

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI STOCK OPNAME BERBASIS WEB
PADA UMKM ILHAMUM-TAZA**

Desi Ramadhani¹, Tanto², Desti pusparani³,

Program Studi Akuntansi, Politeknik Jambi, Jambi, Indonesia¹

**Program Studi Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak , Politeknik Jambi, Jambi,
Indonesia^{2,3}**

E-mail: tanto@politeknikjambi.ac.id

Abstract

UMKM (micro, small and medium enterprises) Ilhamum-Taza is engaged in the production and sale of tempeh chips and peanut brittle which is one of the souvenirs from Jambi. MSME Ilhamum-Taza manages records in the form of stock items that are still manual, so that the recording of goods is not yet effective and efficient. So in order to be more optimal, it must use a web-based inventory information system and use the FIFO (first in first out) method. The development of this web-based stock information system uses the waterfall model and the data flow model using DFD (Data Flow Diagrams) and databases. This research and design produces a stock taking information system that will be implemented in Ilhamum-Taza.

Keywords: *UMKM, Stock Opname, Web, Sistem Informasi, FIFO, Efektif, Efisien.*

Pendahuluan

Perkembangan teknologi saat ini semakin pesat dari waktu ke waktu membuat pekerjaan yang dilakukan oleh manusia pada umumnya dapat terselesaikan dengan cepat. Menurut Tata Sutabri (2014) teknologi informasi merupakan teknologi yang digunakan untuk mengolah data, memproses, mendapatkan, menyusun, menyimpan, memanipulasi data dalam berbagai cara untuk menghasilkan informasi yang berkualitas. Sebuah informasi yang relevan akurat dan tepat waktu yang dapat digunakan untuk keperluan pribadi, bisnis, dan pemerintahan yaitu sebagai informasi yang startegis untuk pengambilan suatu keputusan

berdasarkan aplikasi atau sistem.(Tanto; Winarno W W; Arief R M;, 2015)

Sistem informasi sangat dibutuhkan dalam menghitung jumlah barang dagangan dan persediaan yang dimiliki oleh sebuah perusahaan atau yang biasa di sebut dengan stock opname, tujuan dilakukan stock opname ini adalah untuk mengetahui keakuratan catatan pembukuan yang merupakan salah satu fungsi sistem pengendalian *internal* kemudian hasilnya dibandingkan dengan jumlah menurut catatan persediaan produk yang tersedia, Anjar Prayogi (2018). Sistem informasi tersebut bisa langsung terhubung ke jaringan seperti *website*. *Website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang

digunakan untuk menampilkan informasi teks, animasi, gambar diam atau gerak, suara, atau gabungan dari semuanya yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait antara yang satu dan yang lain, Bekti (2015) (Tanto & Darmuji, 2019).

Stock opname sangat bermanfaat bagi suatu perusahaan maupun UMKM sekalipun. Karena dari *stock opname* tersebut kita dapat mengetahui arus masuk dan keluar persediaan suatu barang didalam suatu perusahaan atau usaha, menganalisis perkembangan suatu perusahaan dengan membandingkan jumlah persediaan barang pada tahun sekarang dan sebelumnya, selanjutnya mencocokkan jumlah barang di gudang dengan jumlah beberapa barang yang tertera di catatan pembukuan, sampai mempercepat proses apabila terjadi penyimpangan atas persediaan suatu barang yang hilang atau rusak. (dikutip dari www.jurnal.go.id) efektif pada saat digunakan. (Tanto, 2016)

Salah satu usaha UMKM yang ada di Jambi yaitu Ilhamum-Taza yang bergerak di bidang penjualan keripik tempe dan rempeyek yang di jadikan sebagai oleh-oleh khas dari Jambi, melakukan pencatatan berupa *stock* barang yang masih bersifat manual dan pendataan barang masuk dan keluar yang menggunakan metode harga pokok penjualan yaitu produk akan dibuat apabila ada konsumen yang baru memesan. Sehingga dari pencatatan secara manual tersebut munculah berbagai permasalahan pada saat perhitungan stok barang seperti, kesulitan mencari data yang diperlukan bulan-bulan sebelumnya maupun tahun-tahun kebelakang dan berbagai data yang hilang dan tercecer serta pendataan barang masuk dan keluar yang tidak terarah karena pencatatan yang masih bersifat manual sehingga tidak efektif pada saat digunakan.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk memecahkan permasalahan yang dialami UMKM Ilhamum-Taza tersebut, yaitu dengan cara merancang sebuah aplikasi yang berbasis *website* untuk mempermudah dalam menangani proses persediaan stok barang dan pendataan barang masuk dan keluar menggunakan

