

RANCANG BANGUN SISTEM INVENTORY USAHA (UMKM) “KARPET” DESA KAMURANG BERBASIS WEB

DESIGN BUILD BUSINESS INVENTORY SYSTEM (MSME) "CARPET" KAMURANG VILLAGE BASED WEB

Shofa Shofiah Hilabi

**Universitas Buana Perjuangan Karawang
Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer
shofa.hilabi@ubpakarawang.ac.id,**

ABSTRAK

Sistem inventori merupakan suatu sistem untuk mengetahui persediaan stok barang pada suatu tempat. Sistem inventori telah banyak digunakan atau dikembangkan pada suatu tempat dengan berbagai macam teknologi dan sistem. UMKM (Usaha Mikro Kecil Menengah) merupakan salah satu upaya pemerintah dalam membangun perekonomian masyarakat sesuai dengan Undang-undang No. 20 tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Permasalahan yang sering muncul pada UMKM Keset ini adalah belum tersedianya sistem inventori barang berbasis teknologi, sehingga proses pengecekan stok barang masih dilakukan secara manual. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem inventori stock barang secara otomatis berbasis teknologi. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang suatu sistem inventori data barang dengan menggunakan pemrograman PHP dan Basis data MySQL yang dapat digunakan oleh karyawan atau pemilik toko yang akan memudahkan pengolahan data barang yang telah terjadi di UMKM, sehingga informasi tentang stok barang dapat diketahui secara jelas dan terperinci. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall, dimulai dari tahap analisis data, perancangan sistem dan Implementasi. Tahap perancangan sistem pada penelitian ini yaitu menggunakan *flowchart* serta *mock-up* sebagai gambaran nyata rancangan produk. Penelitian ini menghasilkan rancang bangun sistem inventory barang berbasis web yang harapannya dapat memudahkan mengontrol stok barang di UMKM Karpet.

Kata Kunci: Sistem inventori, UMKM, Stock barang, *Waterfall*, *Flowchart*

ABSTRACT

Inventory system is a system to know the stock inventory of goods somewhere. Inventory systems have been widely used or developed somewhere with a wide variety of technologies and systems. MSMEs (Small and Medium Micro Enterprises) is one of the government's efforts in building the community economy in accordance with Law No. 20 of 2008 concerning Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs). The problem that often arises in msme keset is the unavailability of technology-based goods inventory system, so the

process of checking stock of goods is still done manually. Therefore, a system of inventory of goods is automatically based on technology. The purpose of this research is to design a goods data inventory system using PHP programming and MySQL databases that can be used by employees or store owners that will facilitate the processing of goods data that has occurred in MSMEs, so that information about stock goods can be known clearly and in detail. The method used in this research is the Waterfall method, starting from the data analysis, system design and implementation stages. The system design phase in this study is to use flowcharts and mock-ups as a real picture of product design. This research resulted in the design of a web-based goods inventory system that hopes to make it easier to control the stock of goods in MSMEs Carpet.

Keyword: Inventory system, MSMEs, Stock goods, Waterfall, Flowchart

PENDAHULUAN

Penggunaan komputer dalam teknologi informasi sudah menjadi suatu keharusan dalam berbagai bidang usaha. Kemampuan komputer dalam melakukan pengolahan perhitungan serta penyimpanan data membuat banyak perusahaan memanfaatkannya untuk keperluan pengolahan data (Shofia Hilabi, Solehudin and Susanto,2021). Peranan komputer sangat diperlukan di berbagai bidang, baik instansi maupun perusahaan. Hal ini disadari mengingat kebutuhan informasi yang cepat dan akurat. Terbukti dengan banyak instansi dan perusahaan yang telah menggunakan komputer yang dilengkapi dengan program aplikasi yang berguna untuk memudahkan pekerjaan agar lebih efektif dan efisien.

