

PERSEDIAAN BARANG PADA TOKO CAHAYA ELEKTRIK DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Hanifah Yektifatin¹⁾, Atik Ariesta²⁾

¹⁾Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2)}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : 1412500546@student.budiluhur.ac.id¹⁾, atik.ariesta@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Sistem informasi merupakan bagian penting dalam mengelola dan menjalankan semua kegiatan instansi. Salah satu di antaranya adalah proses pengelolaan data persediaan barang untuk memenuhi kebutuhan toko, khususnya menangani masalah yang timbul yaitu Tidak diketahui barang apa saja yang dipesan karena belum ada pencatatan pemesanan barang. Tidak adanya perhitungan jumlah stok barang karena tidak ada pencatatan stok barang. Tidak terdapat laporan retur barang keluar sehingga pemilik tidak mengetahui barang apa saja yang diretur. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dibutuhkan sistem informasi yang terkomputerisasi. Dari masalah yang ada, jenis metode yang menggunakan metode wawancara, observasi, dokumentasi, studi pustaka serta menganalisa sistem yang sedang berjalan dan pengembangan sistem menggunakan waterfall. Pada pemodelan sistem, peneliti menggunakan metodologi berorientasi obyek dengan alat bantu yaitu, UML (Unified Modeling Language). bahasa pemrograman yang digunakan adalah Visual Basic 2008 dan untuk databasenya menggunakan MySQL. Hasil akhir yang ingin dicapai adalah sebuah sistem informasi persediaan barang berbasis desktop yang dapat digunakan untuk membantu dan mempermudah proses persediaan barang dalam pengambilan keputusan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Persediaan Barang

1. PENDAHULUAN

Berikut Cahaya Elektrik membutuhkan sistem persediaan barang yang dapat mempermudah proses pengelolaan stok barang. Dalam kegiatan sehari-harinya Toko Cahaya Elektrik masih menggunakan pencatatan secara manual. Hal ini di pandang kurang efektif dan akurat karena kemungkinan terjadi kesalahan saat proses persediaan barang dan pembuatan laporan. Masalah yang terdapat pada Toko Cahaya Elektrik Tidak diketahui barang apa saja yang dipesan karena belum ada pencatatan pemesanan barang sehingga barang yang diterima tidak sesuai dengan pesanan, Tidak adanya perhitungan jumlah stok barang karena belum ada pencatatan stok barang sehingga tidak ada laporan stok barang. Tidak terdapat laporan retur sehingga pemilik tidak mengetahui barang apa saja yang di retur. Tujuan di lakukan penelitian ini agar memudahkan Toko cahaya Elektrik dalam pengecekan stok barang. Sistem persediaan barang tidak lagi dilakukan secara manual namun sudah terkomputerisasi sehingga memudahkan dalam pengelolaannya.

2. STUDI PUSTAKA

2.1. Analisa dan Perancangan

Data merupakan bentuk yang mentah yang perlu diolah lebih lanjut untuk menghasilkan informasi yang digunakan dalam mengambil keputusan dan melakukan suatu tindakan. Data dapat berbentuk simbol-simbol berupa angka, huruf, gambar dan sebagainya.

Konsep Dasar Sistem Informasi [1] “Sistem Informasi (*Information System*) merupakan

kombinasi teratur dari orang-orang, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, menyebarkan, informasi dalam sebuah organisasi.”

2.2. Teori – Teori Pendukung

Pengertian Persediaan barang [2] adalah sejumlah barang jadi, bahan baku, dan barang dalam proses yang dimiliki perusahaan dengan tujuan dijual atau diproses lebih lanjut. Oleh karenanya, sangatlah penting untuk melakukan pengelolaan yang baik dan benar pada persediaan dengan cara mencapai keseimbangan antara biaya yang dibutuhkan untuk memperoleh persediaan dan tingkat pelayanan kepada konsumen yang tetap prima. Efisiensi biaya perolehan dan penyimpanan persediaan memang harus tetap dilakukan tetapi jangan sampai hal ini akan berakibat terjadinya kekurangan stok (persediaan) pada saat konsumen membutuhkan produk tertentu.

