

Rancang Bangun Aplikasi Inventori Pengelolaan Permintaan Belanja Bulanan Pada Kantor Bkkbn Sumatra Utara Berbasis Website

Developing And Putting Into Use An Online Inventory System For Managing Monthly Purchase Requests At The Bkkbn North Sumatra Office

Rizki Akbar Ramadhan Sipahutar^{a,1}, Lahmudin Sipahutar^{b,2},

^{a,b}Universitas Potensi Utama, Medan 20241, Sumatera Utara, Indonesia

e-mail: akbarramadhan2341@gmail.com¹, e-mail: mudinsipa@gmail.com²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi inventaris berbasis web yang dapat memfasilitasi pencatatan, pengelolaan, dan pelaporan permintaan belanja bulanan secara lebih efektif dan efisien. Sebelumnya, Kantor BKKBN Sumatera Utara menangani permintaan belanja bulanan secara manual, yang seringkali mengakibatkan keterlambatan, pencatatan yang tidak teratur, dan risiko kehilangan data. Metode penelitian menggunakan pendekatan diagram tulang ikan untuk menganalisis akar permasalahan sistem manual, dan hasil analisis tersebut kemudian digunakan sebagai dasar perancangan sistem. Aplikasi yang dikembangkan mampu menyediakan fitur pengajuan permintaan belanja, persetujuan, serta pencetakan laporan secara terstruktur dan akurat. Sistem berbasis web ini dapat diakses oleh berbagai pengguna sesuai hak akses masing-masing, sehingga meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan inventori. Dengan demikian, penerapan aplikasi inventori ini dapat menjadi solusi untuk meminimalkan permasalahan yang terjadi pada sistem manual sebelumnya dan mendukung efisiensi kerja instansi.

Kata Kunci: Aplikasi inventori, BKKBN, sistem berbasis web, permintaan belanja, fishbone.

Abstract

This study aims to design and build a web-based inventory application that can facilitate the recording, management, and reporting of monthly shopping requests more effectively and efficiently. Previously, the North Sumatra BKKBN Office handled monthly shopping requests manually, which frequently led to delays, irregular recording, and the risk of data loss. The research method used a fishbone diagram approach to analyze the root causes of the manual system, and the analysis's findings were then used as the basis for system design. The developed application provides structured and accurate features for purchase request submissions, approvals, and report generation. This web-based system can be accessed by multiple users according to their respective access rights, thereby enhancing transparency and accountability in inventory management. Therefore, the implementation of this inventory application offers a practical solution to minimize the problems in the previous manual system and supports the efficiency of institutional workflows.

Keywords: Inventory application, BKKBN, web-based system, purchase request, fishbone

Info Artikel :

Disubmit:

Direview:

Diterima :

Copyright © 2025 - Senadimu. All rights reserved.

1. PENDAHULUAN

Saat ini, sudah menjadi praktik standar bagi bisnis untuk memerlukan sistem komputerisasi untuk memfasilitasi administrasi data dan pelaporan manajemen.[1]. Perkembangan bisnis semakin pesat, sehingga teknologi informasi sangat penting untuk meningkatkan kualitas bisnis. Penggunaan teknologi informasi memungkinkan proses otomatisasi akses ke informasi dan meningkatkan akurasi dan kecepatan respons pada sistem yang terintegrasi, sehingga perusahaan, pemerintahan maupun instansi swasta melakukan perubahan dengan mengadopsi sistem

terkomputerisasi untuk meningkatkan efisiensi kerja dan tetap bersaing dalam lingkungan yang kompetitif

[2]. Selain itu, bisnis dapat menggunakan teknologi informasi untuk mengoptimalkan pengendalian inventaris, yang akan membantu mereka membuat penilaian yang lebih baik dan menghemat uang untuk inventaris. [3]. Bisnis dapat menghemat biaya produksi dan mencegah kekurangan atau kelebihan persediaan dengan menjaga inventaris barang yang akurat dan tepat [4]. Oleh karena itu, perusahaan perlu memastikan keakuratan data dan informasi barang dalam proses produksi, karena akan digunakan sebagai informasi pembukuan. [5]. Dalam hal ini, Kantor Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) Sumatera Utara berperan penting dalam melaksanakan program keluarga berencana dan pengendalian penduduk di wilayahnya. Setiap bulan, BKKBN harus memastikan ketersediaan barang dan kebutuhan operasional agar seluruh kegiatan dapat berjalan lancar. Permintaan belanja bulanan meliputi berbagai kebutuhan kantor seperti alat tulis, barang cetak, dan perlengkapan kerja lainnya, yang harus dikelola secara efektif agar tidak mengganggu pelayanan.

Selama ini, Kantor BKKBN Sumut masih menangani permintaan belanja bulanan secara manual, yang rawan terjadi kesalahan pencatatan dan keterlambatan pemenuhan permintaan. Metode manual juga sering menyebabkan permasalahan seperti kurangnya kontrol terhadap stok, kesulitan dalam memantau riwayat pengeluaran barang, dan kurang akuratnya data yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan anggaran. Karena catatan pembelian inventaris masih disimpan dalam arsip, catatan tersebut seringkali hilang, sehingga tidak ada catatan data pesanan [6]. Meningkatnya penggunaan teknologi informasi di dunia saat ini merupakan indikator lain dari evolusi ini, seiring dengan kemajuan teknologi dan perangkat lunak aplikasi terkait [7]. Stok barang yang pada akhirnya akan dibeli dan dijual oleh bisnis disimpan dalam inventaris. Tergantung pada jenis bisnisnya, semua produk disebut sebagai sistem inventaris.

[8]. Dengan adanya sistem inventori berbasis aplikasi, Kantor BKKBN Sumatra Utara diharapkan mampu mengoptimalkan pengelolaan barang serta mempercepat proses permintaan dan pengadaan barang. Aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah pengelolaan data inventori, meningkatkan akurasi pencatatan, meminimalkan risiko kekurangan stok, dan mendorong pengambilan keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang real-time.

Deskripsi ini menjadi dasar perancangan dan pengembangan aplikasi inventaris dalam penelitian ini, yang akan memungkinkan Kantor BKKBN Sumatera Utara untuk menangani permintaan belanja bulanan secara efisien. Aplikasi ini diharapkan dapat mendukung operasional kantor yang lebih efektif dan menawarkan solusi atas permasalahan yang ada.. Berdasarkan penjelasan di atas, penulis berinisiatif mengambil judul “RANCANG BANGUN APLIKASI INVENTORI PENGELOLAAN PERMINTAAN BELANJA BULANAN PADA KANTOR BKKBN SUMATRA UTARA BERBASIS WEBSITE”.

