

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

18 Mei 2024, Hal. 386-392

e-ISSN: 2686-2964

Sistem informasi stok gudang Kedai KitaArfiani Nur Khusna¹, Marsudi Endang Sri Rejeki², Utik Bidayati³Universitas Ahmad Dahlan, Jln. Ahmad Yani (Ringroad Selatan), Tamanan, Banguntapan,
Bantul, Yogyakarta, 55191.Email: arfiani.khusna@tif.uad.ac.id***ABSTRAK**

Kedai Kita melakukan pengelolaan atau pendataan stok produk dengan pencatatan secara manual untuk penggunaan buku dalam hal pembuatan tabel meliputi pendataan produk dan penghitungan produk. Terdapat ratusan produk yang perlu dilakukan pendataan sehingga memerlukan waktu yang tidak sedikit untuk melakukan pendataan yang disertai perubahan data setiap harinya dari hasil penjualan maupun untuk mengelola stok barang yang masih ada. Pada pengelolaan atau pendataan stok produk akan rawan kesalahan input data produk yang dapat berpengaruh terhadap penghitungan data yang ada. Tujuan pengabdian untuk mengimplementasikan sistem pengelolaan stok gudang sehingga pengelola Kedai Kita dapat melakukan pendataan stok barang yang ada di gudang dengan lebih baik dan dapat berdampak pada pembelian dan penjualan Kedai Kita. Tahapan pada pembuatan sistem informasi gudang Kedai Kita yaitu membuat perancangan sistem dengan menganalisa data sesuai kebutuhan, perancangan desain sistem, evaluasi perancangan sistem informasi dan pelatihan penggunaan sistem terkait pengelolaan stok gudang pada Kedai Kita. Hasil kegiatan menunjukkan keberhasilan dengan indikasi berupa hasil pengujian fungsi sistem bernilai 100 sehingga dapat disimpulkan sistem informasi yang dibangun sesuai dengan keinginan Kedai Kita.

Kata kunci: pendataan stok, stok gudang, sistem informasi, kedai kita

ABSTRACT

Kedai Kita manages or records product stock manually using bookkeeping for creating tables that include product data and counting products. There are hundreds of products that need to be recorded, requiring a considerable amount of time for daily data recording due to sales results and managing remaining stock. Managing or recording product stock is prone to input errors that can affect data calculation. The goal of this service is to implement a warehouse stock management system so that Kedai Kita's management can better record warehouse inventory, which can impact Kedai Kita's purchases and sales. The stages of creating Kedai Kita's warehouse information system include designing the system by analyzing data according to needs, system design, system implementation, and testing the warehouse stock management information system for Kedai Kita. The results show success with a system function test score of 100, indicating that the information system built meets Kedai Kita's requirements.

Keywords : stock inventory, warehouse stock, information system, kedai kita

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi memiliki peranan sangat penting, terutama dalam penyebaran informasi, dengan adanya internet, informasi menjadi lebih mudah untuk diakses dan memiliki cakupan yang sangat luas. Pemanfaatan internet pun dapat digunakan oleh seluruh kalangan masyarakat, perusahaan dan instansi-instansi pemerintahan, seperti pendidikan, komersial dan lainnya, sebuah organisasi dapat melakukan pertukaran informasi, baik secara internal maupun eksternal (1) (2).

Salah satu media online yang sering digunakan sebagai wadah untuk mendapatkan maupun menyebarkan informasi yaitu melalui Website. Website merupakan suatu halaman web yang pada umumnya berisikan informasi yang dapat diakses dimana saja dengan mudah. Dengan adanya Website, sebuah organisasi maupun perusahaan akan lebih mudah dalam mempromosikan atau memberitahukan kepada masyarakat luas tentang profile dan informasi-informasi yang berhubungan dengan perusahaan tersebut (3)

