

# **Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Toko HSKY Salatiga**

**Artikel Ilmiah**



**Peneliti:**

**Guestwin (672013724)**

**Radius Tanone, S.Kom., M.Cs.**

**1956**

**Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Satya Wacana  
Salatiga  
2016**

# **Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Toko HSKY Salatiga**

**Artikel Ilmiah**



**Diajukan kepada  
Fakultas Teknologi Informasi  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer**

**Peneliti:  
Guestwin (672013724)  
Radius Tanone, S.Kom., M.Cs.**

**Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Satya Wacana  
Salatiga  
2016**



## PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : GUESTWIN  
NIM : 672013724 Email : Guestwin@yahoo.com  
Fakultas : TEKNOLOGI INFORMASI Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA  
Judul tugas akhir : SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN KELUAR MASUK BARANG TOKO  
HSKY SALATIGA

Pembimbing : 1. RADIUS TANONE, S.Kom., M.Cs.  
2. \_\_\_\_\_

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Hasil karya yang saya serahkan ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar kesarjanaan baik di Universitas Kristen Satya Wacana maupun di institusi pendidikan lainnya.
2. Hasil karya saya ini bukan saduran/terjemahan melainkan merupakan gagasan, rumusan, dan hasil pelaksanaan penelitian/implementasi saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan pembimbing akademik dan narasumber penelitian.
3. Hasil karya saya ini merupakan hasil revisi terakhir setelah diujikan yang telah diketahui dan disetujui oleh pembimbing.
4. Dalam karya saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali yang digunakan sebagai acuan dalam naskah dengan menyebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari terbukti ada penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya saya ini, serta sanksi lain yang sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Kristen Satya Wacana.

Salatiga, 31 Mei 2016

  
  
Tanda \_\_\_\_\_  
GUESTWIN



## PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : GUESTWIN  
NIM : 672013724 Email : guestwin@yahoo.com  
Fakultas : TEKNOLOGI INFORMASI Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA  
Judul tugas akhir : SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN KELUAR MASUK BARANG TOKO  
HSKY SALATIGA

Dengan ini saya menyerahkan hak *non-eksklusif*\* kepada Perpustakaan Universitas – Universitas Kristen Satya Wacana untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut (beri tanda pada kotak yang sesuai):

- ☒ a. Saya mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA
- ☐ b. Saya tidak mengizinkan karya tersebut diunggah ke dalam aplikasi Repositori Perpustakaan Universitas, dan/atau portal GARUDA\*\*

\* Hak yang tidak terbatas hanya bagi satu pihak saja. Pengajar, peneliti, dan mahasiswa yang menyerahkan hak non-eksklusif kepada Repositori Perpustakaan Universitas saat mengumpulkan hasil karya mereka masih memiliki hak copyright atas karya tersebut.  
\*\* Hanya akan menampilkan halaman judul dan abstrak. Pilihan ini harus dilampiri dengan penjelasan/ alasan tertulis dari pembimbing TA dan diketahui oleh pimpinan fakultas (dekan/kaprodi).

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Salatiga, 31 Mei 2016

Guestwin

Tanda tangan & nama terang mahasiswa

Mengetahui,

Ratus Tanone, S.Kom., M.Cs.

Tanda tangan & nama terang pembimbing I

Tanda tangan & nama terang pembimbing II

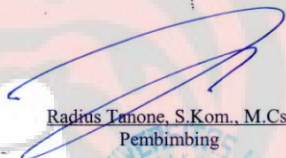
**Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Toko  
HSKY Salatiga**

Oleh,  
Guestwin  
NIM :672013724

Artikel Ilmiah

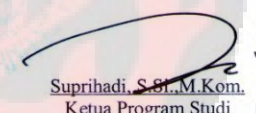
Diajukan Kepada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi  
Informasi guna memenuhi sebagian dari persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana  
Komputer

Disetujui oleh,

  
Radians Tanone, S.Kom., M.Cs.  
Pembimbing

Diketahui oleh,

  
Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.  
Dekan

  
Suprihadi, S.St., M.Kom.  
Ketua Program Studi

1956

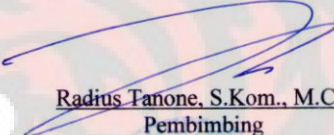
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA  
SALATIGA  
2016




### Lembar Pengesahan


Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Toko  
HSKY Salatiga  
Nama Mahasiswa : Guestwin  
NIM : 672013724  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknologi Informasi

Menyetujui,

  
Radians Tanone, S.Kom., M.Cs.  
Pembimbing

Mengesahkan,

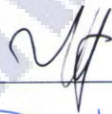
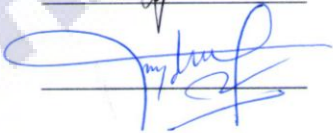
  
Dr. Dharmaputra T. Palekahelu, M.Pd.  
Dekan

  
Supriyadi, S.Si., M.Kom.  
Ketua Program Studi

Dinyatakan Lulus Ujian tanggal: 27 April 2016

Penguji:

- 1956
1. Dr. Sri Yulianto Joko Prasetyo, S.Si., M.Kom.
  2. M. Arianee Ineke Pakereng, M.Kom.

