Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi
Vol. 1, No. 2, Agustus 2022
ISSN: 2809-9834, DOI: 10.31284/p.semtik.2022-1.3135

Sistem Informasi Penyimpanan Stok Barang dan Penjualan Berbasis Web di Toko Barokah

Nadhif Qolby Barauza, Adela Rizky Oktavyani, Salim Bin Mahmud Makarim, S. Nurmuslimah

Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya

ABSTRACT

The progress of the very high development of information technology provides many benefits in the form of effective, accurate and efficient information. The benefits of advances in information technology, if used properly, can help facilitate human work. Implementation makes it easy in the form of an information system for managing Stock and selling goods at the store. At the Barokah Store the Stock recording system and the sale of goods are still done by manually, this system causes the risk of errors in the form of discrepancies in the incoming Stock data and sales data. The process of searching data manually also takes a long time. Therefore, the store requires an information system that includes Stock inventory data and sales of goods which are expected to minimize data errors.

Keywords

Penjualan;
Stok;
Web.

ABSTRAK

Kemajuan perkembangan teknologi informasi yang sangat tinggi memberikan manfaat yang banyak berupa informasi yang efektif, akurat dan efisien. Manfaat kemajuan teknologi informasi ini jika digunakan dengan baik dapat membantu mempermudah pekerjaan manusia. Implementasi mempermudah berupa sistem informasi pengelolaan stok dan penjualan barang pada Toko. Pada Toko Barokah sistem pencatatan stok dan penjualan barang masih dilakukan secara manual , sistem ini menyebabkan resiko kesalahan berupa ketidaksesuaian dalam data stok barang yang masuk dan data penjualan. Proses pencarian data secara manual juga membutuhkan waktu yang lama. Oleh karena itu Toko membutuhkan adanya sistem informasi yang mencakup data persediaan stok dan penjualan barang yang diharapkan bisa meminimalisir kesalahan data.

PENDAHULUAN

Sistem informasi merupakan suatu sistem dimana sebuah organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, yang mendukung operasi bersifat manajerial dan kegiatan strategi oleh sebuah organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan beberapa laporan yang diperlukan[1]. Kemajuan perkembangan teknologi informasi yang sangat tinggi memberikan manfaat yang banyak berupa informasi yang efektif, akurat dan efisien. Perkembangan teknologi komputer mempengaruhi kinerja manusia berupa operasional sistem sehingga beralih ke arah sistem informasi yang berbasis komputer semakin meningkat.

Masih banyak toko yang menggunakan sistem manual untuk mendata stok dan penjualan pada barang. Toko Barokah merupakan salah satu toko yang menjual berbagai jenis kurma, madu dan obat herbal yang pencatatan persediaan stok dan penjualan barang dilakukan secara manual yaitu pencatatan persediaan barang yang ditulis di dalam buku, yang dapat mengakibatkan terjadinya manipulasi dan kesalahan data. Kesalahan ini mengakibatkan jumlah stok dan penjualan barang dibuku catatan tidak sama dengan jumlah barang yang tersedia sehingga toko mengalami kerugian. Tujuan dari perancangan sistem informasi stok dan penjualan barang ini untuk menciptakan suatu sistem persediaan barang berbasis web yang diharapkan bisa meminimalisir adanya manipulasi dan kesalahan data stok dan penjualan barang.

Dengan adanya pembuatan Sistem Informasi stok barang dan penjualan berbasis web ini dapat memberikan keuntungan untuk meningkatkan mutu pelayanan bagi Toko Barokah, penjelasan secara umum tujuannya sistem informasi ini adalah cara untuk memberikan kemudahan dan menghemat waktu dibandingkan cara konvensional dan tradisional. Selain itu, sistem informasi ini akan membantu pemilik usaha dalam pengolahan dan pengembangan usahanya.

TINJAUAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial & aktivitas taktik menurut sebuah organisasi & menyediakan kiprah pihak luar eksklusif menggunakan beberapa laporan yang diperlukan[1].

Sesuai dua definisi penulis menyimpulkan sistem informasi adalah dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, & berbagi berita yang bermanfaat pada sebuah organisasi komponen-komponen atau kumpulan elemen-elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan[2].

