

Analisa dan Perancangan Sistem Pencatatan Pendapatan Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Waterfall untuk Meningkatkan Kinerja Bisnis pada Cafe Kitorato (PT Kita Setara Indonesia)

Amirulah Kaharudin^{1*}, Ari Agus Supriyadi¹, Muhlis¹, Saprudin¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspipetek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: ^{1*}amirulahkaharudin46@gmail.com, ²ariagussupriyadi1928@gmail.com,

³muhlis.ajh@gmail.com, ⁴dosen00845@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak– Cafe Kitorato adalah sebuah usaha kafe yang bertujuan untuk memberikan pengalaman kuliner yang unik kepada pelanggan. Namun, permasalahan yang sering terjadi adalah kurangnya efisiensi dalam pencatatan pendapatan dan pengelolaan data, yang dapat berdampak negatif pada kinerja bisnis secara keseluruhan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merancang sistem pencatatan pendapatan berbasis website menggunakan metode Waterfall, dengan harapan dapat meningkatkan kinerja bisnis Cafe Kitorato. Penelitian ini dimulai dengan analisis mendalam terhadap kebutuhan dan persyaratan bisnis Cafe Kitorato dalam hal pencatatan pendapatan. Metode Waterfall dipilih sebagai pendekatan pengembangan sistem yang terstruktur dan terdokumentasi dengan baik. Tahap-tahap dalam metode Waterfall, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan, diikuti secara sistematis. Dalam fase analisis kebutuhan, data-data yang diperlukan dalam pencatatan pendapatan cafe dikumpulkan dan dianalisis. Selanjutnya, perancangan sistem dilakukan dengan merancang antarmuka website yang intuitif dan user-friendly untuk memudahkan penggunaan oleh staf cafe. Implementasi sistem dilakukan dengan membangun website yang dapat melakukan pencatatan pendapatan secara real-time dan menghasilkan laporan keuangan yang akurat. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem pencatatan pendapatan berbasis website menggunakan metode Waterfall berhasil diterapkan dengan baik pada Cafe Kitorato. Penggunaan sistem ini membantu mempercepat proses pencatatan pendapatan, mengurangi kesalahan manusia, dan meningkatkan akurasi data. Dalam pengujian lapangan, sistem ini berhasil menghasilkan laporan keuangan yang lebih cepat dan dapat diakses secara online oleh manajemen cafe. Dalam kesimpulan, penggunaan sistem pencatatan pendapatan berbasis website dengan metode Waterfall dapat meningkatkan kinerja bisnis pada Cafe Kitorato. Sistem ini membantu meningkatkan efisiensi dalam pencatatan pendapatan dan pengelolaan data, yang pada gilirannya berdampak positif pada keputusan bisnis yang diambil. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pengembangan sistem informasi untuk meningkatkan kinerja bisnis di industri kuliner, khususnya pada usaha kafe.

Kata Kunci: Pencatatan Pendapatan, Website, Metode Waterfall

Abstract– Cafe Kitorato is a cafe business aimed at providing customers with a unique culinary experience. However, a common problem that occurs is the lack of efficiency in income recording and data management, which can have a negative impact on the overall performance of the business. Therefore, this research aims to analyze and design a web-based income recording system using the Waterfall method, with the hope of improving the performance of Cafe Kitorato. The research begins with an in-depth analysis of Cafe Kitorato's business needs and requirements in terms of income recording. The Waterfall method is chosen as the approach for structured and well-documented system development. The stages in the Waterfall method, namely requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance, are followed systematically. In the requirement analysis phase, the data needed for cafe income recording is collected and analyzed. Next, the system design is carried out by designing an intuitive and user-friendly website interface to facilitate its usage by cafe staff. The system is implemented by building a website capable of real-time income recording and generating accurate financial reports. The test results show that the web-based income recording system using the Waterfall method has been successfully implemented at Cafe Kitorato. The use of this system helps expedite the income recording process, reduce human errors, and improve data accuracy. In field testing, the system successfully generated faster financial reports that can be accessed online by cafe management. In conclusion, the use of a web-based income recording system with the Waterfall method can enhance the business performance at Cafe Kitorato. This system helps improve efficiency in income recording and data management, which, in turn, has a positive impact on business decision-making. This research provides an important contribution to the development of information systems to enhance business performance in the culinary industry, particularly in the cafe business.

Keywords: Income Recording, Website, Waterfall Method

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi telah mengubah cara kita melihat dunia. Teknologi komunikasi sekarang lebih cepat, lebih mudah, lebih canggih, dan lebih hemat biaya. Ini memungkinkan komunikasi antar manusia di seluruh dunia dapat berlangsung dengan lebih cepat dan lebih efisien. Menurut jurnal "PERKEMBANGAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP PENINGKATAN BISNIS ONLINE (Lisma Yana Siregar dkk 2020)", teknologi informasi telah mengubah cara kita belajar, berbagi, dan menyimpan informasi. Kebutuhan manusia akan informasi yang up-to-date menjadi lebih tinggi. Jurnal tersebut juga mengungkapkan bahwa teknologi dapat meningkatkan produktivitas dalam lingkungan kerja dan membantu menyederhanakan proses bisnis.

Kota Tangerang Selatan merupakan salah satu kota yang sedang berkembang pesat di Indonesia. Salah satu UMKM yang berada di kota tersebut adalah PT Kita Setara Indonesia, dengan salah satu brand produknya adalah cafe kitorato. Cafe kitorato menyediakan berbagai macam jenis minuman dengan produk unggulannya adalah kopi. Namun, cafe dengan karyawan sebanyak 3 orang ini belum terlalu memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan proses bisnisnya. Hal ini menjadi latar belakang masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini, untuk mengetahui bagaimana teknologi dapat membantu cafe kitorato meningkatkan *flow process* dari bisnis yang dijalani.