Sistem informasi produksi merupakan sebuah sistem informasi yang menyediakan suatu informasi dan pengolahan suatu informasi yang dapat digunakan pada fungsi produksi untuk meningkatkan kinerja suatu perusahaan. Dengan adanya sistem informasi produksi dapat memantau suatu kegiatan proses produksi secara untuk mendapatkan catatan informasi lebih efisien dan akurat (4). Aplikasi sistem informasi stok barang sangat penting untuk manajemen inventaris yang efisien. Berbagai penelitian telah menyoroti signifikansi dari sistem tersebut dalam berbagai industri, mengembangkan Sistem Informasi Inventaris Stok untuk mengelola barang dengan efektif, memfasilitasi pengambilan keputusan terkait manajemen stok (5). Supriyanti et al. menekankan pentingnya sistem informasi dalam mengontrol item inventaris untuk mencegah kelebihan atau kekurangan pasokan, yang menyoroti perlunya manajemen inventaris yang efektif (6). Selain itu memperkenalkan sistem pemantauan stok barang yang mengotomatisasi proses pemantauan stok, meningkatkan efisiensi, dan mengurangi kesalahan manual dalam manajemen stok (7). Sistem-sistem ini bertujuan untuk menyederhanakan pemantauan stok, meningkatkan akurasi, dan mengoptimalkan proses pengendalian inventaris dalam berbagai pengaturan bisnis.

Kedai Kita melakukan pengelolaan atau pendataan stok produk dengan pencatatan secara manual untuk penggunaan buku dalam hal pembuatan tabel meliputi pendataan produk dan penghitungan produk. Terdapat ratusan produk yang perlu dilakukan pendataan sehingga memerlukan waktu yang tidak sedikit untuk melakukan pendataan yang disertai perubahan data setiap harinya dari hasil penjualan maupun untuk mengelola stok barang yang masih ada. Pada pengelolaan atau pendataan stok produk akan rawan kesalahan input data produk yang dapat berpengaruh terhadap penghitungan data yang ada. Meskipun kesalahan hanya satu angka, hal tersebut dapat berpengaruh pada data yang lainnya. Sehingga mengakibatkan 10% terjadi kelebihan suatu produk dari yang ditargetkan ataupun 5% - 10% kekurangan suatu barang dari yang ditargetkan dalam sistem pendataan stok produk yang ada dan terhambatnya waktu target penjualan pada Kedai Kita. Berdasarkan wawancara dengan pengelola Kedai Kita terdapat masalah dalam pendataan stok produk, terdapat kelebihan stok pada beberapa produk tertentu dan terdapat kekurangan stok pada produk tertentu sehingga mempengaruhi kepuasan pelanggan, pelanggan kecewa ketika membeli suatu produk ternyata produk dinyatakan habis, terjadi penumpukan stok juga menjadi permasalahan karena menjadi berkurangnya tempat untuk penyimpanan stok produk. Tujuan pengabdian untuk mengimplementasikan sistem pengelolaan stok gudang sehingga pengelola Kedai Kita dapat melakukan pendataan stok barang yang ada di gudang dengan lebih baik dan dapat berdampak pada pembelian dan penjualan Kedai Kita.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tahapan kegiatan sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi di Kedai Kita mengenai pengelolaan stok barang di gudang sehingga ditemukan solusi dengan membuat sistem informasi dengan harapan pengelolaan stok barang dapat terdata dengan lebih baik.
2. Analisa perancangan kebutuhan. Tahap analisa perancangan kebutuhan dilakukan dengan identifikasi data serta kebutuhan luaran yang dibutuhkan oleh Kedai Kita. Kegiatan dilakukan dengan wawancara kepada pengelola yaitu ketua dan bagian administrasi Kedai Kita. Observasi juga dilakukan untuk mengetahui kendala yang dihadapi mitra serta mengidentifikasi solusi yang diharapkan melalui penerapan teknologi informasi yaitu sistem informasi pengelolaan stok barang. Tahap wawancara dan observasi dilakukan pada tanggal 22 November dan 5 Desember 2023, hasil dari wawancara dan observasi menjadi analisa perancangan kebutuhan terkait sistem informasi.
3. Perancangan desain sistem. Tahap perancangan desain sistem dilakukan dengan merancang alur sistem informasi stok gudang Kedai Kita. Perancangan desain sistem terdiri dari diagram proses bisnis untuk menggambarkan alur sistem yang akan dibuat dan mengetahui fungsi yang akan ditampilkan pada sebuah sistem serta menampilkan pengguna yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut. Tahap perancangan sistem melibatkan 2 mahasiswa.
4. Evaluasi perancangan sistem. Tahap evaluasi perancangan sistem dilakukan untuk mengetahui kesesuaian perancangan sistem dengan kebutuhan dari pengelola Kedai Kita. Hasil evaluasi menjadi bahan ke tahap kegiatan selanjutnya.
5. Pelatihan penggunaan sistem. Pelatihan diberikan kepada bagian administrasi yang menggunakan sistem informasi pengelolaan stok barang.

