

Sistem Informasi Peminjaman Inventory Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di MAN 1 Banyuwangi

Achmad Vito Prayoga ^{1,*}, Tintin Harlina ¹, Faruk Alfiyani ²

¹ Manajemen Informatika; Sekolah Tinggi Ilmu Komputer PGRI Banyuwangi; Jl. A.Yani No.80, Banyuwangi, telp (0333)417902; e-mail: achmadvitopravoga@gmail.com, tintin@stikombanyuwangi.ac.id

² Teknik Informatika; Sekolah Tinggi Ilmu Komputer PGRI Banyuwangi; Jl. A.Yani No.80, Banyuwangi, telp (0333)417902; e-mail: farukalfiyani@stikombanyuwangi.ac.id

* Korespondensi: e-mail: achmadvitopravoga@gmail.com
No. Telp:088991096521

Diterima: 28 April 2026 ; Review: 21 Mei 2026 ; Disetujui: 28 Juni 2026

Cara sitasi: Prayoga, AV. Harlina, T. Alfiyani, F. 2026. Sistem Informasi Peminjaman Inventory Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di MAN 1 Banyuwangi. Bina Insani ICT Journal. Vol (no): 1 - 10.

Abstrak: Pengelolaan inventaris barang adalah aspek utama dalam pengelolaan sarana dan prasarana di Lembaga Pendidikan, khususnya inventaris alat kantor MAN 1 Banyuwangi. Sebelum adanya sistem, proses pengelolaan ini dilakukan secara manual, sehingga ada kemungkinan kesalahan pencatatan, duplikasi data, dan kesulitan dalam mencari informasi. Pengelolaan inventaris yang baik membantu lembaga mendapatkan informasi mengenai jumlah, kondisi, barang masuk, barang keluar, peminjaman, pengembalian, dan pemanfaatan barang dengan tepat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi inventaris barang berbasis web di MAN 1 Banyuwangi untuk mendukung peningkatan pendataan dan pemantauan kondisi sarana prasarana secara efektif dan efisien. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi dan wawancara, serta menerapkan model pengembangan perangkat lunak Waterfall. Sistem ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem ini dapat mempercepat pencatatan, dan laporan inventaris dengan ketelitian yang lebih akurat serta struktur yang lebih baik. Selain itu sistem ini juga mengurangi risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, dan pemborosan sumber daya dibandingkan dengan metode manual. Pengujian sistem membuktikan bahwa semua fungsi aplikasi berjalan lancar, termasuk tampilan riwayat inventaris. Dengan demikian, sistem informasi inventaris berbasis web ini meningkatkan efisiensi dan akurasi inventarisasi di MAN 1 Banyuwangi

Kata kunci: Inventaris Barang, Sistem Informasi, Peminjaman, Web, Waterfall

Abstract: Inventory management is a key aspect in managing facilities and infrastructure in educational institutions, particularly the office equipment inventory of MAN 1 Banyuwangi. Before the system was in place, this management process was carried out manually, resulting in potential recording errors, data duplication, and difficulties in finding information. Good inventory management helps institutions obtain information regarding the quantity, condition, incoming and outgoing goods, borrowings, returns, and proper utilization of goods. This study aims to design and develop a web-based inventory information system at MAN 1 Banyuwangi to support the improvement of data collection and monitoring of infrastructure conditions effectively and efficiently. The research approach used was qualitative with data collection techniques through observation and interviews, and applied the Waterfall software development model. This system was built using the PHP programming language and MySQL database. The implementation results show that this system can accelerate recording and inventory reports

with greater accuracy and better structure. In addition, this system also reduces the risk of data loss, recording errors, and resource waste compared to manual methods. System testing proved that all application functions run smoothly, including displaying inventory history. Thus, this web-based inventory information system improves the efficiency and accuracy of inventory at MAN 1 Banyuwangi.