Pada proses perkembangannya, meskipun cafe kitorato telah berdiri selama beberapa tahun, namun masih ada beberapa masalah yang menghambat perkembangan bisnis mereka. Salah satu masalah utama yang dihadapi oleh cafe kitorato adalah kurangnya pengelolaan keuangan yang efektif dan terkomputerisasi, karena mereka masih menggunakan metode pencatatan secara manual untuk mengelola pemasukan dan pengeluaran anggaran. Selain itu, karena masih menggunakan metode manual, maka data yang mereka miliki juga belum benar-benar akurat. Ini menyebabkan mereka kesulitan untuk mengatur keuangan dengan benar dan mengurangi peluang untuk mengembangkan bisnis menjadi lebih efisien.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan suatu sistem yang dapat membantu cafe kitorato untuk melacak pengeluaran dan pemasukan anggaran secara otomatis. Sistem ini haruslah sederhana, mudah digunakan dan dapat diakses dimana saja, yakni sistem pemasukan dan pengeluaran anggaran berbasis web. Sebagaimana yang telah dijelaskan dalam jurnal "Aplikasi Penerimaan Pemasukan Dan Pengeluaran Dana Keuangan Berbasis Website Pada CV. Berkah Jaya (Ahmad Fauzi dkk 2021), bahwa sistem yang terkomputerisasi dapat menjadi jalan keluar terbaik dalam mengelola dan mengatur keuangan, baik dalam bentuk pemasukan maupun pengeluaran.

Kesulitan yang dihadapi oleh cafe kitorato dalam mengatur sistem pencatatan pengeluaran dan pemasukan secara efektif telah membuat bisnis cafe ini menghadapi beberapa masalah. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mencari solusi bagi masalah ini. Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan sebuah sistem pemasukan dan pengeluaran anggaran berbasis website, yang dapat membantu cafe kitorato dalam mengelola dan mengatur keuangannya. Sistem ini akan membantu cafe kitorato untuk mencatat data pemasukan dan pengeluaran anggaran dengan lebih akurat dan membuat cafe tersebut lebih mudah untuk mengembangkan bisnis yang mereka dijalani.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan mengobservasi secara langsung cafe kitorato dan juga mewawancarai pic atau owner nya, berikut ini adalah urutannya:

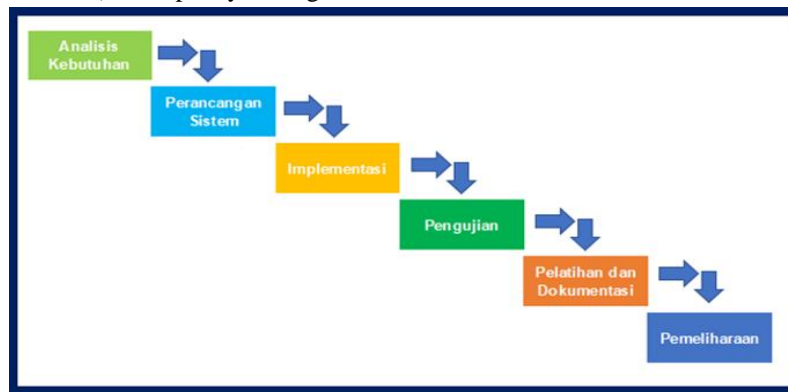
- a. Observasi
Peneliti melakukan observasi langsung di Cafe Kitorato untuk mengetahui bagaimana proses pengelolaan keuangan, pemasukan dan pengeluaran dana, serta data yang dimiliki oleh Cafe Kitorato.
- b. Wawancara
Peneliti melakukan wawancara terhadap pihak yang terkait dengan Cafe Kitorato, yakni pendiri sekaligus owner nya, untuk mengetahui lebih lanjut tentang bagaimana kafe ini mengelola keuangan dan mengatur pemasukan dan pengeluaran dana.

c. Studi Pustaka

Untuk mendapatkan informasi tentang sistem pengelolaan keuangan yang efektif dan cara-cara yang digunakan untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan keuangan. Peneliti mempelajari berbagai sumber pustaka seperti jurnal dan laporan yang berkaitan dengan pengelolaan keuangan yang efektif, metode manual dan metode dengan pengelolaan keuangan yang terkomputerisasi untuk mengelola pemasukan dan pengeluaran dana, serta solusi-solusi dalam menghadapi kesulitan mengatur keuangan.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Dalam menganalisa dan merancang sistem yang akan digunakan oleh Cafe Kitorato, peneliti menggunakan metode Waterfall, Metode tersebut telah terbukti sebagai salah satu metode pengembangan sistem yang paling efektif, karena memungkinkan para pengembang untuk mengikuti proses berurutan yang terdefinisi dengan baik untuk pembuatan produk yang memuaskan (Yuni Eka dkk, 2019). Tahapannya sebagai berikut:



