Dirgamaya

Jurnal Manajemen dan Sistem Informasi

Accepted Date : 09 – 06 – 2021, Publish Date : 16 – 06 – 2021 Vol 01. Issue 2021

Inventory Control Accounting Computerization In J-Mart Karawang Based On Vb.Net 2008

Indaryono[a]*, Donny Apdian[b], Dudi Awalludin[c], Intan Ayu Nurhasanah[d]

[a]*STMIK Rosma, Jl. Kertabumi No. 62, Karawang 41311, Indonesia*

**Corresponding author: indaryono@dosen.rosma.ac.id*

Abstract

The accounting information system when presented with a reliable system will certainly produce objective information as well. Inventory management and computerized goods reports are very beneficial for the company. J-Mart, which is a minimarket that still relies on Ms. Excel so that report data processing can not be fast and accurate. The software development method used in this research is the System Development Life Cycle (SDLC) with the waterfall model. The procedure in this study begins with data collection in the form of observations, interviews and documentation. The result of this research is the Inventory Control Application at J-Mart which is designed using Microsoft Visual Basic.Net with SQL Server as the database. With the creation of this inventory system, it is hoped that it will make it easier to carry out the inventory recording process, avoid input errors and be able to streamline the inputting time and calculating the stock of goods in the warehouse at J-Mart Karawang.

Keywords : Inventory Control; Microsoft Visual Basic. Net; Waterfall

Abstrak

Sistem informasi akuntansi apabila disajikan dengan bertolak pada sistem yang handal tentu akan menghasilkan informasi yang objektif pula. Pengelolaan persediaan stok dan laporan barang yang terkomputerisasi sangat bermanfaat bagi perusahaan. J-Mart yang merupakan minimarket yang dalam pembuatan laporan stok, keuangan, masih mengandalkan pada Ms. Excel sehingga pengolahan data laporan tidak bisa cepat dan akurat. Metode pengenmbangan perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* dengan model *waterfall*. Prosedur pada penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan dokumentasi. Hasil dari penelitian ini adalah Aplikasi Pengendalian Persediaan pada J-Mart yang dirancang menggunakan Microsoft Visual Basic.Net dengan SQL Server sebagai databasenya. Dengan dibuatnya sistem persediaan barang ini diharapkan dapat mempermudah untuk melakukan proses pencatatan persediaan, terhindar dari kesalahan input dan dapat mengefektifkan waktu penginputan dan penghitungan stok barang yang ada di Gudang pada J-Mart Karawang.

Keywords : Pengendalian Persediaan; *Microsoft Visual Basic. Net*; *Waterfall*

1. Pendahuluan

Aktivitas ekonomi berlangsung seiring dengan bertambah banyaknya kebutuhan yang harus dipenuhi demi kelangsungan hidup, maka dengan sendirinya lahirlah tempat-tempat yang berupaya menyediakan berbagai kebutuhan hidup, terutama yang menyediakan kebutuhan pokok. Hal ini dapat terlihat dengan menjamurnya pasar tradisional, toko-toko hingga minimarket. Setiap tempat perbelanjaan tersebut memiliki keunggulannya masing-masing. Keunggulan dari minimarket antara lain tempatnya biasanya lebih strategis sehingga konsumen mudah menjangkaunya, tersediannya tempat pemarkiran kendaraan beserta pengamanan yang baik sehingga pada saat berbelanja konsumen merasa nyaman, kenyamanan dalam berbelanja (konsumen tidak akan merasakan kepanasan

E-mail address : indaryono@dosen.rosma.ac.id

ISSN ©2021 Author. Published by LPPM STMIK ROSMA

karena ruangan dilengkapi dengan pendingin ruangan, konsumen tidak perlu berdesakdesakan, dan ruangan pun bersih), kemudahan dalam sistem pembayaran (dapat dengan uang tunai, maupun kredit), kelengkapan jenis produk yang ditawarkan, dan sebagainya.

Minimarket merupakan tempat yang paling banyak memiliki keunggulan dalam menarik konsumen sehingga mereka memperoleh kepuasan yang tinggi dibanding yang ditawarkan ditempat yang lain. Maka tak heran hampir seluruh lapisan masyarakat memilih untuk berbelanja ke minimarket, walaupun memang harga yang ditawarkan sedikit lebih tinggi dibanding tempat belanja lain, tetapi tentu saja hal ini sebanding jika mengingat benyaknya kepuasan yang dapat diperoleh konsumen.

Keberhasilan minimarket dalam upaya memberikan yang terbaik kepada konsumen memberi dampak yang positif pula bagi minimarket itu sendiri sehingga minimarket dapat diterima dalam masyarakat dan pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan minimarket tersebut. Dalam hal ini pengendalian persediaan sangat diperlukan untuk mengendalikan persediaan barang di gudang. Resiko terjadinya kehilangan barang sangat rentan dalam perusahaan yang bergerak pada bidang retail, khususnya pada minimarket. Kehilangan barang sangat erat kaitannya dengan bagaimana sistem pengendalian barang di bagian gudang, karena sistem yang baik dapat menghindari dari kehilangan persediaan yang dapat menimbulkan kerugian financial pada perusahaan dan tujuan perusahaan dapat tercapai. Salah satu kebijakan perusahaan yang juga dituangkan dalam perencanaan antara lain adalah menekan penyelewengan yang terjadi pada perusahaan yang menyebabkan hilangnya persediaan barang dagangan, baik yang dilakukan oleh pihak internal maupun eksternal.

J-Mart merupakan minimarket yang menyediakan berbagai macam kebutuhan sehari-hari seperti makanan, minuman dan keperluan rumah tangga lainnya. J-Mart juga merupakan bentuk usaha lain dari koperasi karyawan yang ada di PT. JVC Electronics Indonesia. Seperti minimarket pada umunmya J-Mart mempunyai gudang, akan tetapi dalam pelaksanaan kerjanya ada beberapa masalah yang terjadi yang dihadapi oleh karyawannya. Jumlah inventory barang yang tinggi salah satu penyebabnya karena jumlah stok barang yang slow moving (kurang laku) masih sangat tinggi sehingga barang perlu dikurangi jumlahnya. Karyawan juga kesulitan dalam menentukan jumlah barang yang harus disediakan digudang sedangkan tempat penyimpanan yang sangat terbatas maka dari itu perlu lebih dioptimalkan efesiensinya. Kesalahan dalam penyimpanan barang juga menyebabkan kesulitan dalam penyimpanan barang.