Keywords: *Inventory, Information System, Borrowing, Web, Waterfall*

1. Pendahuluan

Perkembangan digitalisasi saat ini mendorong berbagai sektor termasuk pendidikan, untuk menggunakan teknologi dalam meningkatkan efisiensi pengelolaan data. Pengelolaan inventaris barang merupakan hal penting dalam mendukung proses pendidikan di sekolah MAN 1 Banyuwangi. Inventaris yang teratur, tepat, dan terdokumentasi dengan baik menjadi kunci utama untuk menjaga keberlangsungan sarana dan prasarana sekolah. Sistem inventaris yang efektif memungkinkan pemantauan ketersediaan barang, kondisi barang, proses peminjaman, pengembalian, serta pelaporan secara cepat dan tepat.[1] Sistem informasi kini menjadi kebutuhan pokok untuk meningkatkan pengawasan inventaris agar lebih terstruktur dan terkendali. Oleh karena itu, sistem ini sangat diperlukan untuk memfasilitasi proses inventarisasi barang. Di tengah kemajuan teknologi yang pesat, sistem informasi inventaris berbasis web menjadi solusi terbaik karena mampu mencatat, menyimpan, dan menampilkan data inventaris secara lebih rapi dan relevan. Namun, metode manual dalam pengelolaan inventaris dianggap kurang efisien, khususnya untuk instansi dengan berskala besar, karena rentan terhadap kesalahan pencatatan dan duplikasi data, terutama jika jumlah barang dan peminjam sangat banyak.[2] Pengembangan teknologi berupa sistem informasi ini bertujuan membangun aplikasi inventaris barang berbasis web yang dapat mengurangi duplikasi serta kehilangan data. Metodologi yang digunakan meliputi model waterfall, diagram UML, perancangan database, dan perancangan antarmuka.[3] Penerapan model waterfall memastikan pengembangan aplikasi inventaris berbasis web di MAN 1 Banyuwangi berjalan efisien dan teratur sesuai tahapan yang telah ditetapkan.[4] Model Waterfall merupakan pendekatan pengembangan sistem informasi yang paling umum, dengan alur sistematis dan berurutan, meliputi analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, serta pemeliharaan.[5] Perancangan sistem inventaris ini mendukung proses pencatatan barang masuk, pemantauan ketersediaan barang, identifikasi barang rusak, serta pembuatan laporan. Hal ini mempercepat penyelesaian tugas dan mengurangi risiko kesalahan.[6] Dengan sistem informasi inventaris berbasis pelaporan digital, proses pencatatan menjadi lebih mudah dan cepat.[7] Berdasarkan pengamatan masalah di MAN 1 Banyuwangi, peneliti mengusulkan solusi berupa sistem informasi inventaris alat kantor berbasis web. Oleh karena itu, judul tugas akhir ini adalah Sistem Informasi Peminjaman Inventaris Kantor Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di MAN 1 Banyuwangi.[8] Sistem informasi berbasis website ini memberikan berbagai manfaat bagi pengelola inventaris sekolah. Seperti peningkatan efisiensi dan akurasi pengelolaan.

2. Metode Penelitian



Sumber: Hasil Penelitian Aggry Saputra dkk (2024)

Gambar 1. Metode Waterfall

Penelitian ini menggunakan metode waterfall karena kebutuhan sistem telah dijelaskan dengan jelas. Metode ini meliputi beberapa langkah utama yaitu, analisis, perancangan, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Berikut adalah kerangka alur tahapannya.[9]

Tahap Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, peneliti melakukan analisis terhadap permasalahan data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Analisis dilakukan melalui observasi untuk mengidentifikasi kebutuhan utama, seperti data barang masuk, data barang keluar, peminjaman, dan Laporan.[10] Hasil analisis ini menjadi dasar perancangan sistem yang sesuai dengan kebutuhan yang teridentifikasi. Pendekatan utama meliputi wawancara untuk mencari informasi langsung serta observasi terhadap proses manual, seperti pencatatan barang masuk dan keluar, pengelolaan stok, dan penyusunan laporan. Hasil wawancara dan observasi diharapkan memberikan pemahaman yang mendalam bagi peneliti dalam merancang website yang tepat.[11]