# **Sistem Informasi Persediaan Keluar Masuk Barang Toko HSKY Salatiga**

<sup>1)</sup> Guestwin, <sup>2)</sup> Radius Tanone

Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Kristen Satya Wacana

Jl. Diponegoro 52-60, Salatiga 50711, Indonesia

Email: <sup>1)</sup> guestwin@yahoo.com, <sup>2)</sup> radiustanone@gmail.com

## **Abstract**

*HSKY store is a retail company, which is a company that sells goods directly. HSKY stores provide goods by buying from several suppliers, then sold to the buyer. Recording data items is done on card stock paper form, and also on the computer using a spreadsheet application, namely Microsoft Excel. Every process of buying goods from suppliers, then recorded as stock entry on card stock, and each sales transaction, then recorded as the stock out on card stock. Every end of the month, every card stock is calculated balance eventually, then combined to become inventory report. Problems that arise from this process is when the number of items and the number of transactions grew, the more thick card stock, and the greater number of card stock. In this study developed information system inventory of goods in the shops HSKY, which serves to record the purchase of goods, sales of goods, and inventory reporting. Based on test results, a system that was developed to help the store HSKY in terms of recording stock, counting the stock, and the reporting of final goods stock.*

**Keywords:** Information System, Stock, Retail Company

## **Abstrak**

Toko HSKY adalah sebuah perusahaan *retail*, yaitu merupakan perusahaan yang melakukan penjualan barang langsung. Toko HSKY menyediakan barang dengan cara membeli dari beberapa pemasok, kemudian dijual kepada pembeli. Pencatatan data barang dilakukan pada kartu stok berbentuk kertas, dan juga pada komputer menggunakan aplikasi *spreadsheet*, yaitu *Microsoft Excel*. Setiap ada proses pembelian barang dari pemasok, maka dicatat sebagai stok masuk pada kartu stok, dan setiap ada transaksi penjualan, maka dicatat sebagai stok keluar pada kartu stok. Setiap akhir bulan, tiap kartu stok dihitung saldo akhirnya, kemudian digabungkan untuk menjadi laporan persediaan barang. Masalah yang muncul dari proses tersebut adalah ketika jumlah jenis barang dan jumlah transaksi semakin besar, maka semakin tebal kartu stok, dan semakin banyak jumlah kartu stok. Pada penelitian ini dikembangkan aplikasi sistem informasi persediaan keluar masuk barang pada toko HSKY, yang berfungsi untuk mencatat pembelian barang, penjualan barang, dan pelaporan persediaan barang. Berdasarkan hasil pengujian, sistem yang dikembangkan dapat membantu toko HSKY dalam hal pencatatan stok, penghitungan stok, dan pelaporan akhir stok barang.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Stok, Perusahaan Retail

<sup>1)</sup>Mahasiswa Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana

<sup>2)</sup>Staf Pengajar Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana.

## 1. Pendahuluan

Toko HSKY adalah sebuah perusahaan retail. Perusahaan retail merupakan perusahaan yang melakukan penjualan barang langsung di setiap jenis outlet seperti kios atau warung, tradisional, pasar *modern*, *departemen store*, butik, dan lainnya termasuk layanan pengiriman yang umumnya memasok untuk pembeli konsumsi pribadi. Toko HSKY menyediakan barang dengan cara membeli dari beberapa pemasok. Barang yang diterima, kemudian dijual kepada pembeli dengan menambahkan selisih nilai harga. Selisih harga ini adalah keuntungan yang diharapkan diperoleh Toko HSKY.

Wawancara yang dilakukan pada pemilik dan karyawan toko HSKY memberikan gambaran proses yang dilakukan oleh toko HSKY terkait persediaan barang. Pencatatan data barang dilakukan pada kartu stok berbentuk kertas, dan juga pada komputer menggunakan aplikasi *spreadsheet*, yaitu *Microsoft Excel*. Setiap ada proses pembelian barang dari pemasok, maka dicatat sebagai stok masuk pada kartu stok, dan setiap ada transaksi penjualan, maka dicatat sebagai stok keluar pada kartu stok. Setiap akhir bulan, tiap kartu stok dihitung saldo akhirnya, kemudian digabungkan untuk menjadi laporan persediaan barang.

Masalah yang muncul dari proses tersebut adalah ketika jumlah jenis barang dan jumlah transaksi semakin besar, maka semakin tebal kartu stok, dan semakin banyak jumlah kartu stok. Tiap kartu stok mencatat perubahan stok masuk dan keluar untuk satu jenis barang. Semakin banyak jenis barang dan transaksi, maka akan semakin banyak proses mencatat, dan semakin rawan kesalahan tulis. Akibatnya adalah, sering terjadi perbedaan antara nilai stok di kartu stok dengan jumlah barang sebenarnya di gudang.

