

Aplikasi Berbasis Web untuk Pencatatan Pembelian Barang Kebutuhan Nelayan dan Utang Dagang (Studi Kasus: Toko Agus, Kecamatan Labuhan Manggarai, Kabupaten Lampung Timur, Provinsi Lampung)

1st Cheryl Iranda Mayrhida Rahmad
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

cherylmayrhida@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Renny Sukawati
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

rennys@telkomuniversity.ac.id

3rd Kastaman
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

kastaman@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Berdiri sejak tahun 2007, Toko Agus merupakan perusahaan dagang yang bergerak di bidang *spare part* mesin dan menyediakan berbagai macam peralatan nelayan seperti jaring, timah, kabel dan lain-lain. Untuk sistem pembelian dalam toko agus sistem pembayaran yang diterapkan yakni pembayaran secara tunai dan kredit. Untuk sistem pembelian dan pembayaran kepada *supplier*, awalnya toko agus akan memesan barang terlebih dahulu kepada *supplier* kemudian barang akan dikirim sesuai dengan alamat pengiriman yang disepakati dengan *supplier*, kemudian sistem pembayaran akan dilakukan antara *supplier* dengan toko agus adalah dengan sistem tunai atau kredit dengan syarat dp minimal 50% dan pelunasannya akan dibayarkan pada waktu yang telah disepakati. Sistem pencatatan akuntansi pada toko agus masih menggunakan metode pencatatan secara manual, dari mulai transaksi pembelian sampai dengan pembuatan laporan keuangannya masih belum tercatat dan tersusun dengan rapih, sehingga seringkali pencatatan yang terjadi tidak tercatat dengan baik dan rinci. Mengatasi kendala tersebut maka dibuatlah aplikasi yang dapat memberikan informasi yang tepat dan akurat. Aplikasi ini mampu menghasilkan jurnal umum, buku besar, laporan pembelian, kartu stok, buku pembantu utang, laporan perubahan modal. Pengembangan aplikasi ini menggunakan metode *Software Development Life Cycle (SDLC)*. *Framework* yang digunakan pada aplikasi ini yakni *Laravel*.

Kata kunci— *Pembelian, Utang, Perubahan modal, Metode Average, Blackbox Testing*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi kini telah memberikan dampak yang penting terhadap manusia. Sejak ditemukannya komputer, dunia mulai memasuki era informasi yang semakin maju [1]. Teknologi informasi dapat memberikan banyak kegunaan dan nilai tambah seperti

sistem informasi akuntansi memiliki kegunaan pada proses pengambilan keputusan, evaluasi kinerja, dan dapat memudahkan transaksi, diharapkan informasi akuntansi dapat menjadi mutu yang baik [2]. Wilayah pantai timur merupakan garis pantai terluas yang memiliki luas 270.000 hektar, sehingga masyarakat Labuan Maringgai bekerja sebagai nelayan [3].

Berdiri sejak tahun 2007, Toko Agus merupakan sebuah perusahaan dagang yang bergerak di bidang *spare part* perahu dan menyediakan alat kebutuhan nelayan. Beralamatkan di jalan Raya Kuala Penet, Pasar Alang-alang, Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai, Kab. Lampung Timur, Provinsi Lampung. Sistem pembelian dan pembayaran kepada *supplier*, toko agus awalnya akan memesan barang terlebih dahulu lalu barang akan dikirim sesuai dengan alamat yang disepakati dengan *supplier*, kemudian sistem pembayaran adalah dengan pembayaran secara tunai dan kredit. Pembayaran yang dilakukan dengan cara kredit pada toko ini memiliki syarat DP minimal 50% dari harga beli dan untuk pelunasan dibayarkan sesuai dengan waktu yang disepakati.

Pencatatan akuntansi pada toko agus diketahui masih menggunakan pencatatan secara manual, dari mulai transaksi pembelian sampai dengan pembuatan laporan keuangannya masih belum tercatat dan tersusun dengan rapih. Sehingga seringkali pencatatan yang terjadi tidak tercatat dengan baik dan rinci. Maka dari ini penulis tertarik untuk membuat sebuah aplikasi berbasis web untuk Pencatatan Pembelian dan Utang Dagang. Aplikasi ini akan di desain dengan tujuan untuk membantu Toko Agus dalam mengatur serta menyederhanakan tahapan transaksi dan pencatatan akuntansi, khususnya terkait dengan aspek utang dan pembelian agar menghasilkan laporan yang rapi.

