

ABSTRACT

Companies that are able to control and manage inventory well will be able to meet customer needs and of course be able to maintain business continuity in today's industrial world. Inventory of goods in a business is important for a company, because from this inventory you can manage the stock of goods in the warehouse which will later be sold to consumers. Inventory of goods in a company is important because it can manage inventory in the warehouse and sell it to consumers. Therefore, entrepreneurs or business people must be able to manage inventory effectively.

This research aims to develop an inventory management information system and build a User Interface that suits needs and prioritizes user comfort by applying the User Centered Design method. This research uses the User Centered Design method with data collection techniques in the form of questionnaires and then the results of the questionnaire become data for system testing using the system usability scale (SUS) and performance matrices methods.

Based on the system testing results, the method average (SUS) was 77.5. This means that the usability of the system is at an acceptable (good) adjective rating and is included in the grade C level. Then in the performance matrix, the effectiveness of application use is 87% (high) with an efficiency level of 57% (medium). Based on these results, it can be concluded that the system built can simplify the systemized process of collecting data on incoming and outgoing goods, making it easier to search for the necessary data.

Keywords: *Inventory Application, Performance Matrices, System Usability Code, User Centered Design.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang cukup pesat dari waktu ke waktu membuat pekerjaan yang dilakukan manusia pada umumnya dapat diselesaikan dengan cepat. Teknologi merupakan salah satu alat bantu yang sering digunakan dalam aktivitas manusia. Peran serta teknologi menjadikan pengolahan informasi menjadi semakin mudah karena pengolahan sangat diperlukan agar informasi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi penggunanya. Pengolahan data dan informasi secara cepat, tepat dan efisien adalah hal penting yang dibutuhkan bagi setiap perusahaan atau suatu instansi untuk meningkatkan produktifitas perkerjaan, waktu dan biaya.

Seiring berkembangnya kemajuan teknologi informasi dan komunikasi, persaingan bisnis dalam dunia industri semakin ketat. Perkembangan teknologi informasi saat ini berdampak sangat besar dalam segala aspek kehidupan, termasuk dalam dunia bisnis. Aktivitas di perusahaan saat ini belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi untuk memudahkan karyawan dalam mengelola data. Banyak perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan menggunakan aplikasi untuk meningkatkan produktifitas, baik dalam memperoleh data mengolah dan menggunakan data tersebut terutama untuk kepentingan intern perusahaan. Perusahaan yang mampu mengendalikan dan mengelola inventory dengan baik akan dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan tentu saja dapat menjaga kelangsungan bisnisnya dalam dunia industri saat ini. Inventory barang didalam suatu usaha menjadi hal yang penting bagi suatu perusahaan, karena dari inventory

tersebut bisa mengelola stok barang di gudang yang nantinya akan dijual ke konsumen. Teknologi informasi merupakan suatu teknologi yang memiliki fungsi dalam mengolah data, memproses data, memperoleh, menyusun, menyimpan, mengubah data dengan segala macam cara untuk mendapatkan informasi yang bermanfaat atau juga berkualitas.

Teknologi informasi memiliki dampak yang luar biasa pada dunia bisnis saat ini. Selain itu, mempengaruhi setiap aspek kehidupan. Kemajuan teknologi informasi membantu menjadi lebih efektif, produktif dan kompetitif. Teknologi informasi yang digunakan menerapkan teknologi komputer pada pengolahan data. Media informasi sangat efektif dalam menyajikan informasi dan kemajuan teknologi memanfaatkan teknologi berbasis *website* semakin pesat. Kecepatan pencarian informasi, kemudahan transaksi, dan fleksibilitas pencarian informasi merupakan keunggulan teknologi sistem informasi yang berkembang pesat saat ini.

Keberhasilan perusahaan juga tidak terlepas dari kedudukan industri dalam mengatur ketersediaan produk, alhasil bisa memenuhi kebutuhan konsumen semaksimal mungkin. Persediaan barang di perusahaan menjadi penting karena dapat mengelola persediaan di gudang dan menjualnya kepada konsumen. Oleh karena itu, pengusaha atau pebisnis harus dapat mengelola persediaan barang dengan efektif.

Persediaan barang merupakan salah satu aktivitas kerja yang penting bagi perusahaan dagang, karena persediaan barang merupakan unsur utama dalam bidang perdagangan. Kesalahan kecil mengenai persediaan barang akan mengakibatkan masalah yang fatal, baik itu penumpukan di gudang maupun

kekosongan barang. Perusahaan membutuhkan dukungan teknologi berupa sistem informasi yang dapat mempermudah dan mempercepat dalam memberikan informasi mengenai keadaan persediaan barang.

