

Perancangan Sistem Informasi Gudang Pendataan Barang Berbasis Excel VBA Pada CV Cipta Usaha Mandiri Temanggung

Topan Muhammad Firdaus¹⁾, Aries Susanty²⁾

Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl Prof Sudharto SH Tembalang, Semarang, 50275, Jawa Tengah Indonesia
Email: topanmf24@gmail.com

ABSTRAK

Sistem informasi gudang adalah sistem berbasis komputer pengelola informasi gudang yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan dan kebutuhan lain. CV Cipta Usaha Mandiri Temanggung bergerak di industri pengolahan kayu menjadi *barecore* dengan sistem manual pencatatan nota dan buku. Tercatat ada 611 jenis barang di gudang dan ditemukan 20 kesalahan terjadi selama satu bulan yang mempengaruhi *workflow* perusahaan. Perancangan sistem informasi gudang pendataan barang masuk dan keluar dilakukan karena masalah kelemahan sistem manual tersebut. Tujuan penelitian adalah merancang *prototype* sistem informasi pendataan barang masuk dan keluar gudang yang lebih efektif dan efisien. Perancangan menggunakan excel VBA karena mudah diimplementasikan pegawai perusahaan. Penelitian menggunakan model *prototype* mulai komunikasi, perencanaan, pemodelan, konstruksi dan pengujian. Form yang dibuat adalah form pendataan barang, form *stock in out*, dan form *inventory*. Fitur yang tersedia adalah *edit*, *search* dan informasi statistik gudang. Sehingga aplikasi dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi gudang CV Cipta Usaha Mandiri.

Kata kunci: *inventory*, *prototype*, sistem informasi

I. PENDAHULUAN

Dalam evolusi teknologi saat ini, dua sumbu yang harus diperhatikan perusahaan adalah inovasi dan optimasi. Optimalisasi berarti mendapatkan kinerja terbaik dengan biaya terendah, dan inovasi berarti menciptakan sesuatu yang sama sekali baru. Sistem informasi adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses, dan menyimpan serta mendistribusikan informasi. (Oetomo, 2002)

Perusahaan CV Cipta Usaha mandiri merupakan salah satu perusahaan pengolahan kayu yang terletak di Kabupaten Temanggung, memproduksi *barecore* sebagai produk utamanya. Dibawah manager operasional perusahaan terdiri dari bagian personalia, produksi, teknik, pemasaran, humas dan gudang. Gudang merupakan tempat penyimpanan barang yang dibutuhkan oleh semua perusahaan. Hal tersebut juga terjadi di CV Cipta Usaha Mandiri, barang yang disimpan di gudang tersebut antara lain bahan pendukung, bahan bakar, pisau, gergaji, v belt, sc nepel dan lainnya ada 611 jenis barang. Dalam mengelola gudang tersebut CV Cipta Usaha Mandiri masih menggunakan sistem manual dengan mencatat setiap informasi barang masuk dan keluar menggunakan kertas nota. Dimana barang-barang tersebut tersimpan di satu gudang dengan hanya satu pekerja yang bekerja didalamnya. Seringkali ketika pekerja yang keluar gudang untuk melakukan *restock* membuat pekerja lain yang mengambil barang dari gudang harus mencatat sendiri dalam nota. Hal tersebut merupakan kelemahan sistem yang akan menjadi permasalahan dalam perusahaan.