metode FIFO (*first in first out*) yaitu barang yang masuk pertama dan keluar pertama Sehingga sistem yang akan dibangun diharapkan dapat mempermudah pekerjaan pada UMKM ILHAMum-Taza dalam mengelola dan mengontrol persediaan barang masuk dan keluar setiap harinya. Oleh Karena itu penulis membuat proposal proyek akhir dengan judul “ Sistem Informasi *Stock Opname* Pada UMKM ILHAMum-Taza”

Landasan Teori

Menurut Dian Kristyanto (2017) *Stock opname* merupakan kegiatan perhitungan fisik persediaan yang ada di gudang untuk kemudian dijual. *Stock opname* Bisa juga diartikan sebagai salah satu teknik pengendalian barang dalam bisnis usaha perdagangan untuk mengontrol kesesuaian antara jumlah barang fisik dengan catatan pembukuan atau data di komputer. *Stock opname* dilakukan atas dasar membandingkan laporan keuangan tahun yang lalu dengan laporan keuangan tahun ini, dengan alasan bahwa kegiatan perhari bukan hanya mencatat transaksi akan tetapi mencegah apa yang diperkirakan, misalnya pencurian produk, kerusakan pada produk yang akan dijual dan menghitung berapa persediaan yang kadaluarsa.(Tanto et al., 2021)

Menurut Sugi Hartono (2018) salah satu cara untuk mengetahui *stock* yang ada yaitu dengan cara menghitung fisik barang yang ada yaitu:

1. Mengetahui keadaan barang yang ada digudang
2. Menuntut barang yang telah diterima dalam keadaan cacat dan kurang sehingga gudang bisa *recycle* atau daur ulang
3. Dapat mengetahui dengan cepat barang yang tidak sesuai dengan kondisi persediaan di gudang
4. Untuk mengetahui barang yang hilang
5. Untuk mengetahui kondisi barang apakah dalam keadaan rusak atau tidak lengkap.

Adapun fungsi *stock opname* bagi perusahaan maupun umkm sebagai berikut menurut Liya Ayu Cahyani (2015) :

1. Mengetahui kondisi persediaan stock barang secara nyata.

2. Mengetahui arus barang yang keluar masuk setiap harinya.
3. Membantu memastikan seluruh aktifitas penerimaan dan pengiriman berjalan dengan benar tepat dan lancar sesuai dengan prosedur kerja yang dibuat.
4. Bisa membandingkan nilai persediaan tahun ini dengan tahun sebelumnya apakah naik atukah turun sehingga bisa mengetahui perkembangan usahanya.
5. Dengan adanya pencatatan kita sudah mempunyai sistem komputerisasi yang baik.

Adapun sistem penilaian dalam akuntansi persediaan. Ada 3 (tiga) metode penilaian untuk penetapan harga pokok persediaan (Soemarso, 2012), antara lain :

1. Metode FIFO (*First In First Out*)
Metode penetapan harga pokok persediaan yang didasarkan atas anggapan bahwa barang-barang terdahulu dibeli akan merupakan barang yang dijual pertama kali. Dalam metode ini persediaan akhir dinilai dengan harga pokok pembelian yang paling akhir.
2. Metode LIFO (*Last In First Out*)
Metode penetapan harga pokok persediaan yang didasarkan atas anggapan bahwa barang-barang paling akhir dibeli akan merupakan barang yang dijual pertama kali. Dalam metode ini persediaan akhir dinilai dengan harga pembelian yang terdahulu.
3. Metode Rata-rata (*Average Method*)
Metode penetapan harga pokok persediaan dimana dianggap bahwa harga pokok rata-rata dari barang yang tersedia dijual akan digunakan untuk menilai harga pokok yang dijual dan yang dalam persediaan.

Proses konstruksi untuk dapat membangun sebuah prototype yang di inginkan membutuhkan alat bantu perangkat lunak pendukung pemrograman seperti *My Structured Query Language (MySQL)*, *Database*, *HTML (Hypertext Markup Language)*, *PHP (Personal Home Page)* dan *XAMPP*.