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan. Adapun batasan masalah dalam proyek akhir ini yaitu:

1. Pada aplikasi tidak menangani retur pembelian.
2. Pada aplikasi tidak menghasilkan nota pembelian.
3. Pada aplikasi tidak menangani perhitungan PPN
4. Pada aplikasi tidak mengenai umur piutang

Tujuan dari proyek akhir ini adalah membuat aplikasi berbasis web untuk menangani pencatatan pembelian dan utang dagang pada toko agus, untuk memenuhi kebutuhan sebagai berikut:

1. Aplikasi dapat menangani pencatatan setoran modal.
2. Aplikasi dapat menghasilkan laporan kartu stok.
3. Menghasilkan pencatatan jurnal, buku besar, laporan pembelian, dan perubahan modal.

II. METHODE

Metode yang diterapkan dalam penyusunan proyek akhir ini menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) dengan model pengembangan *waterfall*. Model *waterfall* merupakan suatu metode kerja yang menekankan urutan dan sistematika dalam tahap-tahapannya. Metode SDLC memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

- ### 1. *requirements Analysis and Definition*

layanan sistem, kendala, dan tujuan dibuatnya spesifikasi sistem ditetapkan oleh hasil konsultasi yang kemudian didefinisikan secara rinci.

- ## 2. System and Software Design

Tahap berikutnya adalah memindahkan kebutuhan sistem *hardware* dan *software* dengan membuat rencana secara menyeluruh yang melibatkan representasi sketsa dan ringkasan dasar sistem.

- ### 3. Implementation

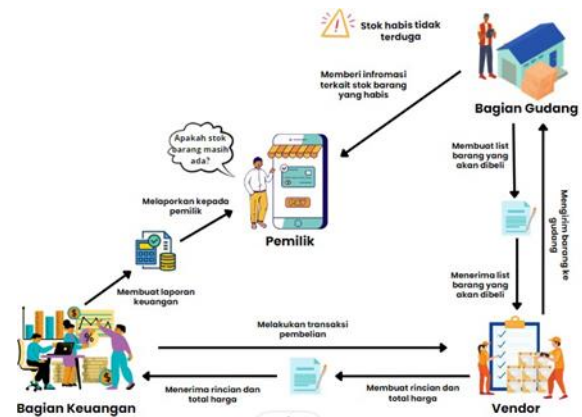
Tahapan ini, merealisasikan perancangan sebagai serangkaian unit program.

- #### 4. Verification

Pada tahapan ini individu dari unit program digabung dan diuji sebagai sebuah sistem yang lengkap untuk memastikan apakah sistem yang dirancang telah sesuai dengan kebutuhan *software* atau tidak. Jika sistem yang diuji telah sesuai maka *software* dapat dikirimkan kepada pengguna.

- ## 5. Maintenance

Tahap ini sistem telah digunakan secara nyata, *maintenance* merupakan pembetulan dari kesalahan yang tidak ditemukan pada tahap sebelumnya, dengan meningkatkan komponen sistem dan meningkatkan layanan sistem sesuai dengan kebutuhan baru [4].

