



Homepage Journal: <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/JKS>

Perancangan Sistem Informasi Manajemen Stok dan Produksi Untuk Mendukung Pengelolaan Persediaan Pada Usaha Konveksi Totebag CV Ibu Agus Jahit Berbasis Web

Design of a Web-Based Stock and Production Management Information System to Support Inventory Management at CV Ibu Agus Jahit's Totebag Convection Business

Abirama Cahyo Kusuma¹, Rasyid Al Ghibran², Rizki Surya Pratama³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pamulang-Indonesia

*Corresponding Author: E-mail: abirama800@gmail.com¹, rasyidalghبران08@gmail.com², rizkisuryapratama.19@gmail.com³

Artikel Penelitian

Article History:

Received: 27 Apr, 2026

Revised: 11 Jun, 2026

Accepted: 25 Jun, 2026

Kata Kunci:

Berbasis Web, Konveksi, Manajemen Stok, Produksi, Sistem Informasi

Keywords:

Web-Based, Garment Manufacturing, Inventory Management, Production, Information Systems

DOI: [10.56338/jks.v9i6.11419](https://doi.org/10.56338/jks.v9i6.11419)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun sistem informasi manajemen stok dan produksi berbasis web pada usaha konveksi totebag CV Bu Agus Jahit. Permasalahan utama yang dihadapi adalah proses pengelolaan stok bahan baku, produksi, serta pencatatan transaksi yang masih dilakukan secara manual, sehingga berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan, keterlambatan informasi, serta kesulitan dalam pembuatan laporan. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan studi literatur untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem serta merancang solusi yang sesuai. Sistem dikembangkan menggunakan teknologi berbasis web dengan database terintegrasi untuk mengelola data secara terpusat. Fitur utama sistem meliputi pengelolaan data barang, pencatatan produksi, transaksi barang keluar, serta laporan stok dan riwayat produksi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem mampu meningkatkan efisiensi operasional, meminimalisir kesalahan data, serta mempermudah pemantauan stok secara *real-time*. Dengan adanya sistem ini, proses manajemen stok dan produksi menjadi lebih terstruktur, akurat, dan efektif dalam mendukung pengambilan keputusan usaha.

ABSTRACT

This study aims to design and develop a web-based inventory and production management information system for a totebag convection business, CV Bu Agus Jahit. The main problem faced is the manual management of raw material stock, production processes, and transaction records, which can lead to data recording errors, delays in information, and difficulties in generating reports. The research methods used include observation, interviews, and literature study to identify system requirements and design appropriate solutions. The system is

developed using web-based technology with an integrated database to manage data centrally. The main features of the system include product data management, production recording, outgoing goods transactions, as well as stock reports and production history. The testing results show that the system is able to improve operational efficiency, minimize data errors, and facilitate real-time stock monitoring. With the implementation of this system, the inventory and production management processes become more structured, accurate, and effective in supporting business decision-making.

PENDAHULUAN

Di era digitalisasi saat ini, perkembangan teknologi informasi telah membawa transformasi signifikan pada sektor Usaha Kecil dan Menengah (UKM). Pemanfaatan teknologi tidak hanya memperluas jangkauan pemasaran, tetapi juga menjadi instrumen krusial dalam meningkatkan efisiensi operasional. Salah satu sektor yang menunjukkan pertumbuhan pesat adalah industri konveksi, khususnya produksi totebag. Selain fungsinya sebagai pengganti kantong plastik ramah lingkungan, totebag kini populer sebagai produk souvenir dan media promosi berbagai instansi.

Dalam operasionalnya, usaha konveksi totebag melibatkan alur kerja yang kompleks, mulai dari pengelolaan stok bahan baku, penjadwalan produksi, hingga pencatatan transaksi penjualan. Namun, hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa mayoritas pelaku usaha masih mengandalkan pengelolaan data secara manual, baik melalui pembukuan fisik maupun penggunaan *spreadsheet* sederhana yang belum terintegrasi satu sama lain.

Metode manual tersebut menimbulkan berbagai kendala sistemik, antara lain risiko kesalahan input data (*human error*), sulitnya memantau ketersediaan stok secara akurat, serta seringnya terjadi diskrepansi antara stok fisik dengan catatan administratif. Selain itu, proses penyusunan laporan operasional menjadi lambat karena data tidak terpusat, yang pada akhirnya menghambat pengambilan keputusan strategis oleh pemilik usaha.

Kurangnya sistem pemantauan stok secara *real-time* juga berdampak langsung pada lini produksi. Keterlambatan pengadaan bahan baku sering kali mengakibatkan terhentinya proses produksi, yang kemudian memicu keterlambatan pengiriman barang ke pelanggan dan penurunan tingkat kepuasan konsumen.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan sebuah solusi digital berupa Sistem Informasi Manajemen Stok dan Produksi Berbasis Web. Sistem ini dirancang untuk mengintegrasikan seluruh proses bisnis ke dalam satu platform, sehingga mampu meningkatkan efisiensi kerja, meminimalisir kesalahan data, dan mendukung keberlanjutan operasional usaha.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan beberapa tahapan yang saling berkesinambungan. Pengumpulan data dilakukan melalui tiga metode utama, yakni observasi, wawancara, dan studi literatur.

Metode Observasi

Observasi dilakukan secara langsung terhadap alur kerja di lokasi usaha CV Bu Agus Jahit, mulai dari cara pengelolaan kain sebagai bahan baku, proses pemotongan dan penjahitan,

hingga prosedur pencatatan transaksi yang sedang berjalan. Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi operasional yang ada.

Metode Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pemilik usaha serta staf terkait guna memahami kendala operasional yang dihadapi dan memperoleh informasi mendalam mengenai kebutuhan sistem yang diinginkan. Hasil wawancara menjadi dasar dalam menentukan fitur-fitur yang harus tersedia dalam sistem.

Metode Deskriptif

Metode deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara mendetail alur sistem yang dirancang, mencakup pendefinisian fungsi-fungsi sistem, kebutuhan pengguna, serta cara kerja aplikasi dalam menyelesaikan permasalahan stok dan produksi pada CV Bu Agus Jahit.

Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang mencakup activity diagram, *use case* diagram, *sequence* diagram, dan *class* diagram. *Activity* diagram digunakan untuk menggambarkan alur aktivitas pada sistem, mulai dari proses *login*, pengelolaan data barang, hingga pencatatan produksi. *Use case* diagram menggambarkan interaksi antara aktor (Admin dan Pegawai) dengan sistem. *Sequence* diagram menjelaskan alur komunikasi antar objek, sedangkan *class* diagram menggambarkan struktur kelas beserta hubungan antar kelas yang membentuk sistem secara keseluruhan.