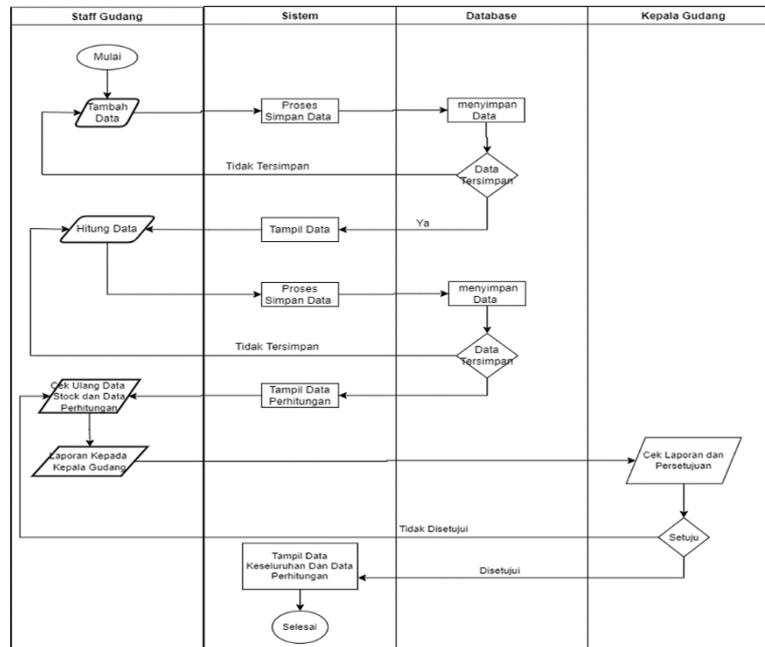
HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK

Pelaksanaan pengabdian dimulai dengan melakukan wawancara kepada ketua pengelola Kedai Kita dan bagian administrasi mengenai permasalahan pengelolaan stok produk di gudang yang berdampak pada pembelian dan penjualan Kedai Kita. Pada Gambar 1, pertemuan tersebut diperoleh data terkait bahwa terdapat masalah dalam pendataan stok produk, terdapat kelebihan stok pada beberapa produk tertentu dan terdapat kekurangan stok pada produk tertentu sehingga mempengaruhi kepuasan pelanggan, pelanggan kecewa ketika membeli suatu produk ternyata produk dinyatakan habis, terjadi penumpukan stok juga menjadi permasalahan karena menjadi berkurangnya tempat untuk penyimpanan stok produk.