Peneliti dapat merujuk pada sejumlah penelitian terdahulu, seperti yang dilakukan oleh Ilhamsyah dkk. (2020). Tujuan dari penelitian ini adalah pengelolaan transaksi pembelian dan pengeluaran barang. Sistem manajemen ini masih menggunakan Microsoft Excel. Sistem ini membutuhkan waktu yang lama untuk menangani data. Logistik membutuhkan sistem yang efektif, efisien, dan valid untuk menangani pembelian dan transaksi agar dapat memperoleh data yang andal. Tujuan dari proyek ini adalah mengembangkan sistem inventaris stok yang memenuhi kebutuhan pengguna dan menyederhanakan pelaporan inventaris serta input pengguna. Tujuan dari perancangan sistem ini adalah efektivitas, efisiensi, dan pengendalian inventaris yang tepat [9].

Selain itu, aplikasi berbasis web untuk mengelola pengadaan di PT Oni Utama Sukses telah dibangun oleh Harfizar dkk. (2022). Dengan fitur pengajuan permintaan, persetujuan hierarkis, dan pembuatan laporan, aplikasi ini memudahkan pengumpulan dan pembagian informasi, yang akan meningkatkan sistem inventaris PT Oni Utama Sukses [10]. "Rancang Bangun Sistem Informasi Inventaris Obat Berbasis Web di Rumah Sakit Jiwa Tampan," sebuah studi oleh Siti Monalisa dkk., membahas masalah pencatatan manual dalam manajemen inventaris obat, yang seringkali mengakibatkan ketidakakuratan stok. Tujuan sistem ini adalah untuk mempermudah pengecekan

stok., memberikan peringatan terhadap obat yang mendekati masa kedaluwarsa, dan mempermudah pengambilan keputusan pembelian stok. Metode air terjun, yang menggabungkan analisis sistem, desain, pengembangan, dan pengujian, digunakan dalam penelitian ini. [11].

Berikutnya penelitian yang dilakukan oleh Yamin Nuryamina dkk (2020) bertujuan untuk meningkatkan pelayanan kepada pelanggan, salah satunya pada stok barang. Pembangunan system ini berbasis website dengan pendekatan metode waterfall. Dengan adanya penelitian ini mampu Efisiensi kerja dapat ditingkatkan dengan menyederhanakan pemrosesan data inventaris staf [12].

Tujuan penelitian sebelumnya oleh Putri dkk. (2020) adalah untuk menyederhanakan prosedur pencatatan inventaris kantor. Metode ADDIE digunakan dalam pengembangan solusi berbasis web ini. Selain itu, editor teks Sublime, perangkat lunak XAMPP, basis data PHP dan MySQL, serta kerangka kerja CodeIgniter digunakan dalam proses pembuatan situs web. Diharapkan situs web ini akan memberikan administrator kemampuan untuk menjalankan tugas manajemen inventaris di kantor BPS Kabupaten Pati, termasuk menambah, mengubah, melihat, dan menghapus data inventaris. Hal ini memudahkan instansi untuk mengelola data inventaris secara efektif dan efisien [13].

Dina Mardiaty dkk. (2023) merancang sistem manajemen inventaris untuk toko perangkat keras di Irhas Padang menggunakan metode titik pemesanan ulang. Manajemen persetujuan pengeluaran bulanan, pencatatan riwayat permintaan, dan manajemen inventaris berbasis kategori merupakan semua fitur dari aplikasi ini. Teknologi ini dapat membantu pengambilan keputusan dengan menata ulang barang pada saat yang tepat untuk menghindari penumpukan atau kehabisan stok, menurut data implementasi. Akibatnya, biaya pemeliharaan dan penyimpanan dapat dikurangi [14].

Muhammad Faisal (2019) dari Universitas Bina Sarana Informatika di PT Telkom Properti melakukan studi lanjutan. Penelitian ini akhirnya menghasilkan sistem informasi inventaris rumah tangga, yang meningkatkan efisiensi pencatatan transaksi dan memudahkan manajemen untuk memantau transaksi barang masuk dan keluar. [15].

2. METODE PENELITIAN

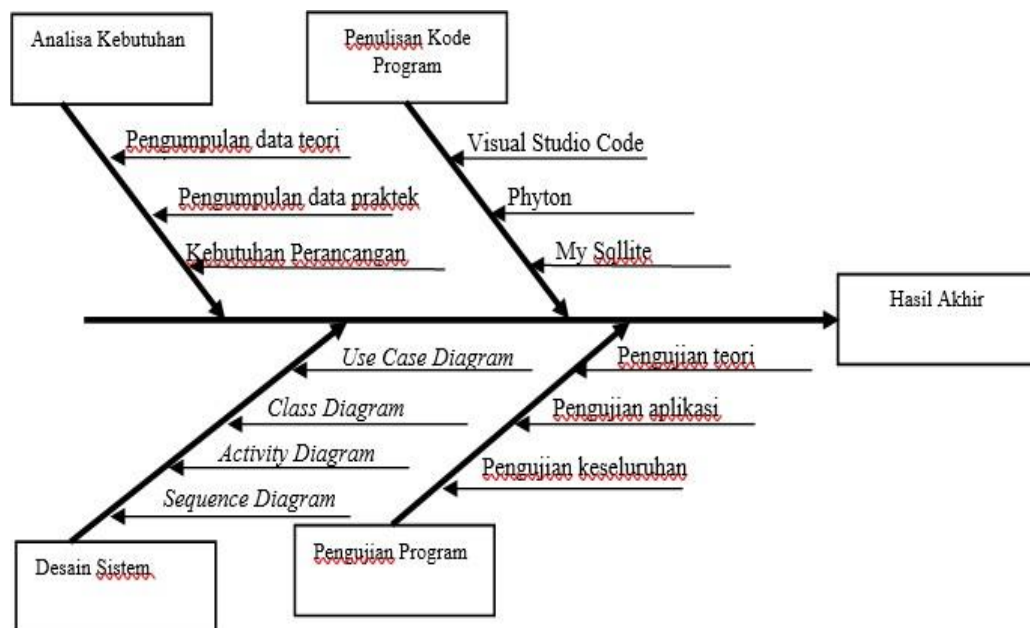
Penelitian ini dilakukan dengan beberapa tahapan. Adapun tahapan tersebut ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

2.1 Kerangka Penelitian

Seperangkat kondisi yang harus dipenuhi untuk memfasilitasi proses penelitian dikenal sebagai kerangka kerja penelitian. Gambar berikut menunjukkan kerangka kerja penelitian yang digunakan dalam studi ini.