Perancangan basis data mencakup enam tabel utama, yaitu tabel *user*, tabel stok masuk, tabel riwayat login, tabel produksi, tabel barang keluar, dan tabel barang. Di samping itu, dilakukan pula perancangan antarmuka pengguna (*user interface*) yang mencakup seluruh halaman sistem agar mudah dioperasikan oleh semua pengguna.

Implementasi dan Pengujian

Implementasi dilakukan menggunakan teknologi berbasis web dengan basis data SQL yang terintegrasi. Perangkat keras yang digunakan adalah laptop dengan prosesor Intel Core i5, RAM 8 GB, dan SSD 256 GB, sedangkan perangkat lunak yang digunakan meliputi sistem operasi Windows 10 dan browser Chrome. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memverifikasi bahwa seluruh fitur yang dibangun berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinjauan Pustaka

Dalam kerja praktik ini dilakukan perancangan sistem informasi manajemen stok dan produksi totebag berbasis web pada CV Bu Agus Jahit. Sistem ini bertujuan untuk menggantikan proses pencatatan yang sebelumnya masih dilakukan secara manual, seperti pencatatan di buku atau nota. Sistem manual tersebut memiliki beberapa kelemahan, seperti risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, serta kesulitan dalam melakukan pencarian data dan penyusunan laporan produksi.

Najamudin, Wire Bagye, dan Maulana Ashari (2019) menunjukkan bahwa sistem berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pengolahan data dan mempermudah proses administrasi dengan memanfaatkan UML dan *framework* CodeIgniter. Eltifa Handayani, Gunawan Ali, dan Elinda Revita (2023) membuktikan bahwa sistem berbasis web dapat mengurangi kesalahan pencatatan dan meningkatkan akurasi data melalui penggunaan PHP dan MySQL. Dwi Cahyo (2020) menyatakan bahwa sistem berbasis web mampu meningkatkan efisiensi proses administrasi serta mempermudah pengelolaan data secara *real-time*.

Siti Nurhaliza dan Andi Saputra (2022) menunjukkan bahwa sistem pemesanan berbasis web dapat mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan serta membantu pihak konveksi dalam mengelola data pesanan secara terstruktur. Agus Setiawan (2020) menyatakan bahwa sistem informasi dapat meningkatkan efektivitas pengolahan data produksi serta membantu dalam pembuatan laporan yang lebih cepat dan akurat. Muhammad Fadli (2024) menunjukkan bahwa penggunaan SQL dalam pengelolaan basis data dapat meningkatkan keakuratan penyimpanan data dan mendukung integrasi data secara terstruktur. Yusran dan Arief Rahman (2024) pun menyatakan bahwa sistem berbasis web mampu mengotomatisasi proses pencatatan, penyimpanan data, serta pembuatan laporan sehingga lebih efisien dibandingkan sistem manual. Fadly dan Wantoro (2019) menegaskan bahwa penerapan sistem informasi manajemen yang dikombinasikan dengan pengelolaan aset digital dapat secara efektif meningkatkan jumlah pelanggan dan memperkuat hubungan antara pelaku usaha dengan pelanggannya. Lina dan Permatasari (2020) membuktikan bahwa penggunaan media sosial sebagai sarana pemasaran digital berpengaruh positif terhadap kinerja UMKM, baik secara finansial maupun non-finansial, sehingga mendorong pelaku usaha untuk mengadopsi teknologi digital dalam operasionalnya. Fadly, Muryana, dan Priandika (2020) mengemukakan bahwa sistem monitoring penjualan berbasis web dengan pendekatan Key Performance Indicator (KPI) mampu memudahkan manajemen dalam memantau pencapaian kinerja secara *real-time* tanpa memerlukan waktu yang lama. Febrian dan Ahluwalia (2020) menyatakan bahwa ekuitas merek yang kuat berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pelanggan dan pada akhirnya berdampak positif pada niat pembelian, sehingga pelaku usaha perlu membangun citra merek yang konsisten di platform digital. Damayanti, Sulistiani, dan Umpu (2021) menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi akuntansi berbasis komputerisasi mampu menggantikan proses pencatatan manual yang rawan kesalahan, mempercepat pembuatan laporan, serta meningkatkan efisiensi pengelolaan data secara menyeluruh.

Landasan Teori

Perancangan merupakan proses merancang atau mendesain suatu sistem berdasarkan kebutuhan yang telah dianalisis sebelumnya. Menurut Pressman (2002), perancangan adalah proses penggunaan prinsip dan teknik untuk mendefinisikan sistem secara rinci sehingga dapat direalisasikan dalam bentuk nyata. Sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mencapai tujuan tertentu (Jogiyanto, 2005). Dalam konteks CV Bu Agus Jahit, sistem informasi yang dirancang terdiri dari komponen pengguna (Admin dan Pegawai), perangkat lunak, basis data, serta prosedur yang saling terintegrasi untuk mengelola data stok dan produksi.

Efisiensi dalam sistem ini dicapai dengan mengotomatisasi proses pencatatan stok dan produksi sehingga mengurangi kesalahan manual serta mempercepat proses kerja. Damayanti, Sulistiani, dan Umpu (2021) memperkuat hal ini dengan menyatakan bahwa sistem informasi berbasis komputerisasi terbukti meminimalisir kesalahan perhitungan, mempermudah pencarian data, serta mempercepat proses pembuatan laporan dibandingkan pencatatan secara manual. Adapun SQL (*Structured Query Language*) berperan sebagai pengelola data yang terstruktur dan terintegrasi. Dengan menggunakan SQL, seluruh data barang, produksi, dan transaksi pada CV Bu Agus Jahit dapat disimpan dengan aman, mudah diakses, serta meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pengolahan data.