Gambar 1. Wawancara dan pengumpulan data

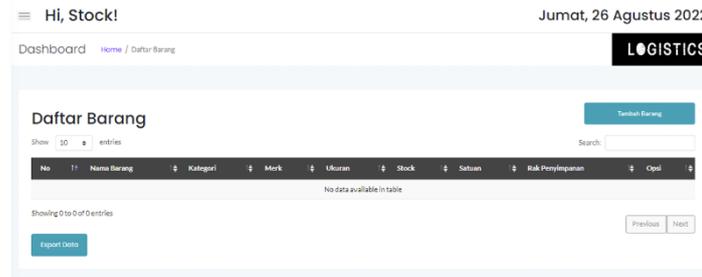
Hasil dari wawancara dan observasi kemudian dilakukan analisa perancangan kebutuhan sistem informasi stok gudang. Tahap perancangan dan pembuatan sistem menggunakan php framework codeigniter, mysql dan bootstrap sehingga dapat menentukan proses dan data yang dibutuhkan. Untuk menentukan dan menganalisa proses yang dibutuhkan maka dibuat tahapan alur sistem sehingga akan terlihat bagaimana data atau proses mengalir. Proses dan data dapat digambarkan dengan alur proses bisnis pada Gambar 2.



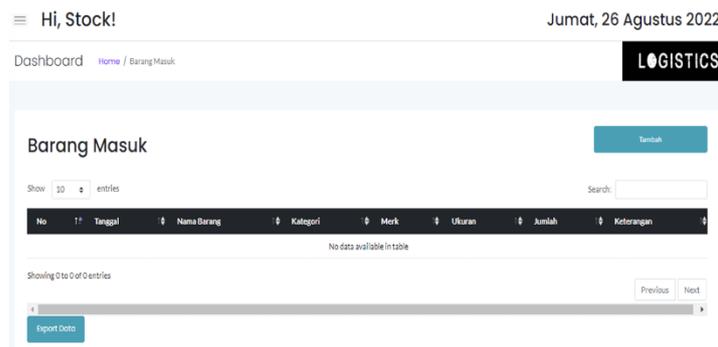
Gambar 2. Alur proses bisnis

Pada gambar 2 proses dimulai dari bagian administrasi menambah data barang. Jika penambahan barang dibuat dan diproses oleh program serta masuk kedalam database tidak berhasil, maka akan Kembali ketambah barang. Tetapi jika penambahan berhasil maka sistem akan menampilkan data penambahan barang. Selanjutnya bagian administrasi melakukan perhitungan data barang akan diproses oleh sistem dan masuk dalam database. Jika proses tersebut tidak berhasil, maka akan kembali ke proses perhitungan data barang. Tetapi jika berhasil perhitungan data barang, program akan menampilkan data tersebut. Selanjutnya bagian administrasi melakukan cek ulang data keseluruhan termasuk data perhitungan yang sudah dilakukan sebelumnya. Setelah itu bagian administrasi melaporkan dan meminta persetujuan kepada ketua apakah data sudah sesuai atau belum. Jika ketua tidak menyetujui maka dilakukan cek kembali data keseluruhan. Jika ketua menyetujui maka data akan di tampilkan oleh sistem.

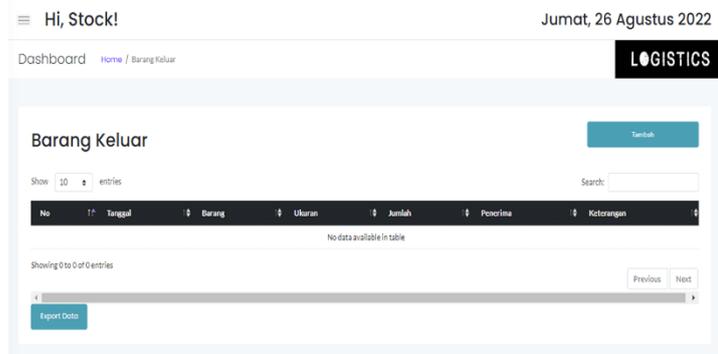
Hasil dari perancangan alur proses bisnis diimplementasikan pada perancangan antar muka sistem informasi stok barang di gudang. Rancangan desain sistem merupakan rancangan desain antar muka sistem. Tampilan dibuat menarik dan memudahkan bagian administrasi dalam mengolah data. Berikut gambar dari rancangan desain sistem terdapat pada Gambar 3, Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 3. Tampilan halaman daftar barang



Gambar 4. Tampilan halaman barang masuk



Gambar 5. Tampilan halaman barang keluar

Tahap selanjutnya adalah evaluasi perancangan sistem yang dilakukan untuk mengetahui kesesuaian perancangan sistem dengan kebutuhan dari Kedai Kita. Evaluasi perancangan sistem dihasilkan semua menu sesuai dengan kebutuhan untuk pengelolaan stok barang di gudang. Tabel 1 merupakan rincian menu, fungsi dan kesesuaian.