Gambar 1. Metode *Waterfall*

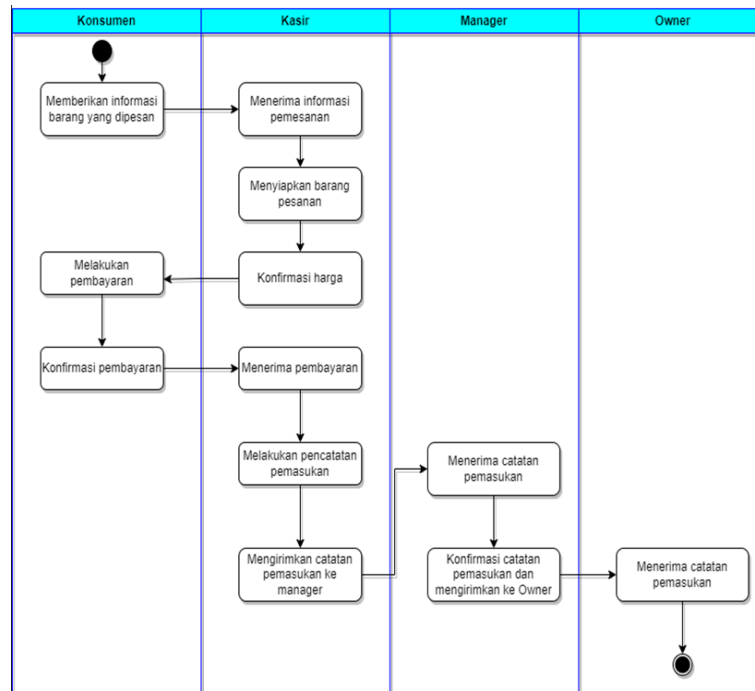
- a. **Analisis Kebutuhan:** Identifikasi kebutuhan dan masalah yang ada di Kitorato, termasuk kurangnya pengelolaan keuangan yang efektif, penggunaan metode manual untuk mengelola pemasukan dan pengeluaran dana, data yang tidak akurat, dan kesulitan untuk mengatur keuangan dengan benar.
- b. **Perancangan Sistem:** Buat desain sistem yang sesuai dengan kebutuhan Kitorato dan memastikan bahwa desain tersebut dapat memenuhi persyaratan yang telah ditentukan.
- c. **Implementasi:** Membuat program atau codingan untuk mengembangkan sistem yang direncanakan.
- d. **Pengujian:** Melakukan pengujian untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan bekerja sesuai dengan desain yang direncanakan.
- e. **Pelatihan dan Dokumentasi:** Memberikan pelatihan kepada pengguna tentang cara menggunakan sistem. Juga, menyediakan dokumentasi untuk membantu pengguna dalam menggunakan sistem.
- f. **Pemeliharaan:** Melakukan pemeliharaan sistem secara berkala untuk memastikan bahwa sistem tetap berfungsi dengan baik.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

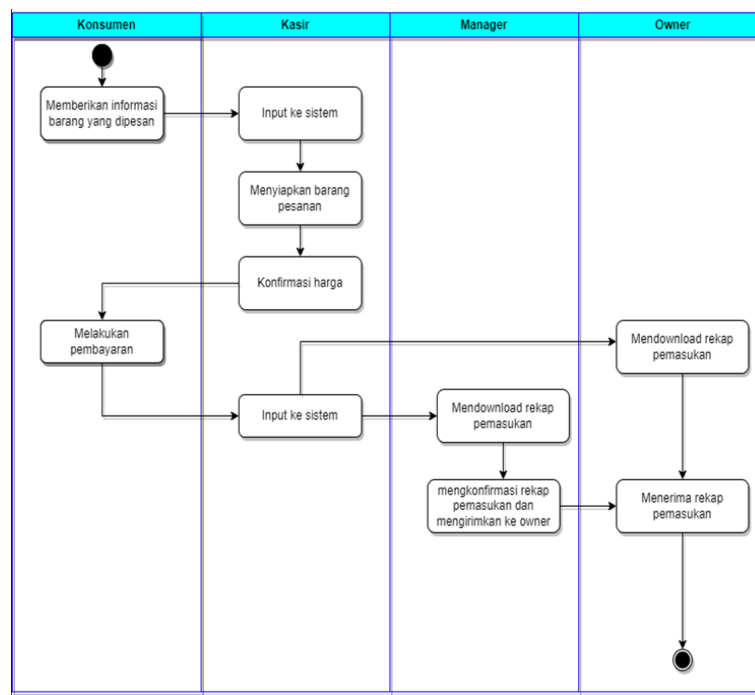
Seluruh pencatatan pengelolaan anggaran pemasukan dan pengeluaran belum terkomputerisasi, sehingga dalam proses pencatatan dan penyimpanan data terasa lebih rumit karena masih menggunakan kertas. Dalam proses seperti ini sangat memakan banyak waktu karena proses pencatatan anggaran yang masih dilakukan secara manual. Selain kurang efisien, data yang tersimpan juga rentan terhadap kerusakan sehingga lebih banyak memiliki resiko kehilangan data. Berikut adalah *activity diagram* sistem berjalan.



Gambar 2. Activity Diagram Analisa Sistem Berjalan Pencatatan

3.1.2 Analisa Sistem Usulan

Activity diagram sistem usulan adalah diagram yang menggambarkan aktivitas atau alur kerja sistem yang diusulkan atau belum ada. Diagram ini digunakan untuk merancang sistem baru atau perbaikan pada sistem yang sudah ada. Activity diagram sistem usulan biasanya digunakan untuk memvisualisasikan rencana kerja dari sistem baru yang akan diimplementasikan. Berikut ini adalah activity diagram sistem usulan:

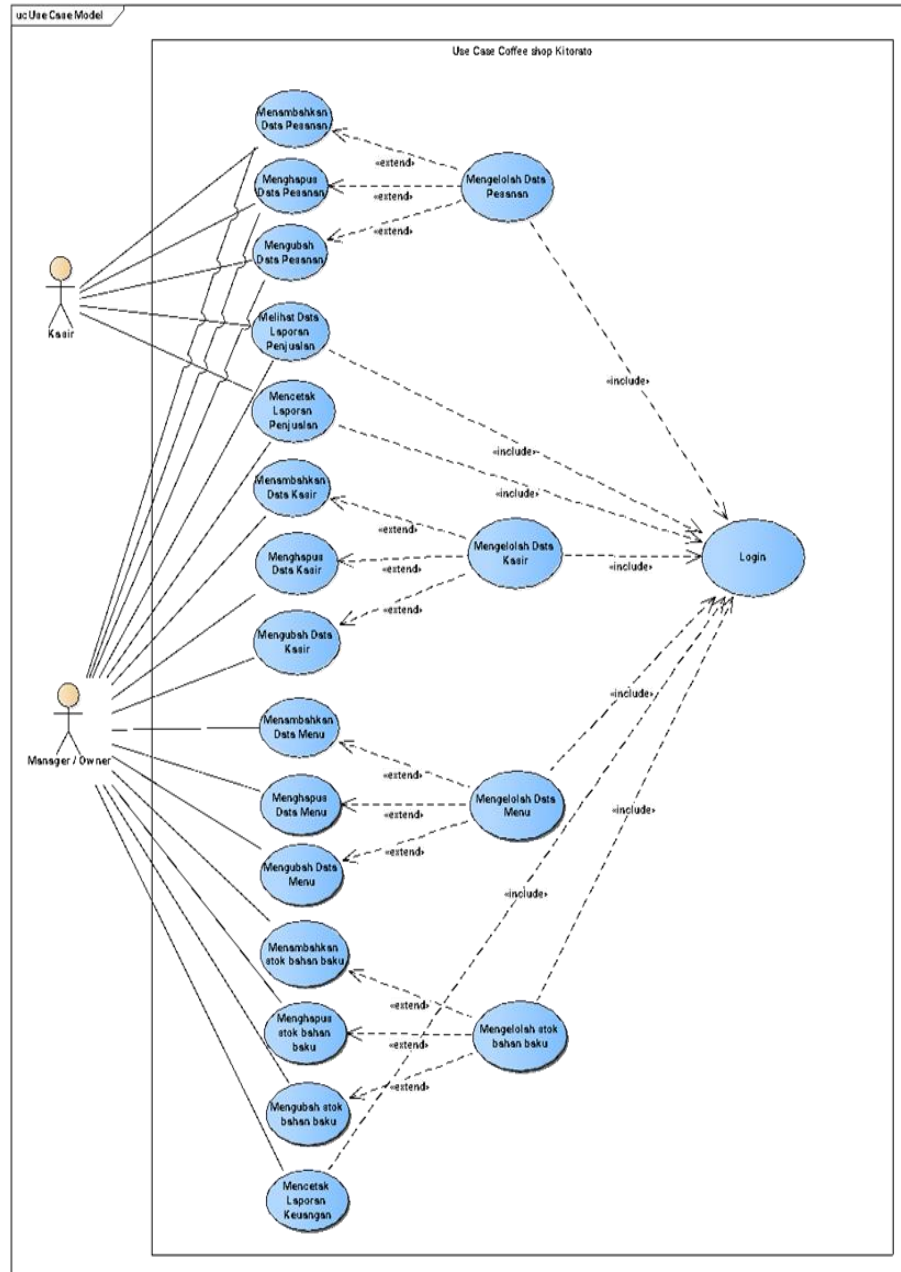


Gambar 3. Activity Diagram Analisa Sistem Usulan Pencatatan

3.2 Perancangan Sistem

3.2.1 Use Case Diagram

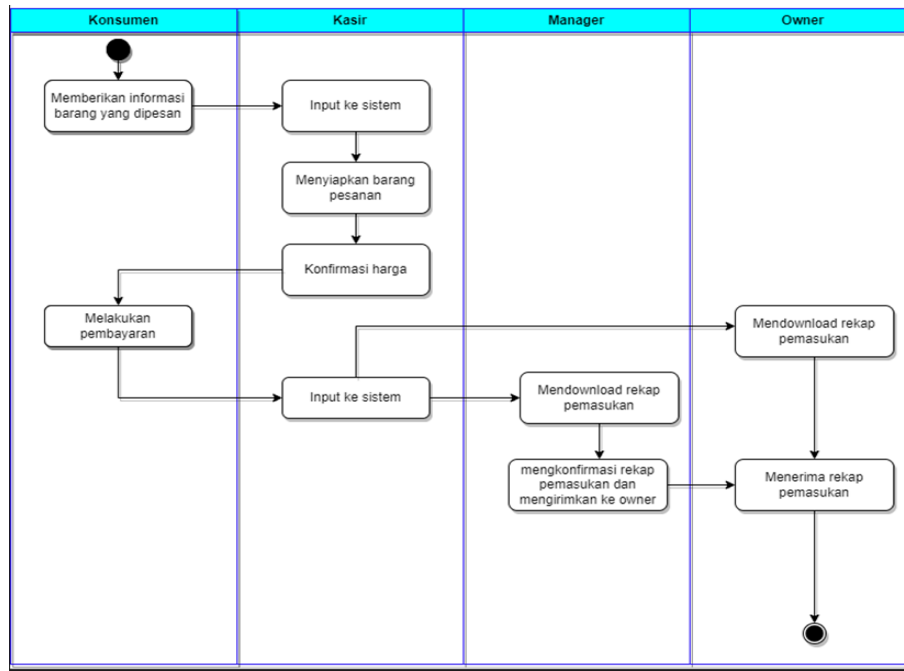
Pada poin ini digambarkan sebuah *use case diagram* untuk mengidentifikasi kebutuhan dan fitur-fitur yang diperlukan oleh aktor-aktor dalam sistem. Adapun penggambarannya dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 4. Use Case Diagram

3.2.2 Activity Diagram

Pada poin ini akan menganalisa sistem yang berjalan menggunakan activity diagram. Diagram ini digunakan untuk merancang sistem baru atau perbaikan pada sistem yang sudah ada, selain itu Activity diagram ini juga digunakan untuk memvisualisasikan rencana kerja dari sistem baru yang akan diimplementasikan. Penggambaran activity diagram sebagai berikut:

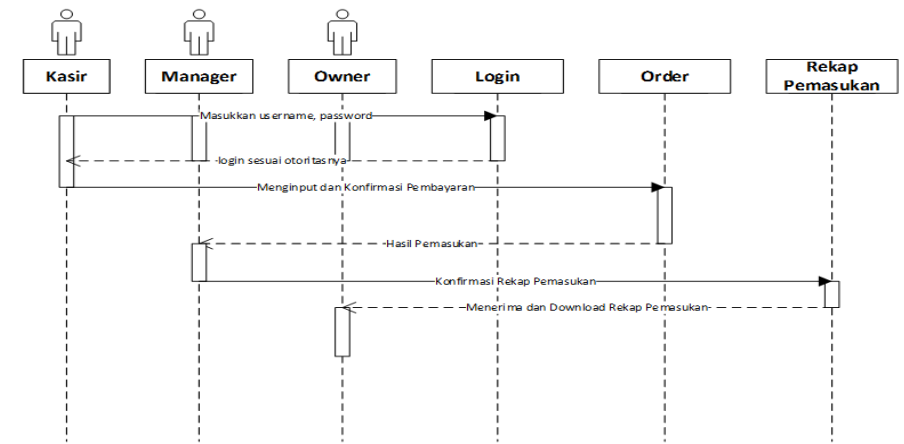


Gambar 5. Activity Diagram Sistem Pencatatan Pendapatan

Keterangan:

- Terdapat 4 swimlane yaitu : Konsumen, Kasir, Manager dan Owner
- Memiliki 1 buah Initial node sebagai Start point.
- Memiliki 8 buah action sebagai proses yang berjalan.
- Memiliki 1 buah final state sebagai end point.

3.2.3 Sequence Diagram



Gambar 5. Sequence Diagram Sistem Pencatatan Pendapatan

Keterangan:

- Ketiga aktor harus login terlebih dahulu ke dalam sistem yang kemudian setelah login akan mempunyai hak aksesnya masing-masing
- Kasir hanya bisa melakukan input dan konfirmasi pembayaran pelanggan
- Hasil dari penginputan kasir akan didapatkan oleh manajer kemudian manajer akan mengkonfirmasi sebagai rekap pemasukan
- Owner dapat melihat dan mendownload rekap pengeluaran yang telah dikonfirmasi oleh manajer.

3.3 Perancangan Database

3.3.1 Normalisasi

Tabel 1. admin

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id adm (<i>Primary</i>)	int(11)	No		barangjasa -> id adm	
nama adm	varchar(50)	No			
telp adm	varchar(15)	No			
user adm	varchar(50)	No			
pass adm	varchar(100)	No			
foto adm	text	No			

Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id adm	0	A	No	

Tabel 2. barang jasa

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id brg (<i>Primary</i>)	int(11)	No			
nama	varchar(100)	No			
jenis	varchar(20)	No			
stok	varchar(10)	No			
harga	varchar(20)	No			
keterangan	text	No			
id adm	int(11)	No			

Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id brg	41	A	No	
id adm	BTREE	No	No	id adm	13	A	No	
id adm 2	BTREE	No	No	id adm	13	A	No	
id brg	BTREE	No	No	id brg	41	A	No	

Tabel 3. kasir

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id kasir (<i>Primary</i>)	int(11)	No			
nama kasir	varchar(50)	No			
telp kasir	varchar(20)	No			
user kasir	varchar(50)	No			
pass kasir	varchar(100)	No			
foto kasir	text	No			
id adm	int(11)	No		admin -> id adm	

Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id kasir	0	A	No	
id adm	BTREE	No	No	id adm	0	A	No	

Tabel 4. konsumen

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id kon (<i>Primary</i>)	int(11)	No			
nama kon	varchar(50)	No			
telp kon	varchar(20)	No			
alamat kon	text	No			

Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id kon	2	A	No	
id kon	BTREE	No	No	id kon	2	A	No	

Tabel 5. supplier

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id spl (<i>Primary</i>)	int(11)	No			
nama spl	varchar(50)	No			
telp spl	varchar(20)	No			
alamat spl	text	No			

Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id spl	0	A	No	
id spl	BTREE	No	No	id spl	0	A	No	

Tabel 6. tmp_trx

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id tmp (Primary)	int(11)	No			
id trx	varchar(20)	No			
id brg	int(11)	No			
jml	int(11)	No			
id kasir	int(11)	No		kasir -> id kasir	
status	varchar(20)	No			

Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id tmp	0	A	No	
id kasir	BTREE	No	No	id kasir	0	A	No	

Tabel 7. trx

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id trx (Primary)	varchar(20)	No			
id kon	int(11)	No		konsumen -> id kon	
tgl trx	date	No			
total	varchar(20)	No			
id kasir	int(11)	No		kasir -> id kasir	

Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id trx	0	A	No	
id kasir	BTREE	No	No	id kasir	0	A	No	
id kon	BTREE	No	No	id kon	0	A	No	

Tabel 8. trxbarang

Column	Type	Null	Default	Links to	Comments
id trxbrg (Primary)	varchar(20)	No			
tgl trxbrg	date	No			
id brg	int(11)	No		barangjasa -> id brg	
id spl	int(11)	No		supplier -> id spl	
jml brg	int(11)	No			
ket trxbrg	text	No			

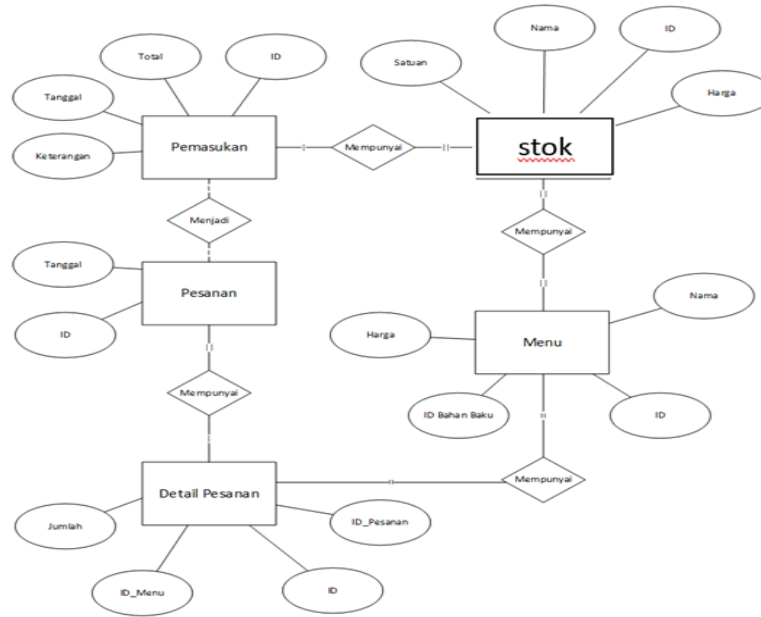
Indexes

Keyname	Type	Unique	Packed	Column	Cardinality	Collation	Null	Comment
PRIMARY	BTREE	Yes	No	id trxbrg	0	A	No	
id brg	BTREE	No	No	id brg	0	A	No	
id spl	BTREE	No	No	id spl	0	A	No	