2.3. Studi Literatur

Menurut jurnal [3] “SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN BARANG PADA PT. SURYA NUSA BHAKTINDO”. Yang di terbitkan dalam Jurnal Media Infotama Vol. 8 No. 1, ISSN: 1858 – 2680. Hasil penelitian yang dilakukan, untuk mengatasi masalah di PT. Surya Nusa Bhaktindo yang masih menggunakan *Microsoft excel* dalam pembuatan laporan, sehingga membutuhkan waktu yang lama. Pembuatan Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang dengan *Microsoft Visual basic 6* sebagai bahasa Pemrogramannya dan *Microsoft*

Acces sebagai database. Aplikasi ini bertujuan agar penginputan data material yang dimulai dari permintaan hingga pemasukan material menjadi cepat serta dapat mengontrol material dilapangan.

Menurut penelitian [4] dengan judul “SISTEM PERSEDIAAN ALAT TULIS KANTOR SEBAGAI PENUNJANG PENGAMBILAN KEPUTUSAN BAGIAN LOGISTIK DI PERGURUAN TINGGI RAHARJA”. Yang di terbitkan jurnal Vsol.8 No.2, ISSN: 1978 – 8282. Tujuan membuat sistem informasi yang mendukung untuk mempercepat dan mempermudah laporan persediaan alat tulis. Program yang akan digunakan untuk mengatasi kurangnya dukungan sistem yang mampu mempermudah dalam mengambil keputusan untuk persediaan alat tulis kantor, masih banyak berkas yang digunakan dinilai kurang efisien dan belum optimal, hal ini membuat proses pengelolaan data menjadi lambat maka menggunakan bahasa pemodelan UML (*Unified Modelling Language*). Hasil akhir yang dicapai yaitu terbentuknya suatu sistem berbasis *Web* yang dikoneksikan dengan *database server* yang memudahkan pengelolaan data dan menghasilkan informasi sebagai penunjang keputusan *user*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Profil Organisasi

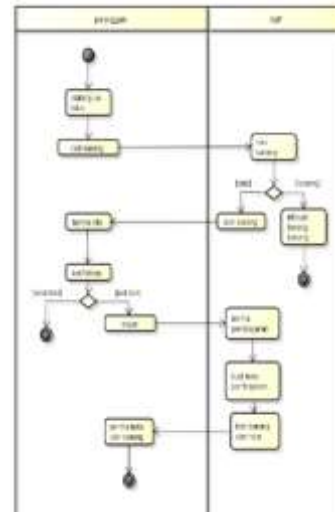
Organisasi adalah tempat dimana orang-orang yang bekerja sama untuk tujuan, wewenang, dan tanggung jawab pimpinan serta anggota organisasi yang dirumuskan sesuai dengan struktur kedudukan didalam organisasi.

Cahaya Elektrik berdiri pada tahun, dan beralamat di Jl. H. Mas Mansyur “pertigaan regensi”. Cahaya Elektrik bergerak dibidang elektronik yang menyediakan alat-alat listrik dan elektronik.

3.2. Proses Bisnis Sistem Berjalan

a. Proses Barang Keluar

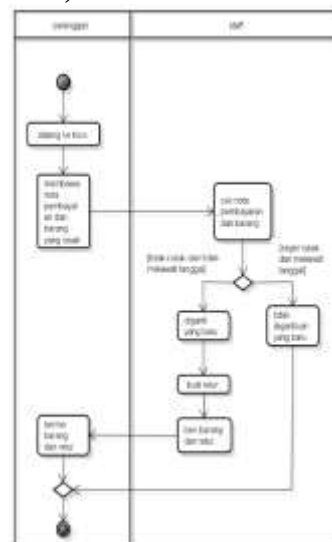
Pelanggan datang ke Cahaya Elektrik, Memilih barang yang ingin dibeli. Setelah memilih barang yang akan di beli, staf administrasi akan mengecek ketersediaan barang. Jika barang tidak tersedia/kosong maka staf administrasi akan memberitahu ke pelanggan. Jika barang tersedia maka staf administrasi akan mengambilkan barang dan memberitahu harga barang tersebut. jika barang tidak sesuai dengan keinginan pelanggan, maka pelanggan batal membeli. Jika barang sesuai keinginan pelanggan, pelanggan akan membelinya. Staf administrasi akan membuat nota pembayaran. (Gambar 1)