Tahap Perancangan

Tahap perancangan mencakup pembuatan desain basis data menggunakan MYSQL, perancangan arsitektur sistem, serta pengembangan antarmuka berbasis web dengan teknologi seperti HTML, CSS, dan PHP. Fitur yang dirancang meliputi pengelolaan data barang secara menyeluruh. Tahap pengembangan sistem merupakan proses implementasi sesuai dengan desain yang telah dibuat.[12] Sistem informasi inventaris yang dikembangkan memiliki beberapa fitur utama, yaitu form data barang untuk mencatat, mengedit, menyimpan, dan menghapus informasi alat kantor, form barang masuk untuk mencatat dan mengelola data barang yang masuk, form barang keluar untuk mencatat barang yang keluar atau dipinjam, form peminjaman dan pengembalian untuk mengelola proses peminjaman hingga pengembalian barang, serta form laporan untuk menyajikan informasi stok, barang masuk, barang keluar, peminjaman, dan laporan inventaris secara keseluruhan. Selain itu, hasil analisis permasalahan juga dimodelkan menggunakan UML, termasuk Use Case Diagram yang menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem, Diagram proses bisnis yang memetakan alur kerja admin dari awal hingga akhir, serta perancangan rencana database yang akan digunakan.

Tahap Implementasi

Tahap implementasi ini meliputi pengembangan sistem berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya, menggunakan bahasa pemrograman PHP, CSS dan HTML serta dengan dukungan perangkat lunak Visual Studio Code. Pemilihan teknologi ini sesuai dengan penelitian serupa pada sistem inventaris dan peminjaman barang yang menggunakan platform web agar dapat diakses secara fleksibel kapan saja. Fitur utama yang diimplementasikan dalam sistem meliputi script tambah barang untuk menambahkan dan memperbarui data barang, script hapus barang untuk menghapus data yang sudah tidak diperlukan, script peminjaman barang untuk mencatat transaksi peminjaman oleh siswa dan guru, atau staf, script pengembalian barang untuk mengelola proses pengembalian, serta script laporan inventaris yang berfungsi menampilkan informasi stok barang, barang masuk, barang keluar, serta riwayat peminjaman dan pengembalian secara menyeluruh.[13]

Tahap Pengujian

Tahap pengujian dilakukan setelah sistem informasi inventaris diterapkan secara struktural di MAN 1 Banyuwangi, untuk memeriksa fungsi jika ada ditemukan kesalahan sistem. Tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa sistem berfungsi dengan baik, sesuai dengan kebutuhan pengguna, serta bisa menyesuaikan dengan kebijakan atau kebutuhan sekolah yang mungkin timbul dimasa depan. Tahap ini mencakup perbaikan dalam web, pembaruan fitur, serta evaluasi yang berskala.[14]

Tahap Pemeliharaan

Tahap pemeliharaan dilakukan setelah sistem informasi inventaris diimplementasikan dengan terstruktur di MAN 1 Banyuwangi, langkah selanjutnya yang harus dilakukan adalah tahap pemeliharaan dan pembaruan apabila ditemukan kesalahan pada sistem. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa sistem tetap berjalan dengan baik, sesuai dengan kebutuhan

pengguna, dan dapat beradaptasi dengan perubahan kebijakan atau kebutuhan sekolah dimasa mendatang. Kegiatan dalam tahap ini mencakup perbaikan pada website, penambahan fitur baru, serta evaluasi secara berkala.[15]

