



SISTEM INFORMASI UNTUK BENGKEL RYN MANDIRI MOTOR DENGAN METODE BERBASIS AKRUAL

Edy Siswanto^{1*}, Munifah Munifah², Dendy Kurniawan³

¹ Program Studi Komputerisasi Akuntansi Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl. Majapahit 605 Semarang, e-mail: edy@stekom.ac.id

² Program Studi Komputerisasi Akuntansi Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl. Majapahit 605 Semarang, e-mail: munfah@stekom.ac.id

³ Program Studi Sistem Komputer Universitas Sains dan Teknologi Komputer

Jl. Majapahit 605 Semarang, e-mail: dendy@stekom.ac.id

* coresspondence

ARTICLE INFO

Received 10 Oktober 2024

Received in revised form 18 Oktober 2024

Accepted 27 Desember 2024

Available online 31 Desember 2024

ABSTRACT

A well-organized system is essential for helping a company grow. With a properly managed system, activities such as services, sales, and purchases can run more smoothly. However, RYN Mandiri Motor Workshop still relies on manual methods, such as recording transactions with pen and paper or a calculator. This approach often takes a lot of time, is prone to errors, and hinders the management of finances and spare part inventory. Implementing an accrual-based accounting information system can be a solution to address these issues. This system will simplify transaction recording, inventory management, and financial reporting. In addition to speeding up and streamlining processes, it also enables the owner to monitor the company's financial condition and make more accurate decisions.

Keywords: Information System, Accounting, Accrual Basis.

Abstrak

Sistem yang baik sangat penting untuk membantu perusahaan berkembang. Dengan sistem yang terkelola dengan baik, aktivitas seperti layanan, penjualan, dan pembelian dapat berjalan lebih lancar. Namun, Bengkel RYN Mandiri Motor masih menggunakan metode manual, seperti mencatat transaksi dengan alat tulis dan kalkulator. Cara ini sering kali memakan waktu lama, rentan terhadap kesalahan, dan menghambat pengelolaan keuangan serta stok suku cadang. Penerapan sistem informasi akuntansi berbasis akrual dapat menjadi solusi untuk mengatasi masalah ini. Sistem ini akan mempermudah pencatatan transaksi, pengelolaan stok, dan pembuatan laporan keuangan. Selain membuat proses lebih cepat dan efisien, sistem ini juga membantu pemilik dalam memantau keuangan perusahaan dan mengambil keputusan dengan lebih tepat.

Kata Kunci: sistem informasi, akuntansi, accrual basic.

Received Oktober 10, 2024; Accepted Desember 8, 2024; Available online Desember 27, 2024

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi berbasis komputer terus berkembang pesat dan memberikan kemudahan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dunia usaha. Saat ini, hampir semua aktivitas, baik dalam sektor swasta maupun pemerintahan, bergantung pada teknologi untuk mendukung efisiensi kerja. Namun, Bengkel RYN Mandiri Motor, yang berdiri sejak 3 April 2014 di Kabupaten Batang, masih menjalankan sistem pencatatan secara manual dalam mengelola transaksi jasa servis, penjualan suku cadang, dan oli. Hal ini mengakibatkan proses operasional yang lambat, rentan terhadap kesalahan, dan kurang efisien.

Dalam kesehariannya, bengkel yang dipimpin oleh Bapak Riyono ini mencatat transaksi menggunakan alat tulis dan kalkulator. Pemilik juga mengelola pembelian suku cadang dan oli sebagian melalui supplier, sementara sebagian lagi dibeli langsung di toko. Pendekatan manual ini menyulitkan dalam memantau stok dan membuat laporan keuangan yang cepat dan akurat. Berdasarkan data transaksi tahun 2018-2024, terlihat perlunya perbaikan sistem agar pengelolaan transaksi dan persediaan suku cadang dapat dilakukan lebih efektif.