Keterangan:

- Tabel "admin" tidak perlu diubah karena sudah memenuhi bentuk normalisasi 1NF.
- Pada tabel "barang jasa" menunjukkan menu apa yang dijual oleh cafe, dan pada kolom "id_barang" menunjukkan jumlah stok menu tersebut.
- Tabel "kasir" tidak perlu diubah karena sudah memenuhi bentuk normalisasi 1NF.
- Tabel "konsumen" tidak perlu diubah karena sudah memenuhi bentuk normalisasi 1NF.
- Tabel "supplier" tidak perlu diubah karena sudah memenuhi bentuk normalisasi 1NF.
- Tabel "trx" tidak perlu diubah karena sudah memenuhi bentuk normalisasi 1NF, adalah pertemuan antara kasir dan konsumen.
- Tabel "tmptrx" tidak perlu diubah karena sudah memenuhi bentuk normalisasi 1NF, merupakan proses terjadi transaksi oleh kasir.
- Pada tabel "trxbarang", menunjukkan proses transaksi yang akan mengurangi stok, dan kolom "id_barang" menunjukkan menu apa yang dipesan.

3.3.2 Entity Relationship Diagram (ERD)

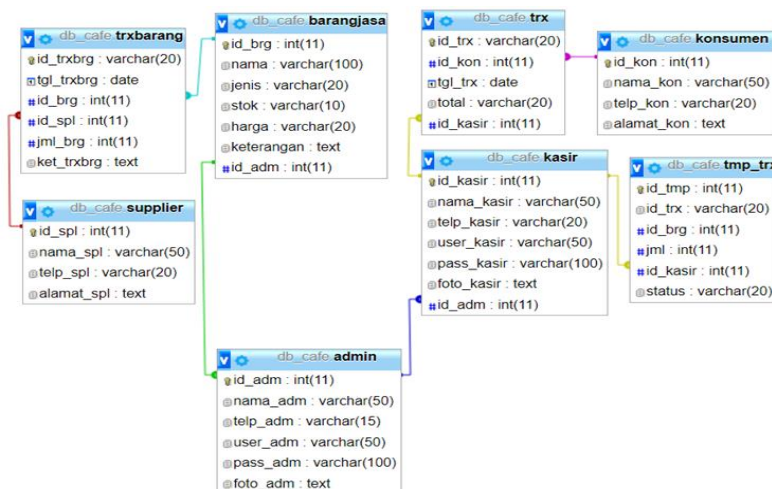


Gambar 6. Entity Relationship Diagram (ERD)

Keterangan:

- Terdapat 5 entitas yaitu: Pemasukan, Stok, Menu, Pesanan, dan Detail Pesanan.
- Entitas Pemasukan dan Pengeluaran memiliki atribut ID dan Total. Entitas Pemasukan memiliki atribut Tanggal dan Keterangan. Entitas Pengeluaran memiliki atribut Tanggal, Keterangan, dan ID Bahan Baku sebagai foreign key dari entitas Bahan Baku.
- Entitas Stok memiliki atribut ID, Nama Bahan Baku, Satuan, dan Harga.
- Entitas Menu memiliki atribut ID, Nama Menu, Harga, dan ID Bahan Baku sebagai foreign key dari entitas Bahan Baku.
- Entitas Pesanan memiliki atribut ID dan Tanggal.
- Entitas Detail Pesanan memiliki atribut ID, Jumlah, dan ID Pesanan dan ID Menu sebagai foreign key dari entitas Pesanan dan Menu.

3.3.3 Relasi Tabel



Gambar 7. Relasi Tabel

4. IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi Kebutuhan Sistem

4.1.1 Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

- a. Komputer *Server*
- b. Komputer *Client*
- c. *Printer*
- d. Jaringan *Internet*
- e. Penyimpanan

4.1.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

- a. Xampp
- b. *Visual Studio Code*
- c. *Mockflow Wireframe*
- d. Visio
- e. *Web Browser*

4.1.3 Implementasi Antarmuka (*Interface*)

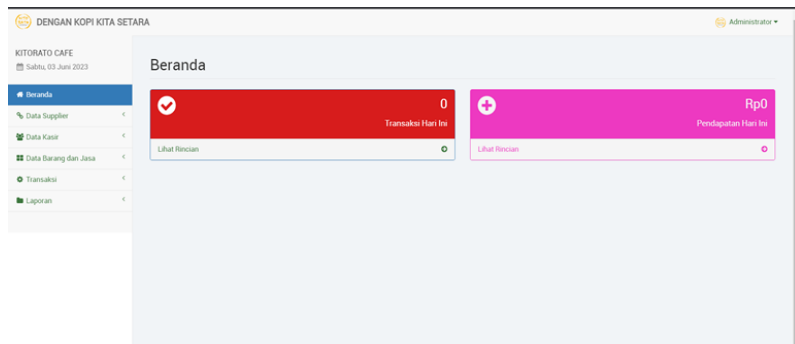
Untuk mengimplementasikan user interface pada sistem ini digunakan bantuan *software mockflow wireframe* untuk merancangnya:

1. Tampilan Halaman *Login*



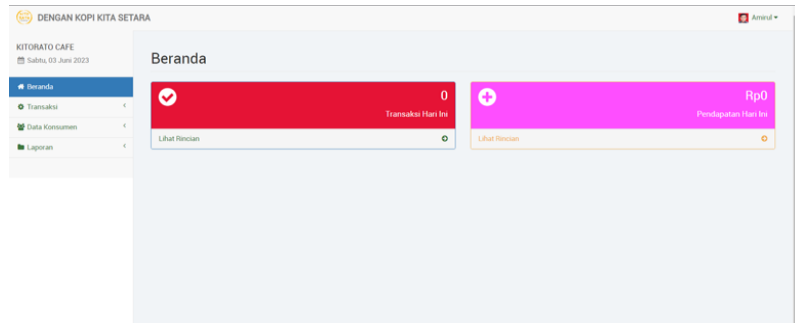
Gambar 8. Tampilan Halaman *Login*

2. Tampilan Halaman *Dashboard Admin*



Gambar 9. Tampilan Halaman *Dashboard Admin*

3. Tampilan Halaman *Dashboard* Kasir



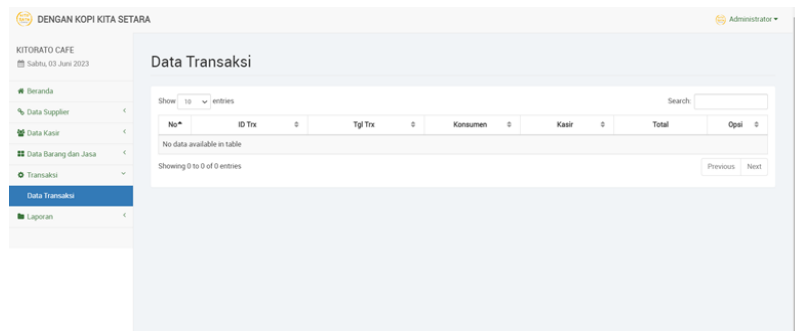
Gambar 10. Tampilan Halaman *Dashboard* Kasir

4. Tampilan Halaman Stok Barang



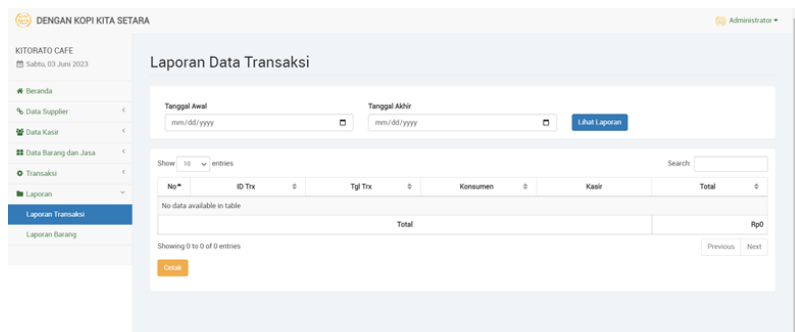
Gambar 11. Tampilan Halaman Stok Barang

5. Tampilan Halaman Data Transaksi (Pemasukan)



Gambar 12. Tampilan Halaman Data Transaksi (Pemasukan)

6. Tampilan Halaman Laporan



Gambar 12. Tampilan Halaman Laporan

4.2 Uji Coba Program

Metode pengujian yang dilakukan pada sistem ini adalah metode *black box testing*. Dengan instrumen yang telah disiapkan pada tabel berikut:

No	Pengujian	Tujuan	Langkah-Langkah	Hasil
1	<i>Login</i>	Memastikan bahwa pengguna dapat masuk ke dalam sistem dengan informasi yang benar.	<ol style="list-style-type: none"> Membuka Link: www.kitorato.fun Masukkan <i>username</i> dan <i>password</i> yang benar ke dalam <i>form login</i>. <ul style="list-style-type: none"> User <i>admin</i>: adminkitorato Password: Bint@r01 User kasir: kasir1 Password: 123 Klik tombol "<i>login</i>". Periksa apakah pengguna dapat masuk ke dalam sistem dengan informasi yang benar. Uji juga kasus ketika <i>username</i> atau <i>password</i> yang dimasukkan salah. 	Berhasil/ Sukses
2	Penambahan pesanan oleh kasir	Memastikan bahwa kasir dapat menambahkan pesanan dengan benar ke dalam sistem.	<ol style="list-style-type: none"> Masuk ke dalam sistem sebagai kasir. Pilih menu yang dipesan oleh pelanggan. Masukkan jumlah pesanan yang dibutuhkan. Klik tombol "<i>tambahkan pesanan</i>". Periksa apakah pesanan telah berhasil ditambahkan ke dalam sistem. Uji juga kasus ketika jumlah pesanan yang dimasukkan melebihi stok atau jumlah pesanan yang dimasukkan tidak valid. 	Berhasil/ Sukses
3	Konfirmasi rekap pemasukan dan pengeluaran oleh manajer:	Memastikan bahwa manajer dapat mengonfirmasi rekap pemasukan dan pengeluaran dengan benar.	<ol style="list-style-type: none"> Masuk ke dalam sistem sebagai manajer. Buka laporan rekap pemasukan dan pengeluaran yang tersedia. Konfirmasi jumlah pemasukan dan pengeluaran yang telah dimasukkan. Klik tombol "<i>simpan</i>". Periksa apakah konfirmasi telah berhasil disimpan ke dalam sistem. Uji juga kasus ketika jumlah pemasukan atau pengeluaran yang dimasukkan tidak sesuai atau tidak valid. 	Berhasil/ Sukses