3. Hasil dan Pembahasan Tahap Analisis

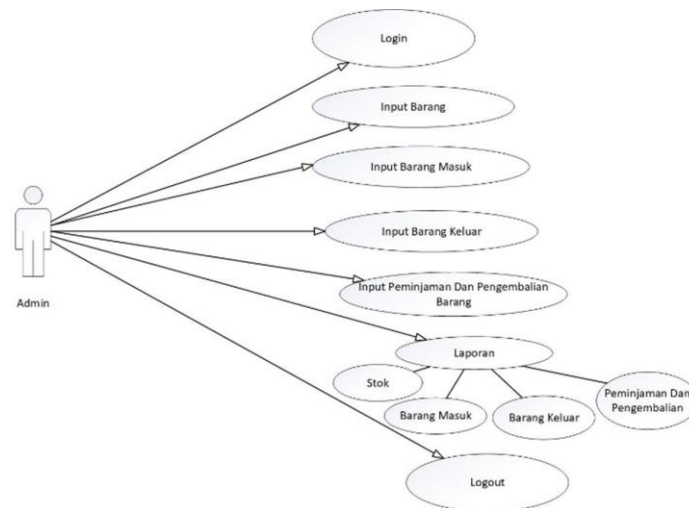
Hasil wawancara menunjukkan bahwa pencatatan barang di MAN 1 Banyuwangi saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan buku catatan dan Microsoft Excel. Metode ini membuat proses pencatatan dan pencarian data menjadi lambat dan mudah. Oleh karena itu, sistem informasi ini dibuat memiliki antarmuka sederhana dan mudah dipahami agar dapat digunakan secara fungsional oleh pengguna. Dengan sistem ini, diharapkan MAN 1 Banyuwangi dapat meningkatkan efisiensi inventaris peminjaman alat kantor termasuk pencatatan barang masuk dan keluar, pengelolaan stok, serta penyusunan laporan inventaris sekolah.

Hasil observasi menemukan beberapa kekurangan pada metode yang ada, seperti tidak adanya pembaruan data otomatis saat barang masuk atau keluar, yang menyulitkan dalam pemantauan stok secara langsung. Selain itu, penyusunan laporan inventaris memerlukan waktu lama karena harus dilakukan secara manual. Sistem informasi ini diharapkan menjadi solusi yang menggantikan metode semi manual tersebut, sehingga bisa mengurangi kesalahan, meningkatkan transparansi penggunaan asset, serta mendukung pengelolaan sekolah yang lebih modern dan digital.

Tahap Perancangan

Diagram proses bisnis menunjukkan alur kerja admin dalam sistem inventaris barang dengan cara yang sederhana. Proses dimulai ketika admin membuka sistem melalui web dan mengakses halaman login. Admin mengisi username dan password, jika data yang dimasukkan benar, sistem akan mengarahkan admin ke halaman dashboard. Jika salah, admin diminta untuk melakukan login ulang. Setelah login berhasil, admin dapat mengelola data inventaris, seperti menambah data barang, mencatat barang masuk, barang keluar, peminjaman, dan pengembalian. Semua data ini tersimpan secara otomatis dan dapat diakses melalui menu laporan untuk memantau kondisi barang dengan rapi dan terstruktur.

Use Case



Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 2. Use Case Diagram

Use Case Diagram ini menunjukkan alur kerja admin dalam sistem inventaris barang. Proses dimulai dengan admin bisa melakukan login menggunakan username dan password. Setelah berhasil masuk, admin dapat melakukan beberapa aktivitas, yaitu menginput data barang, mencatat barang masuk, dan mencatat barang keluar. Selain itu, admin juga mengelola data peminjaman dan pengembalian barang. Semua data yang diinput akan disimpan dalam sistem dan dapat dipantau melalui menu laporan yang mencakup informasi stok barang, barang

masuk, barang keluar, dan data peminjaman dan pengembalian. Setelah semua aktivitas selesai, admin menutup sesi dengan melakukan logout.

Activity Diagram

Activity Diagram ini menunjukkan proses pengelolaan data barang oleh admin. Proses dimulai dari dashboard dalam sistem, dimana admin memilih menu barang. Setelah itu, admin dapat mengolah data barang dengan beberapa pilihan, yaitu menambah data barang baru, mengedit data yang sudah ada, atau menghapus data barang. Setelah melakukan pengecekan untuk memastikan data yang dimasukkan sudah benar. Jika data belum benar, admin akan kembali ke tahap penginputan untuk memperbaiki data. Namun, jika data sudah benar, sistem akan menyimpan data tersebut dan menampilkan hasilnya pada dashboard barang. Proses berakhir setelah data berhasil disimpan dan ditampilkan.