Pengendalian persediaan barang dapat dilakukan dengan membangun sebuah sistem informasi akuntansi mengenai pengendalian barang, agar pengelohan data dapat lebih terkomputerisasi. Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Iriano et al. (2018) [1] yang membangun sistem Akuntansi Persediaan Barang Dagang Dengan Metode EOQ *(Economic Order Quantity)* Di PT. Selametmitra Raharja dan penelitian yang dilakukan oleh Sulisnayanti et al. (2017) [2] tentang Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis Komputer Terhadap Perencanaan Dan Pengendalian Persediaan Barang Dagangan. Berdasarkan permasalahan dan penelitian terdahulu, maka penulis tertarik untuk merancang sistem komputerisasi akuntansi persediaan barang pada J-Mart Karawang menggunakan *Microsoft Visual Basic. Net* dan *Microsoft SQL Server* sebagai databasenya dengan tujuan untuk mempermudah proses pengendalian barang yang ada pada minimarket tersebut.

2. Tinjauan Pustaka

2.1. Sistem

Jogiyanto (2009) mendefisikan sistem sebagai kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu [3]. Sedangkan menurut Nugroho (2010:17) sistem dapat didefinisikan sebagai sekelompok elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan. Hal pertama yang perlu diperhatikan dalam suatu sistem adalah elemen-elemennya. Tentunya setiap sistem memiliki elemen- elemennya sendiri, yang kombinasinya berbeda antara sistem yang satu dengan sistem yang lain. Namun demikian, susunan dasarnya tetap sama [4].

2.2. Informasi

Menurut Abidin (2010:9) Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan menjadi berarti bagi penerimanya. Kegunaan informasi adalah untuk mengurangi ketidak pastian di dalam proses pengambilan keputusan tentang suatu keadaan. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih

efektif dibandingkan dengan biaya untuk mendapatkan informasi tersebut [5]. Sedangkan Menurut McLeod dalam Yakub (2012:8), informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna bagi penerimanya [6].

2.3. Sistem Informasi Akuntansi

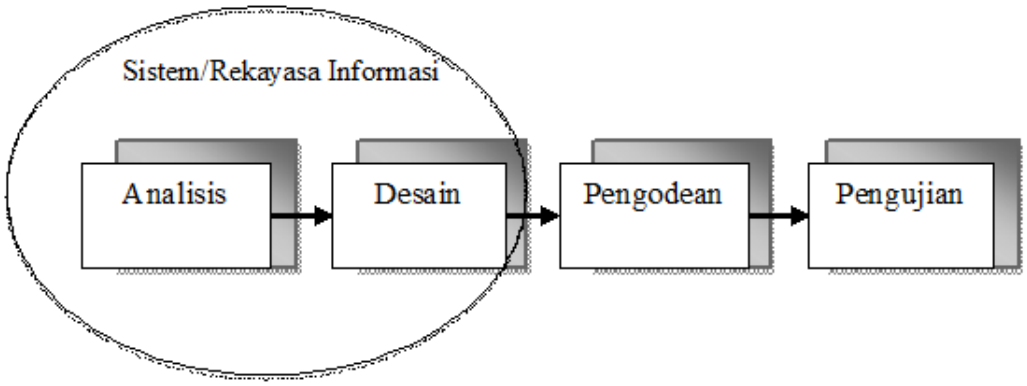
Sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikumpulkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada para pemakai. Suatu sistem informasi yang ada pada akuntansi disebut dengan sistem informasi akuntansi atau SIA *(accounting information system).* Romney dan Steinbart (2009) menjelaskan bahwa sistem informasi akuntansi merupakan sistem yang mengumpulkan, mencatat, menyimpan, dan memproses data sehingga menghasilkan informasi untuk mengambil keputusan [7]. Sedangkan definisi lain menurut Ali Suryati, sistem informasi akuntansi merupakan suatu proses pengolahan data yang hasil akhir menghasilkan sebuah informasi laporan keuangan yang telah terkomputerisasi [8].

2.4. Visual Basic. Net

Visual Basic.NET adalah generasi selanjutnya dari Visual Basic. Visual Basic.NET merupakan salah satu bahasa pemrograman yang terdapat pada paket program aplikasi Visual Studio.NET yang menyediakan tools bagi para pengembang untuk membangun aplikasi yang berjalan di .NET Framework [9]. Untuk pembuatan aplikasi database, Visual Basic.NET memiliki komponen pendukung yaitu ADO.NET, sedangkan untuk membuat laporan Visual Basic.NET memiliki sebuah alat yaitu crystal report. Pada Visual Basic.NET terdapat juga perangkat lunak lain seperti Visual C#.NET, Visual J#.NET,dan Visual C++.NET. aplikasi lainnya yang bias didukung oleh Visual Basic.NET antara lain aplikasi mobile, web ASP, dan layanan web XML [10].

3. Metode

Pada penelitian ini menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC). Menurut Sulianta (2017) Dalam buku Teknik Perancangan Arsitektur Sistem Informasi Siklus hidup sistem informasi (dikenal dengan istilah *System Development Life Cycle* (SDLC) atau metode air terjun *(Waterfall method)* memiliki berbagai versi yang tergantung pada seorang spesialis informasi memandang proses pengembangan sistem informasi [11]. Model yang digunakan adalah air terjun *(waterfall),* model waterfall ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut [12]. Berikut tahapan SDLC yang akan digunakan oleh penulis berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Rosa dan Shalahudin:



Gambar 1. Model *Waterfall*
Sumber: Rosa dan Shalahuddin (2011:27) [12]

