

Aplikasi Manajemen Stok Barang Pada Usaha Kecil Menengah Kebab Inidia Berbasis Web

Godefrius Jen0

Universitas Mulawarman
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer &
Teknologi Informasi
Samarinda, Indonesia
godefridusj0@gmail.com

Nataniel Dengen

Universitas Mulawarman
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer &
Teknologi Informasi
Samarinda, Indonesia
ndengen@gmail.com

Edy Budiman

Universitas Mulawarman
Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Ilmu Komputer &
Teknologi Informasi
Samarinda, Indonesia
edybudiman.unmul@gmail.com

Abstrak-Aplikasi Manajemen Stok Barang adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk memasukan data-data persediaan barang ke dalam database sehingga tidak terjadi kesalahan dalam input, output data, dan pembuatan laporan berdasarkan data yang diinginkan. Berdasarkan survey dan wawancara dengan pemilik usaha Kebab Inidia, didapatkan informasi bahwa dalam memajemen stok barang pada Kebab Inidia masih manual. Oleh karena itu dibangun Aplikasi Manajemen Stok Barang Pada Usaha Kecil Menengah Kebab Inidia. Dengan diterapkannya apikasi ini pada usaha Kebab Inidia, maka dapat membantu pemilik usaha Kebab Inidia dalam mengelola data stok barang. Aplikasi ini juga dapat mempercepat proses pengolahan data yang akan di jual setiap outletnya.

Kata kunci - Sistem Informasi, Manajemen Stok Barang, Kebab Inidia

I. PENDAHULUAN

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.

Pengelolaan data barang pada kebab inidia bisa menjadi lebih cepat dan efisien jika dikembangkan dengan suatu sistem informasi yang mampu mengolah data input menjadi data output yang diinginkan oleh pengguna. Selain itu dengan sistem informasi, data akan disimpan dalam database sehingga bisa dipindahkan di komputer lain jika suatu saat komputer lama mengalami kerusakan. Proses memasukan data di dalam database dimulai dengan memasukan data ke media penyimpanan data yang diatur menggunakan Database Management System (DBMS). Selain itu, fungsi lain dari

DBMS adalah mengelola data, mengamankan data, dan manipulasi data. Manipulasi data didalam DBMS meliputi pembuatan laporan di dalam tabel berdasarkan informasi tertentu, perubahan data, dan penghapusan data.

Sistem informasi berbasis website memiliki beberapa kelebihan yaitu dapat dengan mudah diakses dari jarak jauh melalui browser tanpa harus menginstal software, kemudahan dalam perawatan sehingga perubahan sistem informasi hanya membutuhkan upgrade (perubahan) pada komputer server, dan file sistem informasi akan terpusat sehingga proses maintenance (pemeliharaan) hanya perlu dilakukan di komputer server.

Dalam pengolahan data barang Kebab Inidia, proses data pemasukan dan pengeluaran barang merupakan hal yang umum terjadi. Dengan jenis barang dan stok barang yang mencapai puluhan dalam satuan kecil dan besar, kedua proses bukan merupakan hal mudah untuk dilakukan. Hal ini semakin sulit mengingat pencatatan stok barang yang masih bersifat manual.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, perlu dibangun sistem informasi berbasis website yang mampu menangani pengolahan persediaan barang pada kebab inidia, sehingga mempermudah proses penambahan barang, transaksi barang keluar, transaksi barang masuk. Selain itu, sistem informasi juga bisa menampilkan laporan berdasarkan katagori tertentu, seperti: laporan data keluar, laporan data masuk, laporan data penjualan. Adanya itur tersebut diharapkan bisa bermanfaat bagi kebab inidia. Untuk itu, penulis melakukan penelitian dan membuat “ Aplikasi Manajemen Stok Barang Pada Usaha Kecil Menengah Kebab Inidia Berbasis Web”

II. METODOLOGI

A. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM)

Definisi UMKM diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2008 tentang UMKM. Dalam Pasal 1 dari UU tersebut, dinyatakan bahwa Usaha mikro adalah usaha produktif milik orang perorangan dan/atau badan usaha perorangan yang memiliki kriteria usaha mikro sebagaimana

diatur dalam UU tersebut. Usaha kecil adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan anak cabang yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian, baik langsung maupun tidak langsung, dari usaha menengah atau usaha besar yang memenuhi kriteria usaha kecil sebagaimana dimaksud dalam UU tersebut.[1]

Di dalam Undang-undang tersebut, kriteria yang digunakan untuk mendefinisikan UMKM seperti yang tercantum dalam Pasal 6 adalah nilai kekayaan bersih atau nilai aset tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha, atau hasil penjualan tahunan. Dengan kriteria sebagai berikut [1]:

- a) Usaha mikro adalah unit usaha yang memiliki aset paling banyak Rp.50 juta tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha dengan hasil penjualan tahunan paling besar Rp.300 juta.
- b) Usaha kecil dengan nilai aset lebih dari Rp. 50 juta sampai dengan paling banyak Rp.500 juta tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp.300 juta hingga maksimum Rp.2.500.000, dan.
- c) Usaha menengah adalah perusahaan dengan nilai kekayaan bersih lebih dari Rp.500 juta hingga paling banyak Rp.100 milyar hasil penjualan tahunan di atas Rp.2,5 milyar sampai paling tinggi Rp.50 milyar.

B. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu susunan dari orang, data, proses dan teknologi informasi yang saling berhubungan untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyediakan keluaran informasi yang diperlukan untuk mendukung suatu organisasi [2]. Sistem informasi dapat digolongkan menurut fungsinya, antara lain sebagai berikut [2]:

- a) Transaction Processing System (TPS), suatu sistem informasi yang menangkap dan memproses data tentang transaksi bisnis. Seperti pesanan (order), katu catatan waktu, pembayaran, reservasi dan sebagainya.
- b) Management Information System (MIS), suatu sistem informasi yang disediakan untuk menghasilkan laporan yang berorientasi pada manajemen yang berdasarkan pada proses transaksi dan operasi dari organisasi.
- c) Decision Support System (DSS), suatu sistem informasi yang membantu mengidentifikasi pengambilan keputusan yang mungkin atau menyediakan informasi untuk membantu pengambilan keputusan manajemen.
- d) Executive Information System (EIS), suatu sistem informasi yang mendukung perencanaan dan kebutuhan penilaian dari manajer eksekutif.

- e) Expert System (ES), suatu sistem informasi yang menangkap keahlian dari para pekerja dan kemudian menirukan keahlian tersebut untuk dimanfaatkan oleh orang yang tidak ahli.
- f) Communication and Collaboration System, suatu sistem informasi yang memberikan peluang komunikasi yang lebih efektif antara para pekerja, mitra, pelanggan, dan para penyalur untuk meningkatkan kemampuan untuk bekerja sama.

C. Python

Python diciptakan oleh Guido van Rossum di Belanda pada tahun 1990 dan namanya diambil dari acara televisi kesukaan Guido Monty Python's Flying Circus. Van Rossum mengembangkan Python sebagai hobi, kemudian Python menjadi bahasa pemrograman yang dipakai secara luas dalam industri dan pendidikan karena sederhana, ringkas, sintaks intuitif dan memiliki pustaka yang luas [3].

D. Django

Menurut Antonio Melé dalam Django by Example, Django adalah web framework Python level atas yang mendorong pengembangan yang pesat, bersih, dan desain pragmatis. Dibangun oleh pengembangan berpengalaman yang mengurus banyak kerumitan pengembangan web, sehingga developer dapat fokus pada menulis aplikasi Anda tanpa perlu untuk menemukan kembali dasarnya. Django dapat digunakan secara bebas dan bersifat open source [4].

McGraw mendefinisikan django sebagai sebuah web framework yang mempunyai pola MVC (Model View Controller). Model adalah kelas Python yang digunakan untuk berinteraksi dengan lapisan database. View adalah apa yang pengguna lihat dan berinteraksi dengannya. Controller adalah lapisan yang menangani logika aplikasi dan mengirim respon permintaan [5].

E. HTML

HTML (hypertext Markup Language) yaitu salah satu bahasa scripting yang dapat menghasilkan halaman website sehingga halaman tersebut dapat diakses pada setiap komputer pengakses (client). Dokumen HTML merupakan dokumen yang disajikan dalam browser web surfer. Dokumen ini umumnya berisi informasi ataupun interface aplikasi dalam internet. [6].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengembangan Sistem

Penelitian ini menggunakan model waterfall untuk membangun aplikasi. Metode waterfall sering dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menggambarkan pendekatan yang sistematis dan juga berurutan pada pengembangan perangkat lunak, dimulai dengan spesifikasi kebutuhan pengguna lalu berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), permodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan sistem ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan pada perangkat lunak lengkap yang dihasilkan [7].

B. Tampilan Admin

Tampilan admin adalah Tampilan sistem yang akan diakses oleh admin. Admin dalam sistem ini adalah pengguna yang mengelola sistem. Pada tampilan ini terdapat halaman-halaman yang memiliki fungsi untuk memajemen data admin, manajemen barang, manajemen gudang, manajemen outlet, manajemen karyawan, manajemen penjualan. Sebelum pengguna mengakses tampilan ini, pengguna diminta untuk melakukan proses login dengan mengisi *Username* dan *Password*. Tampilan halaman yang dapat diakses oleh admin pada sistem ini sebagai berikut:

a. Halaman Log In

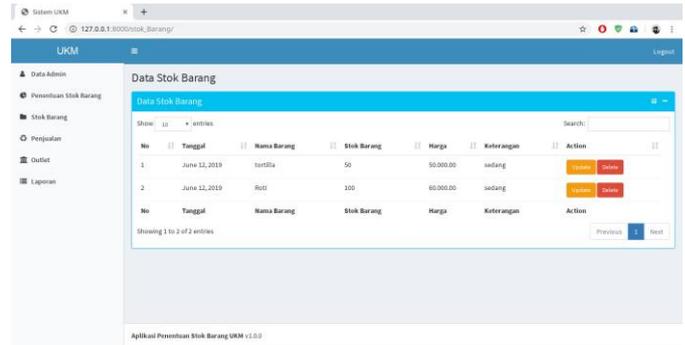
Halaman *log in* adalah tampilan halaman awal sebelum masuk ke dalam sistem. Admin akan diminta untuk mengisi *email* dan *password*. Tampilan halaman login dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Tampilan Halaman *Log In*

b. Halaman Manajemen Barang

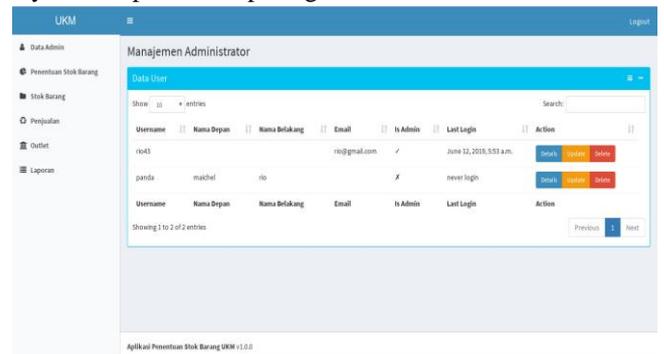
Halaman ini menampilkan data barang dari usaha yang admin kelola. Dengan mengakses halaman ini, admin dapat melakukan penambahan, perubahan, serta penghapusan data barang. Tampilan halaman manajemen barang dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Tampilan Halaman Manajemen Barang

c. Halaman Manajemen Karyawan

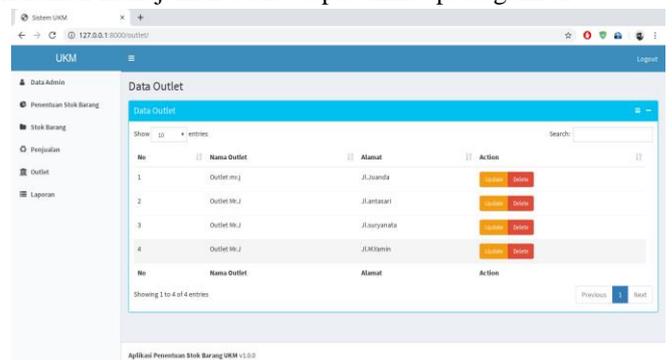
Halaman ini menampilkan data karyawan dari usaha yang admin kelola. Dengan mengakses halaman ini admin dapat melakukan penambahan karyawan, perubahan, serta penghapusan data karyawan. Tampilan halaman manajemen karyawan dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3 Tampilan Halaman Manajemen Karyawan

d. Halaman Manajemen Outlet

Halaman ini menampilkan beberapa outlet yang dimiliki admin. Dengan mengakses halaman ini admin dapat melakukan penambahan data outlet, perubahan, serta penghapusan data outlet yang dimiliki admin. Tampilan halaman manajemen outlet dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4 Tampilan Halaman Outlet

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang dilakukan penulis dalam Aplikasi Manajemen Stok Barang Pada Usaha Kecil Menengah Kebab Inidia, dapat diambil kesimpulan Aplikasi Manajemen Stok Barang Pada Usaha Kecil Menengah Kebab Inidia telah berhasil dibangun. Aplikasi ini dapat membantu pemilik Kebab Inidia dalam mengolah data stok barang Kebab Inidia. Aplikasi ini dapat membantu pemilik Kebab Inidia dalam menginput data penjualan pada usaha tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Undang-Undang Nomor 20 tahun (2008) tentang UMKM. Diakses dari : <https://jdih.kemenkeu.go.id/fullText/2008/20TAHUN2008UU.htm>.
- [2] Whitten L Jeffery, Bentley D. Lonnie, Dittman C. Kevin (2004), Metode Desain dan Analisis Sistem, Edisi 6., Edisi Internasional Mc.Graw Hill Education dan Penerbit Andi Yogyakarta
- [3] Schuerer, Katja dan Corinne Maufrais (2010). Introduction to Programming using Python. Boston: Pearson, hal. 1–242. ISBN: 0132747189.
- [4] Melé, Antonio (2015). Django By Example. Birmingham. Packt Publishing.
- [5] McGaw, Jimm (2009). Beginning Django E-commerce. UK. Apress.
- [6] Betha Sidik (2014). Pemrograman WEB dengan PHP. Bandung. Informatika Bandung.
- [7] Roger, S. Pressman, Ph.D (2012). Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi) Edisi 7. Yogyakarta: Andi.