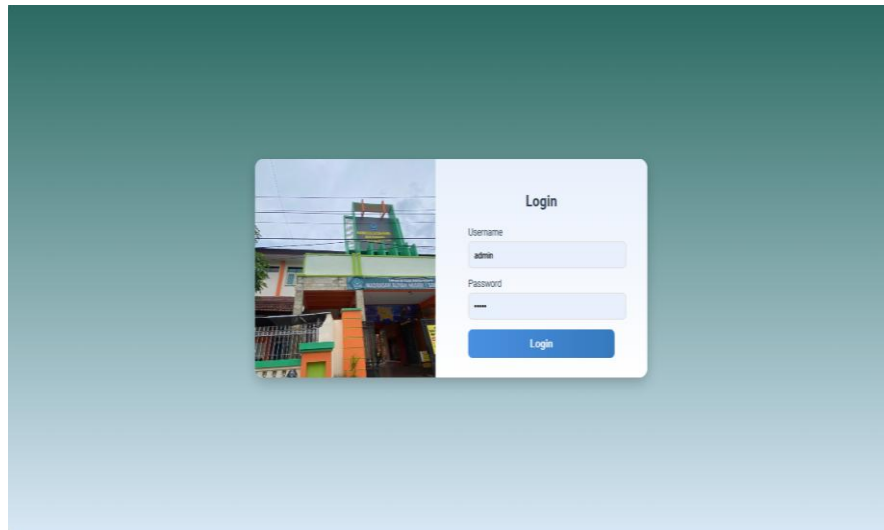
Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 3. Activity Diagram

Diagram Aktivitas verifikasi tersebut melibatkan seorang staf yang memiliki hak untuk memberikan persetujuan atau penolakan terhadap permohonan peminjaman barang inventaris. Setelah tahap perancangan selesai, langkah berikutnya adalah menerapkan desain website. Implementasi sistem kemudian dibagi menjadi beberapa tampilan untuk memudahkan penggunaan fitur-fitur yang telah dirancang.

Tampilan staf login

Halaman website yang bisa diakses oleh staf menyediakan fitur masuk menggunakan username dan password yang telah diberikan. Dengan verifikasi ini, staf dapat masuk ke dalam sistem untuk mengatur dan mengawasi inventaris sesuai dengan peran dan hak akses yang dimiliki. Tampilan halaman login bisa dilihat pada gambar 4 dibawah ini.

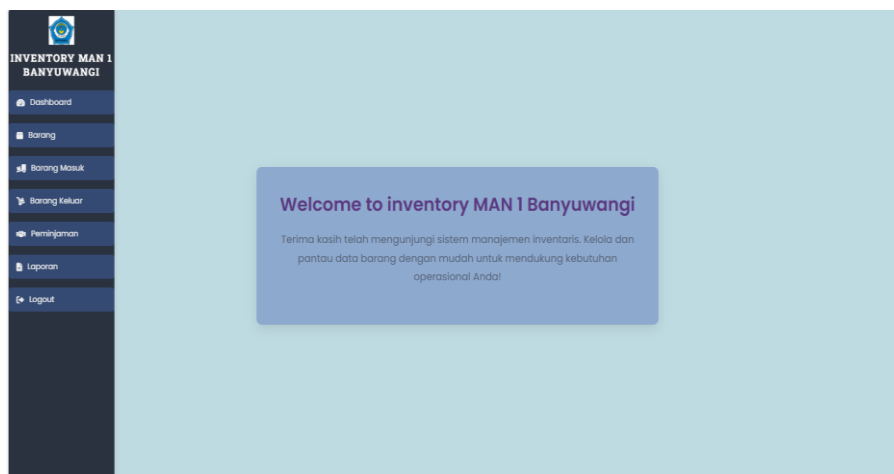


Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 4. Halaman Login

Halaman Dashboard

Halaman ini menunjukkan jumlah data barang, barang masuk, barang keluar, peminjaman, laporan serta menyediakan tombol logout. Selain itu, halaman tersebut juga menyajikan ringkasan menu yang dapat diakses oleh pengguna untuk mempermudah navigasi dan pengelolaan sistem inventaris. Untuk tampilan dashboard dapat dilihat pada gambar 5 dibawah ini.



Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 5. Dashboard

Halaman Tambah Data Barang Masuk

Halaman Tambah Data Barang masuk pada sistem inventaris peminjaman alat kantor MAN 1 Banyuwangi digunakan untuk mencatat barang yang diterima. Halaman ini berisi form yang mencakup input tanggal, barcode, pilihan barang, satuan, dan jumlah barang. Data yang dimasukkan akan terhubung secara otomatis dengan laporan dan pemantauan stok. Selain itu, halaman ini juga menyediakan tautan kembali ke halaman data barang masuk yang berfungsi untuk mengarahkan pengguna agar melihat daftar barang yang telah tercatat sebelumnya. Tampilan form tambah data barang dapat dilihat pada gambar 6.

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 6. Form Tambah Barang

Halaman Pinjaman

Halaman ini digunakan untuk menambah dan menampilkan informasi peminjam barang, yang meliputi data seperti tanggal pinjam, nama barang, kode barang, jumlah, nama peminjaman, kondisi barang saat dipinjam, kondisi barang saat dikembalikan, dan kolom aksi untuk mengatur data tersebut. Untuk tampilan data peminjaman barang bisa dilihat pada gambar 7 dibawah ini.

| No | Tanggal Pinjam | Nama Barang | Kode Barang | Jumlah | Nama Peminjam | Kondisi Barang Pinjam | Kembali | Action |
|----|----------------|-------------|-------------|--------|---------------|-----------------------|---------------|---|
| 1 | 2025-01-17 | Proyektor | 12 | 1 | ariski | bagus | Belum Kembali | Edit Pengembalian Hapus |
| 2 | 2025-01-12 | Proyektor | | 1 | Rachman | rusak | Sudah Kembali | Edit Hapus |
| 3 | 2025-01-12 | Monitor | 12 | 4 | Rachman | Bagus | Belum Kembali | Edit Pengembalian Hapus |

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 7. Form Data Peminjam

Halaman Laporan Inventory

Halaman ini memberikan informasi mengenai peminjaman alat kantor di MAN 1 Banyuwangi dengan tujuan menyajikan data terbaru tentang jumlah dan kondisi persediaan yang ada. Halaman ini juga dilengkapi dengan pilihan untuk langsung memilih jenis laporan persediaan secara langsung tanpa perlu menentukan rentang tanggal awal dan akhir. Setelah memilih jenis laporan persediaan, pengguna dapat menekan tombol filter untuk menunjukkan rincian nama barang, satuan, dan jumlah persediaan yang ada langsung. Hal ini memudahkan pemantauan inventaris dan peminjaman. Pada halaman tampilan inventory bisa dilihat pada gambar 8 dibawah ini.

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

Gambar 8. Form Laporan Inventory

Tahap Pengujian

Aplikasi yang telah dilaksanakan diuji untuk memastikan kesesuaian dengan tujuan. Pengujian menggunakan metode black box testing dimana data dimasukkan ke setiap form. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk memastikan beroperasi sesuai dengan kebutuhan. Pada tahap ini, pengujian melakukan pengujian dengan menggunakan metode black box testing. Pada penelitian ini, didapatkan hasil pengujian yaitu pertama, sistem mampu menampilkan halaman landing page. Kedua, mampu menampilkan halaman login dengan skenario pengujian dimana petugas dapat mengakses halaman admin dashboard dengan memasukkan username dan password, kemudian mengklik tombol login dan menampilkan halaman admin dashboard yang berisi informasi menu yang sudah tersedia di halaman admin dashboard. Ketiga, pada menu yang tersedia, semua input dan outputnya sudah berhasil ditampilkan dan tidak ada masalah yang terjadi, sehingga dapat dinyatakan bahwa sistem informasi inventaris berbasis website ini sudah berjalan dengan baik seperti yang diharapkan oleh penulis.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem