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Analisis Prosedur Berjalan

a. Prosedur Penerimaan Barang

1) Gudang
   - Mengecek persediaan yang ada di gudang

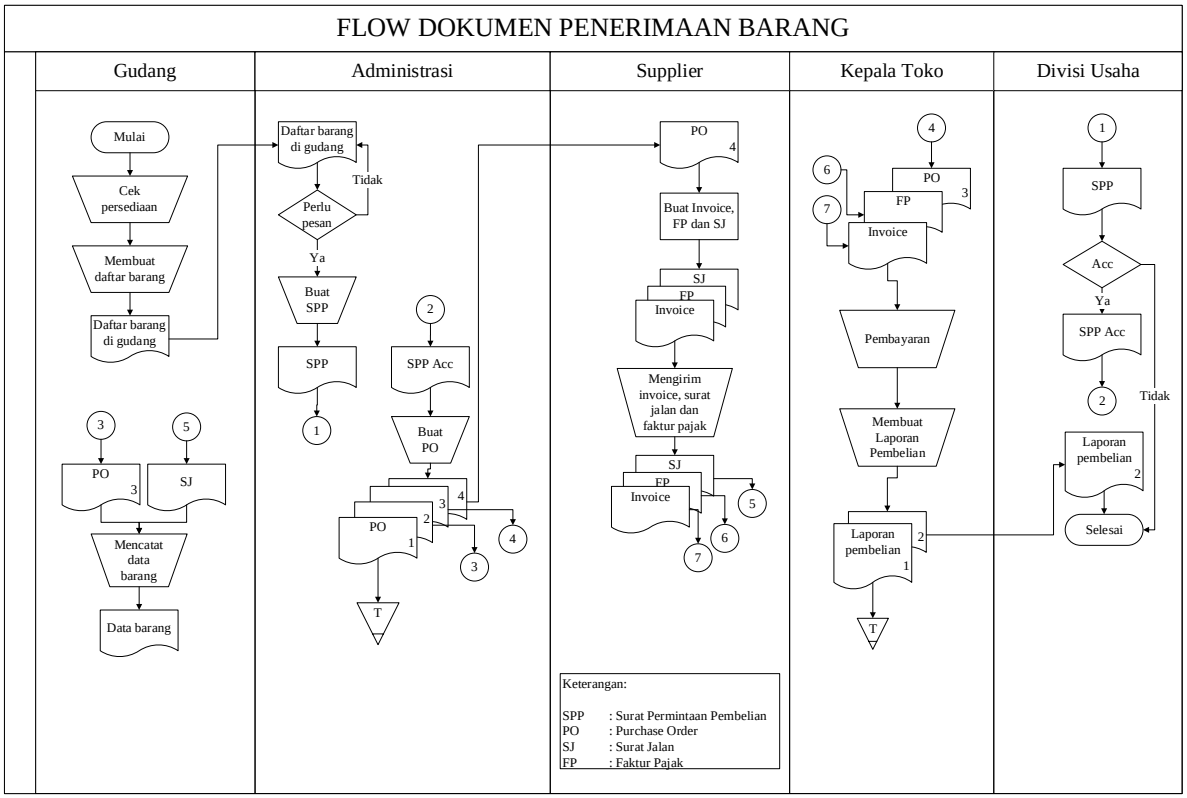
- Membuat daftar barang di gudang dan diserahkan ke bagian Administrasi
- Menerima PO dari bagian administrasi dan menerima Surat jalan dari Supplier
- Membuat daftar barang

2) Administrasi
- Menerima daftar barang dari bagian gudang
- Jika barang perlu di pesan, maka bagian adminitrasi membuat Surat Permintaan Pembelian dan diserahkan ke bagian Divisi Usaha untuk meminta persetujuan.
- Jika SPP sudah mendapat pesetujuan dari bagian divisi Usaha, maka bagian administrasi membuat Purchase Order sebanyak empat rangkap. Untuk arsip, bagian gudang, Supplier dan Kepala Toko

3) Supplier
- Menerima PO dari bagian administrasi
- Membuat invoice, Surat Jalan dan Faktur Pajak
- Mengirimkan Invoice dan Faktur Pajak ke Kepala Toko dan Surat Jalan ke bagian gudang
- Membuat faktur pembelian dan mengirimakan ke bagian administrasi

4) Kepala Toko
- Menerima PO dari bagian Administrasi, Invoice dan Faktur Pajak dari Supplier
- Melakukan pembayaran berdasarkan PO, invoice dan Faktur Pajak
- Membuat laporan pembelian barang

5) Divisi Usaha
- Mengotorisasi SPP dari bagian administrasi
- Menerima Laporan pembelian barang



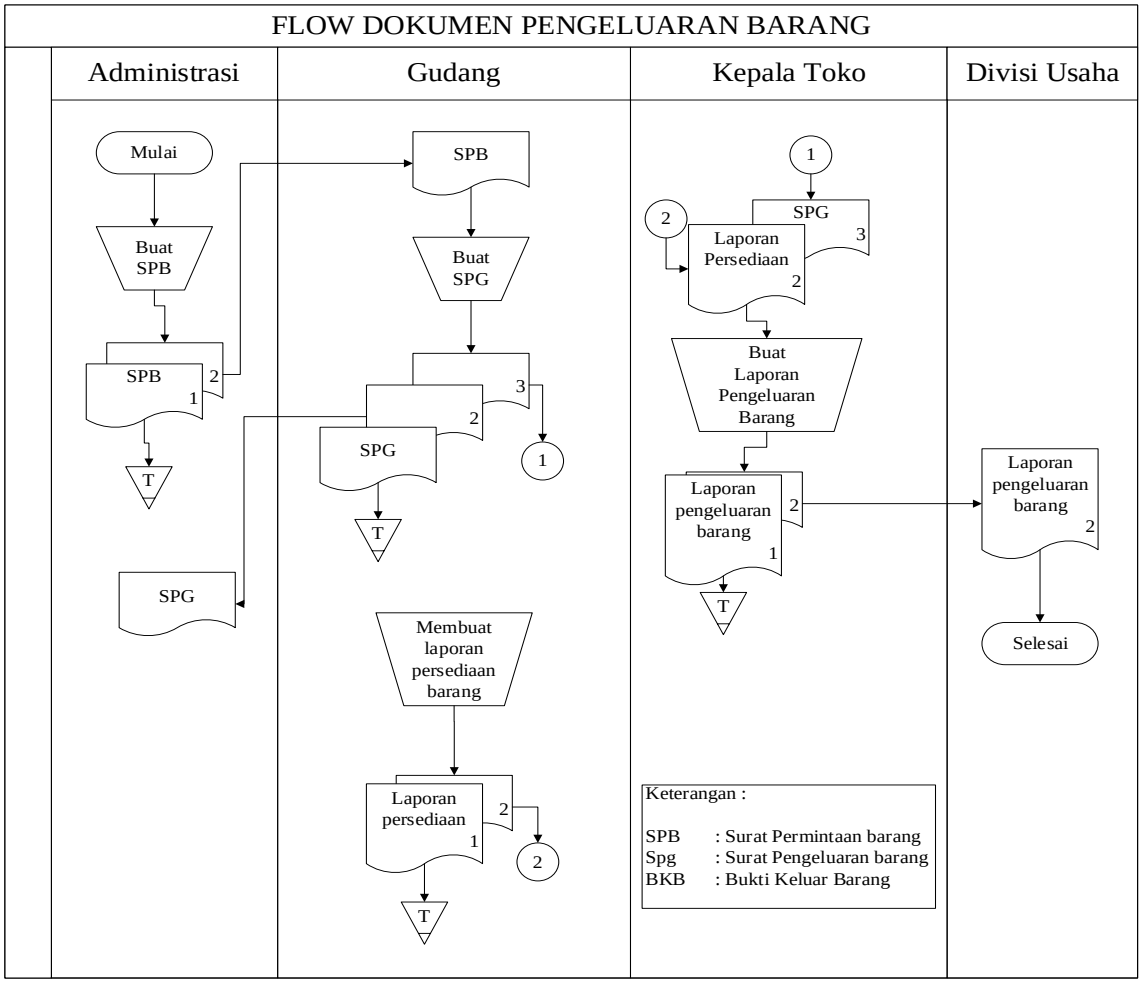
Gambar 2. Prosedur Berjalan Penerimaan Barang

b. Prosedur Pengeluaran Barang

1) Administrasi
Membuat Surat Permintaan Barang (SPB) dan di serahkan ke bagian gudang