Untuk mengatasi masalah ini, Bengkel RYN Mandiri Motor memerlukan sistem informasi akuntansi berbasis metode akrual. Metode ini mencatat transaksi saat terjadi, meskipun pembayaran belum diterima atau dilakukan, sehingga memberikan informasi yang lebih rinci dan mudah dipahami. Dengan sistem terkomputerisasi ini, pengelolaan stok suku cadang, pencatatan transaksi, serta pembuatan laporan keuangan dapat dilakukan lebih cepat, tepat, dan efisien.

Melalui penerapan sistem informasi berbasis akrual, diharapkan Bengkel RYN Mandiri Motor dapat meminimalkan kesalahan operasional dan meningkatkan kinerja bisnisnya. Sistem ini tidak hanya membantu dalam manajemen transaksi dan stok, tetapi juga memberikan pemilik bengkel alat yang lebih andal untuk membuat keputusan strategis. Dengan demikian, bengkel dapat mencapai tingkat efisiensi dan efektivitas yang lebih baik, sekaligus memastikan laporan keuangan yang akurat dan dapat diandalkan..

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem

Sistem dapat dipahami sebagai suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling terhubung dan berinteraksi untuk mencapai tujuan bersama. Dalam konteks perusahaan, tujuan utama biasanya adalah memaksimalkan keuntungan dengan cara mengelola pengeluaran seefisien mungkin. Hal ini juga berlaku untuk organisasi nirlaba, meskipun tujuannya tidak hanya terbatas pada keuntungan finansial. Perusahaan yang berkinerja baik adalah perusahaan yang mampu mengoptimalkan sumber daya yang ada, seperti tenaga kerja, waktu, dan bahan, untuk menghasilkan pendapatan. Selain itu, perusahaan tersebut terus-menerus melakukan evaluasi terhadap pencapaian yang sudah diraih, guna memastikan adanya perbaikan dan perubahan positif yang berkelanjutan dalam operasionalnya. [1].

2.2. Pengertian Informasi

Informasi adalah data yang telah diproses sehingga bisa digunakan untuk membantu membuat keputusan yang lebih tepat, memberikan pemahaman, dan memberikan manfaat bagi yang menggunakannya [2].

2.3. Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut Wijayanto dkk.[3], sistem informasi akuntansi (SIA) adalah sebuah sistem yang menghubungkan berbagai elemen, seperti teknologi, prosedur akuntansi, dan organisasi, untuk menghasilkan informasi keuangan yang digunakan dalam pengambilan keputusan. Sistem ini memanfaatkan teknologi informasi untuk mengintegrasikan data keuangan dan proses bisnis secara keseluruhan. Dengan begitu, SIA membantu organisasi untuk mengelola dan menyajikan laporan keuangan dengan cara yang lebih efisien dan akurat, yang pada akhirnya memudahkan manajer atau pemilik usaha dalam membuat keputusan yang tepat.

2.4. Pengertian Layanan (Service)

Layanan (service) dapat diartikan sebagai kegiatan yang bertujuan untuk memperbaiki suatu hal yang sebelumnya rusak atau tidak berfungsi, sehingga dapat kembali bekerja dengan baik. Proses ini melibatkan upaya untuk memastikan bahwa objek atau sistem yang mengalami masalah dapat diperbaiki dengan cara yang efektif dan efisien, sehingga dapat berfungsi seperti semula. Layanan yang baik tidak hanya

mengembalikan fungsi awal, tetapi juga meningkatkan kinerja objek atau sistem yang diperbaiki, menjadikannya lebih optimal untuk digunakan kembali. [4]

2.5. Pengertian Transaksi

Kegiatan transaksi adalah interaksi antara dua pihak yang bertujuan untuk menukar barang atau jasa dengan menggunakan alat pembayaran yang sah, di mana kedua belah pihak telah mencapai kesepakatan mengenai nilai yang dipertukarkan. Salah satu jenis transaksi pembelian adalah pembelian tunai, di mana pembeli melakukan pembayaran penuh di awal transaksi. Setelah pembayaran diterima, pembeli akan mendapatkan barang yang dibeli, sementara penjual menerima uang sebagai alat tukar sesuai dengan jumlah yang telah disepakati sebelumnya. Transaksi ini berlangsung secara langsung dan sederhana, tanpa melibatkan perjanjian atau pembayaran berjangka.[5]