1. *MySQL (My Structured Query Language)*
Menurut Santoso (2017) *MYSQL* merupakan *software* yang tergolong sebagai *DBMS (Database Management*

System) sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data *SQL* atau *DBMS* software yang dapat dipakai untuk menyimpan data berupa informasi, teks dan juga angka dan bersifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code (code* yang dipakai untuk membuat *MySQL)*. Selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi dan bisa diperoleh secara gratis dengan mendownload di internet.

2. *Database*
Menurut Abdulloh (2018) data base adalah kumpulan informasi yang disimpan dalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi. Adapun komponen *data base* atau basis data adalah.
 - a. Pengguna adalah seseorang yang mempunyai wewenang untuk melakukan interaksi dengan sistem basis data dan mereka membutuhkan informasi di dalamnya
 - b. Data yaitu table atau file yang membentuk suatu basis data berupa entitas dan atribut.
 - c. *Software DBMS (data base management system)* pengolahan basis data yaitu berupa memelihara, mengakses sekaligus mengontrol datadengan lebih mudah dan efisien
 - d. Sistem operasi yang berfungsi mengendalikan semua sumber daya sekaligus operasi dasar yang ada pada sistem komputer seperti *windows XP, unix, linux, windows 9* dll.
 - e. Hardware merupakan perangkat keras yang berperan penting sebagai pendukung operasi pengolahan data
 - f. *Software* pendukung lainnya bersifat opsional yang artinya apabila dibutuhkan dan mau digunakan dan jika tidak, tidak perlu digunakan maksudnya sebagai pelengkap saja. Seperti, *microsoft SQL server, oracle, xbase dan mysql*.
3. *HTML (Hypertext Markup Language)*
HTML adalah sebuah bahasa markah yang digunakan untuk membuat sebuah

halaman WEB (*World Wide Web* pada *browser*), untuk menampilkan berbagai informasi di dalam sebuah penjelajah web internet dan pemformatan hiperteks sederhana yang ditulis dalam berkas format ASCII agar dapat menghasilkan tampilan wujud yang terintegrasi. Faizal Edi dan Irnawati (2015).

4. PHP (*Personal Home Page*)

PHP adalah sebuah bahasa pemrograman pelengkap dari bahasa pemrograman HTML yang memungkinkan aplikasi *web* dinamis untuk pengolahan data, pemrosesan data dari *user* via *form*, membuat buku tamu, toko online, dan lain sebagainya. Dengan bahasa pemrograman PHP dapat melakukan koneksi ke *data base* karena PHP memang dilengkapi fitur yang memungkinkan koneksi ke PHP dilakukan dengan mudah, tanpa harus melakukan pemrograman yang memusingkan. Tim EMS (2016) sedangkan menurut Ardhana (2014) PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis *server side* yang dapat melakukan parsing *script php* menjadi *script web* sehingga dari sisi *client* menghasilkan suatu tampilan yang menarik. Jadi dapat disimpulkan bahwa pengertian *Personal Home Page* (PHP) adalah bahasa pemrograman pelengkap HTML berbasis *server side* yang memungkinkan aplikasi *web* dinamis, dapat melakukan koneksi ke *database* dan menghasilkan suatu tampilan yang menarik.

5. Xampp

Xampp merupakan alat bantu yang menyediakan paket perangkat lunak ke dalam satu buah paket. Dengan menginstall *XAMPP* maka tidak perlu lagi melakukan instalasi dan konfigurasi *web server Apache, PHP* dan *MySQL* secara manual. *XAMPP* akan menginstalasi dan mengkonfigurasikannya secara otomatis atau auto konfigurasi. *XAMPP* merupakan paket *PHP* yang berbasis *open source* yang di kembangkan oleh sebuah komunitas *Open Source*. Dengan menggunakan *XAMPP* tidak di bingungkan dengan penginstalan

program-program lain, karena semua kebutuhan telah tersedia oleh *XAMPP*. Adapun yang terdapat pada *XAMPP* di antaranya adalah: *Apache, MySQL, PHP, FilZilla FTP Server, PHPmyAdmin* dll. Menurut Santoso (2017).