Sistem inventory merupakan suatu proses penginputan data barang yang berisi tentang data stok barang yang dapat membantu proses produktivitas pada toko atau suatu perusahaan. Sistem Inventory digunakan untuk aktifitas barang yang mana untuk memenuhi kebutuhan pelanggan yang kadang kala tidak dapat diprediksi sehingga kita harus menjaga stok inventory dalam kegiatan produksi. Sistem persediaan barang yang berjalan saat ini masih dilakukan secara manual menggunakan kertas untuk mengolah data barang masuk dan barang keluar. Masalah yang dihadapi UMKM Karpét saat ini adalah belum adanya suatu sistem yang dapat membantu dalam mengelola persediaan barang dan pelaporan barang setiap bulannya (Hardilawati, W. laura. (2020). Sistem pengolahan persediaan barang berbasis web yang akan dirancang ini dapat digunakan untuk menghasilkan sistem yang dibutuhkan oleh UMKM Karpét dalam mengolah proses persediaan barang dan mempermudah proses pengolahan data. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu merancang Sistem inventory data barang dengan menggunakan PHP dan basis data MySQL.

Objek penelitian dilakukan di desa Kamurang kecamatan Tirta Mulya Karawang. Desa Kamurang adalah hasil dari pemekaran desa parakan pada tahun 1980. Desa Kamurang terdiri dari 4 dusun, yaitu Dusun Kamurang, Dusun Gombol Nangka, Dusun Kalenetek, dan

Dusun Karangmulya. Luas wilayah desa Kamurang seluruhnya mencapai 2.355 Ha dan terdiri dari tanah darat dan tanah sawah. Desa Kamurang letak geografisnya berada diantara 2 desa, yaitu desa Parakan dan desa Karangmulya. Sebagian penduduk desa Kamurang bermata pencaharian sebagi petani dan yang lainnya ada yang berdagang, guru, pegawai/karyawan swasta, dan lain sebagainya.



Gambar1- Kantor Desa kamurang

Pengertian Sistem

Sistem sebagai urutan operasi klerikal (tulis menulis), biasanya melibatkan beberapa orang didalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi-transaksi bisnis yang terjadi. Adapun pendekatan yang lebih menekankan pada elemen-elemen yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Pemrograman Web

Web adalah salah satu aplikasi yang menggunakan protocol HTTP (hypertext transfer protocol) yang disebut browser, dengan mengaksesnya menggunakan perangkat lunak dan berisikan multimedia seperti teks, gambar, suara, animasi, video. . Pengertian Web Statis dan Dinamis diitinjau dari isi atau aspek content, dapat dibagi menjadi 2 jenis web, yaitu web dinamis dan web statis, (Arief, M. R. 2011).

Web Dinamis dan Web Statis

Web dinamis adalah jenis web dapat yang content/isinya dapat diubah-ubah data sesuai keinginan yaitu dengan cara user mengubahnya langsung diinternet secara online dihalaman control. Sedangkan Web statis adalah web yang isinya/content tidak berubah-ubah dengan maksud bahwa mengubah isi sebuah dokumen di web tersebut tidak mudah dan cepat. Web

statis menggunakan jenis Cascading Style Sheet (CSS), client side scripting seperti HTML, perubahan isi halaman web statis hanya dilakukan pada file mentah web tersebut.