2.6. Pengertian Persediaan Barang

Sistem persediaan barang adalah suatu sistem yang digunakan untuk mengelola dan mengatur stok barang yang ada di gudang, memastikan bahwa barang-barang tersebut tercatat dengan baik dan tersedia ketika dibutuhkan. Saat ini, banyak perusahaan yang telah memanfaatkan sistem persediaan barang untuk memudahkan pengolahan data stok mereka. Dengan sistem ini, perusahaan dapat lebih mudah mengawasi ketersediaan barang, mengurangi risiko kehabisan stok, dan mengoptimalkan aliran barang masuk dan keluar dari gudang. Sistem ini sangat membantu perusahaan dalam mengelola persediaan dengan lebih efisien dan tepat waktu. [6]

2.7. Pengertian Laporan Keuangan

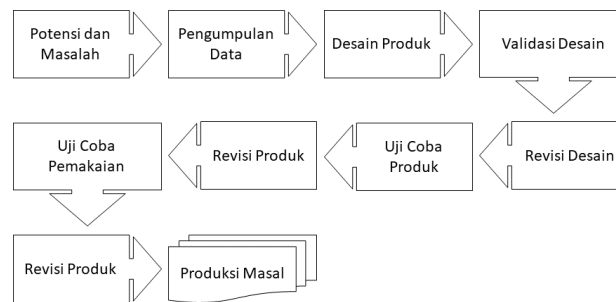
Laporan keuangan adalah suatu bentuk informasi yang menggambarkan keadaan keuangan sebuah perusahaan, yang digunakan untuk menilai kinerja keuangan perusahaan tersebut. Laporan ini memberikan gambaran tentang bagaimana perusahaan mengelola sumber daya dan hasil yang dicapai dalam suatu periode tertentu. Menurut Munawir, laporan keuangan merupakan alat yang sangat penting karena memberikan informasi mengenai posisi keuangan perusahaan serta hasil yang telah dicapai. Dengan informasi ini, para pengguna laporan keuangan, seperti pemilik, manajer, atau investor, dapat membuat keputusan yang lebih tepat dalam hal keuangan dan investasi.[7]

2.8. Pengertian Metode *accrual basic*

Metode *accrual basic* adalah sebuah pendekatan dalam akuntansi di mana transaksi dicatat pada saat terjadinya transaksi tersebut, meskipun kas belum diterima atau dikeluarkan. Dalam metode ini, pendapatan diakui dan dicatat pada saat terjadinya penjualan atau penerimaan jasa, meskipun pembayaran kas belum dilakukan. Hal ini memungkinkan laporan keuangan mencerminkan keadaan keuangan yang lebih realistis, karena mencatat pendapatan dan beban pada saat transaksi terjadi, bukan pada saat pembayaran atau penerimaan kas dilakukan. Dengan menggunakan metode *accrual basic*, perusahaan dapat memiliki gambaran yang lebih akurat tentang kinerjanya, yang membantu pengambilan keputusan yang lebih baik. [8]

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengumpulan data adalah langkah kunci dalam penelitian, karena tujuan utama dari setiap penelitian adalah untuk mengumpulkan data yang tepat dan relevan. Tanpa metode yang jelas untuk mengumpulkan data, peneliti tidak akan dapat memperoleh informasi yang sesuai dengan standar yang diperlukan. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kualitatif. Menurut Anggito dan Setiawan [9] metode kualitatif berfokus pada pengumpulan data dalam kondisi alami, dengan tujuan untuk memahami fenomena yang terjadi di sekitar kita. Dalam pendekatan ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang mengumpulkan data, dan proses analisis dilakukan secara induktif, yaitu dengan menafsirkan data secara mendalam. Hasil dari penelitian ini lebih mengutamakan pemahaman terhadap makna yang terkandung dalam data, daripada hanya mencari generalisasi. Di dalam metode kualitatif, sumber data utama berasal dari wawancara mendalam dan dokumentasi, yang memungkinkan peneliti untuk menggali informasi lebih lanjut dari sumber yang terpercaya.