Metodologi

Lokasi penelitian yang akan dilakukan penulis sebagai tempat untuk memperoleh data-data dan informasi untuk menyusun proyek akhir di sebuah UMKM yang bergerak dibidang penjualan keripik tempe yang di jadikan sebagai oleh-oleh dari Jambi. UMKM yang akan diteliti penulis bernama Ilhamum-Taza yang berlokasi di Desa Payo Lebar, Kecamatan Jelutung, Kota Jambi.

Kerangka kerja penelitian merupakan tahapan atau bentuk sistem kerja yang akan digunakan sebagai pendekatan untuk memecahkan masalah, selanjutnya penulis akan menggambarkan tahapan-tahapan penelitian sebagai berikut:

1. Perumusan masalah
2. Wawancara
3. Pengumpulan data
4. Analisa data
5. Perancangan sistem
6. Pengujian sistem dan implementasi

Perancangan sistem pendukung

Menurut Susy Kusuma Wardani (2017) pengolahan data merupakan suatu sistem yang memberikan informasi laporan yang berupa laporan nilai serta informasi yang bersangkutan dengan berbasis *web*, sehingga membantu kecepatan dan kualitas dalam penyampaian informasi.

1. Editing

Editing merupakan pengecekan atau pengkoreksian data yang telah terkumpul, tujuannya untuk menghilangkan kesalahan-kesalahan yang terdapat pada pencatatan di lapangan dan bersifat koreksi.

2. Coding (Pengkodean)

Coding merupakan pemberian kode-kode pada tiap-tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama. Kode adalah isyarat yang dibuat dalam bentuk angka atau huruf yang memberikan petunjuk atau

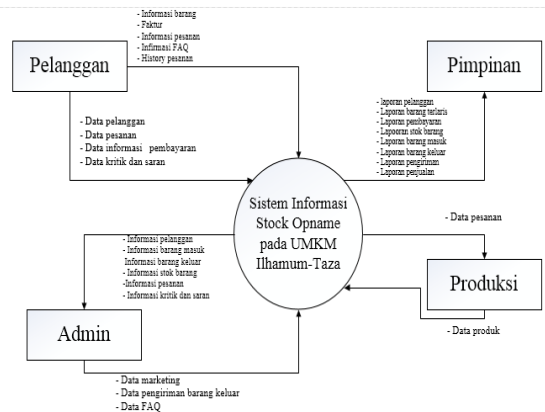
identitas pada suatu informasi atau data yang akan dianalisis.

3. Pemberian Skor atau Nilai
Pemberian skor atau nilai yaitu pemberian nilai berupa angka pada jawaban pertanyaan untuk memperoleh data kuantitatif.
4. Tabulasi
Tabulasi adalah pembuatan tabel-tabel yang berisi data yang telah diberikode sesuai dengan analisis yang dibutuhkan. Dalam melakukan tabulasi diperlukan ketelitian agar tidak terjadi kesalahan.

Analisis Sistem yang Sedang Berjalan Setelah melakukan observasi dan menganalisa pada UMKM Ilhamum-Taza dapat diketahui sistem yang sedang berjalan selama ini masih kurang efektif, dikarenakan pendataan pada pengolahan data *stock opname* barang yang ada di UMKM Ilhamum-Taza masih dicatat secara manual. Agar tahapan proses pembangunan sistem pada pendataan stock opname barang pada UMKM Ilhamum-Taza pada proses barang masuk dan keluar berjalan dengan baik dan lancar dengan menggunakan metode FIFO (*first in first out*), berikut ini merupakan prosedur sistem berjalan pada perusahaan.