Profil CV Bu Agus Jahit

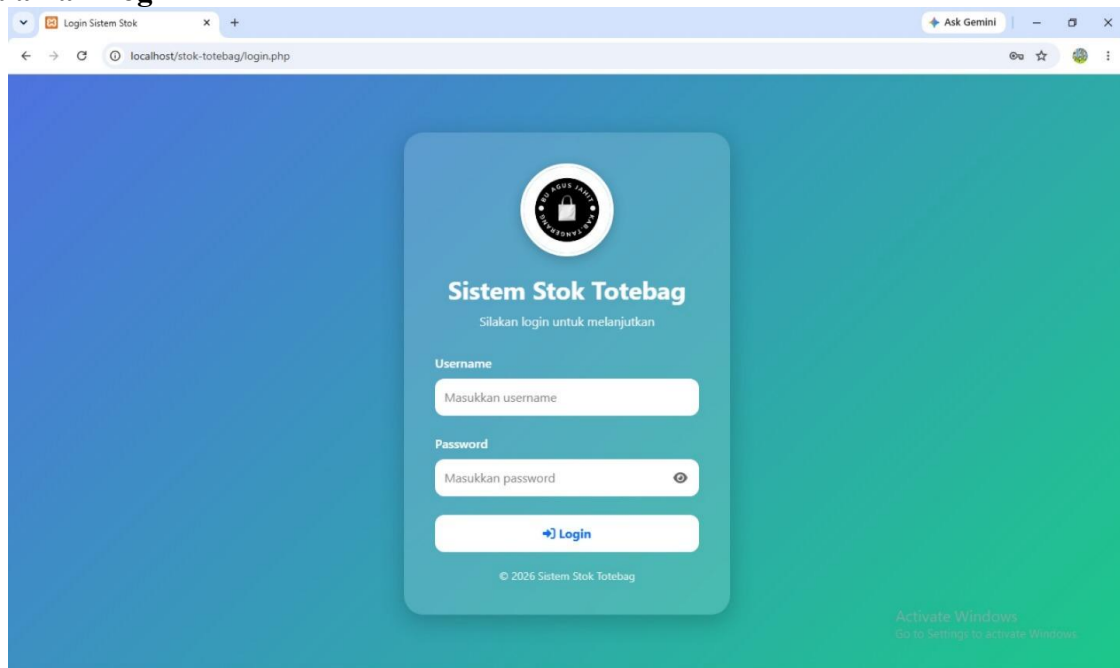
CV Bu Agus Jahit merupakan usaha yang bergerak di bidang konveksi, khususnya produksi tas berbahan kain seperti totebag. Usaha ini didirikan oleh Ibu Agus pada tahun 2014 di Balaraja, Kabupaten Tangerang, Banten. Pada awal berdirinya, usaha ini masih berskala rumahan dengan modal yang terbatas dan hanya menggunakan beberapa mesin jahit sederhana. Seiring meningkatnya permintaan pasar, terutama akibat meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap penggunaan tas ramah lingkungan sebagai pengganti kantong plastik, usaha ini berkembang dengan menambah tenaga kerja, peralatan yang lebih modern, dan memperluas jenis bahan yang digunakan seperti kain kanvas.

Dalam perkembangannya, CV Bu Agus Jahit mulai menerima pesanan custom dengan desain sablon maupun bordir dari instansi pendidikan, komunitas, dan perusahaan. Visi usaha ini adalah menjadi usaha konveksi totebag yang berkualitas, inovatif, dan terpercaya serta mampu bersaing di pasar lokal maupun nasional. Struktur organisasinya terdiri dari pemilik/pimpinan, bagian produksi, bagian desain, bagian pemasaran, bagian keuangan, dan bagian gudang/logistic yang masing-masing memiliki peran dalam mendukung kelancaran operasional usaha.

Implementasi Antarmuka Sistem

Sistem yang dibangun merupakan aplikasi berbasis web yang dapat diakses oleh dua jenis pengguna, yaitu Admin yang memiliki akses penuh terhadap seluruh fitur, dan Pegawai yang memiliki akses terbatas sesuai kewenangannya. Berikut adalah tampilan antarmuka dari masing-masing fitur utama sistem yang telah diimplementasikan.

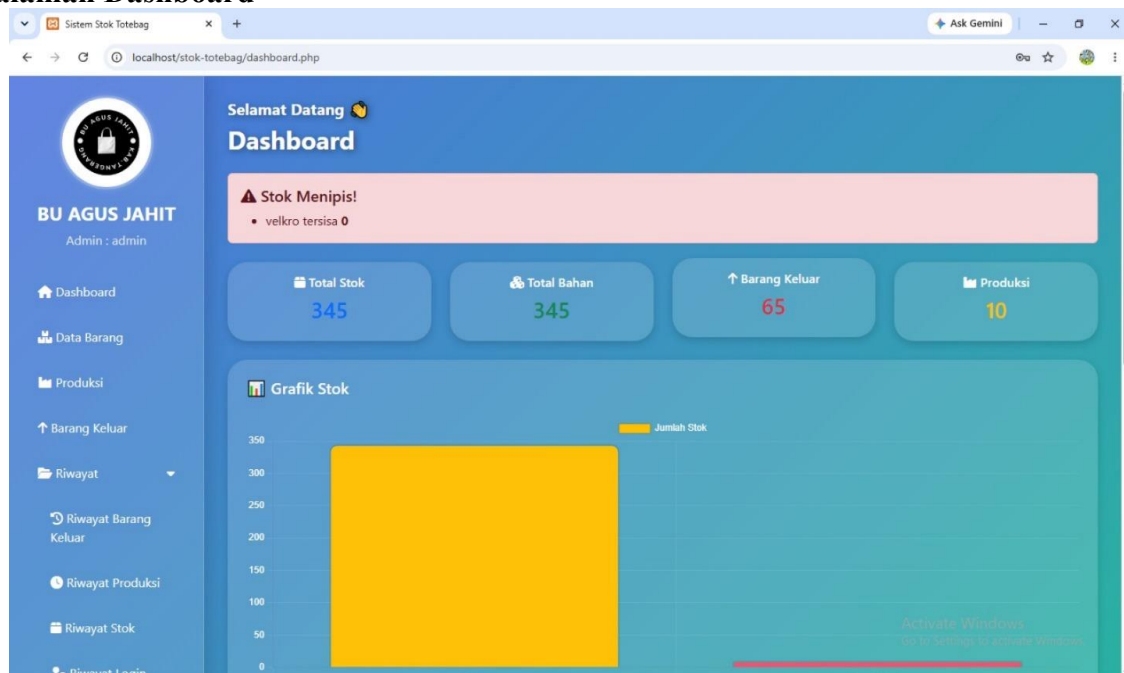
Halaman Login



Gambar 1. Halaman Login Sistem Stok Totebag

Halaman login merupakan pintu masuk utama sistem yang mengharuskan pengguna memasukkan *username* dan *password* yang valid sebelum dapat mengakses fitur-fitur sistem. Mekanisme autentikasi ini berfungsi untuk menjaga keamanan data serta memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses sistem. Apabila *username* dan *password* yang dimasukkan valid, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman *dashboard* sesuai dengan perannya masing-masing.