Gambar 2. Rancang Bangun Aplikasi Inventori Pengelolaan Permintaan Belanja Bulanan Pada Kantor Bkkbn Sumatra Utara Berbasis Website menggunakan Fishbone Diagram.

2.2 Penulisan Kode Program

Untuk menciptakan aplikasi yang memenuhi spesifikasi desain, perancangan dan pengembangan aplikasi inventaris manajemen permintaan belanja bulanan berbasis web untuk Kantor BKKBN Sumatera Utara dikonversi ke dalam bahasa Python dan dibuat menggunakan Visual Studio Code. Setiap fitur dan antarmuka dalam perancangan akan dimodifikasi agar sesuai dengan aplikasi akhir.

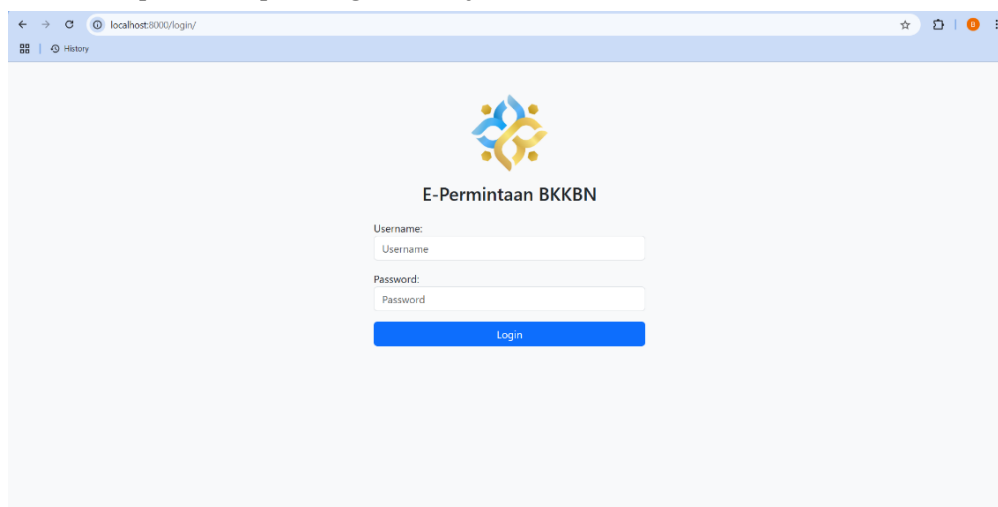
2.3 Pengujian Program

Aplikasi permintaan belanja bulanan berbasis web untuk Kantor BKKBN Sumatera Utara dievaluasi secara menyeluruh pada tahap ini, meliputi pengujian fungsional dan ketahanan aplikasi. Untuk memastikan apakah aplikasi permintaan belanja bulanan berbasis web untuk Kantor BKKBN Sumatera Utara beroperasi sebagaimana mestinya, pengujian fungsional dilakukan. Kemampuan aplikasi untuk berfungsi dengan baik pada komputer dengan spesifikasi minimum dikenal sebagai pengujian ketahanan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Halaman Login

Gambar 3 merupakan tampilan login saat dijalankan.

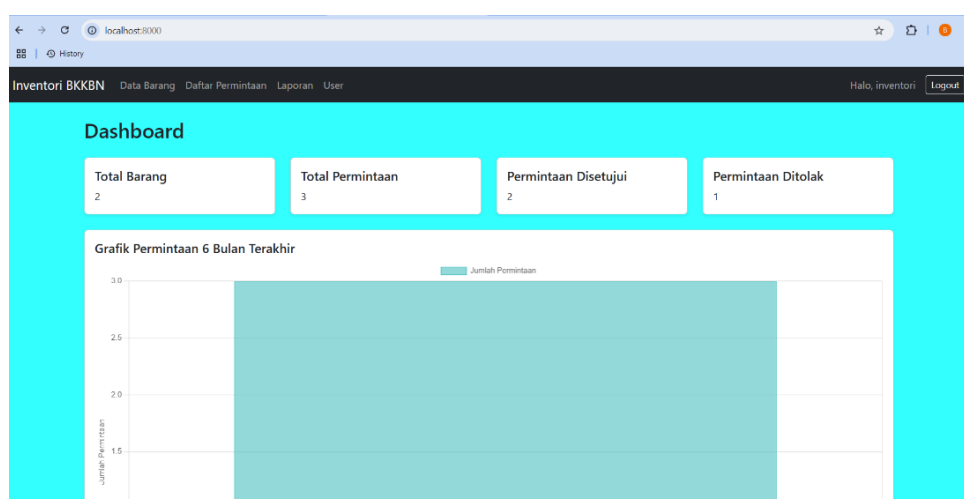


Gambar 3. Halaman Login

Awal dasar menu ketika memasuki aplikasi permintaan belanja bulanan kantor BKKBN Sumut, disini kita bisa memasukkan user dan sandi.

3.2. Desain Menu Dashboard

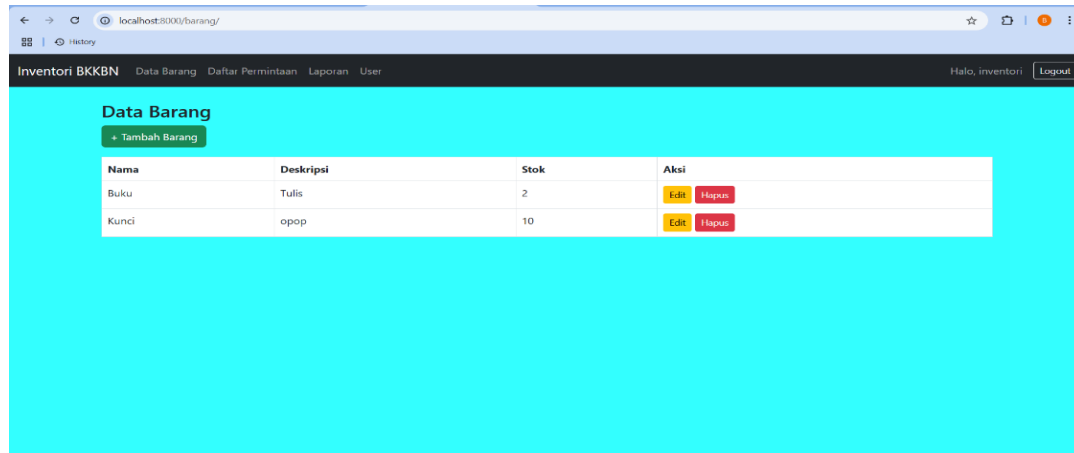
Menu dasbor, terlihat pada Gambar 4, berfungsi sebagai layar pertama yang muncul sebelum memilih menu aplikasi mana pun.