2) Gudang
- Menerima SPB dari bagian administrasi
- Membuat Surat Pengeluaran Barang (SPG) 3 rangkap. Untuk arsip, bagian administrasi dan Kepala Toko
- Membuat laporan persediaan barang dan di serahkan ke kepala Toko

3) Kepala Toko
   - Menerima SPB dan Laporan Persediaan dari bagian gudang
   - Membuat laporan pengeluaran barang dan di serahkan ke divisi usaha
4) Divisi Usaha
   Menerima Laporan Pengeluaran Barang dari Kepala Toko



Gambar 3. Prosedur Berjalan Pengeluaran Barang

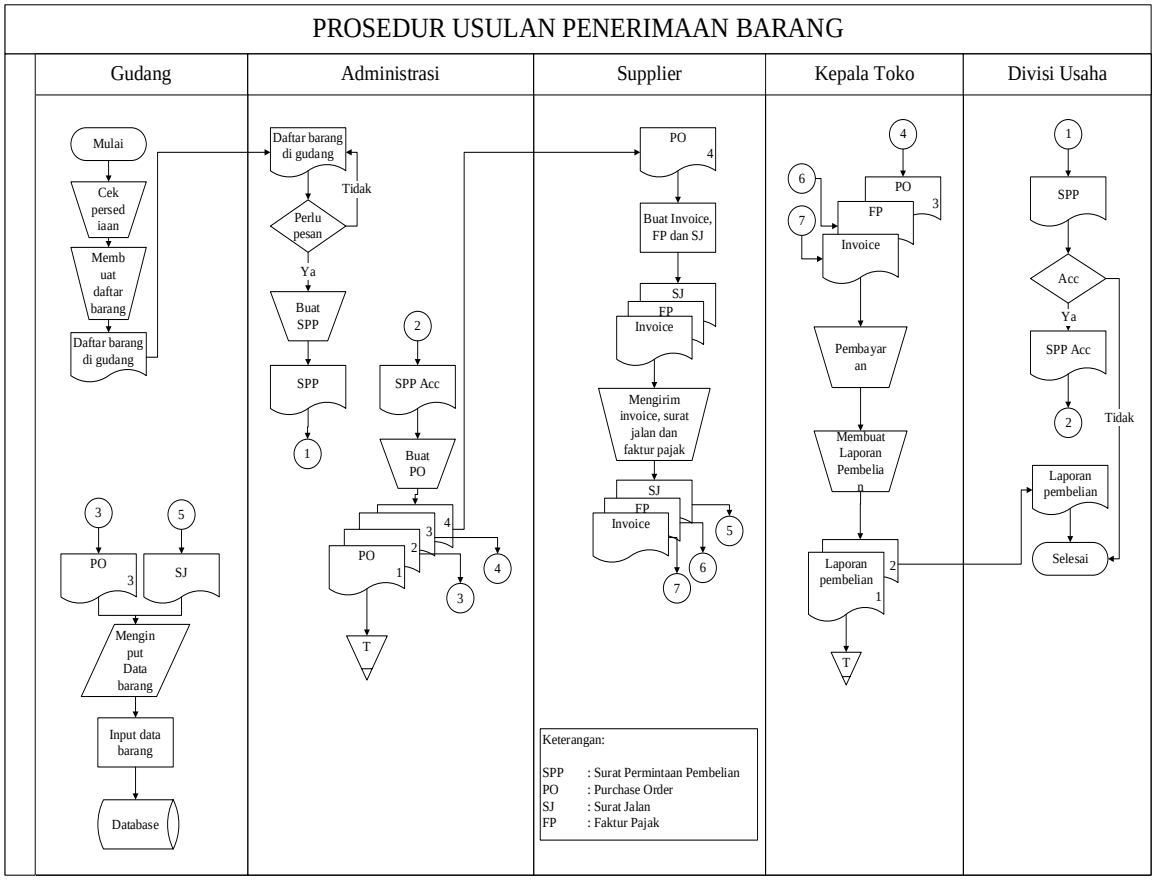
4.2. Analisis Prosedur Usulan

a. Prosedur Usulan Penerimaan Barang

1) Gudang
   - Mengecek persediaan yang ada di gudang
   - Membuat daftar barang di gudang dan diserahkan ke bagian Administrasi
   - Menerima PO dari bagian administrasi
   - Menerima Surat Jalan dari Supplier
   - Menginput data barang ke dalam aplikasi
2) Administrasi
   - Menerima daftar barang dari bagian gudang
   - Jika barang perlu di pesan, maka bagian adminitrasi membuat Surat Permintaan Pembelian dan diserahkan ke bagian Divisi Usaha
   - Jika SPP sudah mendapat pesetujuan dari bagian divisi Usaha, maka bagian administrasi membuat Purchase Order sebanyak empat rangkap. Untuk arsip, bagian gudang, Supplier dan Kepala Toko
3) *Supplier*
   - Menerima PO dari bagian administrasi
   - Membuat invoice, Surat Jalan dan Faktur Pajak
   - Mengirimkan Invoice dan Faktur Pajak ke Kepala Toko dan Surat Jalan ke bagian gudang