Halaman Dashboard



Gambar 2. Halaman Dashboard Admin Sistem Stok Totebag

Setelah berhasil melakukan login, pengguna akan diarahkan ke halaman *dashboard* yang menampilkan ringkasan informasi secara menyeluruh, meliputi jumlah stok bahan baku, data barang, barang keluar, serta total produksi. Halaman ini dirancang agar Admin dapat memantau kondisi operasional usaha secara cepat dan menyeluruh hanya dalam satu tampilan, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih efektif dan efisien.

Halaman Data Barang

No	Nama Barang	Stok	Kategori	Aksi
1	Totebag Indomaret	0	Produk Jadi	Edit Hapus
2	velkro	0	Bahan	Edit Hapus
3	benang	95	Bahan	Edit Hapus
4	pien	80	Bahan	Edit Hapus
5	tali	80	Bahan	Edit Hapus
6	badan	90	Bahan	Edit Hapus

Gambar 3. Halaman Data Barang Sistem Stok Totebag

Halaman data barang menyediakan fitur pengelolaan data barang secara lengkap melalui operasi CRUD (*Create, Read, Update, Delete*). Admin dapat menambahkan data barang baru, mengubah informasi barang yang sudah ada, maupun menghapus data barang yang sudah tidak digunakan. Setiap perubahan data yang dilakukan akan tersimpan secara otomatis ke dalam basis data dan langsung tereflek pada seluruh fitur sistem yang berkaitan, sehingga keakuratan data terjaga secara konsisten.

Halaman Produksi

The screenshot displays the 'Halaman Produksi' (Production Page) of the 'Sistem Stok Totebag' application. The page features a blue and green gradient background. A central white form titled 'Produksi Totebag' is the main focus. It includes a 'Pilih Produk' dropdown menu with 'Totebag Indomaret' selected, a 'Jumlah Produksi' text input field with the placeholder 'Masukkan jumlah produksi', and a 'Tanggal Produksi' date picker showing 'dd/mm/yyyy'. A 'Proses Produksi' button is located at the bottom of the form. A 'Kembali' button is positioned in the top right corner of the form. The browser address bar shows 'localhost/stok-totebag/produksi.php'.

Gambar 4. Halaman Produksi Sistem Stok Totebag

Halaman produksi digunakan untuk mencatat setiap proses produksi totebag yang dilakukan. Admin cukup memilih barang yang diproduksi dan memasukkan jumlahnya, kemudian sistem secara otomatis akan menambah jumlah stok produk sesuai dengan data yang diinput. Fitur ini menggantikan pencatatan produksi manual yang sebelumnya rentan terhadap kesalahan, sekaligus memastikan data stok selalu diperbarui secara *real-time* setiap kali proses produksi berlangsung.

Halaman Barang Keluar

Barang Keluar

Input data barang keluar gudang

-- Kembali

Pilih Barang

-- Pilih Barang --

Jumlah Keluar

Masukkan jumlah barang

Jenis

-- Pilih Jenis --

Tanggal

dd/mm/yyyy --

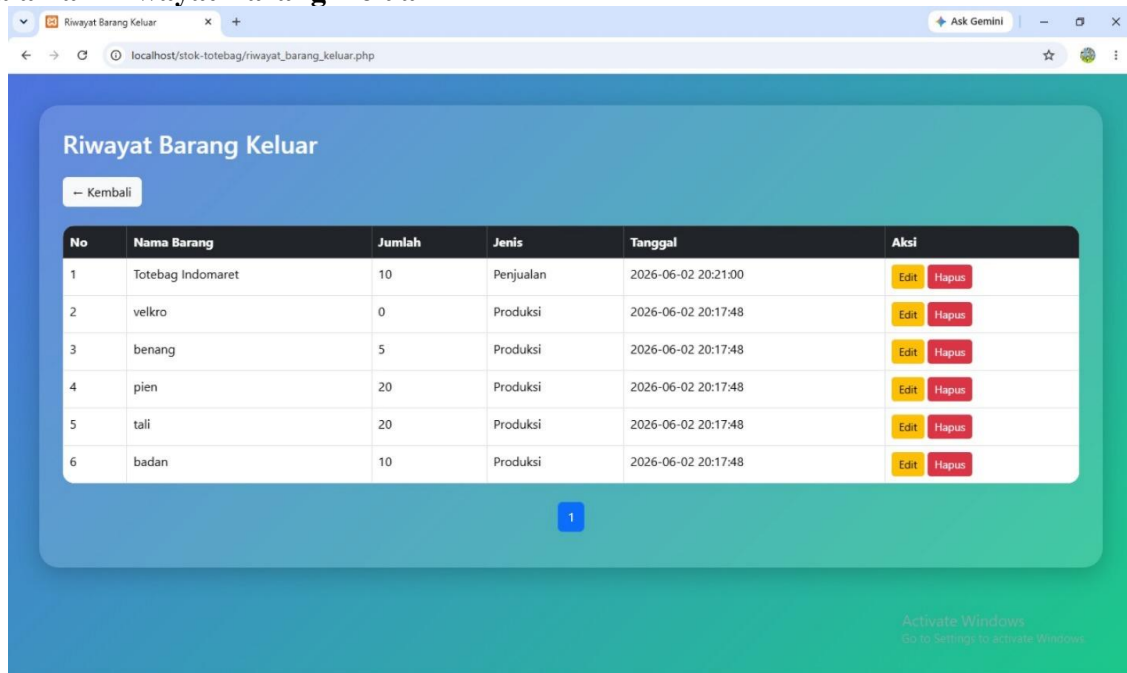
Simpan Barang Keluar

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 5. Halaman Barang Keluar Sistem Stok Totebag

Halaman barang keluar berfungsi untuk mencatat setiap transaksi pengeluaran barang dari gudang, baik untuk keperluan pengiriman pesanan pelanggan maupun kebutuhan lainnya. Setiap data barang keluar yang diinput akan secara otomatis mengurangi jumlah stok yang tersedia. Dengan demikian, jumlah stok yang tercatat dalam sistem selalu mencerminkan kondisi stok fisik yang sesungguhnya, sehingga potensi terjadinya selisih stok antara catatan dan kenyataan di lapangan dapat diminimalisir.