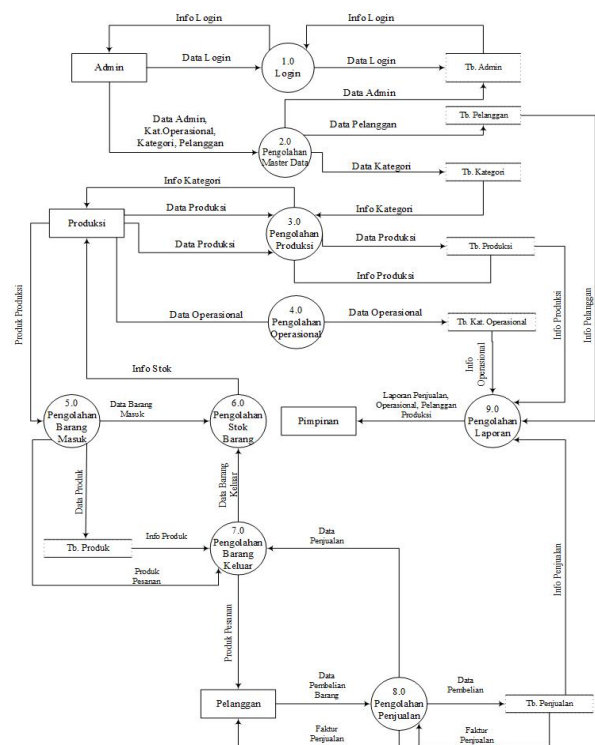
Desain global merupakan sebuah gambaran secara umum tentang sebuah sistem yang baru. Digunakan untuk menggambarkan ruang lingkup suatu sistem dan menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi atau memberikan informasi ke sistem yang di desain secara rinci.

1. *Context diagram* atau konteks diagram yaitu menggambarkan sebuah ruang lingkup suatu sistem. Diagram ini menunjukkan semua entitas luar yang menerima informasi ataupun memberikan informasi ke sistem. Berikut ini adalah bentuk diagram konteks.



Gambar 1. *Context Diagram*
Sumber: Data Diolah Penulis (2021)

2. *Data Flow Diagram*
Data Flow Diagram merupakan suatu gambaran dari arus data yang di kelola didalam sistem informasi ini, yaitu untuk membantu memahami sistem pada tingkat kesulitannya dan menunjukkan proses-prose atau prosedur- prosedur yang terjadi didalam sistem. Berikut ini merupakan alur proses sistem informasi *stock opname* pada UMKM Ilhamum-Taza.

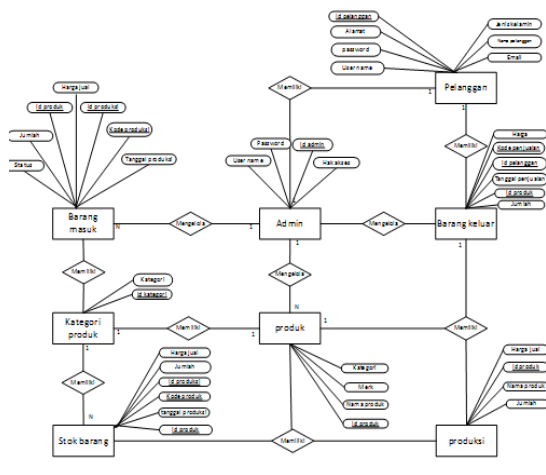


Gambar 2. *DFD Level 1 Stock Opname*
Sumber : Data Diolah Penulis (2021)

3. Desain terinci adalah sebuah desain yang diperlukan oleh sistem *data base* secara rinci yang meliputi tentang penggunaan

file-file dalam sebuah sistem informasi dan akan menggambarkan seperti apa komponen-komponen utama dari sistem informasi tersebut. yang biasanya menggunakan teknik normalisasi maupun *entity relationship diagram* (ERD) dan dilengkapi dengan penjelasan data didalam kamus data *file*.

- Desain *database* yang hendak di buat oleh penulis yang di lakukan dari proses normalisasi, yang bertujuan untuk memperoleh rancangan *database* yang akan di butuhkan untuk perancangan sistem informasi *e-commerce*. Berikut desain *database* yang dibuat oleh penulis.
- Entity Relationship Diagram (ERD) Perancangan sistem membutuhkan sebuah relasi antar entity. Berikut ini merupakan ERD sistem informasi *e-commerce* yang di kembangkan oleh penulis yaitu:



Gambar 3. ERD Level 1 Stock Opname
Sumber : Data Diolah Penulis (2021)

