

MONITORING SISFO PERSEDIAAN BARANG DI SHOP BERBASIS VISUAL BASIC 6.0 MULTIUSER STUDI KASUS DI CIMORY ON THE VALLEY KABUPATEN SEMARANG

Angga Rachmat

Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer

ABSTRAK

Monitoring Sisfo Persediaan Barang di *Shop* Berbasis *Visual basic* 6.0 *Multiuser* bermetode *FIFO* Studin Kasus di *Cimory on the valley* Kabupaten Ssemarang merupakan sebuah sistem informasi yang dibuat guna mengatasi permasalahan pengolahan data yang masih berupa pembukuan secara manual sehingga membutuhkan waktu lama dan hasil yang kurang akurat atau rekap data bahkan tidak ada penyimpanan data belum terdatabase yang mengakibatkan data mudah hilang. Permasalahan yang ada dapat diatasi dengan cara membuat *Monitoring* sisfo persediaan barang dan membuat sistem informasi penyimpanan data yang lebih aman dan efisien.

Metode perancangan *monitoringsisfo* persediaan barang yang dibuat menggunakan metodologi *R&D*, *Flowchat*, *DFD*, *ERD* dan Normalisasi. Program yang digunakan untuk membuat aplikasi ini menggunakan bahasa pemograman *Microsoft Visual basic 6.0* dan *MySQL* sebagai manajemen *Database*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *monitoringsisfo* persediaan barang yang diaplikasikan Di *Cimory on the valley* Kabupaten Semarang dapat digunakan memecahkan permasalahan-permasalahan pengolahan data pada gudang yang meliputi pendataan data barang, pendataan barang masuk, pendataan barang keluar, pendataan supplier dan pendataan customer dapat membuat laporan yang akurat, cepat dan efisien sehingga laporan dapat dipertanggung jawabkan dan resiko kehilangan barang akan minimal.

Kata Kunci: *Monitoring*, *Sisfo*, *MultiUser*, *Visual basic*

1. PENDAHULUAN

Seiring perkembangan jaman yang ditunjang dengan kemajuan teknologi diberbagai bidang semakin cepat dan pesat, secara naluri menuntut sebagian besar kalangan untuk melihat teknologi, dapat mengikuti dan dapat mengakses lajunya teknologi yang selalu mengalami penyempurnaan. Hal ini tidak bisa lepas dari adanya peran informasi yang begitu cepat yang dapat diakses setiap saat salah satunya melalui jaringan Teknologi Informasi, oleh sebab itudengan kehadiran teknologi akan menuntut dan meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia dalam meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dan kinerjanya.

Persediaan merupakan salah satu faktor yang menentukan kelancaran produksi dan penjualan, maka persediaan harus dikelola dengan tepat, dalam hal ini perusahaan harus dapat menentukan jumlah persediaan secara optimal, ehingga pada sisi lain perusahaan dapat memperoleh keuntungan, karena perusahaan dapat memenuhi setiap permintaan dari konsumen.

Cimory on the valley masih menggunakan cara semi manual yaitu dalam penerimaan barang datang dimana dalam melakukan pendataan barang yang masuk dan keluar dari gudang harus dicatat di buku stok gudang sehingga mungkin saja terjadi kesalahan-kesalahan antara lain penghitungan yang kurang

akurat dan waktu yang lama dalam pengolahannya.

Dari permasalahan di atas , maka diperlukan suatu sistem untuk membantu persediaan barang. Sistem ini akan dibangun dengan pemrograman *Visual basic 6.0* dan *database MySql*. Aliran data data dan perancangan sistem ini menggunakan *Data Flow Diagram (DFD)* sedangkan perancangan tabel pada basis data menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*. Perancangan sisfo ini diharapkan dapat membantu Cimory Dairy Shop dalam mengontrol persediaan barang masuk dan keluar serta laporan-laporan keluar masuk barang.