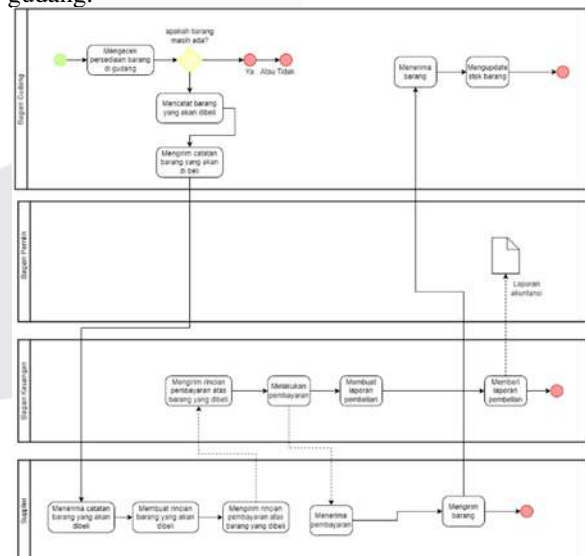


GAMBAR 3 - 1
BPMN

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rich Picture

Pada proses bisnis yang terjadi di Toko Agus, proses dimulai dari bagian gudang. Pada awalnya bagian gudang akan melakukan pemeriksaan persediaan barang apakah stok masih ada atau tidak, apabila stok barang tidak ada maka bagian gudang akan memberikan informasi kepada pemilik bahwa stok barang tersebut kosong atau menipis sehingga harus dilakukan pembelian setelah mendapatkan persetujuan dari pemilik maka bagian gudang akan mengirim kepada *supplier* daftar barang akan dibeli. Setelah itu, bagian keuangan akan melakukan pembayaran kepada *supplier* atas pembelian secara tunai atau kredit dengan syarat dp 50% dan di angsur satu kali pada waktu yang telah disepakati. Bagian keuangan akan mencatat transaksi yang telah terjadi dan membuat laporan keuangan kemudian menginformasikan kepada pemilik. Kemudian bagian gudang akan melakukan pencatatan stok barang setelah barang dikirim oleh *supplier* ke gudang.



GAMBAR 3 - 2
Rich Picture

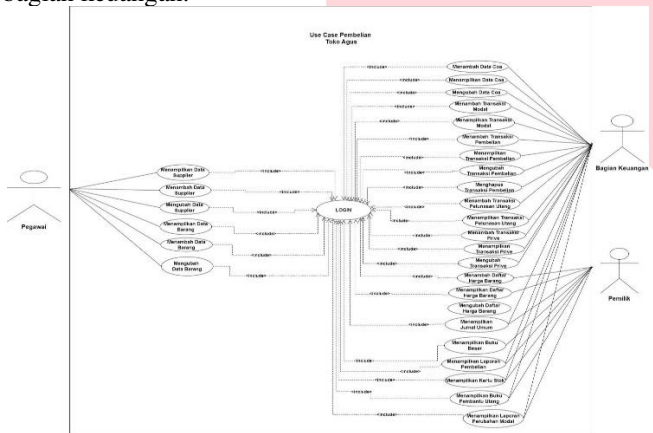
B. Business Process Modelling and Notation (BPMN)

Pada proses bisnis yang berjalan pada Toko Agus dimulai dari bagian gudang mengecek persediaan barang di gudang. Apabila terdapat stok barang habis, maka bagian gudang akan mencatat barang apa saja yang akan dibeli, kemudian mengirimkan catatan tersebut kepada supplier. Jika stok

barang masih ada, maka tidak terjadi pembelian barang. *Supplier* akan menerima catatan barang yang akan dibeli, setelahnya *supplier* akan membuat rincian pembelian, kemudian mengirim rincian pembayaran atas barang yang dibeli pada bagian keuangan. Bagian keuangan menerima rincian pembayaran atas pembelian pesediaan barang kemudian akan melakukan pembayaran secara tunai atau kredit. *Supplier* menerima pembayaran dari bagian keuangan, kemudian mengirimkan barang yang dibeli kepada bagian gudang. Bagian gudang menerima dan mengupdate stok barang. Bagian keuangan akan membuat laporan keuangan dan mengirimkan laporan keuangan kepada pemilik. Pemilik menerima laporan keuangan dari bagian keuangan.

C. Use Case Diagram

Berikut merupakan gambaran dari *use case diagram* yang akan dirancang, memiliki 3 *user* yakni pemilik, pegawai dan bagian keuangan.



GAMBAR 3 - 1
Use Case Diagram

D. Class Diagram

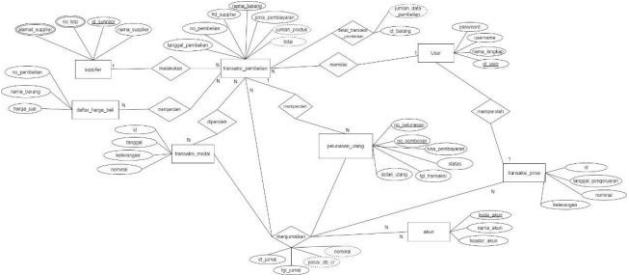
Berikut ini merupakan *class diagram* yang terdapat pada aplikasi yang dibuat.



GAMBAR 3 - 4
Class Diagram

E. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut ini merupakan gambaran hubungan antar data yang ada dari aplikasi proyek akhir yang diusulkan.