Safety Stock

Dalam manajemen persediaan pasokan, secara umum bisa diterima bahwa *Safety Stock* adalah strategi yang cocok untuk menghadapi ketidakpastian permintaan dan pasokan yang bertujuan untuk mencegah kehabisan persediaan. *Safety Stock* telah menjadi subjek penelitian intensif, biasanya mencakup masalah dimensi, penentuan posisi, pengelolaan, dan penempatan[3]. Stok pengaman adalah persediaan lebih yang bertindak sebagai penyangga antara tingkat permintaan yang diperkirakan dan yang sebenarnya. Persediaan ini dipelihara sehingga perusahaan memiliki unit yang cukup untuk memenuhi permintaan pelanggan dan produksi yang tidak terduga. *Safety Stock* tidak hanya mencakup barang jadi tetapi juga dapat diterapkan pada bahan baku, untuk menghindari keterlambatan pengiriman bahan dari pemasok. *Safety Stock* yang lebih tinggi dapat menjamin selama periode pembatasan pasokan, untuk menghindari pengiriman pemasok yang hilang ataupun pemasok dengan jangka pendek.

Level pelayanan adalah probabilitas yang diharapkan untuk tidak kehabisan stok selama siklus pengisian berikutnya atau kemungkinan tidak kehilangan penjualan. Level pelayanan ditentukan di perusahaan oleh tingkat saham. Oleh karena itu, tingkat persediaan pengaman harus cukup tinggi untuk menutupi waktu pengiriman vendor, cukup untuk memenuhi permintaan pelanggan, tetapi tidak terlalu tinggi sehingga perusahaan merugi karena biaya pengangkutan yang tinggi. Alasan utamanya adalah karena fluktuasi permintaan dan tidak cukup konsistensi untuk memprediksi variabilitas di masa depan. Pengecer dan produsen mencoba untuk mencatat tingkat kepuasan yang tinggi dalam basis klien yang akan memaksimalkan penjualan. Meskipun pada saat yang sama mempertahankan tingkat stok yang tinggi itu mahal dan menghadirkan risiko yang berbeda seperti: penyimpanan, kedaluwarsa, dan penurunan harga. Semakin tinggi tingkat stok semakin tinggi risiko dan biaya yang akan dicatat. Di sektor retail, pengaturan tingkat layanan yang tinggi sangat penting. Perusahaan yang menetapkan tujuan mereka pada tingkat 95% melakukan ini karena tingkat layanan merupakan faktor kunci dalam memastikan kesetiaan klien[3].

Dimungkinkan untuk menyempurnakan tingkat *Safety Stock* yang dibutuhkan, berdasarkan analisis statistik dari catatan riwayat permintaan dan perkiraan permintaan di masa mendatang. Namun, jika berdasarkan riwayat dan perkiraan permintaan ini bisa menjadi pendekatan yang mahal dan memakan waktu, secara umum untuk menetapkan tingkat pengamanan persediaan yang tetap, dan meninjau kecukupan tingkat ini dari waktu ke waktu. Analisa pareto dapat digunakan untuk merevisi tingkat persediaan pengaman secara lebih sering hanya untuk item persediaan yang paling banyak digunakan[4].

Aplikasi Web

Aplikasi Web adalah sebuah program yang terhubung dengan server jarak jauh, sebuah program ini disimpan dan dikirimkan oleh internet melalui antarmuka *browser*[9]. Aplikasi web ini dirancang untuk berbagai kegunaan dan dapat digunakan oleh siapa saja karena berbagai alasan dan kebutuhan. Ada juga beberapa jenis aplikasi web yang biasanya memerlukan jenis web *browser* khusus. untuk mengaksesnya tidak dapat dengan cara mengakses aplikasi web semacam itu dengan menggunakan *browser* web biasa. Namun, sebagian besar aplikasi web yang tersedia di internet dapat diakses menggunakan *browser* web standar[9]. Jika berbicara tentang aplikasi web secara umum, aplikasi web biasanya menggunakan skrip yang berkombinasi dari sisi server seperti PHP