Kelemahan sistem manual adalah adanya biaya lebih untuk membeli kertas sehingga tidak ramah lingkungan, kesalahan akibat human error yang lebih tinggi ditemukan 20 kesalahan terjadi selama satu bulan kesalahan tersebut berupa 6 data yang kurang lengkap, 8 data yang memiliki kesalahan pencatatan dan 3 data salah menghitung, dan 4 data yang salah cetak. Perbaikan manual memerlukan lebih banyak waktu karena dibutuhkan tingkat akurasi. Tingkat akses yang terbatas,

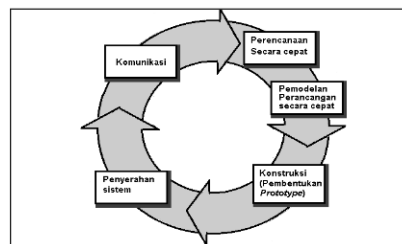
pekerja harus terus dipantau dan *update* aktivitas. Hal tersebut akan sulit diawasi ketika pekerja sedang *re-stock* diluar. Kecurangan dalam perusahaan yang tidak disadari karena pengawasan yang rendah sistem manual akan mempersulit dalam pengawasan. Resiko kehilangan data yang lebih tinggi karena sistem manual memiliki resiko hilang atau rusak yang lebih besar. Pendataan data barang yang masuk dan keluar tentunya menjadi sangat penting, karena pendataan gudang mempunyai pengaruh menjaga *workflow* perusahaan untuk tetap berjalan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, dikarenakan masalah kelemahan sistem manual dalam pendataan batang masuk dan keluar pada gudang CV Cipta Usaha Mandiri, maka diperlukan adanya rancangan sistem informasi pada pendataan barang masuk dan keluar gudang lebih modern menggunakan *Excel Visual Basic for Application* sehingga lebih efektif dan efisien.

Tujuan penelitian adalah merancang *prototype* sistem informasi pendataan barang masuk dan keluar gudang yang efektif dan efisien untuk membantu mengatasi kelemahan sistem manual yang terdapat pada perusahaan. Mengidentifikasi informasi yang perlu ditampilkan terkait dengan pendataan barang pada gudang. Mengamati sistem yang bekerja di perusahaan terkait pendataan gudang dan aspek yang bisa diperbaiki kaitanya dengan sistem informasi.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah model *prototype* yang penggunaannya untuk menyelaraskan ketidaksesuaian pelanggan terkait materi teknis dan spesifikasi kebutuhan yang diharapkan pelanggan oleh pengembang sistem informasi secara berkelanjutan. (A.S Rosa, 2014). Metode dapat dilihat dibawah ini:



Gambar 1. Metode Model *Prototype*

Gambar tersebut menampilkan tahapan pengembangan dengan keterangan terkait tahapan yang digunakan pada metode pada penelitian, yaitu:

1. Kegiatan komunikasi, mengidentifikasi permasalahan dan informasi yang diperlukan sistem dikembangkan.
2. Perencanaan secara cepat. Ditentukan sumber kebutuhan, spesifikasi yang diperlukan, dan tujuan yang sesuai dengan ekspektasi.
3. Kegiatan pemodelan. Pencitraan dari model pengembangan seperti perancangan proses digunakan Data Flow Diagram (DFD), hubungan antar-entitas yang dari sistem digunakan Entity Relation Diagram (ERD) dan perancangan keperluan database.
4. Konstruksi (pembangunan prototype), membentuk prototype dan diujicoba sistem yang dibuat sudah dapat dilakukan menghasilkan hasil yang diharapkan.
5. Penyerahan untuk pengujian. Mengevaluasi dan implementasi dari sistem yang dikembangkan dari langkah sebelumnya.

A. Sistem Informasi Gudang

Sistem informasi adalah kombinasi dari proses bisnis, informasi, orang dan teknologi informasi yang terorganisir untuk mencapai tujuan organisasi (Kadir 2014). Sistem informasi adalah kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mengubah data menjadi informasi yang berguna (Bodnar, 1993)

Gudang adalah tempat penyimpanan barang sampai permintaan cukup besar untuk melakukan pendistribusian, gudang akan menggunakan beban operasi penyimpanan barang untuk produksi sampai barang dibutuhkan sesuai dengan jadwal produksi. (Bowersox, 2006)

Sehingga sistem informasi gudang adalah sistem berbasis komputer pengelola informasi gudang tempat penyimpanan barang yang dapat digunakan untuk mengambil keputusan dan kebutuhan lain sehingga tercapai tujuan organisasi.