GAMBAR 3 - 2
Entity Relationship Diagram

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Data

Gambar dibawah ini merupakan implementasi *database* yang digunakan dalam pembuatan sistem pada aplikasi toko agus.

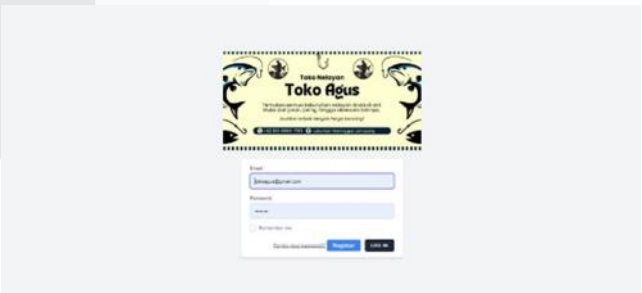
Tabel	Tindakan	Detail	Jenis	Penyortiran	Uraian	Detail
barang	11	Adaganti	10	10	10	10
barang	12	Adaganti	10	10	10	10
barang	13	Adaganti	10	10	10	10
barang	14	Adaganti	10	10	10	10
barang	15	Adaganti	10	10	10	10
barang	16	Adaganti	10	10	10	10
barang	17	Adaganti	10	10	10	10
barang	18	Adaganti	10	10	10	10
barang	19	Adaganti	10	10	10	10
barang	20	Adaganti	10	10	10	10
barang	21	Adaganti	10	10	10	10
barang	22	Adaganti	10	10	10	10
barang	23	Adaganti	10	10	10	10
barang	24	Adaganti	10	10	10	10
barang	25	Adaganti	10	10	10	10
barang	26	Adaganti	10	10	10	10
barang	27	Adaganti	10	10	10	10
barang	28	Adaganti	10	10	10	10
barang	29	Adaganti	10	10	10	10
barang	30	Adaganti	10	10	10	10
barang	31	Adaganti	10	10	10	10
barang	32	Adaganti	10	10	10	10
barang	33	Adaganti	10	10	10	10
barang	34	Adaganti	10	10	10	10
barang	35	Adaganti	10	10	10	10
barang	36	Adaganti	10	10	10	10
barang	37	Adaganti	10	10	10	10
barang	38	Adaganti	10	10	10	10
barang	39	Adaganti	10	10	10	10
barang	40	Adaganti	10	10	10	10
barang	41	Adaganti	10	10	10	10
barang	42	Adaganti	10	10	10	10
barang	43	Adaganti	10	10	10	10
barang	44	Adaganti	10	10	10	10
barang	45	Adaganti	10	10	10	10
barang	46	Adaganti	10	10	10	10
barang	47	Adaganti	10	10	10	10
barang	48	Adaganti	10	10	10	10
barang	49	Adaganti	10	10	10	10
barang	50	Adaganti	10	10	10	10

GAMBAR 4 - 1
Database

B. Implementasi Proses

1. Halaman Login

Merupakan pintu utama untuk menuju aplikasi, dengan menginputkan *email* dan *password* yang telah dibuat pada saat registrasi.



GAMBAR 4 - 2
Halaman Login

2. Halaman Dashboard

Merupakan tampilan awal setelah berhasil *login* pada aplikasi.



GAMBAR 4 - 3
Dashboard

3. Halaman Tampilan Data COA

Merupakan implementasi dari tampilan data COA yang digunakan dalam aplikasi.

No	Nama	Saldo	Aksi
111	Kas	1	✓
112	Pinjaman Dagang	1	✓
113	Persediaan Barang Dagang	1	✓
211	Utang	2	✓
311	Modal	3	✓
411	Persediaan	4	✓
511	Saluran Gaji	5	✓
512	Saluran Listrik	5	✓
513	Saluran Pengangkutan	5	✓
514	Harga Pokok Persediaan	5	✓
611	Piutang	6	✓

GAMBAR 4 - 2
Tampilan Data Coa

4. Halaman Tampilan Data Supplier

Merupakan implementasi dari tampilan data supplier pada aplikasi toko agus.

No	Nama Perusahaan	No Telpun	Alamat Supplier	Nama Supplier	Aksi
1	Santen Berkah	080113456789	Jakarta	Chandra	✓
2	Santen Kencana	080113456789	Bekasi	Dika	✓

GAMBAR 4 - 3
Tampilan Data Supplier

5. Halaman Tampilan Data Barang

Merupakan implementasi dari tampilan data barang pada aplikasi toko agus.