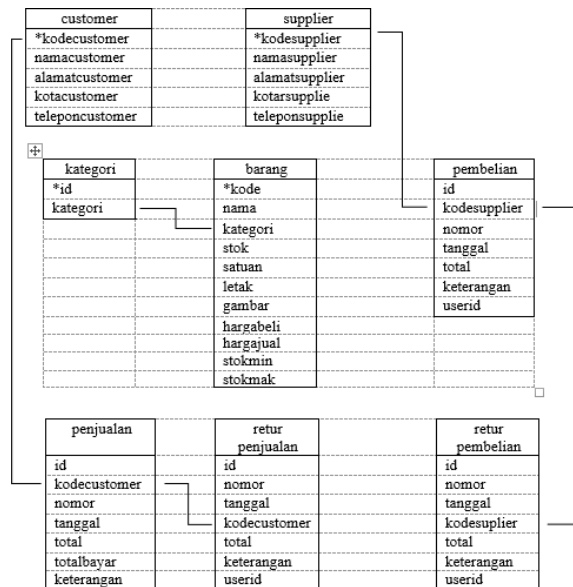
Gambar 1 Langkah-Langkah Penggunaan RnD

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Tabel Normalisasi bentuk normal 4

Pada tahap normalisasi bentuk normal keempat, beberapa entitas saling terhubung antara satu entitas dengan entitas yang lainnya. Hubungan atau relasi yang terbentuk menggambarkan alur data pada desain database.

Tabel 1. Tabel Normalisasi bentuk normal 4



4.2 Gambar Form Login

Dalam pengujian blackbox pada form login sistem yang dikembangkan, dapat dilakukan uji coba dengan beberapa kondisi masukan (input) dengan username dan password sebagai kunci akses utama. Jika input-text username dan atau input-text password kosong, maka disetiap input-text yang kosong akan terdapat peringatan berupa pesan dan pengguna tidak akan bisa masuk kedalam sistem aplikasi.

Gambar 2. Form Login

Tabel 2 Pengujian *blackbox form login*

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)			
Data masukan	Data Diharapkan	Data Diperoleh	Kesimpulan
Data administrasi	Muncul halaman beranda administrasi	Data benar dan muncul halaman beranda administrasi	Berhasil
Kasus dan Hasil Uji (Data Abnormal)			
Data masukan	Data Diharapkan	Data Diperoleh	Kesimpulan
Data tidak terdaftar	Muncul Pesan “Akuntidak ditemukan”	Muncul Pesan “Akuntidak ditemukan”	Berhasil
Data kosong	Menampilkan pesan “Please fill out this field”	Menampilkan pesan “Please fill out this field”	Berhasil

