime	-	-	-
4.	pemesananid	int	11	-	-
5.	kontakid	int	11	-	-
6.	total	decimal	10,0	-	-
7.	status	char	1	-	-
8.	keterangan	varchar	255	-	-
9.	type	char	1	-	-
10.	cby	int	11	-	-
11.	edate	datetime	-	-	-

Tabel Penawaran Detail

Tabel 13. Tabel Penawaran Detail

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	headid	int	11	-	Primary Key
2.	itemid	int	11	-	Primary Key
3.	harga	decimal	10,0	-	-
4.	jumlah	int	11	-	-
5.	diskon	double	-	-	-
6.	ppn	double	-	-	-
7.	total	decimal	11,0	-	-

Tabel SPK

Tabel 14. Tabel SPK

No.	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1.	id	int	11	-	Primary Key
2.	notrans	varchar	15	-	-
3.	datetrans	datetime	-	-	-
4.	fakturid	int	11	-	-
5.	kontakid	int	11	-	-
6.	keterangan	varchar	255	-	-
7.	file	varchar	255	-	-
8.	cby	int	11	-	-
9.	edate	datetime	-	-	-

Tampilan Layar Halaman Login

The login page features a dark blue header with the word 'LOGIN' in white. Below the header, there are two input fields: 'Email' with an envelope icon and 'Password' with a lock icon. A large dark blue button with the text 'LOGIN' is positioned below the password field. At the bottom, there is a blue link that says 'Lupa password?'. The entire form is enclosed in a light gray border.

Gambar 7. Halaman Login

Halaman Utama



Gambar 8. Halaman Utama

Halaman Laporan Jurnal Umum

The General Journal Report page displays a table of journal entries. The table has columns for 'No. Jurnal', 'Tanggal', 'Mata Uang', 'Kode', 'Debet', and 'Kredit'. The data shows several entries with dates like 2019-11-01, 2019-11-04, and 2019-11-04, and amounts in IDR.

No. Jurnal	Tanggal	Mata Uang	Kode	Debet	Kredit
2019-11-01	2019-11-01	IDR	1000	1000	0
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0

Gambar 9. Halaman Laporan Jurnal Umum

Halaman Laporan Arus Kas Keluar

The Cash Out Report page displays a table of cash out transactions. The table has columns for 'No. Jurnal', 'Tanggal', 'Mata Uang', 'Kode', 'Debet', 'Kredit', 'Saldo', and 'Total'. The data shows several entries with dates like 2019-11-01, 2019-11-04, and 2019-11-04, and amounts in IDR.

No. Jurnal	Tanggal	Mata Uang	Kode	Debet	Kredit	Saldo	Total
2019-11-01	2019-11-01	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000

Gambar 10. Halaman Laporan Arus Kas Keluar

Halaman Laporan Arus Kas Masuk

The Cash In Report page displays a table of cash in transactions. The table has columns for 'No. Jurnal', 'Tanggal', 'Mata Uang', 'Kode', 'Debet', 'Kredit', 'Saldo', and 'Total'. The data shows several entries with dates like 2019-11-01, 2019-11-04, and 2019-11-04, and amounts in IDR.

No. Jurnal	Tanggal	Mata Uang	Kode	Debet	Kredit	Saldo	Total
2019-11-01	2019-11-01	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000

Gambar 11. Halaman Laporan Arus Kas Masuk

Halaman Laporan Laba Rugi

The Profit and Loss Report page displays a table of profit and loss items. The table has columns for 'No. Jurnal', 'Tanggal', 'Mata Uang', 'Kode', 'Debet', 'Kredit', 'Saldo', and 'Total'. The data shows several entries with dates like 2019-11-01, 2019-11-04, and 2019-11-04, and amounts in IDR.

No. Jurnal	Tanggal	Mata Uang	Kode	Debet	Kredit	Saldo	Total
2019-11-01	2019-11-01	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000
2019-11-04	2019-11-04	IDR	1000	1000	0	0	1000

Gambar 12. Halaman Laporan Laba Rugi

5. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang ada pada bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Sarana Listrik dapat membantu pemilik dan pegawainya mempermudah dan mempercepat kinerja dalam hal proses penjualan dan pencatatan produk maupun pencatatan kas masuk dan kas keluar di sarana listrik tersebut. Maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi Sarana Listrik ini memudahkan dalam proses pengelolaan data pegawai, barang, pelanggan, dan transaksi kas keluar, kas masuk yang ada pada sarana listrik tersebut sehingga mempercepat kinerja pegawai.
2. Dengan adanya sistem informasi ini sangat membantu dalam hal pencarian data pembelian maupun pencatatan dan pembuatan laporan penjualan dengan cepat dan tepat.
3. Data yang tersimpan dalam sistem lebih aman dari faktor lingkungan dikarenakan sudah berbentuk digital bukan dengan tumpukan kertas/dokumen yang membuat pegawai harus mencari satu persatu.

6. DAFTAR PUSTAKA

1. Budiarto, R., Putero, S. H., Hempri, S., Astuti, P., Saptoadi, H., Ridwan, M. M., & D, B. S. (2015). Pengembangan UMKM Antara Konseptual dan Pengalaman Praktis. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
2. Firdaus, D. W., & Widyasastrena, D. (2017). Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Koperasi dan UMKM Berbasis Technopreneur. Jurnal Riset Akuntansi & Keuangan.
3. Mulyani, S. (2016). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah: Notasi Pemodelan Unified Modeling Language (UML). Bandung: Abdi Sistematika.
4. Muslihudin, M., & Oktafianto. (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur Dan UML. Yogyakarta: CV Andi Offset.
5. Rusmawan, U. (2019). Teknik Penulisan Tugas Akhir dan Skripsi Pemograman. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.