Nama Barang	Saluran	Aksi
Barang trial pe	pe	✓
Gak bisa di kirim	pe	✓
Loan Expensi Akun	pe	✓
Maka bisa di kirim	pe	✓
Semen putih	pe	✓
Semen tiga roda	pe	✓
Semen painting	pe	✓
Tas Dampas	pe	✓
Tas anka dua rem	pe	✓
Tas Gendongan tiga rem	pe	✓

GAMBAR 4 - 4
Tampilan Data Barang

6. Halaman Transaksi Modal

Merupakan implementasi dari tampilan data transaksi modal pada aplikasi toko agus.

No	Tanggal	Keterangan	Modal	Aksi
1	2024-08-28	Modal Awal	Rp. 20.000.000	✓

GAMBAR 4 - 5
Tampilan Data Transaksi Modal

7. Halaman Transaksi Pembelian

Merupakan implementasi dari tampilan data transaksi pembelian pada aplikasi toko agus.

Tanggal	No Pembelian	Supplier	Barang	Qty	Harga Beli	Jenis Pembelian	Total	Sisa Pembelian	Tanggal jatuh Tempo	File	Aksi
2024-08-28	PM00123	Martini	Semen putih	5	Rp. 10.000	normal	Rp. 50.000	0			✓
2024-08-28	PM00123	Martini	Semen tiga roda	5	Rp. 10.000	Cash	Rp. 50.000	0			✓

GAMBAR 4 - 6
Tampilan Data Transaksi Pembelian

8. Halaman Transaksi Pelunasan Pembelian

Merupakan Implementasi dari tampilan data transaksi pelunasan pembelian pada toko agus.

Tanggal	No Pembelian	Supplier	Nama Barang	Qty	Harga Barang	Jenis	Total	Sisa Pembelian	Aksi
2024-08-28	PM00123		Semen tiga roda	5	10000	Cash	Rp. 50.000	Rp. 0	✓
			Semen putih	10	12000				✓

GAMBAR 4 - 7
Tampilan Data Transaksi Pembelian Pelunasan

9. Halaman Transaksi Prive

Merupakan implementasi dari tampilan data transaksi prive pada aplikasi toko agus.

No	Tanggal	Keterangan	Modal	Aksi
1	2024-08-28	Modal Dikawatir	Rp. 5.000.000	✓

GAMBAR 4 - 8
Tampilan Data Transaksi Prive

10. Halaman Laporan Pembelian

Merupakan implementasi dari tampilan data laporan pembelian pada aplikasi toko agus.

Toko Agus
Laporan Pembelian
Periode : 2024-08-31

Tanggal Transaksi	Ref	Nama Barang	Nama Perusahaan	Qty	Harga	Pembayaran	Jumlah
26 Agustus 2024		Semen tiga roda	Nipoint Paint	5	Rp. 10.000	Rp. 25.000	Rp. 50.000
26 Agustus 2024		Semen putih	Nipoint Paint	10	Rp. 12.000	Rp. 60.000	Rp. 120.000
26 Agustus 2024		Barang trial pe	Bumi Elektronik	5	Rp. 5.000	Rp. 0	Rp. 25.000
Total Harga							Rp. 195.000

GAMBAR 4 - 9
Tampilan Laporan Pembelian

11. Halaman Laporan Jurnal umum

Merupakan implementasi dari tampilan data laporan jurnal umum pada aplikasi toko agus.

Jurnal Umum

Bulan: Januari Tahun: 2024 Filter

TOKO AGUS
JURNAL UMUM
PERIODE AGUSTUS - 2024

Tanggal	Akum	Keterangan	Debit	Kredit
25-08-2024	Kas	111	20.000.000,00	
	Modal	211		20.000.000,00
26-08-2024	Persediaan Barang Dagang	113	80.000,00	
	Kas	111		80.000,00
26-08-2024	Persediaan Barang Dagang	113	170.000,00	
	Utang	211		85.000,00
	Kas	111		85.000,00
26-08-2024	Utang	211	85.000,00	
	Kas	111		85.000,00

GAMBAR 4 - 10
Tampilan Laporan Jurnal Umum

12. Halaman Laporan Buku Besar

Merupakan implementasi dari tampilan data laporan buku besar pada aplikasi toko agus.