Gambar 4. Tampilan Menu Data Barang

3.3. Tampilan Menu Data Item

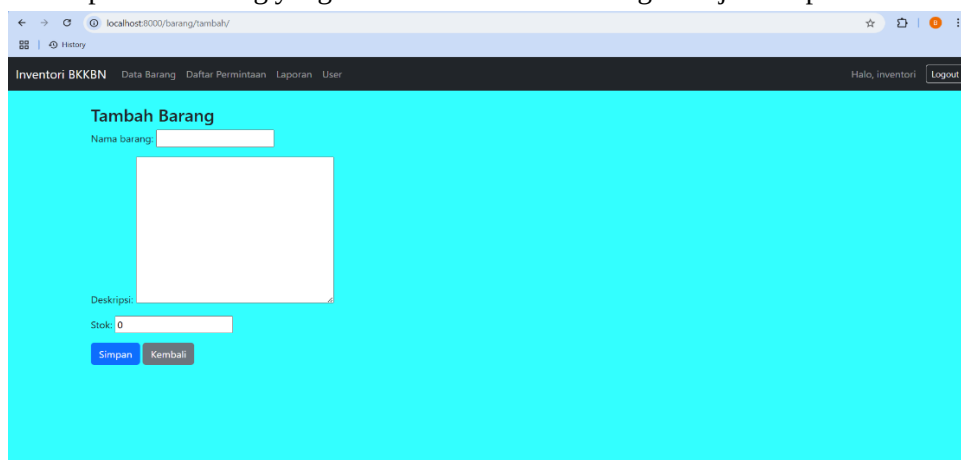
Data item yang memungkinkan Anda melihat tampilan data item yang direkam ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Menu Data Barang

3.4. Tampilan Input Data Item

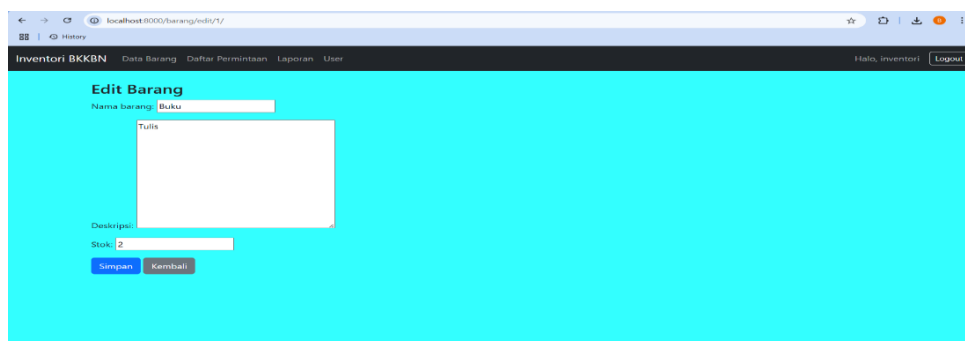
Representasi input data barang yang menambahkan data barang ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Input Data Barang

3.5. Tampilan Edit Data Barang

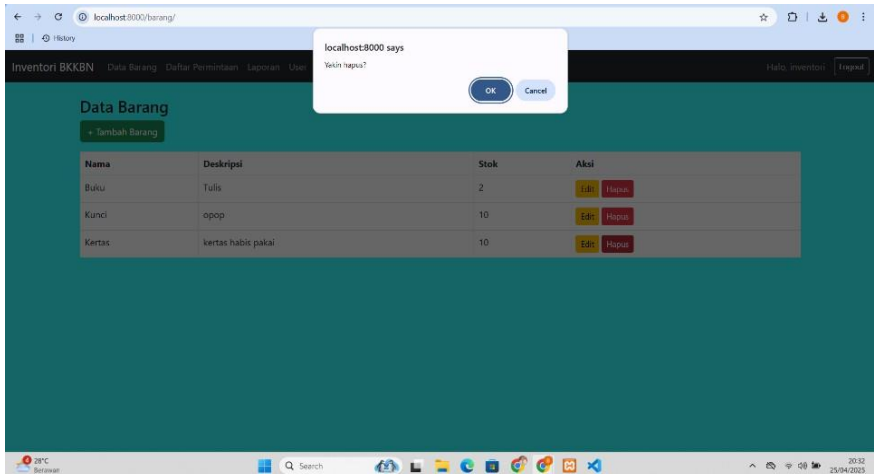
Gambar 7 merupakan tampilan edit data barang berfungsi untuk mengedit data barang.



Gambar 7. Tampilan Edit Data Barang

3.6. Tampilan Delete Data Barang

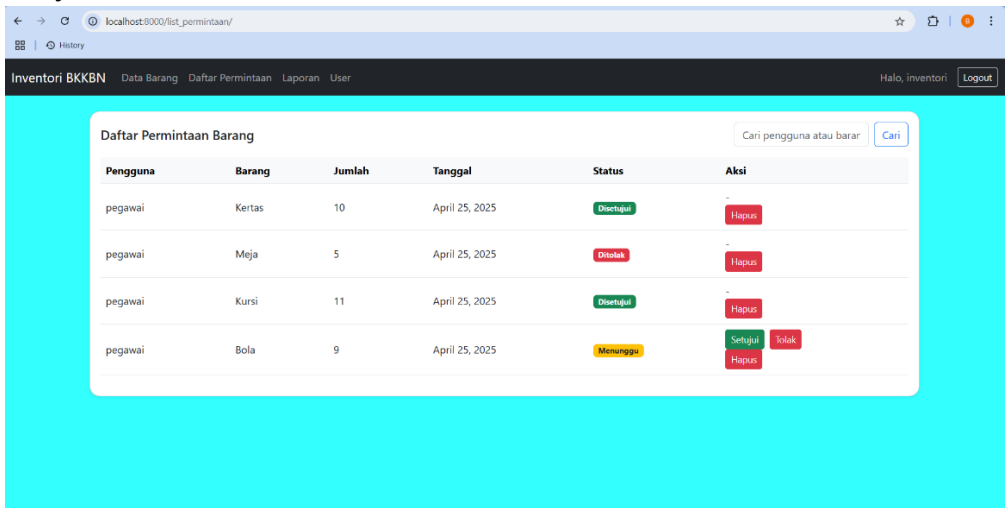
Fungsi hapus data item, yang digunakan untuk menghapus data item, ditunjukkan pada Gambar 8.