Gambar 1:
Activity Diagram Proses Barang Keluar

b. Proses Retur Barang Keluar

Pelanggan yang akan menukar barang harus membawa barang yang akan diretur/ditukar beserta nota pembayaran. Barang yang akan ditukar/diretur harus masih dalam waktu garansi (maksimal 1 tahun sejak membeli) dan segel garansi belum dibuka/tidak rusak. Staf administrasi Cahaya Elektrik akan mengecek barang dan nota pembayaran, Lalu staf administrasi Cahaya Elektrik akan menggantikan barang yang rusak dengan barang yang baru sesuai dengan nota pembayaran. (Gambar 2)

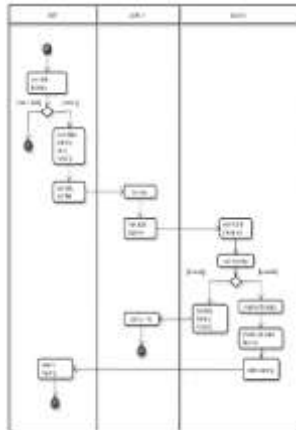


Gambar 2:
Activity Diagram Proses Retur Barang Keluar

c. Proses Barang Masuk

Staf administrasi mengecek stok barang di gudang. jika barang kosong maka staf administrasi membuat daftar barang yang kosong. Staf administrasi akan memberikan daftar barang kosong ke pemilik. Pemilik akan melakukan pemesanan ke *supplier*.

melalui telepon. *Supplier* akan mengecek barang yang dipesan. Jika barang yang dipesan kosong, *supplier* akan memberitahu ke pemilik. Jika barang tersedia, maka disiapkan dan dibuatkan invoice. *Supplier* akan mengirim barang ke Cahaya Elektrik. Setelah barang diterima, staf administrasi akan mengecek barang. Jika barang rusak barang akan diretur. Dan *supplier* akan membuatkan surat retur. Jika barang sesuai pesanan staf administrasi akan menerima invoice lembar *pink* dari *supplier*. (Gambar 3)

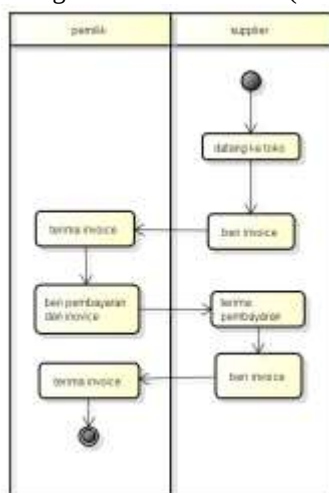


Gambar 3:

Activity Diagram Proses Barang Masuk

d. Proses Pembayaran

Pembayaran dilakukan setelah barang diterima. *Supplier* datang ke Cahaya Elektrik memberi invoice ke pemilik. Pemilik membayar barang sesuai jumlah yang harus dibayar sesuai pada invoice. Setelah membayar pihak *supplier* akan memberi invoice lembar putih sebagai tanda bukti lunas. (Gambar 4)



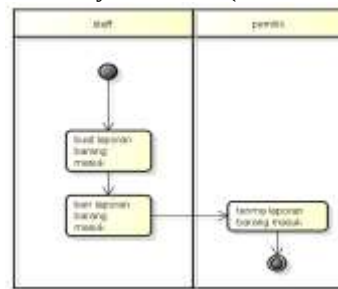
Gambar 4:

Activity Diagram Proses Pembayaran

e. Proses Laporan Barang Keluar

e. **Proses Laporan Barang Keluar**
 Staf administrasi membuat laporan barang keluar. Setelah itu staf administrasi akan

memberikan laporan keluar tersebut kepada pemilik Cahaya Elektrik. (Gambar 5)

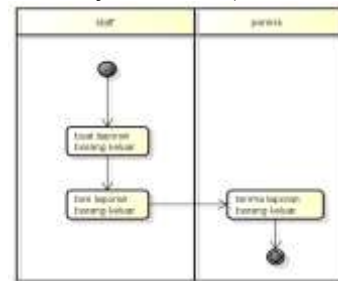


Gambar 5:

Activity Diagram Proses Laporan Barang Keluar

f. *Proses Laporan Barang Masuk*

Staf administrasi membuat laporan barang masuk. Setelah itu staf administrasi akan memberikan laporan masuk tersebut kepada pemilik Cahaya Elektrik. (Gambar 6)