B. Alat Pemodelan Sistem (Flowchart, DFD dan ERD)

Flowchart adalah bagan alir yang secara logis mewakili proses suatu program atau sistem. Diagram alir sistem adalah diagram yang menunjukkan alur kerja sistem secara keseluruhan. Gambar yang menunjukkan apa yang dilakukan suatu sistem dengan menunjukkan urutan langkah-langkah. (Jogiyanto, 2005)

Data Flow Diagram (DFD) adalah bagian dari metodologi Structured Systems Analysis and Design (SSADM) adalah representasi grafis dari arus informasi dan transformasi yang diterapkan pada data dalam input dan output. (Ladjamudin, 2013)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah model konseptual yang menggambarkan hubungan antara repositori dalam DFD. ERD digunakan untuk memodelkan struktur data dan hubungan antar data. ERD memungkinkan Peneliti untuk menguji model dengan melewati proses yang perlu dijalankan. Peneliti juga dapat menggunakan DRE untuk menjawab pertanyaan tentang data apa yang Peneliti butuhkan dan bagaimana data tersebut berhubungan dengan data lain (Pohan, 1997)

C. Bahasa Visual Basic

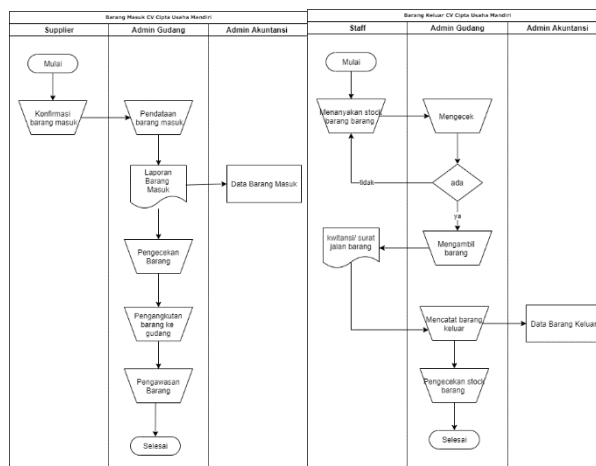
Visual Basic adalah bahasa object support dalam pemrograman komputer (Object Oriented Program = OOP). Visual Basic adalah alat pengembangan untuk membangun aplikasi di lingkungan Windows. Dalam pengembangan aplikasi, Visual Basic menggunakan pendekatan intuitif untuk merancang antarmuka pengguna dalam bentuk formulir, sedangkan pengkodean menggunakan dialek asli yang mudah dipelajari.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dijelaskan hasil yang diperoleh dari penelitian, dan keterangan tentang sistem yang dibentuk, analisis keberjalanan sistem, analisis komponen kebutuhan sistem, pemodelan dan desain sistem yang dengan metode penelitian yang digunakan.

A. Sistem Informasi Gudang

Flowchart sistem pencatatan barang masuk dan keluar dijalankan pada CV. Cipta Usaha Mandiri



Gambar 2. Flowchart Proses Barang Masuk dan Keluar

Berikut merupakan identifikasi masalah dan perbaikan yang bisa dilakukan pada sistem :

Tabel 1. Identifikasi Masalah Sistem

Masalah	Penyebab	Usulan Perbaikan
Pengolahan data stok barang masih dilakukan secara manual	Terkadang terjadi selisih perhitungan barang dan informasi stok barang yang diberikan terkadang tidak sesuai dengan persediaan	Proses perhitungan sistem secara computer mengurangi kesulitan dalam menghasilkan informasi stok yang tersedia pada gudang.
Penataan manual pengolahan data barang.	Penimbunan berkas yang terlalu banyak dan pencarian data memakan waktu yang lama.	Proses pengolahan pengolahan data persediaan barang yang sudah meminimalkan berkas fisik dan pencarian keperluan data karena sudah tersistem.
Kesulitan dalam pendataan dan pembuatan laporan barang masuk dan keluar	Terkadang terjadi kesalahan dalam pencatatan dan pembuatan laporan karena banyaknya barang yang masuk dan keluar	Proses pendataan dan pembuatan laporan yang sudah mengurangi error dan meringkas sistem