| No. | Pengujian | Hasil Yang Diharapkan | Keterangan |
|-----|-------------------------------------|--|-----------------|
| 1 | Menu Login | Login berhasil masuk ke halaman dashboard | Berhasil, Gagal |
| 2 | Halaman Dashboard | Pada halaman ini menampilkan kata selamat datang | Berhasil |
| 3 | Halaman Barang | Halaman barang menampilkan informasi mengenai nama barang, satuan, stok | Berhasil |
| 4 | Halaman Barang Masuk | Halaman Barang Masuk menampilkan mengenai tanggal, barcode, nama barang, satuan, jumlah stok | Berhasil |
| 5 | Halaman Barang Keluar | Halaman Barang Keluar menampilkan mengenai tanggal, barcode, nama barang, satuan, jumlah keluar | Berhasil |
| 6 | Halaman Peminjaman Dan Pengembalian | Pada Halaman ini menampilkan informasi mengenai tanggal pinjam, nama barang, kode barang, jumlah, nama peminjam, kondisi barang pinjam, status | Berhasil |
| 7 | Halaman Laporan | Pada Halaman ini terdapat data barang, barang salah masuk, barang keluar, peminjaman dan pengembalian | Gagal |
| 8 | Halaman Laporan | Pada Halaman ini menyarankan menambahkan fitur tanggal dan jenis laporan guna memudahkan proses pencarian | Berhasil |
| 9 | Logout | Keluar dari sistem | Berhasil |

Sumber: Hasil Penelitian (2026)

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uji coba analisis dan perancangan Aplikasi Inventory pada MAN 1 Banyuwangi, dapat disimpulkan beberapa poin berikut: (1) sistem informasi berbasis website ini sangat membantu pencatatan peminjaman dan pengembalian barang inventaris menjadi lebih

cepat dan efisien; (2) proses pencarian data peminjaman dan pengembalian barang inventaris tidak lagi memerlukan waktu lama; (3) sistem yang dibuat mampu memberikan validasi terhadap data yang dimasukkan sehingga mengurangi kemungkinan kesalahan. Dengan adanya sistem ini, banyak keuntungan dapat diperoleh bagi sekolah MAN 1 Banyuwangi. Dalam pengembangan aplikasi selanjutnya, yaitu ke depan aplikasi inventory ini bisa dikembangkan menjadi aplikasi yang berbasis kecerdasan buatan (AI) yang sesuai dengan kemajuan zaman saat ini.

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur penulis sampaikan kepada Allah SWT atas semua rahmat, karunia, dan kemudahan yang telah diberikan, sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan jurnal ini dengan baik. Tanpa bantuan-Nya, perjalanan panjang ini tidak akan mampu penulis jalani dengan lancar.

Ucapan terima kasih yang tulus penulis sampaikan kepada kedua orang tua tercinta, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan yang tiada henti. Begitu pula kepada keluarga penulis, yang selalu menjadi sumber semangat dan kekuatan dalam setiap langkah yang penulis ambil.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman terdekat yang telah hadir memberikan dukungan, motivasi, serta kebersamaan yang berarti selama proses penyusunan jurnal ini. Kehadiran kalian memberikan warna dan kekuatan tersendiri dalam menyelesaikan setiap tantangan.