4.3 Tampilan Halaman Utama Administrasi

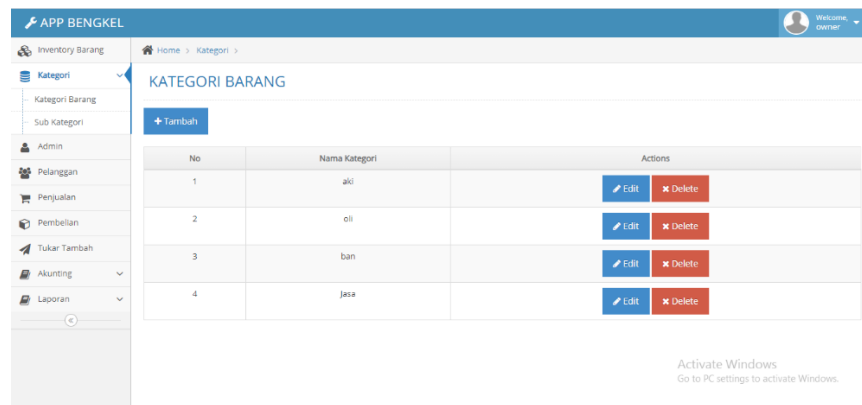
Tampilan beranda administrasi merupakan halaman utama yang muncul setelah pengguna berhasil masuk sebagai administrator. Pada halaman ini, pengguna dapat melihat berbagai informasi penting, seperti jumlah data yang tersedia serta informasi lain yang relevan dengan instansi. Selain itu, administrator juga dapat mengakses berbagai menu lain yang tersedia untuk mendukung pengelolaan dan pengaturan data secara lebih mendalam. Halaman ini dirancang agar pengguna dapat dengan mudah menemukan informasi dan fitur yang mereka butuhkan.

No	Nama Barang	Kategori	Sub 1	Sub 2	Sub 3	Harga Jual	Stok
1	GM52-3B KIT	aki	2W	ASPIRA		100000	28
2	GM7B-4B KIT	aki	2W	GS		100000	46
3	GT6A (GM52-3B MF)	aki	2W	GS		100000	50
4	GTZ-4V MF	aki	2W	GS		100000	50
5	GTZ-5S MF	aki	2W	GS		100000	50
6	GTZ-7S MF	aki	2W	GS		100000	50
7	GTZ-6V MF	aki	2W	GS		100000	50
8	12N10-3B	aki	2W	GS		100000	50
9	12N10-3BM	aki	2W	GS		100000	30
10	GM3-3A	aki	2W	GS		100000	50

Gambar 3 Tampilan beranda administrasi

4.4 Menu Pengguna

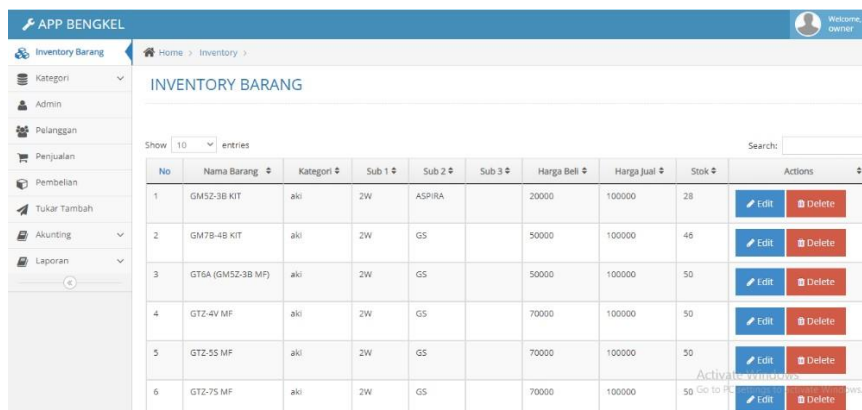
Menu pengguna dirancang untuk mempermudah pengelolaan data pengguna dalam aplikasi SIA Bengkel. Fitur-fitur yang tersedia mencakup tampilan daftar pengguna, serta opsi untuk menambah, mengedit, dan menghapus data pengguna. Dengan menu ini, administrator dapat dengan mudah mengelola informasi pengguna secara efisien dan terorganisir.