B. Perencanaan Secara Cepat (Quick planning)

Kebutuhan fungsional mendeskripsikan layanan, fitur, atau fungsi yang dikembangkan sistem, tabel mendeskripsikan kebutuhan sistem yaitu:

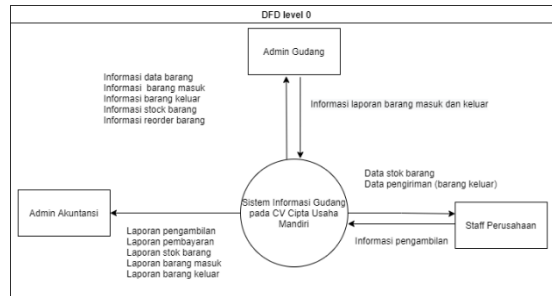
Tabel 2. Kebutuhan Fungsional Sistem

No	Kebutuhan Fungsional	Responsibilities
1.	Admin Gudang	Mengelola data barang Mengelola barang masuk Melihat barang keluar Mengelola dan melihat stock barang Melihat dan mengontrol reorder barang Mengelola laporan barang masuk dan keluar
3.	Staff Perusahaan (divisi produksi, packaging dan teknik)	Melihat stok barang Melihat pengiriman (barang keluar) Mengambil barang
4.	Admin Akunansi	Masuk sistem untuk mendapatkan: Laporan pengambilan Laporan pembayaran Laporan stok barang Laporan barang masuk Laporan barang keluar

C. Pemodelan Secara Cepat (Quick modeling)

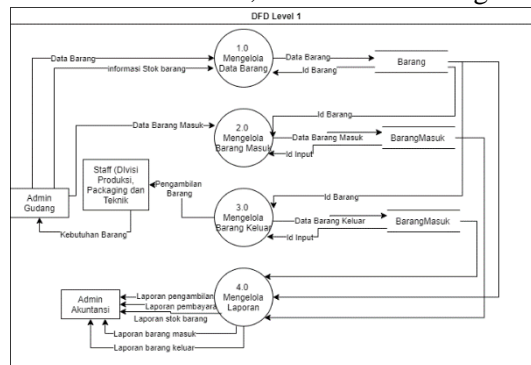
Proses pemodelan sistem yang dibentuk dibagi menjadi empat bagian yaitu, aliran data sistem digunakan Data Flow Diagram (DFD), penggambaran hubungan digunakan Entity Relationship Diagram (ERD), dan database sistem yang dikembangkan

DFD digunakan untuk mendeskripsikan arus informasi dan transformasi dari *input* menjadi *output*, berikut adalah diagram konteks sistem usulan:



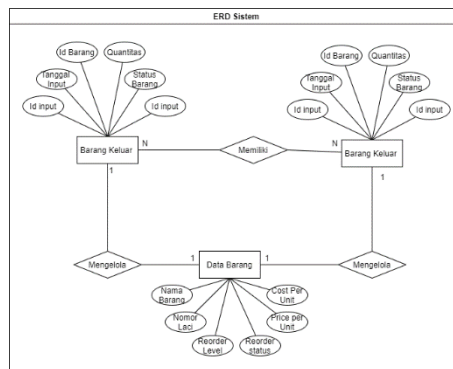
Gambar 3. DFD Sistem Level 0

Diagram level 1 menerangkan tentang proses yang ada di sistem beserta fungsinya dan penelitian mengenai sistem secara keseluruhan, berikut adalah diagram level 1 sistem usulan :



Gambar 4. DFD Sistem Level 1

Entity Relationship Diagram adalah kumpulan kegiatan pemodelan data dalam sistem ERD mengarahkan hubungan antara entitas atau komponen, relasi antar entitas, berikut adalah ERD sistem yang dibentuk.