Referensi

- [1] N. Apriyanti, M. Y. Putra, and R. Apriani, "Sistem Informasi Persediaan Barang Menggunakan Rapid Application Development Pada Yayasan Rumah Qur'an Violet Indonesia. Inventory Information System Using Rapid Application Development at Rumah Qur'an Violet Indonesia Foundation," *Informatics Educ. Prof. J. Informatics*, vol. 7, no. 1, pp. 74–83, 2022.
- [2] P. A. P. Putra, P. P. G. P. Pertama, and P. A. G. Permana, "Sistem informasi inventaris pada Banjar Batulumbang berbasis website," *J. Krisna Kumpul. Ris. Sist. Inf. dan Inform.*, vol. 1, no. 2, p. 10.59663/krisna.v1i2.115, 2024.
- [3] R. Annisa and P. A. Rahayuningsih, "Perancangan Sistem Informasi Inventaris Sarana dan Prasarana Sekolah Berbasis Web Perkembangan teknologi informasi saat ini berlangsung dengan pesat untuk memudahkan dan mendukung penyebaran informasi . Informasi sendiri memegang peranan penting dalam keh," vol. 6, no. 1, pp. 60–70, 2023.
- [4] L. P. C. J. Prabandari, A. A. N. Adhi, and P. M. Putra, "Sistem Informasi Inventarisasi Dan Peminjaman Barang Berbasis Website Pada Jurusan Teknik Jaringan Komputer Dan Telekomunikasi Smk Negeri Bali Mandara," *J. Teknol. Inf. dan Komput.*, vol. 10, no. 11, pp. 73–78, 2024.
- [5] M. Rendy Safutra, "Aplikasi Manajemen Inventaris Barang pada SMA Negeri 8 Kota Banjarmasin Berbasis Website Article Information A B S T R A K," *Learn. J. Teknol. Pendidik.*, vol. 01, no. 02, pp. 29–35, 2025.
- [6] F. M. Emu and R. Y. Kalaway, "Perancangan Sistem Informasi Inventaris Barang Pada Sekolah SMP Katolik Padadita Berbasis Website," *SATI Sustain. Agric. Technol. Innov. Homepage*, pp. 317–325, 2023.
- [7] D. Feriyanto and T. Puspitasari, "Perancangan Sistem Informasi Monitoring Dan Pengelolaan Inventaris Sarana Prasarana Sekolah SMK N 1 Gadingrejo," *JELTEC (Journal Learn. Technol.*, vol. 2, no. 2, pp. 55–64, 2024, doi: 10.56327/jeltec.v2i2.91.
- [8] W. Jurnal, M. Robi, R. Okra, and A. Kata Kunci, "Indo Green Journal," *Indo Green J.*, vol. 1, pp. 1–10, 2023.
- [9] G. A. Putri, A. H. Brata, and L. Fanani, "Pengembangan Sistem Monitoring Aset Sekolah berbasis Web (Studi Kasus SDN Dlanggu Mojokerto)," *J. Pengemb. Teknol.*, vol. 5, no. 10, pp. 4182–4189, 2021.
- [10] T. Dewi Jayanti, H. Abu Bakar Sidik, and S. Yulia Putri, "Perancangan Sistem Peminjaman Barang Inventaris Berbasis Web Di Smpn 2 Kutawaluya," *INFOKOM (Informatika & Komputer)*, vol. 12, no. 1, pp. 74–83, 2024, doi: 10.56689/infokom.v12i1.1122.
- [11] A. Rahayu and A. Voutama, "Perancangan Sistem Peminjaman Barang Sekolah

- Berbasis Web Menggunakan Pemodelan Uml,” *JATI (Jurnal Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 2270–2276, 2024, doi: 10.36040/jati.v8i2.9463.
- [12] S. A. Dewanto, B. Wulandari, A. Q. Munir, and R. Setiyawan, “Optimasi Sistem Informasi Berbasis Web Dalam Inventarisasi Di Sekolah SMP Negeri 12 Yogyakarta,” *J. Masy. Madani Indones.*, vol. 4, no. 4, pp. 980–990, 2025, doi: 10.59025/rz5aff50.
- [13] M. F. Tubira, “SMKS X Sidoarjo Inventory: Website-Based Facility Information System,” *Procedia Eng. Life Sci.*, vol. 7, pp. 278–294, 2024, [Online]. Available: <https://pels.umsida.ac.id/index.php/PELS/article/view/1467%0Ahttps://pels.umsida.ac.id/index.php/PELS/article/download/1467/1234>
- [14] S. Hamidani and T. Ariyadi, “Implementasi Sistem Informasi Inventaris Barang Pada UPT-BP Karang Dapo,” *J. Pustaka AI (Pusat Akses Kaji. Teknol. Artif. Intell.*, vol. 3, no. 1, pp. 18–21, 2023, doi: 10.55382/jurnalpustakaai.v3i1.541.
- [15] N. AHZ and M. . Syafiih, “Sistem Informasi Monitoring Inventaris Sekolah Di Madrasah Tsanawiyah Nurul Jadid (Mtsnj) Berbasis Web,” *COREAI J. Kecerdasan Buatan, Komputasi dan Teknol. Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 102–109, 2022, doi: 10.33650/coreai.v3i1.4276.