2. LANDASAN TEORI

a. Monitoring

Monitoring adalah penilaian secara terus menerus terhadap fungsi kegiatan-kegiatan program-program dalam hal jadwal penggunaan *input/* masukan data oleh kelompok sasaran berkaitan dengan harapan-harapan yang telah direncanakan

b. Sistem

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama (Sutarman, 2012).

c. Akuntansi

Menurut Hans Kartikahadi, dkk. (2016: 3) pengertian akuntansi adalah Akuntansi adalah suatu sistem

- informasi keuangan, yang bertujuan untuk menghasilkan dan melaporkan informasi yang relevan bagi berbagai pihak yang berkepentingan.
- d. *Persediaan*
Persediaan adalah barang dagang yang disimpan oleh perusahaan untuk dijual kepada pelanggan (Hongren dan Harrison, 2007).
- e. *Visual Basic*
Visual Basic adalah bahasa pemrograman yang bersifat *event-driven*. Jika dibahas dalam istilah sehari-hari, *event-driven programming* merupakan *script* pemrograman yang “bereaksi” apabila ada kejadian (*event*) yang dipicu oleh seorang *user*, misalnya saat menekan tombol “Submit”, “Hitung”, dan sebagainya (Enterprise, 2015).
- f. *Database*
Database adalah sekumpulan *file* yang saling berhubungan dan terorganisasi atau kumpulan *record-record* yang menyimpan data dan hubungan diantaranya (Sutarman, 2012).
- g. *MySQL*
MySQL merupakan *software database* yang termasuk paling populer di lingkungan linux, kepopuleran ini karena performansi *query* dari *database*-nyayang saat itu bisa dikatakan paling cepat, dan jarang bermasalah (Sidik, 2012).
- h. *DFD*
DFD (*Data Flow Diagram*) atau dalam bahasa Indonesia menjadi *DAD* (*Diagram Alir Data*) adalah representasi grafik yang menggambarkan aliran informasi dan transformasi informasi yang diaplikasikan sebagai data yang mengatur dari masukan (*input*) dan keluaran (*output*). *DFD* tidak sesuai untuk memodelkan sistem pemrograman berorientasi objek (Sukamto dan Shalahuddin, 2014).
- i. *Normalisasi*
Normalisasi merupakan peralatan yang digunakan untuk melakukan proses pengelompokan data menjadi tabel-tabel yang menunjukkan entitas dan relasinya (Fathansyah, 2012).
- j. *ERD*
ERD (*Entity Relationship Diagram*) adalah pemodelan awal basis data yang akan dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis relasional. *ERD* memiliki beberapa aliran notasi seperti notasi *Chen* (dikembangkan oleh Peter Chen). *Barker* (dikembangkan oleh Richard Barker, Ian Palmer, Harry Ellis), notasi *Crow’s Foot*, dan beberapa notasi lain (Sukamto dan Shalahudin, 2014).
- k. *Flowchart*
Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program (Indrajani, 2015).

3. METODE PENELITIAN

a. Metode Pengembangan

Metode R&D adalah metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (hardware), seperti buku, alat tulis, dan pembelajaran lainnya, akan tetapi dapat pula dalam bentuk perangkat lunak (software). (Sugiyono,2013:407)

1. Potensi dan masalah

Tahap ini merupakan tahapan awal yaitu bagaimana potensi dan bagaimana masalah-masalah yang ada untuk dapat diidentifikasi.

2. Pengumpulan Data

Setelah anda mengetahui menemukan potensi masalah yang akan diangka, maka selanjutnya anda perlu mengumpulkan beberapa *inFormasi* yang dapat digunakan sebagai bahan untuk perencanaan produk, yang diharapkan dapat mengatasi potensi masalah tersebut.

Pada tahapan ini penulis mengadakan studi lapangan dan studi literatur, pada tahap studi lapangan penulis melakukan survey langsung ke objek penelitian yaitu di Cimory *Dairy Shop* yang beralamat jl raya km 30. Soekarno hatta bergas dan melakukan wawancara guna mendapatkan *inFormasi-inFormasi* yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Berikut

penjelasan mengenai studi literatur dan studi lapangan :

a) Studi Literatur

Merupakan kegiatan mengumpulkan data-data berupa teori pendukung dari sistem yang dibuat dengan maksud untuk memaparkan tentang teori-teori yang berhubungan dengan sistem persediaan berbasis web.Sumber-sumber didapat dari jurnal-jurnal penelitian yang relevan dengan penelitian.

b) Studi Lapangan

Merupakan langkah awal yang bertujuan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam tahap analisis.Pada tahap ini dilakukan dengan wawancara untuk mendapatkan *inFormasi* dengan mengajukan pertanyaan kepada pihak-pihak yang bersangkutan.