Halaman Riwayat Barang Keluar



Riwayat Barang Keluar

[← Kembali](#)

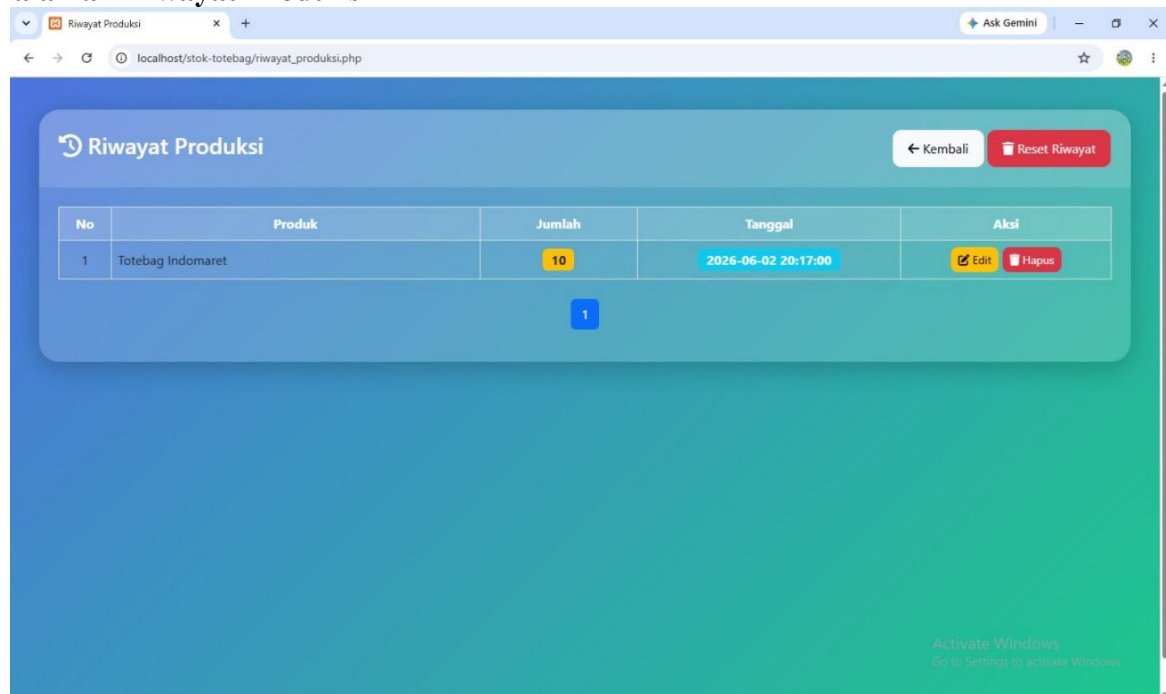
No	Nama Barang	Jumlah	Jenis	Tanggal	Aksi
1	Totebag Indomaret	10	Penjualan	2026-06-02 20:21:00	Edit Hapus
2	velkro	0	Produksi	2026-06-02 20:17:48	Edit Hapus
3	benang	5	Produksi	2026-06-02 20:17:48	Edit Hapus
4	pien	20	Produksi	2026-06-02 20:17:48	Edit Hapus
5	tali	20	Produksi	2026-06-02 20:17:48	Edit Hapus
6	badan	10	Produksi	2026-06-02 20:17:48	Edit Hapus

1

Gambar 6. Halaman Riwayat Barang Keluar Sistem Stok Totebag

Halaman riwayat barang keluar menampilkan seluruh histori transaksi pengeluaran barang yang pernah dilakukan. Fitur ini memungkinkan Admin untuk melacak dan memverifikasi setiap transaksi yang telah terjadi, termasuk detail barang, jumlah, dan waktu transaksi. Adanya catatan riwayat yang lengkap ini sangat membantu dalam proses audit internal maupun penyusunan laporan operasional secara berkala.

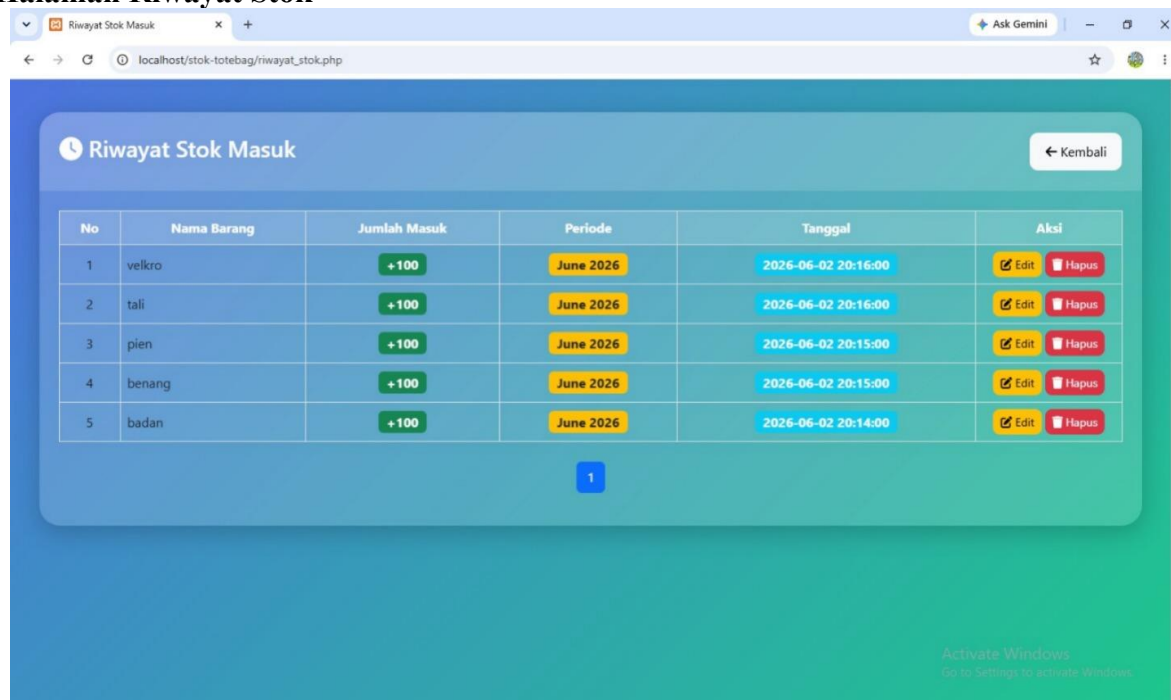
Halaman Riwayat Produksi



Gambar 7. Halaman Riwayat Produksi Sistem Stok Totebag

Halaman riwayat produksi menyajikan rekam jejak seluruh kegiatan produksi yang telah dicatat dalam sistem. Melalui halaman ini, Admin dapat memantau tren produksi dari waktu ke waktu, mengevaluasi kapasitas produksi yang telah tercapai, serta mengidentifikasi periode produksi yang mengalami peningkatan maupun penurunan. Informasi ini menjadi bahan pertimbangan yang berharga bagi manajemen dalam merencanakan jadwal dan target produksi ke depannya.