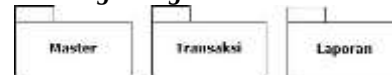


Gambar 6:

Activity Diagram Proses Laporan Barang Masuk

3.3. Perancangan Sistem

a. Package Diagram



Gambar 7:

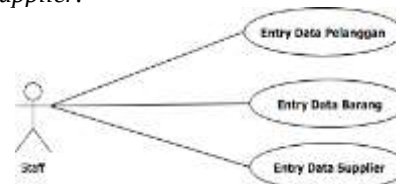
Package Diagram

b. Use Case Diagram

Use case diagram adalah diagram yang menggambarkan kebutuhan sistem dari sudut pandang *user*, yang memperlihatkan hubungan yang terjadi antara *actor* dengan *use case* dalam sistem.

1) *Use Case Diagram Master*

Pada gambar *Use Case Diagram Master* menjelaskan staf melakukan *Entry Data Pelanggan*, *Entry Data Barang*, Dan *Entry Data Supplier*.



Gambar 8:

Use Case Diagram Master

2) Use Case Diagram Transaksi

Pada gambar *Use Case Diagram* Transaksi menjelaskan Pemilik melakukan cetak pemesanan barang. Staf melakukan *entry invoice*, *entry pembayaran*, cetak retur barang masuk, cetak nota, dan *entry retur barang keluar*.



Gambar 9:
Use Case Diagram Transaksi

3) Use Case Diagram Laporan

Pada gambar *Use Case Diagram* Laporan menjelaskan Staf melakukan cetak laporan barang keluar, cetak laporan barang masuk, cetak laporan persediaan barang, cetak laporan pemesanan barang, cetak laporan retur barang keluar, cetak laporan retur barang masuk, cetak laporan pembayaran, dan cetak laporan rekapitulasi pemesanan barang.



Gambar 10:
Use Case Diagram Laporan

3.4. Model Data

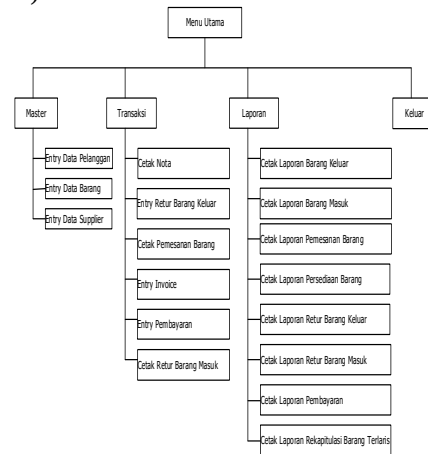
a. Class Diagram



Gambar 11:
Class Diagram

3.5. Struktur Tampilan

Struktur tampilan yang ada pada rancangan sistem dibagi menjadi 3 (Master, Transaksi, dan Laporan).



Gambar 12:
Struktur Tampilan

3.6. Rancangan Layar

a) Entry Data Barang

Entry Data Barang digunakan sebagai master berfungsi untuk menginput data barang yang akan disimpan. Urutan sistem program dapat dilihat pada Sequence Diagram.

Gambar 13:
Rancangan Layar Entry Data Barang



Gambar 14:
Sequence Diagram Entry Data Barang

baru agar tidak terjadi kesalahan penggunaan sistem

- d. Untuk menjaga agar data selalu *up to date* maka sebaiknya menyimpan data-data yang sudah tidak diperlukan ditempat lain agar tidak terjadi penumpukan data.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yakub, 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [2] Rudianto, 2012. *Pengantar Akuntansi Konsep & Teknik Penyusunan Laporan Keuangan*. Jakarta: Erlangga.
- [3] Yulianti, L., & Yupianti, 2014. *Sistem Informasi Persediaan Barang Pada PT. Surya Nusa Bhaktindo*. *Jurnal Media Infotama*, 8(1), hal:90, ISSN: 1858 – 2680
- [4] Rahayu, S., Tuti Nurhaeni. & Malidah Rohman., 2015. *Sistem Persediaan Alat Tulis Kantor Sebagai Penunjang Pengambilan Keputusan Bagian Logistik di Perguruan Tinggi Raharja*. *Ccit Jurnal*, 8(2) hal:91, ISSN: 1978 - 8282