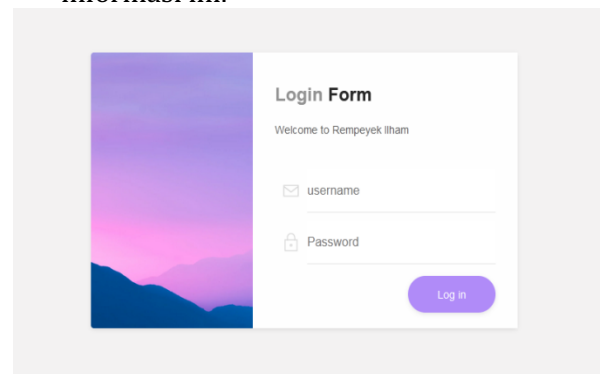
Flowchart adalah representasi secara simbolik dari suatu algoritma atau prosedur untuk menyelesaikan suatu masalah, dengan menggunakan *flowchart* akan memudahkan pengguna melakukan pengecekan bagian-bagian yang terlupakan dalam analisis masalah, disamping itu *flowchart* juga berguna sebagai fasilitas untuk berkomunikasi antara pemrograman yang bekerja dalam tim suatu proyek. Adapun jenis-jenis *flowchart* sebagai berikut: Bagan alir sistem, bagan alir dokumen, bagan alir skematik, bagan alir program, dan bagan alir proses. *Flowchart*

login dimulai dari simbol proses kemudian dilanjutkan dengan simbol untuk melakukan input data berupa *username* dan *password* yang dilakukan oleh admin terkait. Selanjutnya jika data yang dimasukkan valid maka pengguna akan dapat login kedalam sistem.

Hasil dan Pembahasan

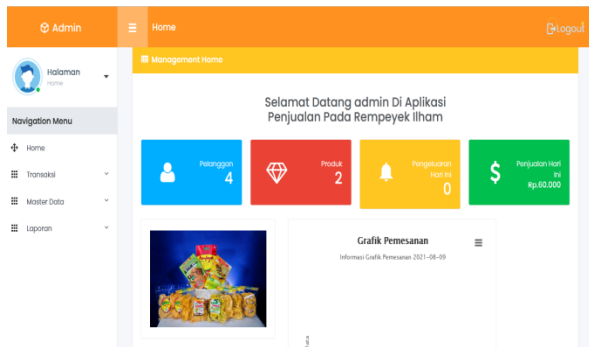
Hasil rancangan berdasarkan survei yang telah dilakukan oleh penulis tentang *stock opname* pada UMKM Ilhamum-Taza, penulis membuat sebuah aplikasi berbasis *web* untuk mempermudah dalam menangani proses persediaan stok barang. Sehingga admin UMKM tersebut tidak perlu lagi mencatat dibuku ataupun laporan lainnya yang masih bersifat manual, karena penulis telah merancang aplikasi berbasis *web* yang akan mempermudah admin untuk menginput stok barang, proses barang masuk dan keluar yang menggunakan metode FIFO (*first in first out*), menginput biaya operasional lainnya sampai hasil laporan yang telah tertera di aplikasi tersebut. Berikut adalah hasil rancangan aplikasinya :

- Tampilan halaman *login* admin
Halaman *Login* ini berfungsi sebagai verifikator agar tidak sembarangan pengguna lain dapat mengakses sistem informasi ini.



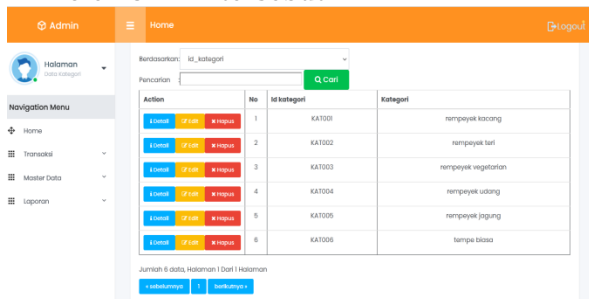
Gambar 4. Tampilan Halaman Login Admin
Sumber: Data Diolah Penulis (2021)

- Tampilan Halaman *Home*
Halaman ini berfungsi sebagai tampilan awal yang menampilkan beberapa fitur seperti pelanggan, produk, pengeluaran hari ini, dan penjualan hari ini.



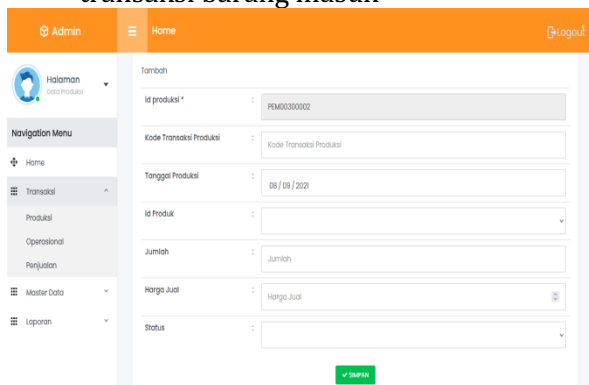
Gambar 5. Tampilan Halaman *Home*
Sumber: Data Diolah Penulis (2021)

- Halaman Data Kategori
Halaman data kategori ini berfungsi untuk menginputkan data stok barang berdasarkan kategori barang yang dijual oleh UMKM tersebut.