dan ASP yang digunakan untuk menangani penyimpanan dan pengambilan informasi, data[10]. Beberapa juga menggunakan skrip dari sisi klien seperti JavaScript dan HTML yang untuk mewakili data atau informasi di depan pengguna dan beberapa aplikasi web juga menggunakan sisi server dan sisi klien secara bersamaan. Hal ini memungkinkan pengguna untuk berkomunikasi dengan organisasi atau perusahaan dengan menggunakan *form*ulir *online*, forum *online*, belanja, sistem manajemen konten, webmail, kalkulator *online*, toko e-niaga dan masih banyak contoh lainnya[10]. Juga selain itu aplikasi web juga dimungkinkan untuk pembuatan dokumen, membagikan, atau berbagi data informasi. Dengan menggunakan aplikasi web pengguna dapat berkolaborasi pada proyek yang sama berdasarkan peristiwa ketika mereka tidak tersedia di lokasi geografis yang sama[9].

METODE

Metode yang penulis gunakan pada penelitian ini terdapat beberapa macam, diantaranya :

1. Wawancara

Wawancara oleh penulis dilakukan dengan cara tanya jawab secara langsung kepada pihak toko. Metode ini dilakukan dengan tujuan agar memperoleh keterangan dan memastikan fakta kendala yang terdapat pada toko, sehingga penulis dapat melakukan pengumpulan data yang diperlukan dalam pembuatan laporan kerja praktek dan sistem informasi.

2. Observasi

Penulis melakukan tindakan memperhatikan sesuatu atau penilaian atau kesimpulan dari sesuatu yang dilihat berupa data - data, meliputi pengamatan terhadap data – data transaksi pembelian untuk stok barang dan penjualan barang.

3. Dokumentasi

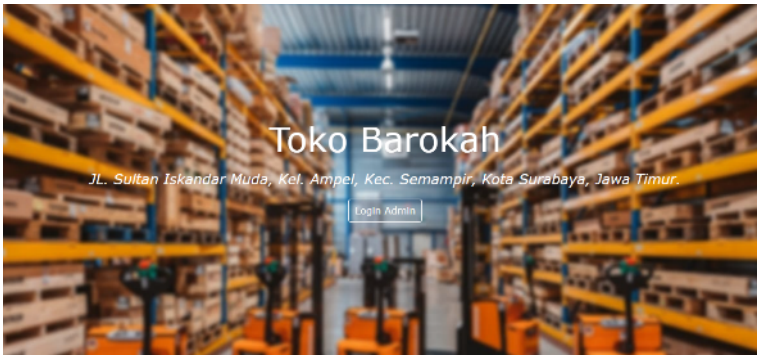
Dokumentasi dilakukan untuk mendapatkan bukti data atau catatan dari data toko, juga berhubungan dengan data persediaan barang pada Toko Barokah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dibahas mengenai hasil pembuatan sistem stok barang dan penjualan berbasis web yang akan digunakan pada Toko Barokah dan penjelasan tentang fitur-fitur pada sistem.

Halaman *Index*

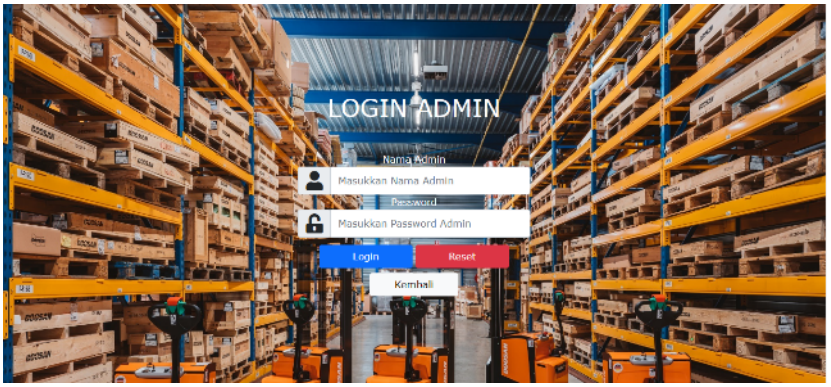
Tampilan ini menampilkan halaman awal ketika masuk ke dalam aplikasi, pada halaman *Login* harus memilih tombol *Login* Admin untuk melanjutkan ke halaman berikutnya. Adapun tampilan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Tampilan Halaman *Index*