Gambar 8.Tampilan Delete Barang.

3.7. Tampilan Daftar Permintaan Barang

Daftar permintaan barang ditunjukkan pada Gambar 9 untuk memperlihatkan barang apa saja yang diminta karyawan..



Gambar 9.Tampilan Daftar Permintaan Barang

3.8. Tampilan Laporan Bulanan

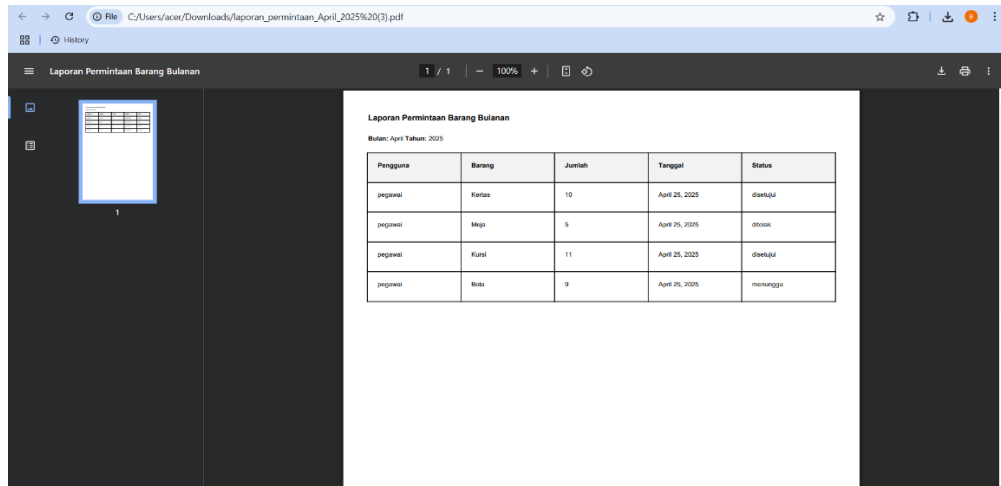
Gambar 10 merupakan tampilan laporan bulanan berfungsi untuk melihat data rekapan laporan permintaan barang bulanan.



Gambar 10. Tampilan Laporan Bulanan

3.9. Tampilan Cetak Laporan Bulanan

Cetakan laporan bulanan, yang berfungsi untuk mengunduh temuan ringkasan laporan permintaan bulanan, ditunjukkan pada Gambar 11.



Laporan Permintaan Barang Bulanan

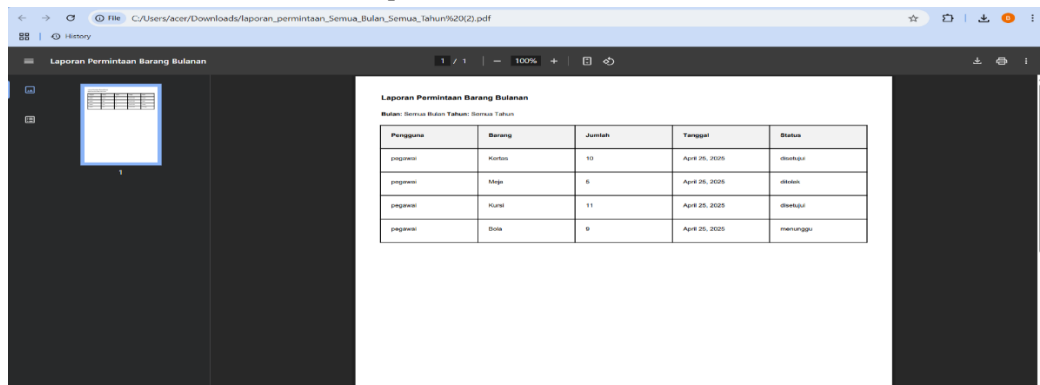
Bulan: April Tahun: 2025

Pengguna	Barang	Jumlah	Tanggal	Status
pegawai	Kertas	10	April 25, 2025	ditinjau
pegawai	Meja	5	April 25, 2025	ditolak
pegawai	Kursi	11	April 25, 2025	ditinjau
pegawai	Stek	9	April 25, 2025	menunggu

Gambar 11. Tampilan Cetak Laporan Bulanan

3.10. Tampilan Cetak Laporan Keseluruhan

Hasil ringkasan data total permintaan barang ditunjukkan pada Gambar 12, yang merupakan representasi cetak dari keseluruhan laporan.