Gambar 5. ERD Sistem

Perancangan tabel adalah pembangunan pada *database* untuk mencapai kebutuhan sistem yang dideskripsikan pada tahap pemodelan bisnis, perancangan tabel yang dibangun yaitu:

1. Data Barang

Memuat informasi apa saja digunakan di gudang seperti nama barang, satuan, *cost* per unit, price per unit, nomor laci dan reorder level

Nama tabel : DataBarang

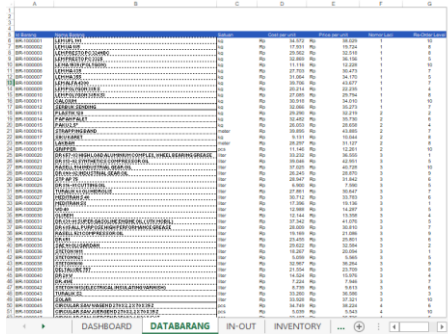
Primary key : id Barang

Tabel 3. Database Data Barang

No.	Field	Type	Keterangan
-----	-------	------	------------

1.	Id Barang	Varchar	Primary key
2.	Nama Barang	Varchar	
3.	Satuan	Varchar	
4.	Cost per unit	Integer	
5.	Price per unit	Integer	
6.	Nomor Laci	Integer	
7.	Re-order Level	Integer	

Berikut merupakan gambar *database* Data Barang yang dibuat



Gambar 6. Database Data Barang

2. In-Out

Memuat informasi data barang yang ada digudang seperti nama barang, satuan, in/out, quantity in/out, nomor laci , cost per unit, price per unit, total cost dan total price

Nama tabel : In-Out

Primary key : Id Input

Tabel 4. Database In Out

No.	Field	Type	Keterangan
1.	Id Input	Varchar	Primary key
2.	Tanggal	Varchar	
3.	Id Barang	Varchar	
4.	Nama Barang	Varchar	
5.	Satuan	Varchar	
6.	In/Out	Integer	
7.	Qty In / Out	Integer	
8.	Nomor Laci	Integer	
9.	Cost per unit	Integer	
10.	Price per unit	Integer	
11.	Total Cost	Integer	
12.	Total Price	Integer	

Berikut merupakan gambar *database In-Out* yang dibuat

Gambar 7. Database In Out

3. Inventory

Memuat informasi status data barang yang ada digudang seperti nama barang, satuan, open stock, in, out, close stock, stock value, cost value, re-order level, re-order status dan nomor laci

Nama tabel : Inventory

Primary key : Id Barang

Tabel 5. Database Inventory

No.	Field	Type	Keterangan
1.	Id Barang	Varchar	Primary key
2.	Nama Barang	Varchar	
3.	Satuan	Varchar	
4.	Open Stok	Integer	
5.	In	Integer	
6.	Out	Integer	
7.	Close Stok	Integer	
8.	Stok Value	Integer	
9.	Cost Value	Integer	
10.	Re-order Level	Integer	
11.	Re-order Status	Integer	
12.	Nomor Laci	Integer	

Berikut merupakan gambar database Inventory yang dibuat

Gambar 8. Database Inventory

4. Cari Barang dan Cari Order

Memuat informasi pencarian data barang yang ada digudang seperti id barang, nama barang, satuan, cost per unit, price per unit, dan re-order level. Memuat informasi re-order status yes atau no yang ada di gudang seperti nama barang, satuan, open stock, in, out, close stock, stock value, cost value, re-order level, re-order status dan nomor laci