3. Desain Produk

Desain Produk dimaksudkan untuk merancang dan analisis data. Setelah itu proses selanjutnya membuat rancangan DFD, Flowchart, dan ERD dan desain *Form-Form* yang akan dikembangkan yaitu monitoring sisfo persediaan barang di shop.

4. Validasi Desain

Yaitu proses yang dilakukan untuk memvalidasi desain oleh penguji validasi produk apakah layak untuk dikembangkan atau masih perlu perbaikan.

5. Uji Coba Pemakaian

Pada tahap ini program diajukan kepada pakar / penguji internal maupun eksternal. Uji coba produk akhir dilakukan setelah selesainya perbaikan-perbaikan pada produk yang dikembangkan dan apabila pada tahap uji coba produk akhir tidak perlu perbaikan lagi maka

- bisa dilanjutkan ke proses pembuatan produk massal.
6. Revisi Produk
Pada tahap ini dilakukan perbaikan produk yang dikembangkan yaitu monitoring sisfo persediaan di shop setelah proses uji coba dan pemakaian.
 7. Uji Coba Produk
Pada tahap ini dilakukan pengujian produk pada awal yang dilakukan oleh pakar atau dosen pembimbing, uji validasi program atau produk ini dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana dengan produk yang dikembangkan layak untuk diterapkan atau tidak, masih adanya permasalahan apa tidak dengan produk yang akan dikembangkan.
 8. Revisi Desain
Pada tahap ini dilakukan perbaikan desain-desain produk baik desain ERD, Flowchart, DFD maupun *Form-Form* pada sistem yang akan dikembangkan seperti *Form* master barang, *Form* transaksi masuk, *Form* transaksi keluar, *Form* return dan lainnya.
 9. Revisi Produk
Pada tahap ini dilakukan perbaikan produk yang dikembangkan yaitu monitoring sisfo persediaan di shop setelah proses uji coba dan pemakaian.
 10. Produksi Massal
Pada tahap ini pembuatan produk massal ini yaitu suatu proses pembuatan produk yang dikembangkan yang nantinya dapat digunakan atau diterapkan.
- b. Objek Penelitian
PT. Cisarua *Mountain Dairy* atau yang lebih dikenal dengan nama "*Cimory*" merupakan Industri Pengolahan Susu (IPS) yang terletak di daerah pegunungan di Cisarua, Puncak.
PT. Cisarua *Mountain Dairy* didirikan pada tahun 2006 merupakan perusahaan yang bergerak di dalam bidang pangan berbasis empat protein alami terbaik yaitu daging (PT. *Macroprima Panganutama*), susu (PT. *Cisarua Mountain Dairy*), telur (PT. *Java Egg Specialities*) dan kacang kedelai (PT. *Indosoya Sumber Protein*).
PT. Cisarua *Mountain Dairy* sangat peduli dengan kehidupan peternak susu di Indonesia. Dalam upaya untuk mengurangi impor susu bubuk serta menaikkan taraf hidup para peternak, PT. Cisarua *Mountain Dairy* menyerap susu lokal dengan harga yang sangat baik. Artinya, semua produk yang diproduksi PT. Cisarua *Mountain Dairy* berbahan dasar susu segar, hasil dari bumi Indonesia. Alhasil, Media Bisnis Indonesia memberikan penghargaan "Anugerah Produk Asli" kategori susu cair kepada PT. Cisarua *Mountain Dairy* pada tahun 2009. PT. Cisarua *Mountain Dairy* juga merupakan IPS yang memiliki jenis produk turunan susu yang paling lengkap dan inovatif. Hal ini terbukti ketika PT. Cisarua *Mountain Dairy* mendapatkan penghargaan "Adiguna Satwa Nugraha" pada tahun 2010, yang langsung diberikan oleh Menteri Pertanian Ir. H. Suswono, MMA. Penghargaan ini dikatakan sangat membanggakan, mengingat bahwa perusahaan ini baru menekuni industri selama empat tahun. Penghargaan serta nama baik memacu untuk terus

berkembang pesat dengan mendistribusikan produk-produk ke *modern-modern outlet* seperti hypermarket, supermarket dan minimarket.