- Membuat faktur pembelian dan mengirimakan ke bagian administrasi

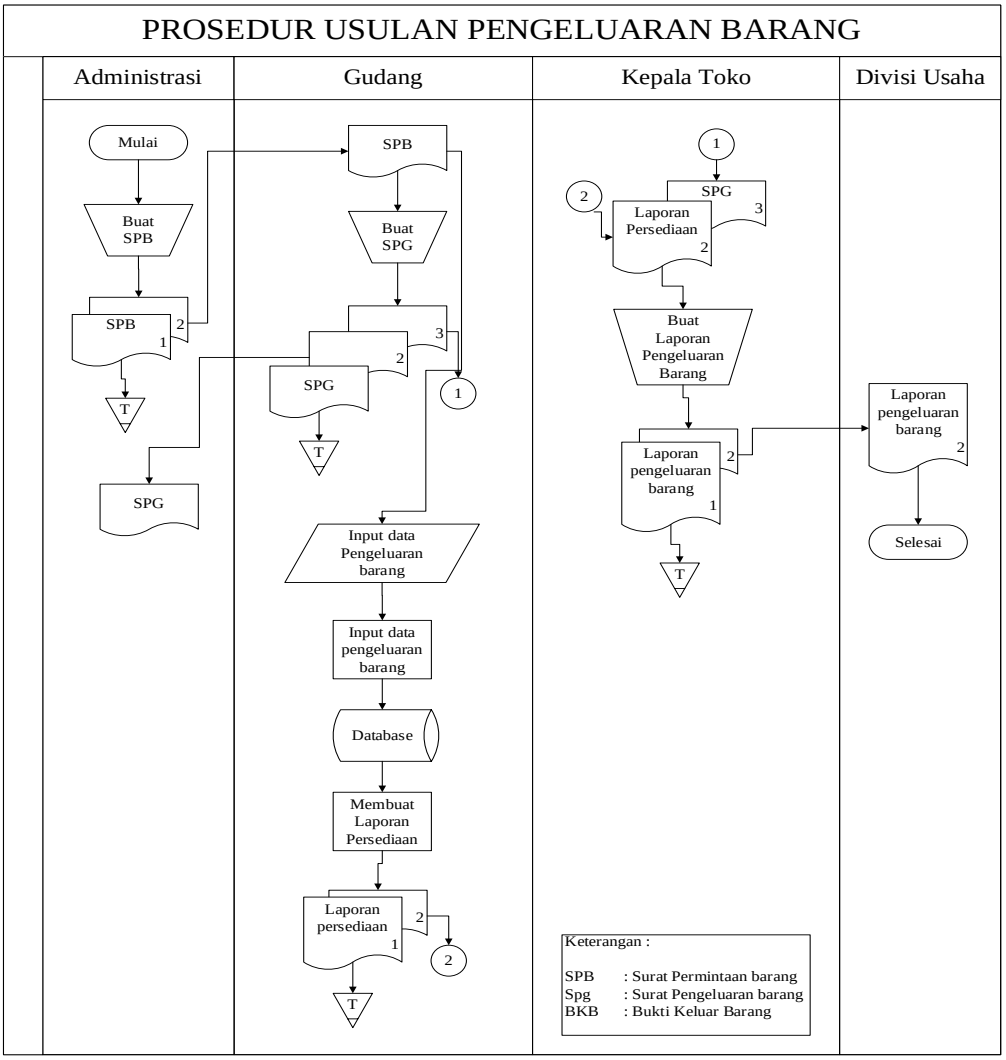
4) Kepala Toko
   - Menerima PO dari bagian Administrasi, Invoice dan Faktur Pajak dari Supplier
   - Melakukan pembayaran berdasarkan PO, invoice dan Faktur Pajak
   - Membuat laporan pembelian barang.
5) Divisi Usaha
   - Mengotorisasi SPP dari bagian administrasi
   - Menerima Laporan pembelian barang



Gambar 4. Prosedur Usulan Penerimaan Barang

b. Prosedur Usulan Pengeluaran Barang

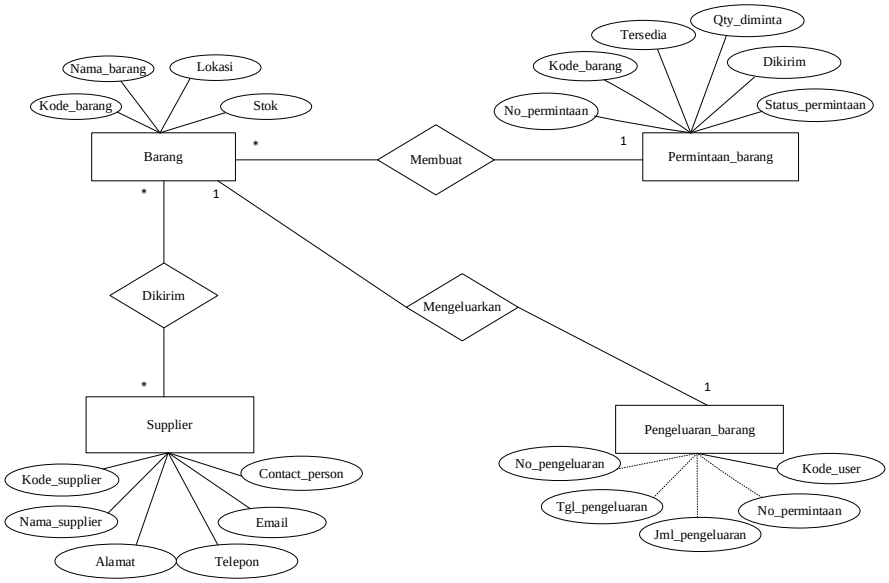
1) Administrasi
   Membuat Surat Permintaan Barang (SPB) dan di serahkan ke bagian gudang
2) Gudang
   - Menerima SPB dari bagian administrasi
   - Membuat Surat Pengeluaran Barang (SPG) 3 rangkap. Untuk arsip, bagian administrasi dan Kepala Toko
   - Membuat laporan persediaan barang dan di serahkan ke kepala Toko
   - Menginput data pengeluaran barang ke dalam aplikasi
3) Kepala Toko
   - Menerima SPB dan Laporan Persediaan dari bagian Gudang
   - Membuat laporan pengeluaran barang dan di serahkan ke divisi usaha
4) Divisi Usaha
   Menerima Laporan Pengeluaran Barang dari Kepala Toko



Gambar 5. Prosedur Usulan Pengeluaran Barang

4.3. Desain Database

Desain database dalam penelitian ini menggunakan *Entity Relationship Diagram* (*ERD*), yaitu mendokumentasikan data perusahaan dengan mengidentifikasikan jenis entitas dan hubungannya. Adapun ERD aplikasi pengendalian stok adalah sebagai berikut.



Gambar 6. *Entity Relationship Diagram* (ERD)

Kamus data adalah daftar organisasi dari semua elemen data yang ada dalam sistem secara lengkap, dalam definisi yang baku sehingga *user* dan analisis sistem akan memiliki pengertian yang sama untuk *input*, *output*, serta komponen penyimpanan dan perhitungannya.