Nama tabel : Caribarang dan Cari Order

Primary key : Id Barang

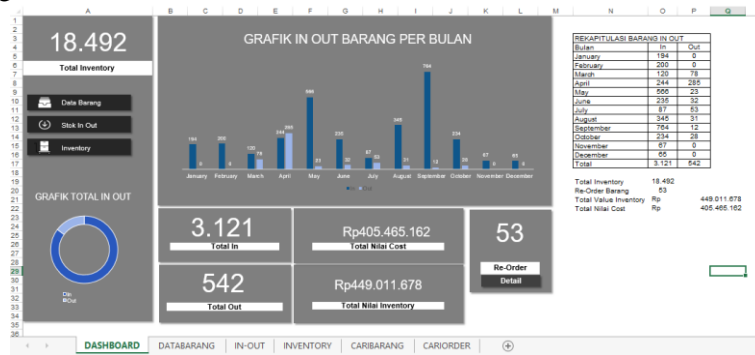
Berikut merupakan gambar *database* Cari Barang dan Cari Order yang dibuat

Tabel 6. Database Cari Barang dan Cari Order

No.	Field	Type	Keterangan
1.	Id Barang	Varchar	Primary key
2.	Nama Barang	Varchar	
3.	Satuan	Varchar	
4.	Cost per unit	Integer	
5.	Price per unit	Integer	
6.	Nomor Laci	Integer	
7.	Re-order Level	Varchar	

Perancangan Komponen *Interface* Program

Interface program merupakan desain dibuat dan dirancang dalam sistem. Dibuat *dashboard* berisi grafik *in out* barang, total *inventory*, data barang, stok *in out*, *inventory*, total *in* , total *out*, total nilai *cost*, total nilai *inventory* dan *re-order detail*. Berikut rancangan *interface* program yang diusulkan :



Gambar 9. Dashboard

D. Konstruksi

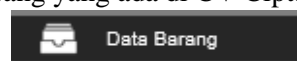
Konstruksi adalah pembangunan dan testing source code program dalam sistem. dilakukan berdasarkan hasil yang berjalan dalam sistem digunakan visual basic for application dengan menggunakan database excel.

1. Halaman utama *Dashboard*

Halaman utama *dashboard* merupakan menu untuk mengakses seluruh form yang telah dibuat dan informasi yang ditampilkan berdasarkan *database* yang telah tercatat. Informasi berupa Grafik batang *in out* dihasilkan dari total barang yang masuk dan keluar setiap bulan, grafik lingkaran menunjukkan perbandingan *total in* dan out satu tahun. Total *cost* adalah jumlah barang dikali *cost* per unit, sementara total nilai *inventory* adalah jumlah barang dikali price per unit. Pada *detail re order* menunjukkan jumlah jenis barang yang harus di reorder dikarenakan jumlah barang per jenisnya kurang dari *re-order level*.

2. Menu data barang

Berisi form tabel barang dimana bisa dilihat id barang dan nama barang dan menambahkan barang ke dalam *database* data barang. Disediakan fitur cari nama barang yang bisa digunakan. Pada form telah dimasukan data barang yang ada di CV Cipta Usaha Mandiri



Gambar 10. Menu Data Barang

Id Barang	Nama Barang
BR-1000001	LEM UFL 191
BR-1000002	LEM UA 185
BR-1000003	LEM PRESTO PC 3249BC
BR-1000004	LEM PRESTO PC 3325
BR-1000005	LEM MA 1535 (POLYGON)
BR-1000006	LEM MA 835
BR-1000007	LEM MA 355
BR-1000008	LEM ALFA 4300
BR-1000009	LEM POLYGON 385 S
BR-1000010	LEM POLYGON 385 KSI
BR-1000011	CALCIUM
BR-1000012	SERBUK SENDIRING
BR-1000013	PLASTIK 120
BR-1000014	PAPAN PALET
BR-1000015	PAKU 2.5"
BR-1000016	STRAPPING BAND
BR-1000017	SIKU KARET
BR-1000018	LAKBAN
BR-1000019	GRIPPER
BR-1000020	DR 657-03 HIGH LOAD ALL
BR-1000021	DR 813-02 SYNTHETICS OI
BR-1000022	RASELL 514 INDUSTRIAL

Gambar 11. Form Tabel Barang

Jika akan ditambahkan barang baru bisa memilih tombol *add* dan tampilan form akan berubah sebagai berikut.