Buku Besar

Bulan: Januari Tahun: 2024 Filter

Toko Agus
Buku Besar
Periode : AGUSTUS - 2024

Nama Akun: Utang Nomor Akun: 211

Tanggal	Nama Cus	Debit	Kredit	Debit	Kredit
2024-08-26	Salela Asah	-	-	-	0,00
2024-08-26	Utang	-	85.000,00	0,00	85.000,00
2024-08-26	Utang	85.000,00	-	0,00	0,00
-	Salela Asah	-	-	0,00	-

GAMBAR 4 - 11
Tampilan Laporan Buku Besar

13. Halaman Laporan Buku Pembantu Utang

Merupakan implementasi dari tampilan data laporan buku pembantu utang pada aplikasi toko agus.

Buku Besar Pembantu Utang

Bulan: Januari Tahun: 2024 Filter

Toko Agus
Buku Besar Pembantu Utang
Supplier : Nopeng Panti
Periode : AGUSTUS - 2024

Show: 10 of 2 entries

Tanggal	Keterangan	Debit	Kredit	Debit	Kredit
2024-08-25	Pembelian	-	170.000,00	0,00	170.000,00
2024-08-26	Pembayaran	-	85.000,00	0,00	85.000,00

Showing 1 to 2 of 2 entries

GAMBAR 4 - 12
Tampilan Buku Pembantu Utang

14. Halaman Laporan Kartu Stok

Merupakan implementasi dari tampilan data laporan kartu stok pada aplikasi toko agus.

Kartu Stok

Bulan: Januari Tahun: 2024 Filter

Toko Agus
Kartu Stok Semen tiga roda
Periode : 08 - 2024

Tanggal	Transaksi	Pembelian		Penjualan		Saldo	
		Unit	Harga/Unit	Unit	Harga/Unit	Unit	Harga/Unit
25-08-2024	Pembelian	5	10.000,00			5	10.000,00
26-08-2024	Penjualan			2	12.500,00		
Total		5		2		3	

GAMBAR 4 - 13
Tampilan Kartu Stok

15. Halaman Laporan Perubahan Modal

Merupakan implementasi dari tampilan data laporan perubahan modal pada aplikasi toko agus.

Laporan Perubahan Modal

Bulan: Januari Tahun: 2024 Filter

TOKO AGUS
LAPORAN PERUBAHAN MODAL
PERIODE AGUSTUS - 2024

Modal Awal (Pembukaan)		Rp. 20.000.000
Laba	Rp. 1.000.000	
Penjualan Modal	Rp. 5.000.000	
Modal Akhir		Rp. 15.120.000

GAMBAR 4 - 14
Tampilan Laporan Perubahan Modal

V. KESIMPULAN

Berdasarkan aplikasi yang telah dirancang dan telah melalui tahap pengujian maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi yang dirancang dapat mencatat transaksi pembelian secara tunai maupun kredit dengan baik, aplikasi yang dirancang dapat menghasilkan laporan keuangan, aplikasi yang dirancang dapat menangani pencatatan setoran modal dan utang dagang pada toko agus.

REFERENSI

Print References

- [1] E. Fauzi, M. Visar Sinatrya, N. Daru Ramdhani, R. Ramadhan, and Z. Muhammad Rasid Safari, "Pengaruh kemajuan teknologi informasi terhadap perkembangan akuntansi," *JRPE*, vol. 7, no. 2, pp. 189–197, Oct. 2022, doi: 10.21067/jrpe.v7i2.6877.
- [2] E. Edi and E. A. Wahyuningrum, "MANFAAT SISTEM INFORMASI AKUNTANSI UNTUK EFEKTIVITAS KEUANGAN, MANAJEMEN, DAN ORGANISASI," *JBE*, vol. 2, no. 2, pp. 110–121, Jul. 2017, doi: 10.22216/jbe.v2i2.1437.
- [3] I. Effendi, I. Nurmayasari, S. Tantriadisti, and H. Yanfika, "Pemberdayaan Masyarakat Pengolah Ikan dalam Memproduksi Produk Perikanan Bernilai Ekonomis di Kecamatan Labuhan Maringgai, Kabupaten Lampung Timur".
- [4] A. A. Wahid, "Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi," 2020.