Tabel 1. Kamus Data

Entitas	Atribut/Elemen Data
Login	@User+Password
Barang	@ Kode_Barang+ Nama_Barang+Lokasi+Stok
Supplier	@Kode_*supplier*+Nama_*supplier*+Alamat+Telepon_HP+Email+ *Contact_Person*
Permintaan	@No_permintaan+Tgl_permintaan+Jml_permintaan+ Status_permintaan
Detail Permintaan	No_permintaan+Kode_barang+Tersedia+Qty_minta+ Dikirim+Status_permintaan
Pengeluaran	@No_pengeluaran+Tgl_pengeluaran+Jml_pengeluaran+No_permintaan
Detail Pengeluaran	No_pengeluaran+Kode_barang+Qty_keluar
Penerimaan	@No_penerimaan+Tgl_penerimaan+Jml_penerimaan+Kode_*supplier*
Detail Penerimaan	No_penerimaan+Kode_barang+ Stok_Awal_Terima+Qty_Terima+Stok_Akhir_Ter
Persediaan	@no_persediaan+tgl_persediaan+kode_barang+qty_masuk+qty_keluar

4.4. Model Implementasi

a. *Form Start Up*



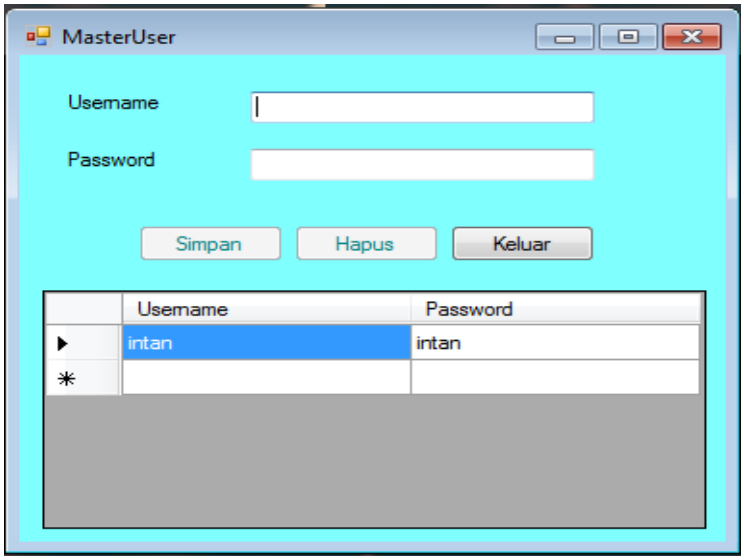
Gambar 7. *Form Start Up*

b. *Form Login*



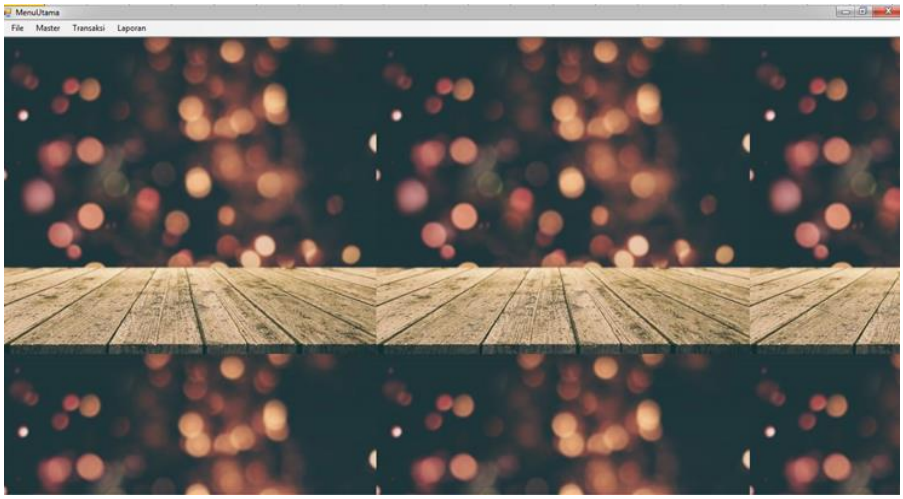
Gambar 8. *Form Login*

c. *Form Data User*



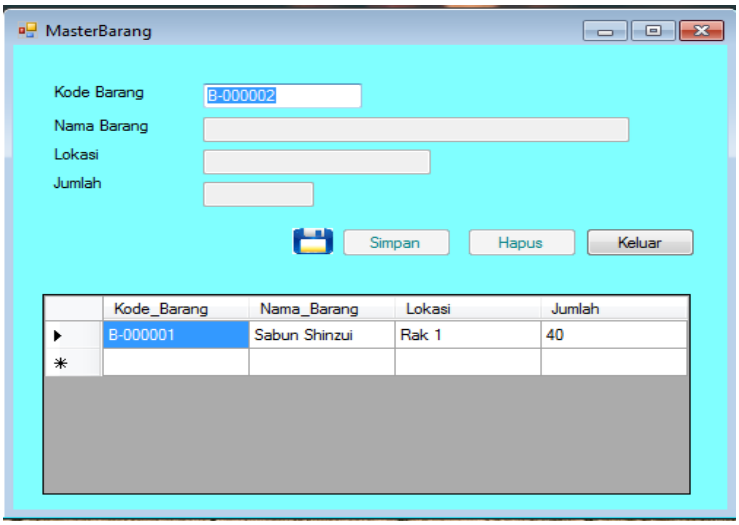
Gambar 9. *Form* Data *User*

d. *Form* Menu Utama



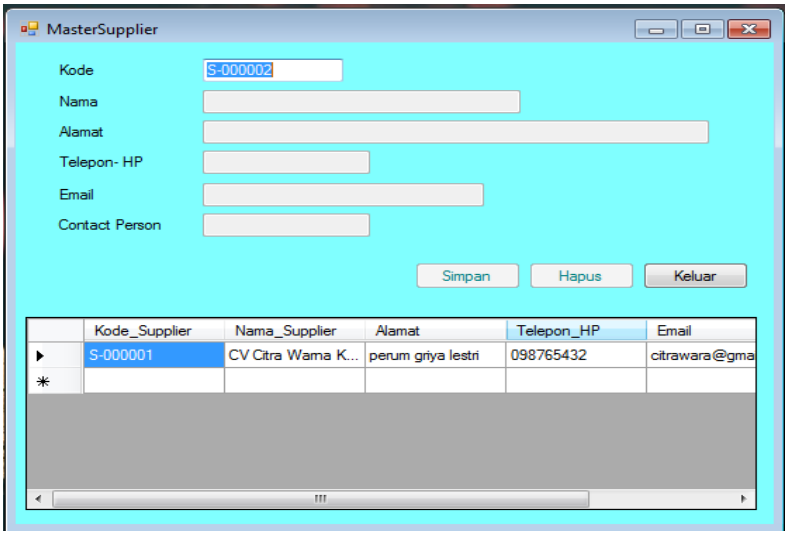
Gambar 10. *Form* Menu Utama

e. *Form* Data Barang



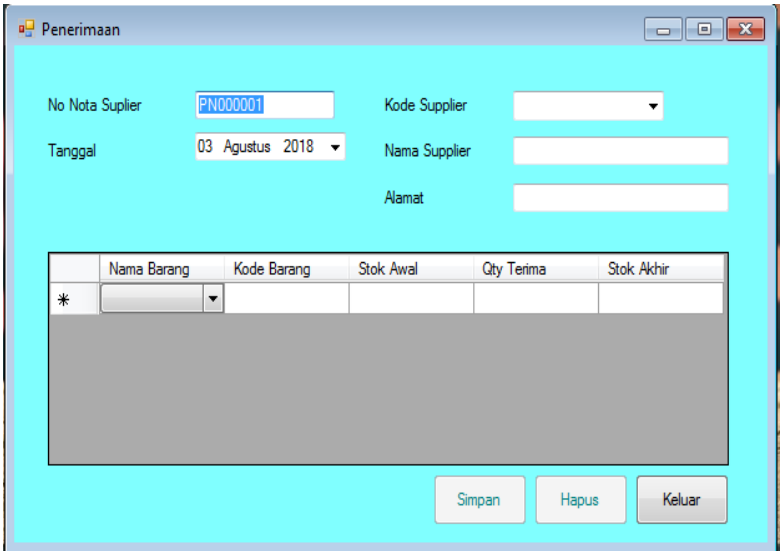
Gambar 11. *Form* Data Barang

f. *Form* Data Supplier



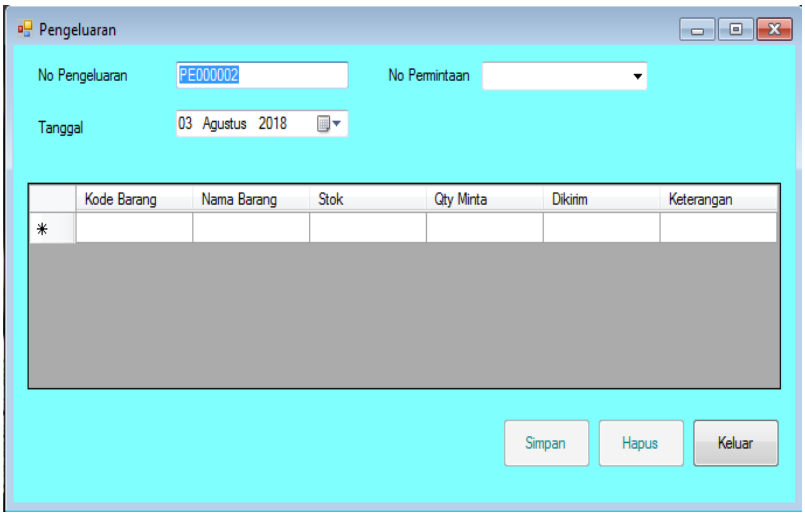
Gambar 12. *Form* Data Supplier

g. *Form* Penerimaan



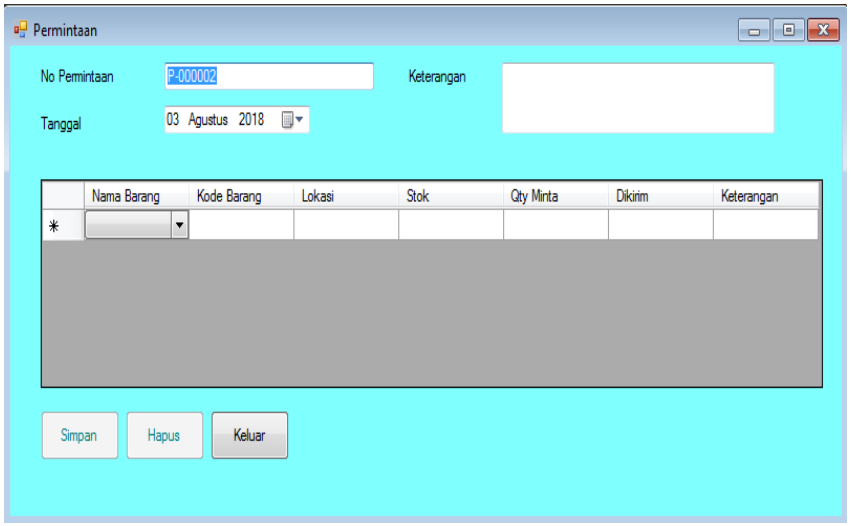
Gambar 13. *Form* penerimaan

h. *Form* Pengeluaran



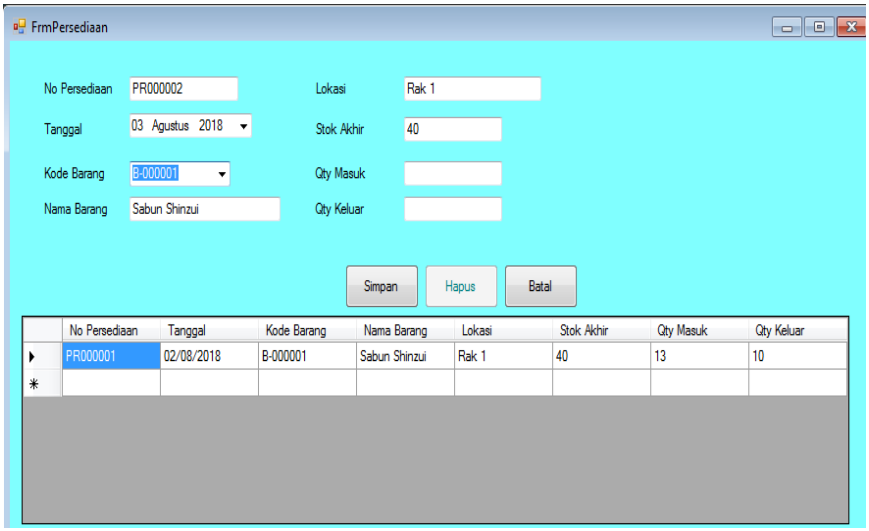
Gambar 14. *Form* Pengeluaran

i. *Form Permintaan*



Gambar 15. *Form* Permintaan

j. *Form* Persediaan



Gambar 16. *Form* Persediaan

k. *Form* Cetak Persediaan



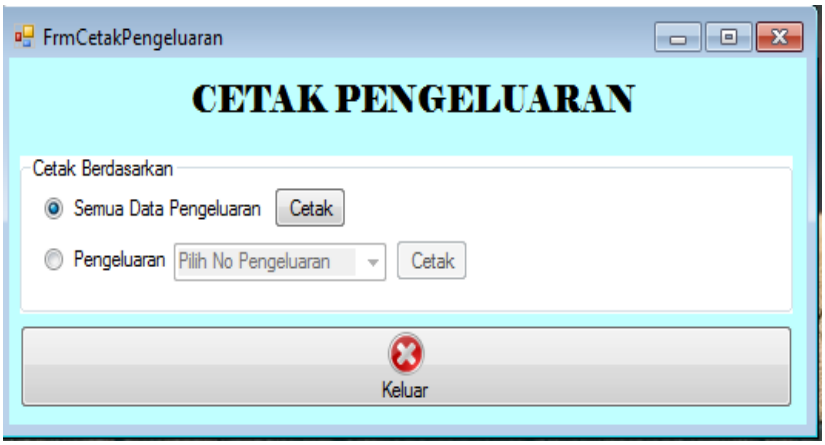
Gambar 17. *Form* cetak persediaan

l. *Form* Cetak Laporan Penerimaan Barang



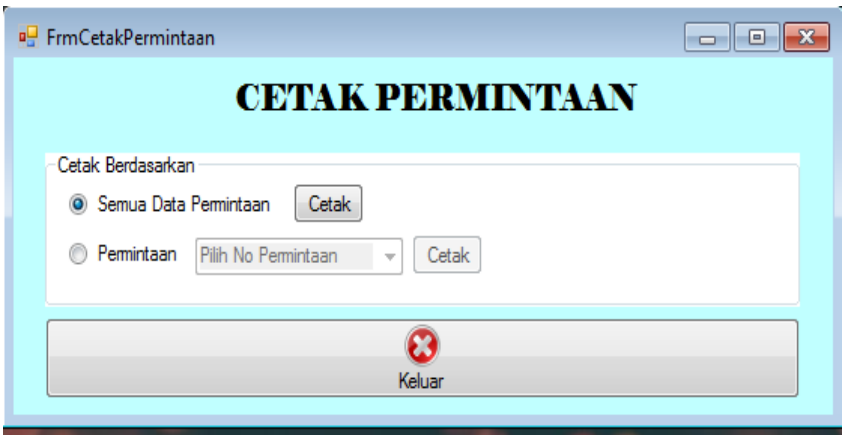
Gambar 18. *Form* Cetak Penerimaan Barang

m. *Form* Cetak Laporan Pengeluaran Barang



Gambar 19. *Form* Cetak Laporan Pengeluaran Barang

n. *Form* Cetak Laporan Permintaan Barang



Gambar 20. *Form* Cetak Laporan Permintaan Barang

5. Kesimpulan dan Saran

5.1. Kesimpulan