METODE PENELITIAN

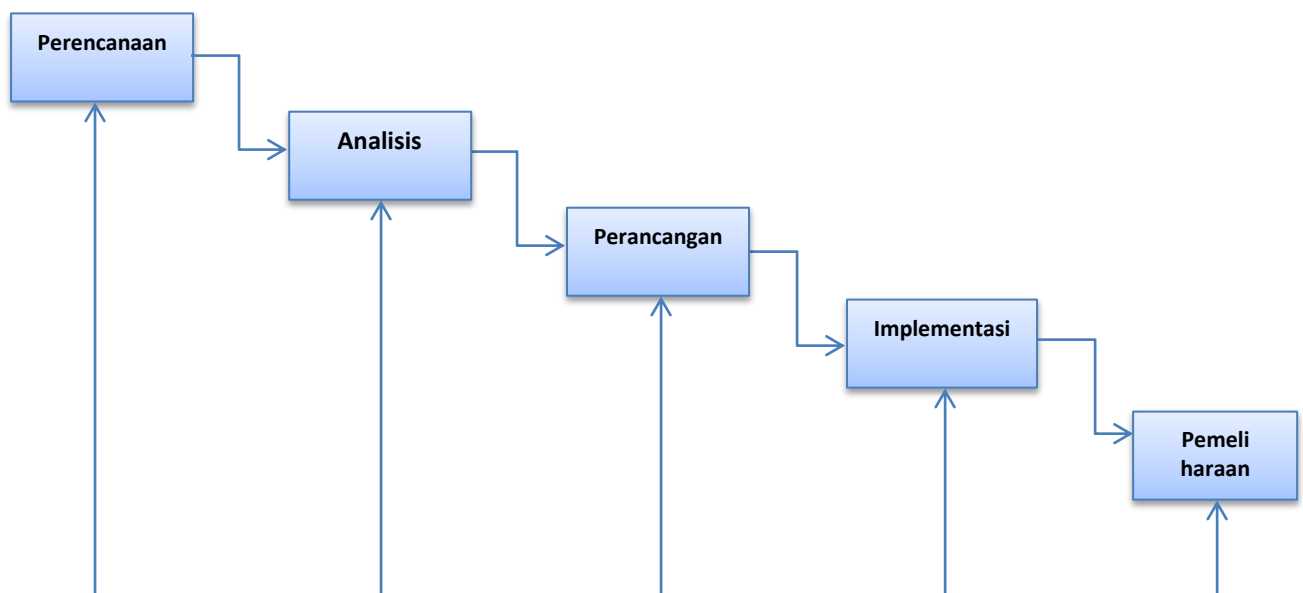
Target/ Sasaran



Gambar 2 Potret di UMKM Karpet

Penjelasan tentang pengertian UMKM adalah usaha perdagangan yang dikelola oleh badan usaha atau perorangan yang merujuk pada usaha ekonomi produktif sesuai dengan kriteria yang ditetapkan oleh Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008. Adapun UMKM yang menjadi case penelitian adalah UMKM milik Hj.Dalim. Jenis UMKM Haji Dalim yaitu membuat beberapa jenis karpet yaitu seperti karpet seperti karpet Motor, Karpet Lantai dan Kaset Anyam.

Metode Waterfall

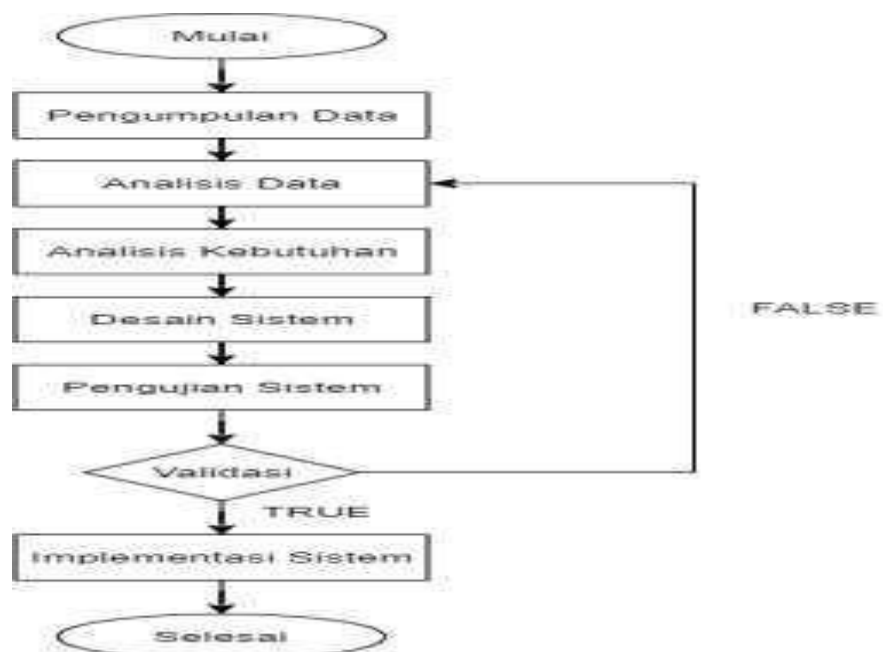


Gambar-3 Metode Waterfall (Sasmito, 2017)

Permasalahan yang ada Dari hasil kegiatan survey yang dilakukan, kami menemukan beberapa masalah antara lain:

1. Pengiriman terhambat karena adanya aturan pembatasan sosial yang dilakukan pemerintah.
2. Dari segi pemasukan tidak stabil karena adanya pandemi COVID-19
3. Dari segi pemasaran tidak menggunakan sarana digital
4. Belum adanya pembukuan usaha.

Untuk mendapatkan data yang benar akurat, relevan maka penulis mengumpulkan sumber data dengan cara, observasi, wawancara, analisis, perancangan sistem dan uji coba sistem.