Halaman Riwayat Stok



No	Nama Barang	Jumlah Masuk	Periode	Tanggal	Aksi
1	velcro	+100	June 2026	2026-06-02 20:16:00	Edit Hapus
2	tali	+100	June 2026	2026-06-02 20:16:00	Edit Hapus
3	pien	+100	June 2026	2026-06-02 20:15:00	Edit Hapus
4	benang	+100	June 2026	2026-06-02 20:15:00	Edit Hapus
5	badan	+100	June 2026	2026-06-02 20:14:00	Edit Hapus

Gambar 8. Halaman Riwayat Stok Masuk Sistem Stok Totebag

Halaman riwayat stok menampilkan seluruh perubahan stok barang yang terjadi, baik penambahan akibat stok masuk maupun pengurangan akibat barang keluar. Rekam jejak perubahan stok ini bersifat otomatis dan tidak dapat diubah secara langsung, sehingga menjamin integritas data. Fitur ini menjadi salah satu alat kontrol yang efektif untuk memantau pergerakan stok secara historis dan mendeteksi apabila terdapat ketidakwajaran dalam pencatatan.

Halaman Riwayat Login

Username	Status	Waktu
admin	Online	2026-06-06 10:28:48
admin	Offline	2026-06-06 10:26:10
admin	Online	2026-06-06 10:19:15
admin	Online	2026-06-06 05:29:50
admin	Offline	2026-06-06 05:23:15
admin	Online	2026-06-06 03:57:35
admin	Offline	2026-06-06 02:41:15
admin	Online	2026-06-06 00:46:35
pegawai	Offline	2026-06-06 00:46:21
pegawai	Online	2026-06-06 00:45:42
bram	Offline	2026-06-06 00:45:26
bram	Online	2026-06-05 20:10:29
admin	Offline	2026-06-05 20:10:21
admin	Online	2026-06-05 20:09:51
bram	Offline	2026-06-05 20:09:39

Gambar 9. Halaman Riwayat Login Sistem Stok Totebag

Halaman riwayat login merupakan fitur keamanan yang hanya dapat diakses oleh Admin. Halaman ini mencatat setiap aktivitas masuk dan keluar yang dilakukan oleh seluruh pengguna sistem, lengkap dengan informasi waktu dan identitas pengguna. Fitur ini berfungsi sebagai lapisan keamanan tambahan yang memungkinkan Admin untuk mendeteksi apabila terdapat aktivitas yang mencurigakan atau tidak wajar dalam penggunaan sistem.

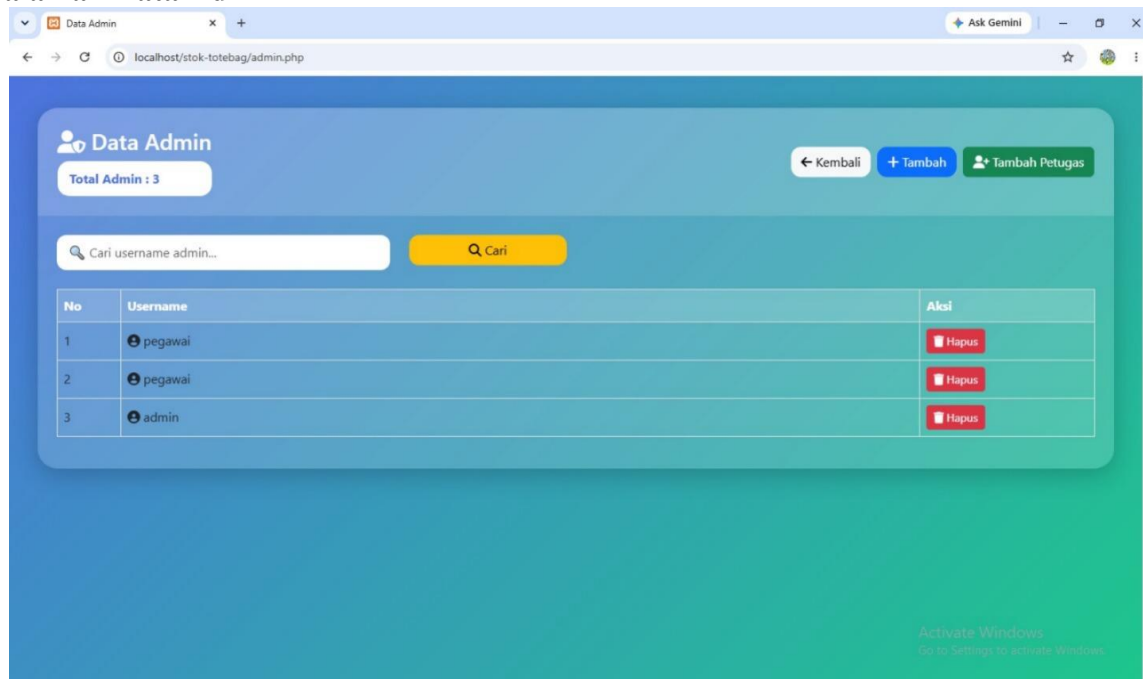
Halaman Setting Akun

The screenshot displays the 'Setting Akun' (Account Settings) interface. It features two primary configuration panels: 'Pengaturan Pemilik' (Owner Settings) on the left and 'Pengaturan Petugas' (Employee Settings) on the right. The 'Pengaturan Pemilik' panel includes a 'Username' field with the value 'admin' and a 'Password Baru' (New Password) field with the placeholder text 'Kosongkan jika tidak diganti' (Leave blank if not changed). Below these fields is a yellow 'Simpan Pemilik' (Save Owner) button. The 'Pengaturan Petugas' panel includes a 'Username' field with the value 'pegawai' and a 'Password Baru' field with the same placeholder text. Below these fields is a green 'Simpan Petugas' (Save Employee) button. A 'Kembali' (Back) button is located in the top right corner. The footer of the page indicates '2026 Sistem Stok Totebag' and includes a Windows activation watermark.

Gambar 10. Halaman Setting Akun Sistem Stok Totebag

Halaman setting akun memungkinkan Admin untuk mengubah *username* maupun *password* akun yang digunakan. Fitur ini dirancang untuk menjaga keamanan akses sistem, di mana Admin dapat secara berkala memperbarui kredensial akunnya apabila diperlukan. Perubahan yang dilakukan akan langsung tersimpan dan berlaku pada sesi login berikutnya.