Tabel 1. Menu, Fungsi dan Kesesuaian

No	Menu	Fungsi	Kesesuaian
1.	Home	Untuk menampilkan halaman awal terkait penjelasan sistem	Sesuai
2.	Daftar Barang	Untuk menampilkan halaman daftar barang Kedai Kita	Sesuai

3. Barang Masuk Untuk menampilkan barang masuk yang ada di Kedai Kita Sesuai
 4. Barang Keluar Untuk menampilkan barang keluar yang ada di Kedai Kita Sesuai
-

Tahapan setelah evaluasi yaitu pelatihan penggunaan sistem kepada bagian administrasi dan ketua Kedai Kita. Pelatihan dilakukan dengan tujuan agar pengguna yang menggunakan sistem informasi dapat lancar dalam penggunaan sistem. Pada gambar 6 merupakan gambar pelatihan sistem.



Gambar 6. Pelatihan penggunaan sistem

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan kepada mitra pengelola Kedai Kita dalam rangka untuk pengelolaan stok barang di gudang yang lebih rapi dan tertata. Hasil kegiatan yaitu analisa perancangan kebutuhan, perancangan desain sistem, evaluasi perancangan sistem yang berkesesuaian dengan keinginan pengelola Kedai Kita. Kelanjutan dari sistem informasi pengelolaan stok barang, diharapkan pengelola Kedai Kita dapat melakukan pengelolaan data stok gudang secara maksimal. Capaian kegiatan adalah meningkatnya pengetahuan mitra dalam menggunakan bantuan sarana teknologi informasi untuk membantu dalam pengelolaan stok barang di gudang sesuai dengan keinginan Kedai Kita

UCAPAN TERIMAKASIH

Program Pengabdian Masyarakat terselenggara oleh bantuan hibah program PPM LPPM UAD dengan nomor kontrak U.12/SPK-PkM-MONOTAHUN-5/LPPM-UAD/X/2023 dan mitra Pengelola Kedai Kita.

DAFTAR PUSTAKA

1. Khusna AN, Nugraha FA. Sistem Informasi Stok Gudang Koperasi Menggunakan Supply Chain Management. *Jurnal Sistem Informasi Bisnis*. 2018;8(2):203.
2. Chatisa I, Muslim I, Sari RP. Implementasi Metode Klasifikasi ABC pada Warehouse Management System PT. Cakrawala Tunggal Sejahtera. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi*. 2019;8(2):123–34.

3. Guslan D, Saputra I. Analisis Pengendalian Inventori Dengan Klasifikasi ABC dan EOQ Pada PT Nissan Motor Distributor Indonesia. *Jurnal Logistik Bisnis*. 2020;10(1):73–7.
4. Sofiana A, Haq DAT. Pengendalian persediaan insert tools dengan metode economic order quantity dan klasifikasi ABC. *Jurnal INTECH Teknik Industri Universitas Serang Raya*. 2020;6(1):39–47.
5. Sukadi S, Susila CB. Integrated Stock Information System on Smartphone Stores. *Fountain of Informatics Journal*. 11 Mei 2023;7(3):17–23.
6. Supriyanti D, Kesumawati CS, Maryam S. Design Information System Stock Inventory To Manage Data Of Goods (Case Study: PT Monier). *Aptisi Transactions On Management*. 2020;4(1):22–31.
7. Rikky R. Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Stok Barang Berbasis Web Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: PT. XYZ). *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi dan Bisnis)*. 2019;1(4).