Laporan Permintaan Barang Bulanan

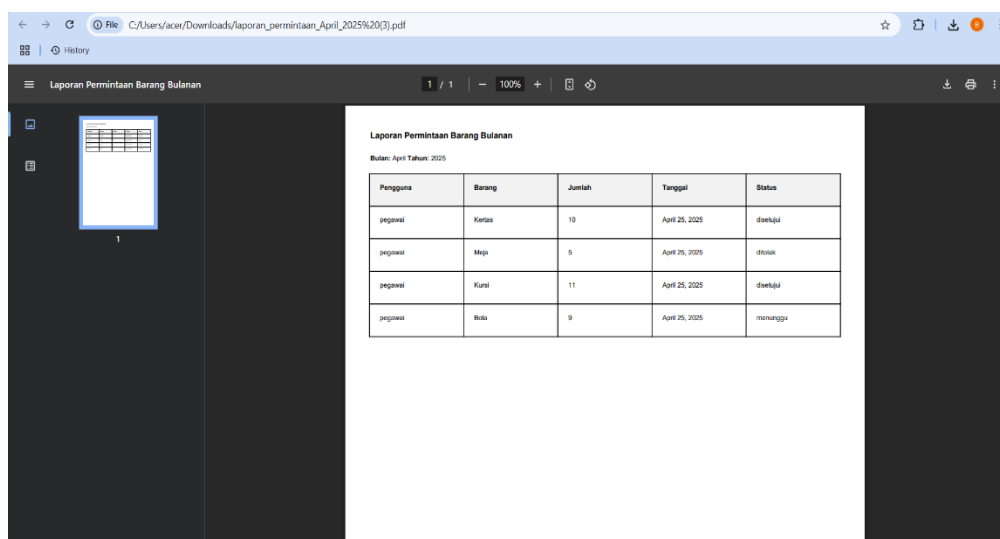
Bulan: Semua Bulan Tahun: Semua Tahun

Pengguna	Barang	Jumlah	Tanggal	Status
pegawai	Kertas	10	April 25, 2025	ditinjau
pegawai	Meja	5	April 25, 2025	ditolak
pegawai	Kursi	11	April 25, 2025	ditinjau
pegawai	Stek	9	April 25, 2025	menunggu

Gambar 12. Tampilan Cetak Laporan Keseluruhan

3.11. Tampilan Database User

Gambar 13 merupakan tampilan database user berfungsi untuk menampilkan data user pada aplikasi.

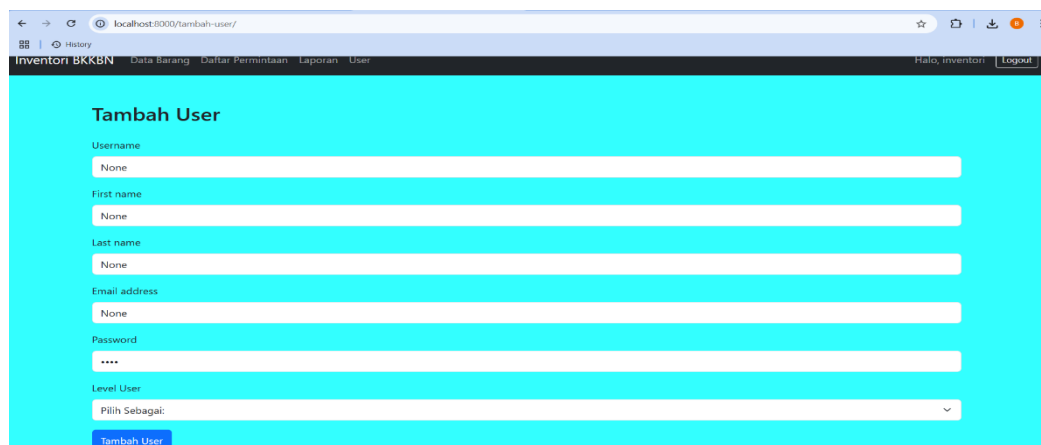


Pengguna	Barang	Jumlah	Tanggal	Status
pegawai	Kertas	10	April 25, 2025	ditinjau
pegawai	Meja	5	April 25, 2025	ditolak
pegawai	Kursi	11	April 25, 2025	ditinjau
pegawai	Buku	9	April 25, 2025	menunggu

Gambar 13. Tampilan Database User

3.12. Tampilan Input Data Pengguna

Tampilan input data pengguna yang menambahkan data pengguna ditunjukkan pada Gambar 14.



Tambah User

Username
None

First name
None

Last name
None

Email address
None

Password
....

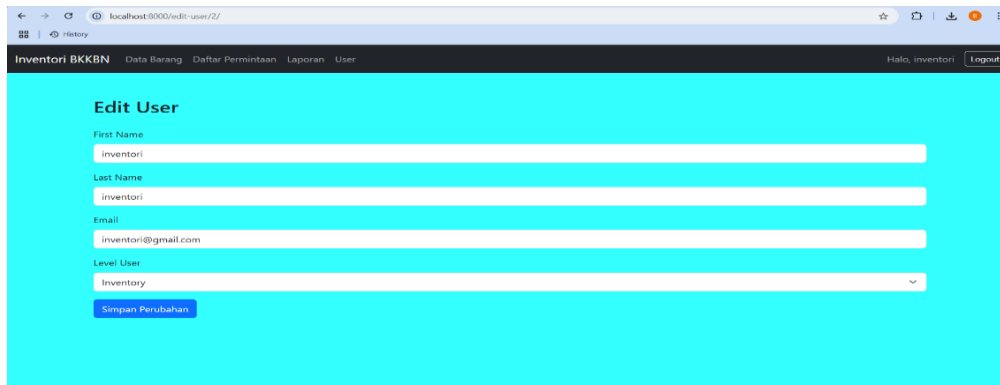
Level User
Pilih Sebagai:

Tambah User

Gambar 14. Tampilan Input Data Pengguna

3.13. Ubah Tampilan Pengguna

Formulir edit pengguna, yang digunakan untuk mengubah data pengguna, ditunjukkan pada Gambar 15.

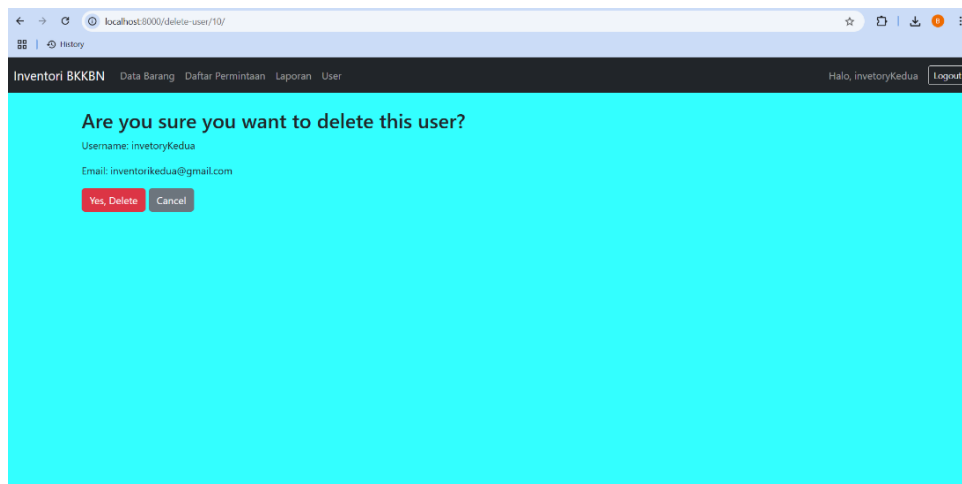


The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8000/edit-user/2/`. The application header is dark blue with the text "Inventori BKKBN" and navigation links: "Data Barang", "Daftar Permintaan", "Laporan", and "User". On the right, it says "Halo, inventory" and has a "Logout" button. The main content area is light blue and titled "Edit User". It contains four input fields: "First Name" (with "inventori" entered), "Last Name" (with "inventori" entered), "Email" (with "inventori@gmail.com" entered), and "Level User" (a dropdown menu with "Inventory" selected). A blue button labeled "Simpan Perubahan" is at the bottom.