Halaman *Login*

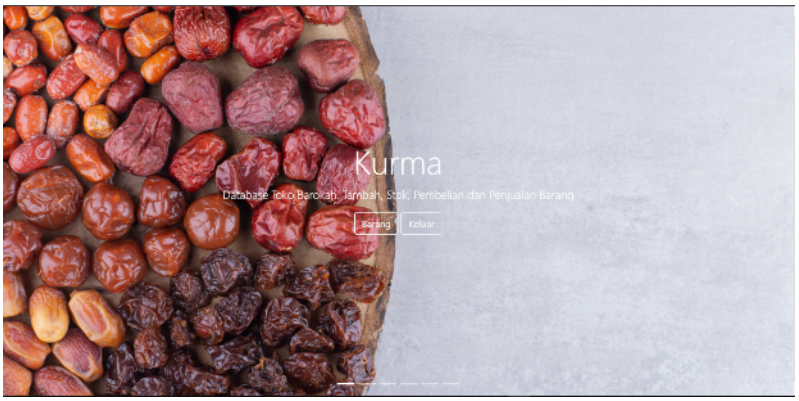
Pada halaman *Login* ini user harus menginputkan *username* dan *password* untuk masuk kedalam sistem, ketika berhasil *Login* dapat melanjutkan ke halaman berikutnya berupa pilihan menu. Adapun tampilan halaman dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Tampilan Halaman *Login*

Tampilan Menu Utama

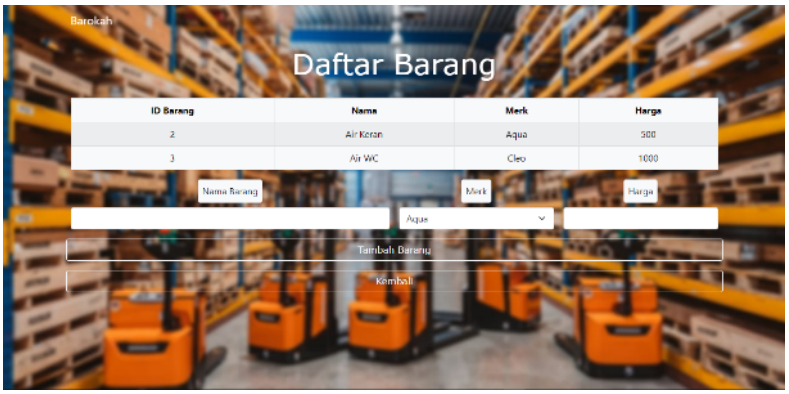
Halaman ini memiliki fitur *slide* yang menampilkan pilihan - pilihan halaman yang ingin dituju berupa halaman input barang, merk, supplier, pembelian dan penjualan. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Tampilan Menu Utama

Tampilan Input Nama Barang

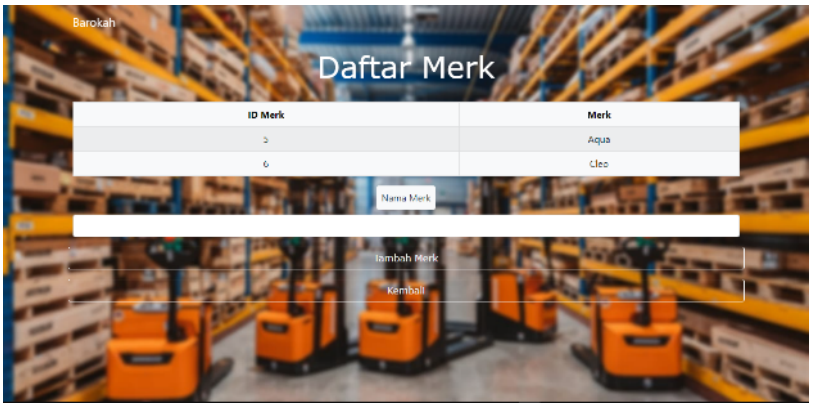
Halaman ini pada bagian atas menampilkan daftar barang yang tersedia dengan detail id, nama, merk dan harga barang juga menampilkan *form* untuk memasukkan nama barang. Inputan pada merk dan supplier akan berelasi dengan halaman ini. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Tampilan Daftar Nama Barang