Sistem persediaan yang berjalan di J-mart Karawang masih menggunakan cara manual baik dari proses penginputan data maupun dalam proses pencatatan persediaan barang. Sehingga menyebabkan informasi yang dihasilkan tidak bisa cepat dan kurang akurat. Berdasarkan permasalah tersebut, maka penulis membuat prosedur usulan pada proses penerimaan dan pengeluaran barang serta merancang sebuah sistem informasi akuntansi pengendalian persediaan barang yang dibuat dan disesuaikan dengan kebutuhan J-mart

Karawang sehingga dapat membantu pencatatan transaksi lebih terkomputerisasi dan terstruktur. Dengan menggunakan sistem yang telah dirancang, diharapkan mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi kegiatan transaksi yang ada pada J-mart Karawang.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian pada J-Mart Karawang mengenai sistem persdiaan barang jadi penulis dapat membeberkan beberapa saran yang diharap dapat berguna untuk pengembangan selanjutnya, yaitu:

a. Sistem komputerisasi sangat diperlukan dalam suatu perusahaan, sebaiknya dalam melakukan pengecekan persediaan barang.
b. Untuk mencegah kerusakan atau kehilangan database yang dimiliki, maka diperlukan back up data yang baik.
c. Untuk menanggulangi SDM yang kurang menguasai sistem yang sudah dibuat, sebaiknya diberi pelatihan khusus untuk mempelajari sistem tersebut.
d. Penulis menawarkan untuk menyelesaikan permasalahannya dengan program aplikasi Visual Basic.net.
e. Sistem yang sudah adibuat agar tetap dijalankan untuk keakuratan data.

References

[1] P. Iriano, E. Tohidi, and N. T. Rejeki, "Akuntansi Persediaan Barang Dagang Dengan Metode EOQ (Economic Order Quantity) Di PT. Selametmitra Raharja," *J. Komput. Akunt.*, vol. 14, no. 2, 2018.

[2] N. L. G. Sulisnayanti, M. A. Wahyuni, and I. P. Julianto, "Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis Komputer Terhadap Perencanaan Dan Pengendalian Persediaan Barang Dagangan (Studi Kasus Pada Ud. Pindang Panjul Segara, Banjar Yeh Gangga, Desa Sudimara, Kecamatan/Kabupaten Tabanan)," *e-Journal S1 Ak Univ. Pendidik. Ganesha*, vol. 8, no. 2, 2017.