Gambar 15. Tampilan Edit User

3.14. Hapus Tampilan Data Pengguna

Fungsi hapus data pengguna, yang digunakan untuk menghapus data pengguna, ditunjukkan pada Gambar 16



The screenshot shows a web browser window with the URL `localhost:8000/delete-user/10/`. The application header is the same as in Gambar 15, but the user is now "inventoryKedua". The main content area is light blue and displays a confirmation message: "Are you sure you want to delete this user?". Below the message, it shows "Username: inventoryKedua" and "Email: inventorykedua@gmail.com". At the bottom, there are two buttons: a red "Yes, Delete" button and a grey "Cancel" button.

Gambar 16. Tampilan Delete Data User

3.15. Tampilan Input Permintaan Barang

Input Permintaan Barang, yang digunakan untuk membuat permintaan barang, ditunjukkan pada Gambar 17.

Input Beberapa Permintaan Barang

Permintaan ke-1

Barang:

Jumlah:

Permintaan ke-2

Barang:

Jumlah:

+ Tambah Form

Kirim Semua

Gambar 17. Tampilan Input Permintaan Barang

3.16. Tampilan Data Permintaan Barang

Gambar 18 merupakan tampilan data permintaan barang berfungsi memantau verifikasi permintaan barang.

Daftar Permintaan Barang

Cari pengguna atau barang Cari

Pengguna	Barang	Jumlah	Tanggal	Status	Aksi
pegawai	Kertas	10	April 25, 2025	Menunggu	Hapus
pegawai	Meja	5	April 25, 2025	Menunggu	Hapus
pegawai	Kursi	11	April 25, 2025	Menunggu	Hapus

Gambar 18. Tampilan Data Permintaan Barang

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil sejumlah proyek penelitian, dapat dikatakan bahwa:

- a) Badan Kepegawaian Daerah Provinsi Sumatera Utara dapat mengelola data produk dengan memanfaatkan sistem informasi yang dihasilkan oleh Sistem Inventaris Produk yang telah dikembangkan. Dibandingkan dengan pendekatan manual sebelumnya, sistem ini telah efektif membantu mengelola permintaan produk bulanan secara lebih efisien dan terorganisir..
- b) Penggunaan sistem berbasis web memudahkan pengguna dalam mengakses dan mengelola data permintaan barang dari berbagai bagian/unit kerja.
- c) Sistem mampu menyajikan laporan permintaan bulanan secara otomatis dan cepat, yang sangat mendukung proses evaluasi dan perencanaan kebutuhan.
- d) Antarmuka yang sederhana dan terfokus pada kebutuhan pengguna mempermudah adaptasi pengguna dalam mengoperasikan sistem.

UCAPAN TERIMA KASIH

Untuk menyelesaikan penelitian ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Universitas Potensi Utama atas pemikiran dan komentarnya.

REFERENSI

- [1] "Sistem Informasi Penjualan dan Persediaan Barang Dagangan untuk Perusahaan Hakasima, Kota Ternate," oleh N. Burhan dan A. M. Mamonto 2018; doi: 10.47324/ilkominfo.v1i1.6; J. Science. Science. - Comput. Science. Inform., vol. 1, no. 1, hlm. 39–49.
- [2] "Implikasi Industri 4.0 dalam Logistik: Tinjauan Umum," oleh L. Barreto, A. Amaral, dan T. Pereira hlm. 1245–1252, Procedia Manuf, 2017, doi: 10.1016/j.promfg.2017.09.045.
- [3] Mahendra, D., dan Sabilla, A. D. (2022). Sistem Informasi Persediaan dan Stok Pengaman. Jurnal Sistem Komputer dan Informasi, 2(1), 32–35.
- [4] Pada tahun 2020, Kurniawan, S. Perancangan sistem inventaris berbasis desktop PT. Maruhide Indonesia. Seminar Nasional Riset..., 317–322. Seminar Nasional Riset dan Teknologi.
- [5] Amrin, A., dan Rianto, H. (2023). Metode Pengembangan Aplikasi Cepat untuk Perancangan Sistem Informasi Inventaris. 1-6 dalam INSANtek, 4(1).
- [6] Wahyudi, A. D., dan A. F. Qadafi (2020). Dengan menggunakan metode stok penyangga, sistem informasi inventaris gudang melacak ketersediaan stok. Rekayasa Perangkat Lunak dan Informatika, 1(2), 174-182.
- [7] Yudistira, K. R., Praptono, B., Arini, I. Y., & Telkom, U. (2021). Perancangan Pencatatan Inventaris Gudang di Bengkel Motor Muara Jaya Menggunakan Metode Agile Scrum Development pada Aplikasi Agile Scrum Development. 8(5), 7250–7257.
- [8] Dwinggo Samala, A., Irfan, D., dan Mirajdandi, S. (2021). Orbit Techno, Region Sumatera Bagian