Tampilan Input Merk Barang

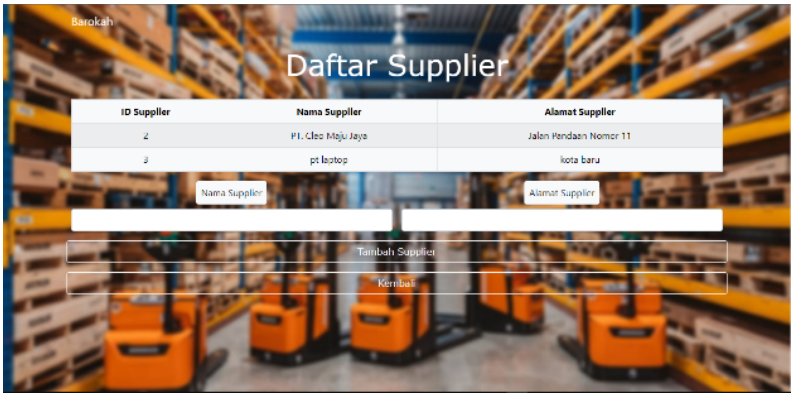
Halaman ini pada bagian atas menampilkan daftar merk dengan detail id dan nama merk terdapat *form* untuk memasukkan merk barang. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5 Tampilan Daftar Merk Barang

Tampilan Input Supplier

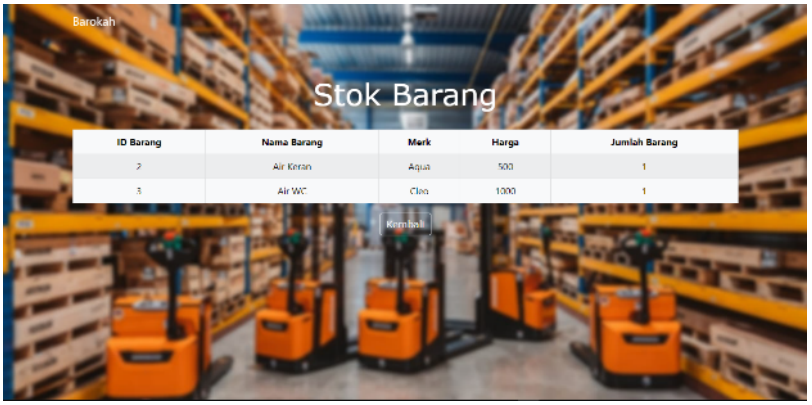
Halaman ini pada bagian atas menampilkan daftar supplier dengan detail id, nama dan alamat supplier juga terdapat *form* untuk memasukkan supplier barang. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6 Tampilan Daftar *Supplier*

Tampilan Stok Barang

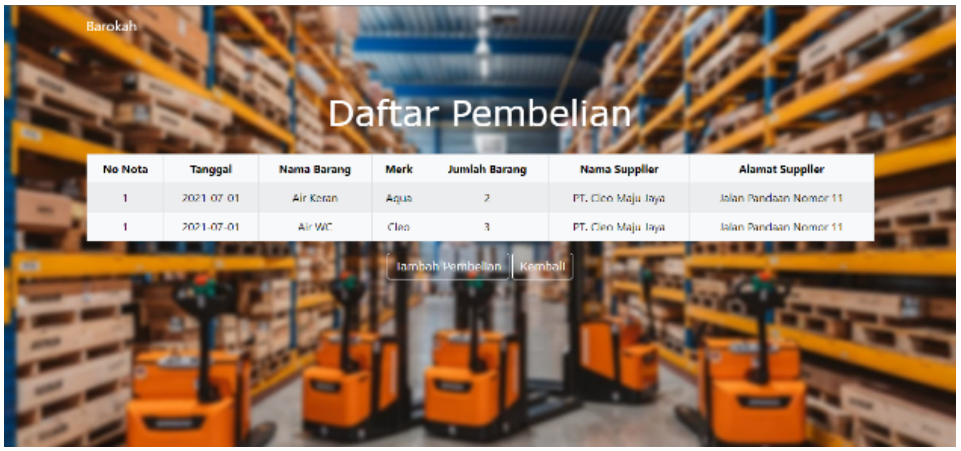
Halaman ini pada bagian atas menampilkan detail dari barang yang tersedia pada toko berupa id, nama, merk, harga dan jumlah barang. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7 Tampilan Stok Barang