Id Barang:

Nama Barang:

Satuan:

Cost per Unit:

Price per unit:

Nomor Laci: Reorder Level:

Gambar 12. Form Input Barang

3. Menu stok *in out*

Menu stok *in out* digunakan untuk mencatat barang masuk dan keluar gudang beserta total *cost* dan total price nya. Jika di klik menu stok *in out* akan berisi form *in out* yang bisa terlihat pada gambar berikut:



Gambar 13. Menu Stok *In Out*

Berikut merupakan form *in out* pada menu stok *in out*:

Id Barang	Nama Barang
BR-1000001	LEM UFL 191
BR-1000002	LEM UA 185
BR-1000003	LEM PRESTO PC 3249BC
BR-1000004	LEM PRESTO PC 3325
BR-1000005	LEM MA 1535 (POLYGON)
BR-1000006	LEM MA 835
BR-1000007	LEM MA 355
BR-1000008	LEM ALFA 4300
BR-1000009	LEM POLYGON 385 S
BR-1000010	LEM POLYGON 385 KSI
BR-1000011	CALCIUM
BR-1000012	SERBUK SENDIRING
BR-1000013	PLASTIK 120
BR-1000014	PAPAN PALET
BR-1000015	PAKU 2.5"
BR-1000016	STRAPPING BAND
BR-1000017	SIKU KARET
BR-1000018	LAKBAN

Gambar 14. Form *In Out*

Pada listbox bisa scroll dan klik barang mana yang akan diberikan keterangan dengan catatan barang tersebut telah tercatat pada menu data barang. Disediakan fitur cari nama barang untuk memudahkan mencari barang yang dimaksud. Misalnya pengguna akan menggunakan barang sebelumnya yaitu *barecore* dengan mengetiknya di fitur cari nama barang.

4. Menu *inventory*

Menu *inventory* berisi form data *inventory* barang berdasarkan yang ada di *database inventory*. Pada listbox didapat informasi open stok, in, out dan close stoknya. Stok value didapatkan dari jumlah close stock dikali dengan *cost* per unit dan *cost* value didapatkan dari close stok dikali price per unit. Kemudian nilai *re-order level*, status dan nomor laci.



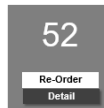
Gambar 15. Menu Inventory

Berikut merupakan form data *inventory* barang yang telah dibuat:

Gambar 16. Form Data Inventory Barang

5. Menu *Re-order Detail*

Menu ini berisi form barang yang kurang dari nilai *re-order level* sehingga diperlukan *re-order* atau pembelian sebelum barang habis. Angka 52 diatas menu *detail* merupakan berapa jenis barang yang harus di *re-order*, maksudnya adalah ada 52 jenis barang yang harus di reorder. Klik *detail* untuk menampilkan form.



Gambar 17. Menu Detail Re-Order

Berikut merupakan tampilan berisi id barang, nama barang, close stoknya dan *re-order level*. Barang yang close stok kurang dari *re-order* akan masuk ke menu ini.

Gambar 18. Detail Re-Order

E. Pengujian (*Testing*)

Testing yang digunakan yaitu *Blackbox Testing*, dilakukan pengujian terhadap sistem yang telah dijalankan yaitu:

Tabel 7. *Blackbox* Pengujian Sistem

No	Fungsi yang diuji	Cara pengujian	Target pengujian	Hasil Pengujian
1.	Fungsi Total inventory	Penambahan inventory pada menu data barang	Penambahan jumlah inventory yang tertera	Berhasil ✓ Gagal
2.	Fungsi Total In	Penambahan jumlah in barang pada menu stok in out	Penambahan jumlah in barang pada total in	Berhasil ✓ Gagal
3.	Fungsi Total out	Penambahan jumlah out barang pada menu stok in out	Penambahan jumlah out barang pada total out	Berhasil ✓ Gagal
4.	Fungsi Total Nilai Cost	Penambahan jumlah nilai cost barang pada menu stok in out	Penambahan jumlah nilai cost barang pada total nilai cost	Berhasil ✓ Gagal