[3] N. Oktaviani, I. M. Widarta, and Nurlaily, "Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada Smp Negeri 1 Buer," *J. JINTEKS*, vol. 1, no. 2, pp. 160–168, 2019.

[4] B. J. Kaleb, V. P. . Lengkong, and R. N. Taroreh, "Penerapan Sistem Informasi Manajemen Dan Pengawasannya Di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Manado," *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 7, no. 1, pp. 781–790, 2019, doi: 10.35794/emba.v7i1.22555.

[5] P. Sutopo, D. Cahyadi, and Z. Arifin, "Sistem Informasi Eksekutif Sebaran Penjualan Kendaraan Bermotor Roda 2 di Kalimantan Timur Berbasis Web," *Inform. Mulawarman J. Ilm. Ilmu Komput.*, vol. 11, no. 1, pp. 23–28, 2016, doi: 10.30872/jim.v11i1.199.

[6] L. Suryadi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Pelaksanaan Pekerjaan Studi Kasus : Suku Dinas Pekerjaan Umum Tata Air Kota Administrasi Jakarta Selatan Dengan Metodologi Berorientasi Obyek," *Pros. SENTIA 2015*, vol. 7, pp. C1-5, 2015.

[7] C. K. Agatha, "Analisis Sistem Informasi Akuntansi Atas Penggajian Dan Pengupahan Pada Pt. Batik Arjuna Cemerlang Sukoharjo," *STIE Adi Unggrtaul Bhirawa Suraka*, vol. 5, no. 2, pp. 7–19, 2018.

[8] D. Alfiansyah and Suoriyati, "Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Piutang Usaha Pada Bapel JPKM Surya Sumirat Menggunakan PHP MySQL," *J. Tekno Kompak*, vol. 5, no. 1, pp. 1–15, 2020, doi: 10.33365/jtk.v14i2.746.

[9] W. Nugraha, M. Syarif, and W. S. Dharmawan, "Penerapan Metode Sdlc Waterfall Dalam Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Desktop," *JUSIM (Jurnal Sist. Inf. Musirawas)*, vol. 3, no. 1, pp. 22–28, 2018, doi: 10.32767/jusim.v3i1.246.

[10] S. Subagio, "Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Penjualan Buku Pada Toko Buku Ampu Menggunakan Microsoft Visual Basic.Net," *J. Mantik Penusa*, vol. 1, no. 1, pp. 1–6, 2017.

[11] Fitri Ayu and Nia Permatasari, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data PKL pada Divisi Humas PT Pegadaian," *J. Infra tech*, vol. 2, no. 2, pp. 12–26, 2018.

[12] R. A.S and M. Salahuddin, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula, 2011.