Gambar-4. Flowchart Prosedur Analisis

Keterangan:

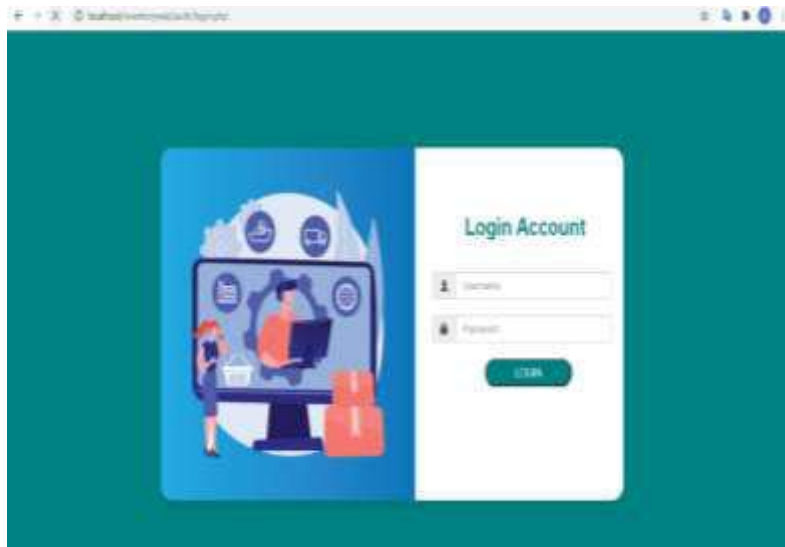
1. Pengumpulan Data, dilakukan dengan cara observasi pada lingkungan desa Kamurang Kabupaten Karawang, yang meliputi perangkat aparatur desa, kelompok tani, masyarakat desa yang berkaitan dengan topik inventory barang..
2. Wawancara dilakukan dengan aparatur desa untuk mendapatkan data yang dibutuhkan terkait topic sistem inventory..
3. Studi kepustakaan, dilakukan dengan mereview beberapa jurnal penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan, sehingga menghasilkan suatu referensi yang bermanfaat.

4. Analisis dan perancangan sistem dilakukan untuk mengetahui kebutuhan user pada sistem yang dibangun. Uji coba sistem dilakukan untuk mengetahui kemampuan sistem dalam mengolah informasi yang dibutuhkan oleh masyarakat desa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan Sistem

A. Tampilan Login (Halaman Login admin, mengisi username, password dengan benar)



Gambar-5 Tampilan Login

B. Tampilan Dashboard

Tampilan Menu Awal Website, admin akan melihat tampilan awal yang berisi sub menu yang terdiri dari menu data admin, menu data barang masuk dan menu data barang keluar.



Gambar-6 Tampilan Dashboard

C. Tampilan Data Admin dan Tambah data admin

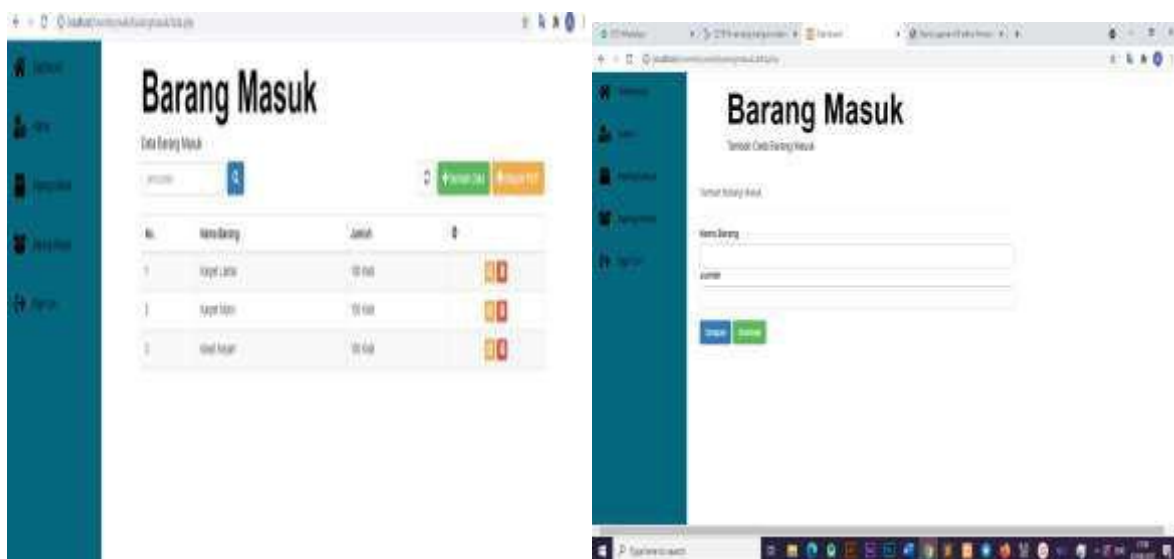
- Tampilan data admin, admin bisa menambahkan data menghapus dan mengedit data
- Admin bisa menambahkan data akun admin jika mengisi form sesuai format