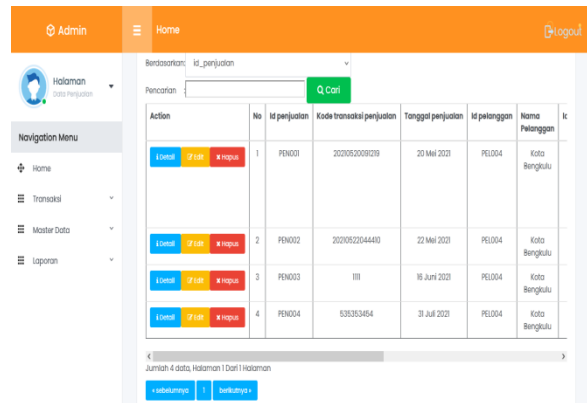
Gambar 6. Halaman Data Kategori
Sumber: Data Diolah Penulis (2021)

- Halaman Transaksi Produksi
Halaman transaksi produksi ini berfungsi sebagai penginputan transaksi barang masuk



Gambar 7. Halaman Transaksi Produksi
Sumber: Data Diolah Penulis (2021)

- Halaman Data Penjualan
Halaman ini berfungsi sebagai penginputan atau data barang keluar



Gambar 5. Halaman Data Penjualan
Sumber: Data Diolah Penulis (2021)

- Halaman Laporan Penjualan
Halaman laporan penjualan berfungsi sebagai mengetahui hasil laporan selama adanya transaksi penjualan atau barang keluar baik berdasarkan perbulan maupun pertahun.



Gambar 6. Tampilan Laporan Penjualan
Sumber : Data Diolah Penulis (2021)

Hasil pengujian yang telah dilakukan dalam pembuatan aplikasi ini adalah yang semulanya pencatatan produk, laporan produk, stok barang masuk dan keluar yang masih bersifat manual sehingga penulis merancang sebuah aplikasi berbasis *web* untuk mempermudah UMKM melakukan *stok* barang secara lebih efektif dan efisien. Pada tahap pengujian yang telah digunakan penulis yaitu *Blackbox Testing*, yaitu penulis melakukan uji coba terhadap sistem yang telah dibangun dengan hasil sebagai berikut yang akan penulis bahas pada bagian pembahasan.

Analisis Iplementasi Program

Hasil dari rancangan sistem *stock opname* pada UMKM Ilhamum-Taza yang dijadikan sebagai sarana menangani proses persediaan

stock barang memiliki kelebihan dan kekurangan yaitu sebagai berikut:

1. Kelebihan
 - a. Mempermudah UMKM Ilhamum-Taza dalam melakukan pendataan stock barang masuk dan keluar
 - b. Halaman admin yang tersedia untuk memasukkan data produk, kategori produk, data pelanggan, produksi barang masuk sampai barang keluar
 - c. Sudah tersedia laporan produksi barang masuk dan keluar yang sudah terkomputerisasi sehingga dapat mengetahui dan memberikan informasi yang cepat dan akurat setiap harinya.
 - d. Sistem dapat *login* melalui andorid sehingga data bisa di ubah maupun dilihat tanpa melalui laptop atau komputer.
2. Kekurangan
 - a. Fitur – fitur yang masih kurang lengkap
 - b. Sistem tidak berbasis seperti aplikasi yang harus di instal terlebih dahulu

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis tentang *stock opname* di UMKM Ilhamum-Taza Kota Jambi maka sebagaimana telah penulis paparkan pada bab sebelumnya, maka pada bab ini penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan, yaitu :

Sistem yang telah dibangun dapat mempermudah dalam proses pendataan barang masuk dan keluar yang sudah tersistem sehingga lebih mudah dalam pencarian data yang diperlukan dan dengan adanya sistem *stock opname* ini dapat mengurangi penumpukan kertas dan kehilangan berkas-berkas laporan penting lainnya.