Toko Hanief yang bergerak dibidang distributor bahan sembako adapun sembako adalah singkatan dari kata sembilan bahan pokok kebutuhan sehari-hari, belum maksimal memenuhi informasi kebutuhan secara optimal dimana proses pendataan dan pelaporan persediaan barang masih dilakukan secara pencatatan di buku besar yang memerlukan waktu yang cukup lama dalam menyelesaikan setiap informasi yang dibutuhkan serta beresiko kehilangan data dan kerusakan data. Untuk pendataan penerimaan barang masuk dilakukan dengan pencatatan di buku besar sesuai surat jalan sehingga dari pencatatan tersebut terkadang terjadi kesalahan dalam perhitungan barang, dan pembuatan laporan yang dihasilkan tidak tepat waktu dan kurang akurat.

Oleh karena itu diperlukan sebuah sistem informasi inventory yang terkomputerisasi guna mempermudah serta mempercepat proses pendataan stok barang masuk dan keluar sehingga sistem yang akan dibangun diharapkan dapat memberikan informasi yang cepat dan akurat yang dapat membantu pekerjaan pada departemen gudang.

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka perlu dibangun sebuah sistem informasi manajemen inventori barang yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja dalam melakukan kegiatan operasional penjualan dan mengintegrasikan data – data berbagai kegiatan operasional yang ada di perusahaan. Sistem yang dibangun nantinya dapat mempermudah dalam melakukan pencatatan pembelian maupun

penjualan barang, memudahkan pencarian data penjualan, data pembelian, dan data persediaan barang, melihat data riwayat transaksi penjualan dan pembelian barang, dan membuat laporan dengan dibuatnya sistem informasi penjualan, diharapkan kegiatan operasional yang ada pada toko hanief dapat berjalan dengan efisien. Agar sistem informasi penjualan dapat dipahami dan sesuai dengan keinginan user yang akan menggunakannya, user harus terlibat dalam proses perancangan sistem informasi tersebut sehingga dibutuhkan suatu metode dalam perancangan sistem informasi penjualan dengan memanfaatkan pendapat user, yaitu metode *user-centered design*.

Metode *user-centered design* merupakan paradigma baru dalam pengembangan sistem berbasis web. Metode *user-centered design* memiliki konsep yang user sebagai inti dari proses pembangunan sistem, dan tujuan/sifat-sifat, konteks dan lingkungan sistem semua didasarkan dari pengalaman user. Metode ini bertujuan untuk mengatasi user yang mengalami kesulitan saat menggunakan sistem, serta user diharapkan dapat memahami fungsi sistem hanya dalam sekali pakai. Pada metode ini, calon user terlibat pada tahap awal perancangan sistem dimana calon user bisa memberi masukan untuk user interface sistem yang dibangun. Dengan menggunakan metode *user-centered design* untuk merancang sistem, diharapkan dapat menciptakan tampilan dan fungsionalitas yang maksimal dan memiliki nilai usability. Metode *user-centered design* yang digunakan pada perancangan sistem informasi penjualan ini adalah wawancara untuk mengetahui kebutuhan fungsional sistem dan usability testing dalam bentuk kuesioner.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah pokok permasalahan yang akan dibahas adalah:

1. Bagaimana mengembangkan sistem informasi manajemen inventory barang dengan pendekatan *User Centered Design* (UCD)?
2. Bagaimana membangun sebuah *User Interface* yang sesuai dengan kebutuhan dan kenyamanan pengguna?

1.3 Batasan Masalah

Untuk memfokuskan penelitian, maka dibuat batasan dari perumusan masalah di atas, di antaranya sebagai berikut:

1. Objek penelitian adalah inventory barang “Toko Hanief”.
2. Batasan pokok bahasan adalah *User Interface* pada fitur *Inventory* barang berbasis web.
3. Penelitian menggunakan metode *User Centered Design* (UCD).
4. Pada tahap pengujian yang dilakukan dengan pengujian sistem sehingga memperoleh kelayakan tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu mengembangkan sistem informasi manajemen inventory dan membangun sebuah *User Interface* yang sesuai dengan kebutuhan dan mengutamakan kenyamanan pengguna dengan menerapkan metode *User Centered Design*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari inventory barang berbasis web ini bisa menjadi fasilitas yang dapat dimanfaatkan dengan mudah oleh user (pengguna) pada perusahaan yang membutuhkan.