Tampilan Transaksi Pembelian

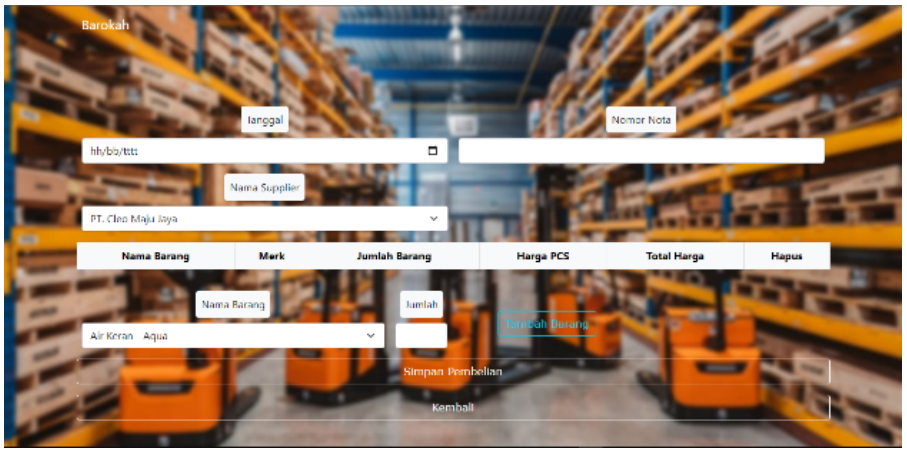
Halaman ini menampilkan detail transaksi pembelian yang sudah di lakukan berupa no nota, tanggal transaksi, nama, merk, jumlah, nama supplier, alamat supplier barang. Dibagian bawah terdapat tombol yang mengarah ke *form* untuk pembelian. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8 Tampilan Daftar Pembelian

Tampilan *Form* Pembelian

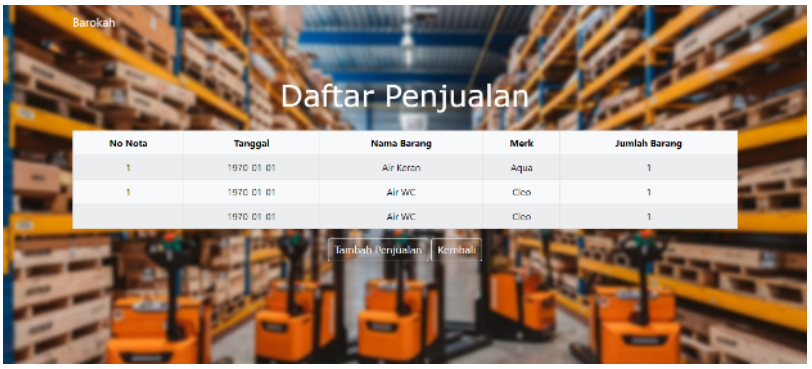
Halaman ini menampilkan *form* pengisian untuk melakukan pembelian berupa tanggal, nomor nota, nama supplier, jumlah barang dan nama barang yang berelasi dengan merk. Ketika sudah menginputkan transaksi pembelian maka *list* pembelian akan tersedia di tabel informasi pembelian barang. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9 Tampilan *Form* Pembelian