5.	Fungsi Total Nilai Inventory	Penambahan jumlah nilai inventory barang pada menu stok in out	Penambahan jumlah nilai inventory barang pada total nilai inventory	Berhasil ✓ Gagal
6.	Fungsi Diagram Lingkaran Total in out	Perubahan data total in dan out	Perubahan grafik total in out	Berhasil ✓ Gagal
7.	Fungsi Diagram Batang Total in out per bulan	Perubahan data total in dan out per bulan	Perubahan diagram batang per bulan	Berhasil ✓ Gagal
8.	Fungsi Menu Data Barang	Ketika di klik menampilkan form tabel barang	Menampilkan form tabel barang	Berhasil ✓ Gagal
9.	Fungsi Form Tabel Barang	Mencoba fitur cari nama barang dan klik tombol add	Berhasil menampilkan box list, tombol add dan fitur cari nama barang yang berfungsi	Berhasil ✓ Gagal
10.	Fungsi add pada Form Tabel Barang	Mengisi data pada form input barang	Data yang dimasukan di form input barang akan masuk ke database	Berhasil ✓ Gagal
11.	Fungsi Menu Stok In out	Klik menu stok in out dan klik boxlist akan menampilkan keterangan di kanan	Berhasil menampilkan form in out berisi listbox database, tombol new, fitur cari nama barang dan add	Berhasil ✓ Gagal
12.	Fungsi Add dan New pada Form In out	Mengklik new untuk mendapatkan id input Mengisi tanggal input, status barang dan kuantitas.	Berhasil menambahkan barang in, out atau open stok dan keterangan lainnya pada database	Berhasil ✓ Gagal
13.	Fungsi Menu Inventory	Klik menu inventory Klik listbox untuk mendapatkan keteranganya	Berhasil menampilkan form data inventory barang yang berasal dari databasedan keteranganya	Berhasil ✓ Gagal
14.	Fungsi Re-order Detail	Klik Menu Re-order Detail untuk melihat detail barang yang harus re-order	Berhasil menampilkan jumlah reorder yang berubah dan detail form re-order barang sesuai dengan database	Berhasil ✓ Gagal

IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil, yaitu :

1. Hasil penelitian berhasil merancang *prototype* sistem informasi pendataan barang masuk dan keluar gudang yaitu *dashboard*, menu data barang, menu stok *in out* dan menu *inventory* disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. *Database* yang dibuat adalah *database* data barang, *database In-Out*, *database inventory*, *database* cari barang, dan *database* cari order. Sehingga *prototype* dirancang mengurangi kelemahan sistem manual menjadi lebih efektif dan efisien.
2. Informasi yang perlu ditampilkan terkait dengan pendataan barang pada gudang pada *dashboard* adalah diagram batang *in out* barang per bulan dan diagram lingkaran *total in out*. Selain itu ada total *Inventory*, total in, *total out*, total nilai *cost*, total nilai *inventory*. Menu yang bisa di klik adalah menu data barang, menu stok *in out*, menu *inventory* dan menu *detail re-order*.
3. Sistem yang bekerja di perusahaan terkait pendataan gudang dan aspek yang bisa diperbaiki kaitanya dengan sistem informasi dilakukan tahap identifikasi, usulan perbaikan

dan pengujian sistem. Hasil yang didapatkan setelah pengujian adalah semuanya berhasil.

Daftar Pustaka

- A.S Rosa, d. M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.
- Bodnar, G. H. (1993). *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: Andi.
- Bowersox, D. (2006). *Manajemen Logistik*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Jogiyanto. (2005). *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Ladjamudin, A.-B. B. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Oetomo, B. (2002). *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- Pohan, H. I. (1997). *Pengantar Perancangan Sistem*. Jakarta: Erlangga.