Gambar 4. Tampilan menu kategori

4.5 Menu Barang

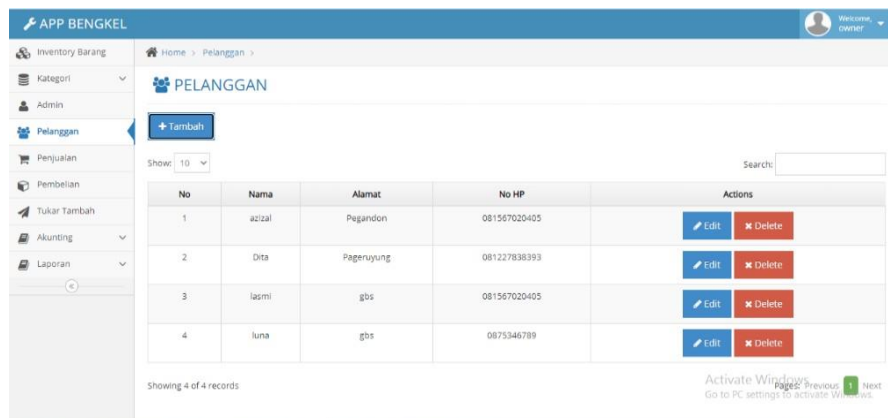
Menu barang dirancang untuk memfasilitasi pengelolaan data barang secara efisien. Fitur-fitur yang tersedia meliputi tampilan daftar barang, serta opsi untuk menambah, mengedit, dan menghapus data barang. Dengan menu ini, administrator dapat dengan mudah mengelola informasi barang yang diperlukan untuk mendukung operasional aplikasi.



Gambar 5 Tampilan menu barang

4.6 Menu Pelanggan

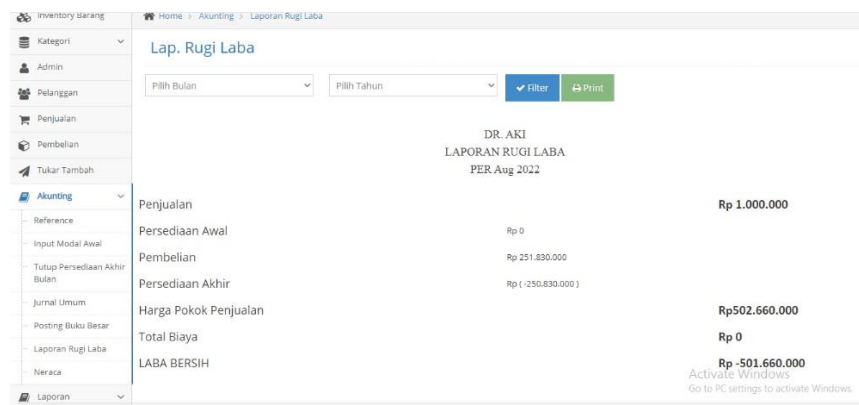
Menu pelanggan dirancang untuk mendukung pengelolaan data pelanggan secara efisien. Fitur-fitur yang tersedia mencakup tampilan daftar pelanggan, serta opsi untuk menambah, mengedit, menghapus, dan melihat detail data pelanggan. Dengan menu ini, administrator dapat dengan mudah mengelola informasi pelanggan yang diperlukan untuk mendukung operasional aplikasi.



Gambar 6 Tampilan menu pelanggan

4.7 Laporan Laba Rugi

Menu laporan laba rugi dirancang untuk membantu dalam penyusunan dan analisis laporan keuangan. Melalui menu ini, pengguna dapat melihat keuntungan atau kerugian yang diperoleh bengkel selama periode tertentu. Fitur ini memberikan gambaran menyeluruh tentang kondisi keuangan bengkel, sehingga mempermudah pengambilan keputusan strategis.



Gambar 7 Tampilan menu laporan penjualan

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan sistem informasi akuntansi berbasis web untuk RYN Mandiri Motor berhasil menghasilkan aplikasi yang terintegrasi dengan database. Aplikasi ini mempermudah proses pendataan, transaksi, dan pelaporan keuangan dengan lebih cepat dan efisien. Selain itu, sistem yang dirancang telah memenuhi nilai fungsional yang lebih baik dibandingkan sistem manual, berdasarkan hasil pengujian oleh penguji dan metode blackbox.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Taringan, D., & Buana, I., "Penerapan Sistem Informasi Akuntansi untuk Meningkatkan Kinerja Perusahaan," J. Akuntansi dan Bisnis, vol. 12, no. 3, pp. 45-60, 2020.
- [2] Firdaus, M., & Rahmawati, S., "Penerapan Sistem Informasi dalam Pengelolaan Data Keuangan untuk Meningkatkan Efisiensi Perusahaan," J. Teknol. Informasi, vol. 8, no. 2, pp. 112-125, 2018.
- [3] Wijayanto, D., Santosa, H., & Ningsih, E., "Sistem Informasi Akuntansi: Konsep dan Aplikasi," 1st ed., Jakarta, Indonesia: PT. Media Pustaka, 2021.
- [4] Ridwan, M., & Farismana, S., "Pemahaman dan Penerapan Layanan Perbaikan pada Sistem Bisnis," J. Manaj. Bisnis, vol. 14, no. 2, pp. 123-136, 2021.