4	Penginputan Pengeluaran oleh Manajer	Memastikan bahwa manajer dapat menginput pengeluaran dengan benar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk ke dalam sistem sebagai owner/manajer 2. Buka Menu Pengeluaran dan tekan tombol tambah stok 3. Masukkan detail pesanan 4. Klik tombol tambahkan pesanan 5. Periksa apakah pesanan telah berhasil ditambahkan ke dalam sistem 	Berhasil/ Sukses
5	Download laporan oleh owner	Memastikan bahwa owner dapat mendownload laporan rekap pemasukan dan pengeluaran dengan benar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Masuk ke dalam sistem sebagai owner. 2. Buka laporan rekap pemasukan dan pengeluaran yang tersedia. 3. Klik tombol "download". 4. Periksa apakah laporan telah berhasil didownload dengan benar. 5. Uji juga kasus ketika laporan tidak tersedia atau tidak dapat di download. 	Berhasil/ Sukses

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan laporan kuliah praktek dengan judul "Analisa dan Perancangan Sistem Pencatatan Pemasukan dan Pengeluaran Anggaran Berbasis *Website* dengan Menggunakan Metode *Waterfall* untuk Meningkatkan Kinerja Bisnis pada Cafe Kitorato (PT Kita setara Indonesia)", dapat disimpulkan bahwa sistem pencatatan pemasukan dan pengeluaran anggaran yang dilakukan oleh Cafe Kitorato membutuhkan perbaikan untuk meningkatkan kinerja bisnis.

Penyusunan laporan ini dilakukan dengan menggunakan metode *waterfall*, yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Dalam tahap analisis kebutuhan, dilakukan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi terhadap sistem yang sedang berjalan. Kemudian dilakukan perancangan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*.

Sistem pencatatan pemasukan dan pengeluaran anggaran berbasis website yang dirancang memiliki fitur-fitur seperti pencatatan transaksi, pembuatan laporan keuangan, dan pengelolaan data pelanggan. Dengan adanya sistem ini, Cafe Kitorato diharapkan dapat mengelola keuangannya dengan lebih efisien dan akurat.

Melalui pengujian sistem, ditemukan bahwa sistem yang dirancang berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan Cafe Kitorato. Namun, masih terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperbaiki dan disempurnakan dalam tahap pemeliharaan sistem.

Dalam keseluruhan laporan, disimpulkan bahwa implementasi sistem pencatatan pemasukan dan pengeluaran anggaran berbasis website dengan menggunakan metode *waterfall* dapat membantu Cafe Kitorato dalam meningkatkan kinerja bisnisnya. Dengan adanya sistem ini, diharapkan Cafe Kitorato dapat mengelola keuangannya dengan lebih efektif dan efisien, serta meningkatkan kepuasan pelanggan.

5.2 Saran

Beberapa saran yang dapat diberikan untuk penulis penelitian dan semua pihak terkait adalah sebagai berikut:

- a. Pertimbangkan menggunakan metode pengembangan yang lebih adaptif, seperti Agile atau Scrum, yang memungkinkan perubahan dan penyesuaian selama proses pengembangan sistem. Ini akan membantu mengatasi tantangan yang mungkin timbul akibat perubahan kebutuhan atau persyaratan bisnis.
- b. Lakukan analisis komprehensif tentang tantangan spesifik yang dihadapi selama implementasi sistem dan jelaskan bagaimana metode Waterfall dapat mengatasi masalah tersebut. Ini akan memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kecocokan metode Waterfall dalam konteks ini.
- c. Selain menggunakan metode Waterfall, perlu dilakukan perbandingan dengan metode-metode lain yang populer dalam pengembangan sistem seperti Agile atau Scrum. Hal ini akan memberikan pemahaman yang lebih lengkap tentang kelebihan dan kelemahan masing-masing metode dalam konteks penelitian ini.
- d. Lakukan evaluasi kinerja bisnis setelah implementasi sistem untuk mengukur dampak nyata dari perancangan sistem pencatatan pemasukan dan pengeluaran anggaran berbasis *website*. Ini akan memberikan bukti empiris yang memvalidasi apakah metode *Waterfall* benar-benar meningkatkan kinerja bisnis Cafe Kitorato.

Dengan mengikuti saran-saran ini, penulis dan pihak terkait dapat memperbaiki penelitian dan meningkatkan pemahaman tentang kelemahan dan kelebihan metode Waterfall dalam konteks perancangan sistem pencatatan pemasukan dan pengeluaran anggaran berbasis *website*.

REFERENCES

- Isfahani, R. (2022). *SISTEM INFORMASI POINT OF SALE (POS, PEMBAYARAN DAN PENJUALAN) PADA POINT COFFEE BANJARMASIN BERBASIS WEB* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Kalimantan MAB).
- Andika, A., Chumaidiyah, E., & Aurachman, R. (2021). Perancangan Sistem Informasi Berbasis Website Untuk Manajemen Penjualan Pada Thinking Coffee. *e-Proceedings of Engineering*, 8(6).
- ALIYYA, E. P., & Handaga, I. B. (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Aplikasi Kasir Berbasis Website (Studi Kasus: Angkringan 69 Pogog Road)* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Permatasari, R. D., & Veditya, W. (2020). Sistem Informasi Manajemen Berbasis Web Pada Data Kontrol Keuangan Restoran Ois Coffee. *JR: Jurnal Responsive Teknik Informatika*, 4(02), 23-39.
- Wibawa, F. Y., Wijiyanto, W., & Muhtarom, M. (2021). Aplikasi Coffee Shop Berbasis Website (Studi Kasus: Coffee Shop Di Surakarta). *DutaCom*, 14(2), 73-80.
- Gandewo, K. B., DANIATI, E., & RISTYAWAN, A. (2022). *PERANCANGAN APLIKASI POINT OF SALES BERBASIS WEB PADA COFFE SHOP ANTHENG* (Doctoral dissertation, Universitas Nusantara PGRI Kediri).
- Sulaiman, R. (2022). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENJUALAN COFFEE BERBASIS WEB PADA CAFÉ KAHAWA. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains*, 1(12), 2352-2358.