Gambar-7 Tampilan Menu Data dan tambah data admin

D. Tampilan menu barang masuk dan tambah barang masuk

Menampilkan data barang masuk yang di sediakan dalam bentuk table dan terdapat tombol edit dan delete, data ini berisi nama barang dan jumlah barang yang masuk, di menu ini juga ada button untuk menambahkan data, pencarian barang, dan memprint/mengekspor data dalam bentuk pdf



Gambar-8 Tampilan Menu Barang Masuk dan tambah barang masuk

Di menu ini admin menginputkan data barang apa saja yang masuk beserta jumlah data barangnya.

E. Tampilan Menu Barang Keluar dan tambah data barang keluar

Menampilkan data barang keluar yang di sediakan dalam bentuk table dan terdapat tombol edit dan delete, data ini berisi nama barang dan jumlah barang yang keluar, di menu ini juga ada button untuk menambahkan data, pencarian barang, dan memprint/mengekspor data dalam bentuk pdf.



Gambar-9 Tampilan Menu Barang Keluar dan tambah barang keluar

Di menu ini admin menginputkan data barang apa saja yang masuk beserta jumlah data barangnya.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Dengan adanya sistem terkomputerisasi untuk persediaan barang pada UMKM diharapkan permasalahan-permasalahan dapat terselesaikan. Penggunaan hasil perancangan ini juga membutuhkan partisipasi aktif dari pemakai sistem, terutama kedisiplinan para pelaksana yang menangani secara langsung pada sistem yang dirancang. Beberapa keuntungan sistem terkomputerisasi ini antara lain: Pengolahan data untuk keluar masuk barang lebih efektif dan efisien, pencarian data dapat lebih efisien, data persediaan barang/stock barang dapat terpantau dengan baik, file data barang masuk dan keluar tersimpan dengan baik dan dapat diakses dengan mudah ketika dibutuhkan dan proses pelaporan menjadi lebih baik, karena dapat di akses dan dicetak langsung

Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian, penulis mengemukakan saran yang mungkin dapat dijadikan masukan untuk mengatasi kendala yang dihadapi UMKM Karpet yaitu:

1. Perlu adanya pelatihan yang diberikan kepada pengguna agar memahami dengan baik cara menjalankan sistem yang baru ini.
2. Perlu penambahan hardware dan software komputer yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang diusulkan dan perlunya pemeliharaan serta perawatan baik perangkat keras (hardware) maupun perangkat lunaknya (*Software*).

DAFTAR PUSTAKA

- Djarmiko, A., & Pudyastiwi, E. (2020). Hambatan dan Tantangan Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*.
- Fahrilal, Pohan, S. and Marnis, N. (2018). '*Perancangan Sistem Inventory Barang Pada Ud. Minang Dewi Berbasis Website*', *Jurnal Ilmiah AMIK Labuhan Batu*.
- Hardilawati, W. laura. (2020). Strategi Bertahan UMKM di Tengah Pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 10(1), 89–98. <https://doi.org/10.37859/jae.v10i1.1934>
- Kadir dan T. C. Triwahyuni.(2017). *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Kadir, A. (2003). *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sasmito, G. W. (2017) 'Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal', *Jurnal Informatika:Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 2(1), pp. 6–12.
- Shofia Hilabi, S., Solehudin, A. and Susanto, S. (2021) 'Application for Submission of Research Recommendations and Practice Work Web Based', *Buana Information Technology and Computer Sciences (BIT and CS)*, 2(1), pp. 22–25. doi: 10.36805/bit-cs.v2i1.1262.
- Simarmata, J. (2010). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta: Andi Offset.