- [5] Nasution, R., & Suryadi, S., "Penerapan Pembelian Tunai dalam Sistem Transaksi Bisnis," *J. Ekonomi dan Manaj. Bisnis*, vol. 10, no. 1, pp. 50-63, 2018.
- [6] Nawang, A., Kurniawati, D., & Duta, F., "Penerapan Sistem Persediaan Barang dalam Perusahaan untuk Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan Stok," *J. Manaj. Operasi*, vol. 12, no. 4, pp. 124-136, 2017.
- [7] Winda, A., & Rahmah, S., "Pentingnya Laporan Keuangan untuk Pengambilan Keputusan Ekonomi," *J. Akuntansi dan Keuangan*, vol. 11, no. 3, pp. 85-98, 2019.
- [8] Panjaitan, H., & Ilhamiyah, A., "Penerapan Metode Accrual Basic dalam Pencatatan Transaksi Akuntansi," *J. Akuntansi dan Keuangan*, vol. 14, no. 2, pp. 112-124, 2020.
- [9] Anggito, F., & Setiawan, S., "Metode Kualitatif dalam Penelitian Sosial: Pendekatan, Teknik, dan Implementasi," *J. Peneliti. Sosial*, vol. 8, no. 4, pp. 134-145, 2018.
- [10] Octavian Endra Saputra and Dendy Kurniawan, Trans., "SISTEM INFORMASI AKUNTANSI PERENCANAAN ANGGARAN BIAYA KONTRUKSI PADA CV. TEGUH SEJAHTERA DENGAN METODE ACTIVITY BASED BUDGETING TAHUN 2023", *JISSI*, vol. 1, no. 2, pp. 01-09, Apr. 2024, [doi: 10.69714/ejj5sn79](https://doi.org/10.69714/ejj5sn79).
- [11] Dwi Wulan Agustin and Dendy Kurniawan, "SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN KEUANGAN MENGGUNAKAN METODE CASH BASIS PADA DESA SUKOMULYO", *JITEK*, vol. 4, no. 1, pp. 12-23, Mar. 2024.
- [12] "SISTEM INFORMASI PENJUALAN SEPEDA MOTOR HONDA PADA SALES OFFICE WELERI", *SEMNASTEKMU*, vol. 3, no. 1, pp. 149-158, Oct. 2023, [doi: 10.51903/semnastekmu.v3i1.210](https://doi.org/10.51903/semnastekmu.v3i1.210)
- [13] Dendy Kurniawan and Elva Sutrisna, "PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI UNTUK PENGELOLAAN DATA KOPERASI SIMPAN PINJAM MENGGUNAKAN VISUAL BASIC", *JITEK*, vol. 3, no. 1, pp. 58-65, Mar. 2023.
- [14] Saputra, H. E., & Kurniawan, D. (2022). SISTEM INFORMASI PENJUALAN SOUND KAROKE MENGGUNAKAN PENGAPLIKASIAN BAHASA JAVA. *Informatika: Jurnal Teknik Informatika dan Multimedia*, 2(2), 93-99.
- [15] Maulan, P. A., & Kurniawan, D. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Alat Tulis Kerja Berbasis Web Pada Ma Sabilunnajah. *Informatika: Jurnal Teknik Informatika dan Multimedia*, 2(2), 85-92.