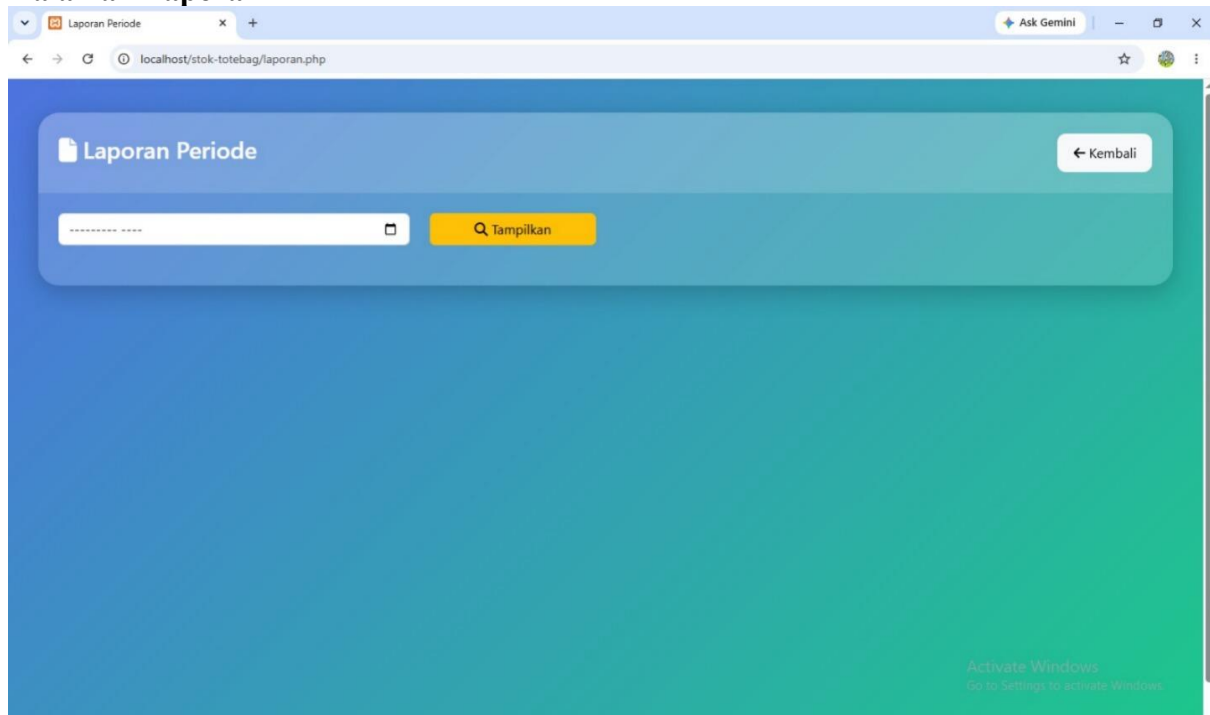
Halaman Data Admin



Gambar 11. Halaman Data Admin Website Sistem Stok Totebag

Halaman data Admin merupakan fitur khusus yang hanya dapat diakses oleh Admin. Halaman ini memungkinkan Admin untuk mengelola akun pengguna sistem, baik akun Admin maupun akun Pegawai, melalui operasi tambah, ubah, dan hapus data akun. Dengan fitur ini, Admin dapat mengatur hak akses setiap pengguna sesuai dengan perannya masing-masing, sehingga keamanan dan keteraturan penggunaan sistem dapat terjaga dengan baik.

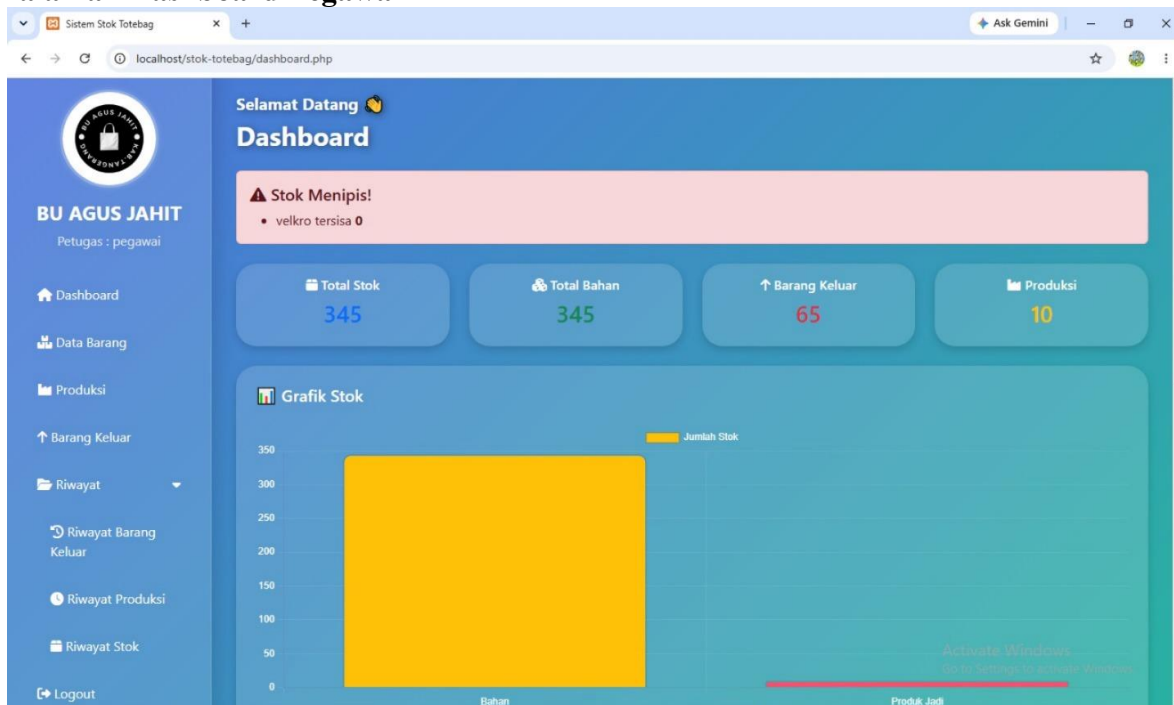
Halaman Laporan



Gambar 12. Halaman Laporan Website Sistem Stok Totebag

Halaman laporan merupakan fitur yang memungkinkan Admin untuk menghasilkan laporan operasional secara otomatis berdasarkan periode waktu yang dipilih. Laporan yang dihasilkan mencakup data stok, riwayat produksi, dan transaksi barang keluar yang dapat diekspor ke dalam format PDF maupun Excel. Ketersediaan fitur laporan ini sangat mendukung proses evaluasi kinerja usaha serta pengambilan keputusan manajemen secara cepat dan akurat.