Untuk pemesanan barang yang dilakukan oleh konsumen dapat dilakukan secara *online* melalui *website* yang telah disediakan dengan cara konsumen harus mendaftar terlebih dahulu untuk bisa memesan barang dan kemudian melakukan konfirmasi pembayaran melalui nomor rekening agar barang bisa segera dikirim ke alamat tujuan pelanggan.

Stok barang pada UMKM Ilhamum-Taza

menggunakan metode *First In First Out* (FIFO), sehingga barang yang masuk pertama kali akan menjadi barang yang pertama kali pula keluar dari dalam sistem informasi persediaan. Karena UMKM bergerak dibidang makanan dan memiliki masa berlaku yang bisa merusak cita rasa dari produk itu sendiri.

Adapun saran pada laporan jurnal tersebut yaitu, penulis menyadari bahwasanya sistem informasi *stock opname* ini jauh dari kata sempurna, dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Adapun saran bagi pengguna sistem informasi ini dan juga bagi pembaca, yaitu :

Bagi UMKM Ilhamum-Taza diharapkan mempelajari kembali dengan sebaik mungkin dengan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia dan semoga aplikasi sistem informasi *stock opname* ini dapat dikembangkan lagi sesuai kebutuhan.

Penyusunan Proyek Akhir ini juga masih jauh dari kata sempurna, oleh sebab itu penulis berharap adanya masukan, kritik, maupun saran yang bersifat membangun agar kedepannya penulis dapat lebih baik lagi dalam penyusunan-penyusunan laporan lainnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca sebagai bahan referensi terkait pokok bahasan pada penyusunan laporan Proyek Akhir. Dan untuk sistem informasi *stock opname* kedepannya semoga aplikasi ini dapat digunakan secara efisien dan menjadi program aplikasi yang lebih baik lagi dan dipergunakan sebagaimana dengan fungsinya.

Daftar Referensi

- Diana A, d. S. 2011. *Sistem Informasi Akuntansi, Perancangan, Proses, dan Penerapan. Edisi I*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- EMS, T. 2016 . *All In One Web Programming, Pemrograman Web Dengan HTML, PHP, AJAX dan JQuery Mobile*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Faizal, E. d. 2015. *Pemrograman Java Web (JSP,JSTL, & SERVLET) Tentang Pembuatan Sistem Informasi dan MYSQL*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

- Hastanti Puji Aulia, d. 2015. Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce). *Jurnal Bianglala Informatika Vol 3 No. 2, 20 Agustus 2018*, 1 sampai 9.
- Prayogi Anjar. 2018. *Periode Perhitungan Stock Opname*. Yogyakarta: Tarsito 1996.
- Santoso, I. d. 2017. *Entity Relationship Diagram*. Jakarta: PT Alex Media Komputindo.
- Santoso, S. 2017. *Pengertian MYSQL*. Jakarta: PT.Alex Media Komputindo.
- Soemarso, S. 2012. *Akuntansi: Suatu Pengantar. Buku Satu Edisi Lima*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugihartono. 2018. *Periode Perhitungan Stock Opname*. Yogyakarta: Tarsito 1996.
- Sutabri, T. 2014. *Teknologi Informasi*. Yogyakarta, Tegal, Cengkareng: Andi Offset.
- Tanto; Winarno W W; Arief R M; (2015). Analisis Penerapan Sistem Enterprise Resource Planning Pada PT. Aneka Dharma Persada di Yogyakarta. *Telematika*, 8(2), 41-54.
- Tanto. (2016). Analisis dan pemodelan sistem informasi pengajuan alat dan bahan laboratorium politeknik jambi. *Akademika*, 53-59.
- Tanto, & Darmuji. (2019). Penerapan Internet of Things (IoT) Pada Alat Monitoring Energi Listrik. *Jurnal Elektronika Listrik Dan Teknologi Informasi Terapan*, 1(1), 45-51. <https://ojs.politeknikjambi.ac.id/elti>
- Tanto, Meilano, R., Stiawan, D., & Malik, R. F. (2021). Strategic Planning for Polytechnic Information Systems with an Enterprise Architecture Planning Approach. *Journal of Physics: Conference Series*, 1845(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1845/1/012057>