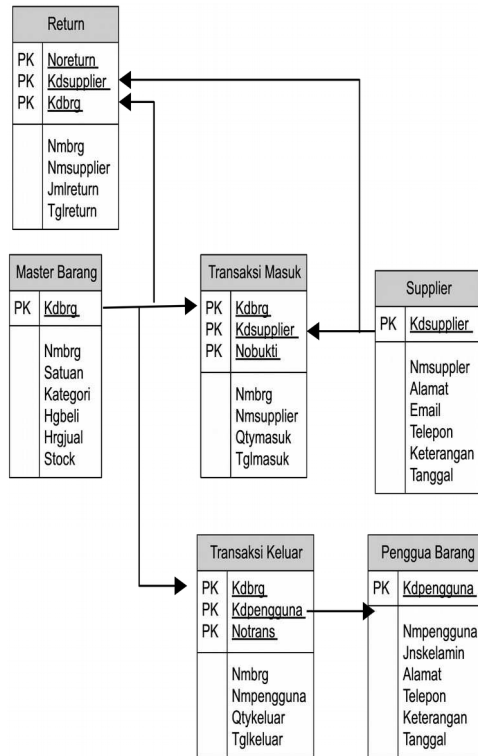
c. Desain Penelitian

1) Diagram Kontext

Project Name: New Project Name
 Project Path: c:\users\jakaaf-1\desktop\tdang-1\
 Chart File: dtd00001.dtd
 Chart Name: PERSEDIAAN
 Created On: Jul-29-2018
 Created By: STEKOM
 Modified On:
 Modified By:

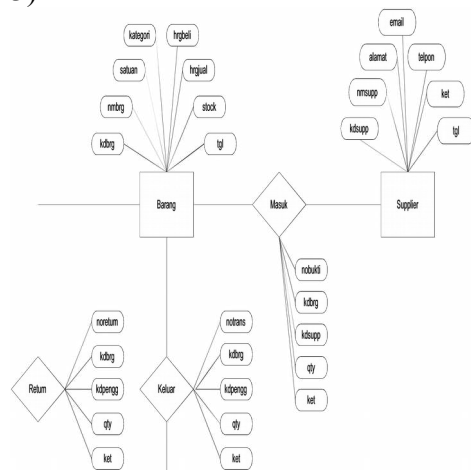


Gambar 3.1 Diagram Konteks



Gambar 3.2 Normalisasi

3) ERD



Gambar 3.24 ERD

2) Normalisasi

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini berupa (*software*) Sistem Informasi yang mencatat persediaan barang menghasilkan laporan yang akurat, cepat dan tepat, setelah mengetahui hasil atau laporan dari transaksi barang masuk, transaksi barang keluar dan barang *return*. Hasil penelitian ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic 6.0, MySql dan xampp. Adapun Visual basic 6.0 sebagai bahasa pemrograman dan interface atau *form-form*, xampp sebagai penghubung database dan program, dan MySql untuk menampung databasenya.

a. Menu Utama

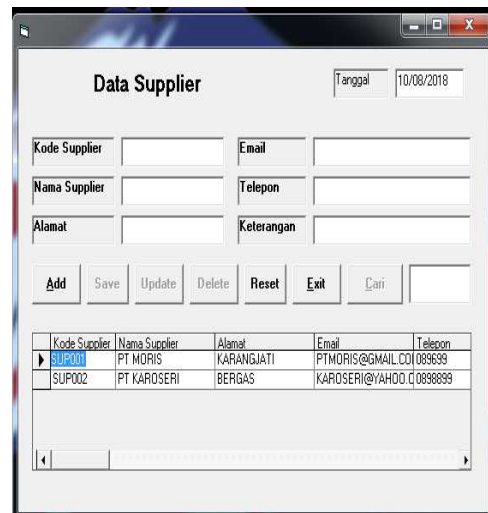
Halaman menu utama merupakan halaman atau tampilan pertama ketika program dijalankan. Halaman ini berisi tentang PT. Cimory Dairy Shop didalam halaman beranda menu utama terdapat beberapa menu. Tampilan halaman menu utama dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4.1 Halaman Menu Utama

b. Halaman Supplier

Pada halaman supplier akan ada *form* supplier yang berfungsi untuk input supplier. Pada *form* supplier dilengkapi dengan file kode supplier, nama supplier, alamat, email, telepon dan keterangan. *Form* supplier akan direlasikan ke transaksi masuk, menampilkan data supplier secara detail ubah data dan hapus data. Berikut tampilannya *form* nya:



Gambar 4.4 Form Supplier

c. Halaman Pengguna Barang

Pada halaman pengguna barang akan ada *form* pengguna barang yang berfungsi untuk input pengguna barang. Pada *form* pengguna barang dilengkapi dengan file kode pengguna, nama pengguna, jenis kelamin, alamat, telepon dan keterangan. *Form* pengguna barang akan direlasikan ke

transaksi keluar, menampilkan data pengguna secara detail ubah data dan hapus data. Berikut tampilannya:

Kode Pengguna	Nama Pengguna	Jenis Kelamin	Alamat	Telepon
PGB002	PAUJ	Laki Laki	BAWEN	29292929
PGB003	ANGGA	Laki Laki	UNGARANNEW	09899745

Gambar 4.5 Form Pengguna Barang

5. KESIMPULAN

Dari uraian pembahasan diatas mengenai *Monitoring Sisfo Persediaan Barang di Shop* berbasis *Visual Basic 6.0 Multiuser*, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. *Monitoring Persediaan Barang di Shop* berbasis *Visual Basic 6.0 Multiuser* sangat dibutuhkan bagi pihak internal di PT. *Cimory Dairy Shop* yang dapat mempersingkat waktu perekapan data stok barang
2. Dengan adanya *monitoring sisfo persediaan barang* dapat memberi kemudahan bagi pihak perusahaan khususnya bagian gudang *Shop*, Admin dan *Manager* dalam mengolah data masuk, data keluar, barang rusak, dan laporan masuk

maupun laporan barang keluar.

3. Dengan memanfaatkan *sisfo* ini dalam sistem yang diusulkan dapat memberikan kemudahan bagi admin maupun *manager* untuk memantau *stock* barang secara *up to date*.
4. Dengan memanfaatkan *sisfo* ini dalam sistem yang diusulkan dapat meminimalisir kehilangan barang hilang sehingga pada waktu yang akan datang tidak terjadi selisih antara barang dan *stock*.

6. KETERBATASAN PRODUK

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan diantaranya sebagai berikut:

1. Tampilan program dan bentuk laporan yang belum sempurna.
2. Sistem diperuntukan untuk pihak internal maupun eksternal PT. *Cimory Dairy Shop*.
3. Pihak internal dari PT. *Cimory Dairy Shop* dapat melakukan akses dalam melakukan transaksi keluar barang, transaksi masuk barang dan return barang rusak. *Manager* dapat melihat semua laporan.

7. SARAN

Dari kesimpulan di atas, saran yang dapat penulis kemukakan adalah sebagai berikut:

1. Perlu diadakan pengawasan terhadap sistem setelah

- diberlakukan dan diadakan pengembangan, sehingga sistem yang dibuat akan bermanfaat dengan maksimal.
2. Agar dapat memberikan pelatihan penilaian kepada karyawan khususnya bagian gudang *shop*.
 3. Penelitian selanjutnya diharapkan lebih memperluas orientasi penelitian pada ruang lingkup PT. *Cimory Dairy Shop*.
- Sukamto, R.A., Shalahuddin, M., 2014; “Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek”, Bandung: Informatika.
- Sutarman, 2012; “Pengantar Teknologi Infomarsi”, Jakarta: Bumi Aksara.

DAFTAR PUSTAKA

Fathansyah, 2012; “Basis Data”, Bandung: Informatika.

Hans Kartikahadi., dkk. 2016. *Akuntansi Keuangan Berdasarkan SAK Berbasis IFRS Buku 1*. Jakarta : Salemba Empat.

Horngren, Charles T., Harrison, Jr., 2007; “Akuntansi”, Jakarta: Erlangga.

Indrajani, 2015; “Database Design (Case Study All in One)”, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.

Jubilee Enterprise. 2015. “Pengenalan Pemrograman Komputer”. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.

Sugiyono, 2013; “Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D”, Bandung: CV. Alfabeta.