Halaman Dashboard Pegawai



Gambar 13. Halaman Dashboard Sistem Stok Totebag (Pegawai)

Halaman dashboard Pegawai merupakan tampilan utama yang muncul setelah Pegawai berhasil melakukan login. Berbeda dengan tampilan Admin, halaman ini menampilkan informasi yang disesuaikan dengan kewenangan Pegawai, yaitu data stok barang dan ringkasan produksi yang relevan dengan tugas operasional sehari-hari. Dengan tampilan yang lebih terfokus, Pegawai dapat dengan mudah mengakses informasi yang dibutuhkan tanpa terganggu oleh fitur-fitur yang berada di luar kewenangannya.

Pengujian Sistem

Setelah seluruh fitur berhasil diimplementasikan, dilakukan pengujian sistem secara menyeluruh menggunakan metode *Black Box Testing*. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fitur yang dibangun dapat berfungsi sesuai dengan spesifikasi dan ekspektasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Pengujian dilakukan terhadap 13 fitur utama sistem, mulai dari proses login, pengelolaan data, pencatatan produksi dan transaksi, fitur riwayat, pembuatan laporan, hingga proses logout. Hasil pengujian secara lengkap disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Pengujian Sistem Stok Totebag CV Bu Agus Jahit

No	Nama Fitur	Input	Ekspektasi Output	Hasil Aktual	Status	Ket.
1	Login	Username & password valid	Halaman dashboard tampil	Dashboard berhasil ditampilkan	Sesuai	Login berhasil
2	Dashboard	Akses halaman	Menampilkan	Informasi	Sesuai	Data berhasil

No	Nama Fitur	Input	Ekspektasi Output	Hasil Aktual	Status	Ket.
		dashboard	info stok, bahan, barang keluar & produksi	tampil dengan benar		ditampilkan
3	Data Barang	Tambah, ubah, hapus data barang	Data tersimpan dan ditampilkan	Data berhasil diproses	Sesuai	CRUD berjalan baik
4	Produksi	Input barang & jumlah produksi	Stok produk bertambah sesuai input	Stok bertambah otomatis	Sesuai	Data produksi tersimpan
5	Barang Keluar	Input barang keluar & jumlah	Stok berkurang sesuai jumlah keluar	Stok berkurang otomatis	Sesuai	Data berhasil disimpan
6	Riwayat Barang Keluar	Akses menu riwayat barang keluar	Menampilkan data barang keluar sebelumnya	Data riwayat tampil	Sesuai	Riwayat tercatat
7	Riwayat Produksi	Akses menu riwayat produksi	Menampilkan data produksi	Data riwayat tampil	Sesuai	Riwayat tercatat
8	Riwayat Stok	Akses menu riwayat stok	Menampilkan perubahan stok barang	Data perubahan stok tampil	Sesuai	Riwayat stok tersedia
9	Riwayat Login	Login & logout pengguna	Menampilkan aktivitas login pengguna	Data login tercatat	Sesuai	Khusus Admin
10	Data Admin	Tambah, ubah, hapus akun admin/pegawai	Data akun tersimpan dan diperbarui	Data berhasil diproses	Sesuai	Khusus Admin
11	Setting	Mengubah username atau password	Data akun berhasil diperbarui	Perubahan berhasil disimpan	Sesuai	Akun berhasil diperbarui
12	Laporan	Memilih jenis laporan dan periode tanggal	Laporan tampil dan dapat diekspor ke Excel & PDF	Laporan berhasil ditampilkan dan diekspor	Sesuai	Export Excel & PDF berhasil
13	Logout	Klik tombol logout	Sistem kembali ke halaman login	Berhasil kembali ke login	Sesuai	Sesi dihapus

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 1, seluruh 13 fitur sistem menunjukkan hasil aktual yang sesuai dengan ekspektasi output yang telah ditetapkan, dengan status pengujian "Sesuai" pada setiap fitur. Hasil ini membuktikan bahwa sistem yang dibangun telah berfungsi dengan baik dan dapat diimplementasikan secara nyata pada CV Bu Agus Jahit untuk mendukung pengelolaan stok dan produksi secara digital.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Sistem Manajemen Stok dan Produksi Berbasis Web pada CV Bu Agus Jahit berhasil dibangun dan diterapkan sesuai dengan kebutuhan pengelolaan stok barang. Sistem ini mampu membantu proses pencatatan data barang, produksi, barang keluar, serta pemantauan stok secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur dibandingkan dengan pencatatan manual yang sebelumnya digunakan.

Sistem yang dibangun telah dilengkapi dengan fitur pengelolaan data barang, riwayat stok, riwayat produksi, riwayat barang keluar, pengelolaan akun pengguna, serta pembuatan laporan yang dapat diekspor ke dalam format PDF dan Excel. Penerapan hak akses berdasarkan peran Admin dan Pegawai turut meningkatkan keamanan data serta kemudahan pengelolaan sistem. Hasil pengujian membuktikan bahwa seluruh fitur berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna sehingga efektivitas dan efisiensi pengelolaan stok totebag pada CV Bu Agus Jahit dapat meningkat secara signifikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Damayanti, D., Sulistiani, H., & Umpu, E. F. G. S. (2021). Analisis dan perancangan sistem informasi akuntansi pengelolaan tabungan siswa pada SD Ar-Raudah Bandarlampung. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 11(1), 40–50
- Fadly, M., & Wantoro, A. (2019, August). Model Sistem Informasi Manajemen Hubungan Pelanggan Dengan Kombinasi Pengelolaan Digital Asset Untuk Meningkatkan Jumlah Pelanggan. In *Prosiding Seminar Nasional Darmajaya* (Vol. 1, No. 0, pp. 46–55).
- Fadly, M., Muryana, D. R., & Priandika, A. T. (2020). Sistem Monitoring Penjualan Bahan Bangunan Menggunakan Pendekatan Key Performance Indicator. *Journal of Social and Technology for Community Service (JSTCS)*, 1(1), 1–32.
- Febrian, A., & Ahluwalia, L. (2020). Analisis Pengaruh Ekuitas Merek pada Kepuasan dan Keterlibatan Pelanggan yang Berimplikasi pada Niat Pembelian di E-Commerce. *Jurnal Manajemen Teori Dan Terapan | Journal of Theory and Applied Management*, 13(3), 254.
- Lina, L. F., & Permatasari, B. (2020). Social media capabilities dalam adopsi media sosial guna meningkatkan kinerja UMKM. *Jembatan: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 17(2), 227–238.