- Tengah, merancang dan membangun sistem informasi inventaris untuk Master Dealer CV. Voted Electronics and Informatics Engineering (Voteteknika), 9(4), 55.
- [9] Lisnawati, D., Rahayu, S., dan Ilamsyah, I. (2020). Prototipe Aplikasi Analisis Sistem Informasi Inventaris PT Anugrah Distributor Indonesia. *Jurnal ICIT*, 6(1), 50-60. diambil dari
- [10] Sari, M., Harfizar, H., dan Prasetyo, R. (2022). Perancangan dan Pengembangan Situs Web Sistem Informasi Inventaris PT Oni Utama Sukses. *Jurnal Akuntansi di Indonesia (IJAcc)*, 3 (2), 92-100.
- [11] Monalisa, S., Kurnia, F., & Putra, E. D. P. (2018). Perancangan dan pengembangan sistem informasi inventaris obat berbasis web di Rumah Sakit Jiwa Tampan. *Pertanyaan: Jurnal Sistem Informasi*, 2 (2).
- [12] Id, Y. C., Risyda, F., Mandiri, N., & Nuryamin, Y. (2022). Perancangan Sistem Inventaris Metode Waterfall Sultana Hijab. *Jurnal Sistem Informasi*, 9(1), 141-150.
- [13] "Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Situs Web pada Kantor Badan Pusat Statistik Kabupaten Pati" oleh M. K. D. Putri dan N. Q. Nada (2020), *Sensors*, 5(1), hlm. 507–513
- [14] Saputra, Y., dan D. Mardiaty (2023). Sistem inventaris Toko Bahan Bangunan Irhas Padang dirancang menggunakan metode Reorder Point (ROP). *Jurnal Sistem Informasi, ZonAsi*, 5(1), 163-178.
- [15] *Jurnal Infotech*, Vol. 1 No. 1 Juni 2019, hlm. 28–34, M. Faisal, "Perancangan dan Konstruksi Sistem Informasi Inventaris Tata Graha."
- [16] Dewi, R., & Rizki, B. (2025). Pengaruh penggunaan fitur SpayLater dan flash sale Shopee terhadap perilaku konsumtif mahasiswa/i Muslim (Studi kasus pada mahasiswa/i FEB Universitas Potensi Utama). *Jurnal Media Informatika*, 6(3), 1634–1641. <https://doi.org/10.55338/jumin.v6i3.5174>
- [17] Dermawan, D. A., & Pohan, Y. A. (2024). Pengaruh disiplin, pelatihan kerja dan pengembangan karir terhadap kinerja karyawan pada PT. Bank Sumut Cabang Imam Bonjol. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(2), 450–465. <https://doi.org/10.55081/jurdip.v5i2.3125>
- [18] Pohan, Y. A. (2024). Pengaruh kompensasi, lingkungan kerja non fisik dan stress kerja terhadap turnover intention karyawan pada PT. Mitra Tsunami Marine. *Jurnal Widya*, 5(2).
- [19] Gianing, E., & Pohan, Y. A. (2024). Pengaruh kepemimpinan transformasional, lingkungan kerja, pengembangan karir terhadap kinerja pegawai di Rumah Sakit Sinar Husni Medan. *Jurnal Widya*, 5(2), 1972–1978. <https://doi.org/10.54593/awl.v5i2.407>
- [20] Ramadhan, F., Wahyuni, E. S., & Prabowo, A. (2024). Perencanaan pensiun pada pekerja manufaktur di Kota Batam: Mengidentifikasi pengaruh sosial dan perilaku menabung. *Jurnal Menara Ekonomi: Penelitian dan Kajian Ilmiah Bidang Ekonomi*, 10(2), 65–78. <https://doi.org/10.31869/me.v10i2.5935>
- [21] Pane, S. H., & Prabowo, A. (2024). The influence of service quality and physical evidence on student satisfaction Potensi Utama University. *ePaper Bisnis: International Journal of Entrepreneurship and Management*, 1(4), 01–16. <https://doi.org/10.61132/epaperbisnis.v1i4.129>
- [22] Prabowo, A., Tanjung, Y., Wahyuni, E. S., & Aspan, H. (2025). Transformasi destinasi pemasaran: Model integratif pengembangan pariwisata berkelanjutan di kawasan objek wisata Sidebu-Debu, Kabupaten Karo Sumatera Utara. *Economic and Education Journal (Ecoducation)*, 7(2), 455–476. <https://doi.org/10.33503/ecoducation.v7i2.1687>
- [23] Lubis, K. S., Adam, A. A., Yusriadi, Y., Tanjung, A. P., & Azzahra, N. S. (2025). Analisis SWOT sebagai strategi penguatan daya saing UMKM depot air isi ulang pasca pendampingan manajerial dan digitalisasi. *Jurnal Bisnis Kompetitif*, 4(2), 154–159. <https://doi.org/10.35446/bisniskompetif.v4i2.2368>
- [24] Gulo, M. K., & Tanjung, A. P. (2025). Analisis brand trust, sales promotion, shopping emotion, terhadap keputusan pembelian konsumen brand fashion UNIQLO. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 5(4), 1289–1298. <https://doi.org/10.55081/jurdip.v5i4.3552>
- [25] Kadariah, S., Syahrizal, R., & Sari, S. D. N. (2024). Eksistensi dan transformasi budaya lokal dalam strategi ketahanan ekonomi di Kota Padang Sumatera Barat. *HUMAN FALAH: Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 11(2), 22–35. <https://doi.org/10.30829/hf.v11i2.21763>
- [26] Nazli, P., & Kadariah, S. (2024). Implementasi akad al-qardh pada perbankan syariah (Studi kasus PT. Bank Sumut Cabang Syariah Medan). *Jurnal Widya*, 5(2), 2266–2276. DOI: <https://www.doi.org/10.22303>

- <https://doi.org/10.54593/awl.v5i2.436>
- [27] Aulanda, N. F., Hutagalung, M. A. K., Ridwan, M., & Aini, R. (2025). Effect of servant leadership on employee performance with work motivation as an intervening variable. *Digital Business: Tren Bisnis Masa Depan*, 16(1), 48–53. <https://doi.org/10.59651/digital.v16i1.264>
- [28] Gemilang, F., & Hutagalung, M. A. K. (2025). Analysis of Murabahah financing risk management strategies at PT. BPRS Al-Washliyah Medan. *BISEI: Jurnal Bisnis dan Ekonomi Islam*, 10(2), 139–147. <https://doi.org/10.33752/bisei.v10i2.10756>
- [29] Salsabilla, S., & Hutagalung, M. A. K. (2025). Analysis of the implementation of Islamic business ethics at Manna Supermarket Yogyakarta Campus. *BISEI: Jurnal Bisnis dan Ekonomi Islam*, 10(2), 108–116. <https://doi.org/10.33752/bisei.v10i2.10757>
- [30] Eka Putra, S., Nurmala Sari, T., Simatupang, J., Murtani, A., & Tanjung, Y. (2025). Analysis of the benefits of the 7P marketing mix strategy on the brand image of Butong Tea at PT Perkebunan Nusantara IV Bah Butong. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 28(2), 30–37. <https://doi.org/10.22437/jiseb.v28i02.41506>