Tampilan Transaksi Penjualan

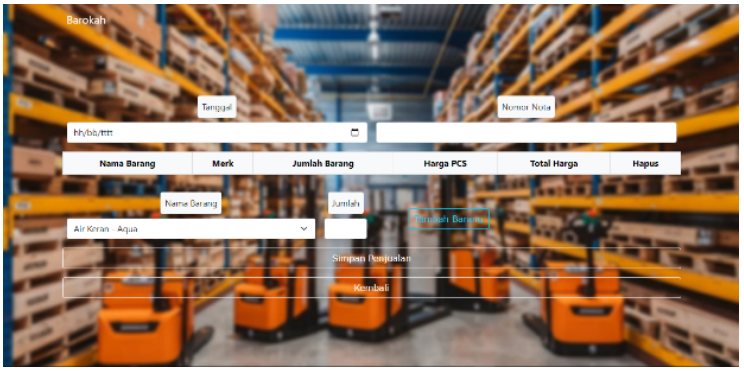
Halaman ini menampilkan detail transaksi penjualan yang sudah di lakukan dengan detail no nota, tanggal, nama, merk dan jumlah barang. Terdapat tombol yang mengarah ke *form* untuk penjualan dan tombol kembali untuk ke halaman menu. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 10.



Gambar 10 Tampilan Daftar Penjualan

Tampilan *Form* Penjualan

Halaman ini menampilkan *form* pengisian untuk melakukan penjualan berupa tanggal, nomor nota, nama barang, jumlah barang dan nama barang yang berelasi dengan merk. Ketika sudah menginputkan transaksi penjualan maka *list* penjualan akan tersedia di tabel informasi penjualan barang. Adapun tampilan ini dapat dilihat pada gambar 11.



Gambar 11 Tampilan *Form* Penjualan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan beberapa kesimpulan :

1. Pengelolaan persediaan barang bisa dilakukan dengan baik dengan mengikuti prosedur-prosedur yang telah ditetapkan dimulai dari bagian pembelian, yaitu penentuan barang dari supplier hingga pembelian dan penyimpanan barang dicatat secara baik kedalam sistem persediaan barang, dan dilanjutkan bagian penjualan mencatat penjualan barang dengan mengikuti prosedur yang ditentukan.
2. Sistem Informasi Stok Barang dan Penjualan yang telah dibuat ini dapat mempercepat dan meningkatkan efektivitas pendataan barang yang masuk dan keluar di Toko Barokah.

DAFTAR PUSTAKA

[1] B. A. B. Ii and L. Teori, "Jbptunikompp-Gdl-Rayaismaya-28722-8-Unikom_R-I," pp. 9–31, 2005.

[2] O. A. M. A. H Kara, "**済無**No Title No Title No Title," *Pap. Knowl. . Towar. a Media Hist. Doc.*, vol. 7, no. 2, pp. 107–15, 2014.

[3] J. N. C. Gonçalves, M. Sameiro Carvalho, and P. Cortez, "Operations research models and methods for *Safety Stock* determination: A review," *Oper. Res. Perspect.*, vol. 7, no. October, p. 100164, 2020, doi: 10.1016/j.orp.2020.100164.

[4] A. C. C. & BOOKS, "*Safety Stock* definition," *www.accountingtools.com*. https://www.accountingtools.com/articles/*Safety*-*Stock*

[5] Ibnu, "*Safety Stock* Adalah: Pengertian, Manfaat, dan Cara Menghitungnya," *accurate.id*. https://accurate.id/marketing-manajemen/*Safety*-*Stock*-adalah/

[6] B. A. B. Ii and K. Pustaka, "Ide Resource)," *Manaj. OPerasi*, pp. 6–30, 2015.

[7] Gie, "Economic Order Quantity (EOQ) Adalah: Berikut Pengertian Lengkapnya," *accurate.id*. https://accurate.id/marketing-manajemen/economic-order-quantity-eoq-adalah/

[8] Irihm, "MENGENAL *SAFETY STOCK* (STOK PENGAMAN)," *irihm.sbm.itb.ac.id*. https://irihm.sbm.itb.ac.id/index.php/2016/05/03/mengenal-*Safety*-*Stock*-stok-pengaman/

[9] T. Contributor, "Web application (Web app)," *www.techtarget.com*, 2019. https://www.techtarget.com/searchsoftwarequality/definition/Web-application-Web-app

[10] Www.javatpoint.com, "What is a Web Application?," *www.javatpoint.com*, 2021. https://www.javatpoint.com/web-application