Untuk membantu toko HSKY dalam mengelola stok barang, dapat diimplementasikan sebuah sistem pendataan barang yang terkomputerisasi. Sistem ini harus dapat menyediakan akses-akses yang berbeda. *User* kasir hanya dapat melakukan pencatatan penjualan, *user* gudang hanya dapat melakukan pencatatan transaksi pembelian barang dari pemasok. Kedua *user* dapat melihat status stok barang. Pemilik toko dapat melihat laporan pembelian barang dan laporan penjualan barang. Tiap *user* akan menggunakan komputer yang berbeda, sehingga diperlukan jaringan komputer, dengan sistem penyimpanan yang terpusat. Desain yang tepat untuk kebutuhan ini adalah diimplementasikannya sebuah sistem informasi persediaan keluar masuk barang.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka pada penelitian ini dikembangkan aplikasi sistem informasi persediaan keluar masuk barang pada toko HSKY. Sistem informasi yang dibuat berfungsi untuk mencatat pembelian, penjualan, dan pelaporan persediaan barang.

## 2. Tinjauan Pustaka

Penelitian-penelitian mengenai sistem informasi persediaan barang telah dilakukan sebelumnya. Berberapa dari antaranya yang menjadi acuan adalah penelitian untuk mengembangkan sistem informasi persediaan barang di PT



Putera Agung Setia [2]. PT. Putera Agung Setia merupakan perusahaan yang bergerak pada bidang industri karoseri manufaktur. Salah satu tugas pokoknya, yaitu mengatur persediaan barang. PT. Putera Agung Setia masih menggunakan sistem manual. Semua transaksi persediaan barang dicatat, dan kemudian dilaporkan. Sistem semacam ini memberikan banyak permasalahan, yaitu informasi yang tidak *up to date*, karena untuk membuat laporan, membutuhkan langkah yang panjang, dan juga faktor kesalahan manusia. Sistem dikembangkan dengan menggunakan teknologi PHP, yang memiliki media penyimpanan terpusat di dalam sebuah *database server* (*MySQL*) sehingga integritas data lebih terjamin. Hak akses sistem terbagi ke dalam beberapa tipe, yaitu *Admin*, Gudang, Finansial, dan Manajer. Pembagian hak akses setiap *user* pada sistem tersebut, dimaksudkan agar tidak semua *user* dapat melakukan olah data pada sistem, dan menghindari kecurangan dalam *input* data dalam proses pemesanan, pembelian dan pemasukan barang.

Penelitian tentang Perancangan Dan Implementasi Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Maestro Cosmetic Tegal [3] juga membahas mengenai sistem persediaan barang. Permasalahan yang sering terjadi dalam sebuah perusahaan yaitu pada persediaan barang. Sering kali, persediaan di perusahaan kehabisan stok barang dan untuk memesan kembali butuh waktu pengiriman dari *supplier*. Kebijakan pengendalian persediaan akan berpengaruh dengan kinerja perusahaan dalam mencukupi permintaan pelanggan dan mengatur persediaan Maestro Cosmetic. Guna mengatasi masalah tersebut ditemukan solusi, yaitu penggunaan Sistem Persediaan Barang. Sistem ini digunakan untuk membantu dan mengelola persediaan barang lebih baik, serta dapat memberikan informasi mengenai persediaan barang. Aplikasi persediaan barang dibangun menggunakan metode *prototyping*, adanya perubahan-perubahan yang dilakukan sampai keinginan *user* telah tercapai. Sistem informasi ini akan menampilkan informasi transaksi jual beli barang, informasi stok barang, dan informasi-informasi pendukung lainnya.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada toko HSKY, dan berdasarkan kajian penelitian-penelitian terdahulu mengenai sistem informasi persediaan barang, maka dilakukan penelitian ini. Penelitian ini **bertujuan** untuk merancang dan mengimplementasikan aplikasi sistem informasi persediaan keluar masuk barang pada toko HSKY. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan **manfaat** yaitu menyediakan sarana untuk melakukan pengaturan serta pelaporan persediaan barang. Penelitian ini **dibatasi** pada beberapa hal yaitu: Aplikasi diimplementasikan pada aplikasi *desktop*, yang menggunakan *database server*. Sehingga aplikasi dapat diimplementasikan pada jaringan LAN, dan digunakan oleh beberapa *user*, dan data tersentralisasi pada satu *database server*. Aplikasi dikembangkan dengan *.Net Framework 4.5*, dengan demikian ditujukan bagi pengguna sistem operasi *Microsoft Windows 7* keatas. *Database* yang digunakan adalah *SQL Server Express 2008*. Sistem informasi yang dikembangkan dikhususkan untuk mengatur keluar masuk stok barang, yang meliputi pembelian dan penjualan barang. Pada penelitian ini tidak dibahas mengenai laporan keuangan seperti laporan neraca, buku besar, dan lain-lain, namun hanya pada laporan persediaan barang, laporan pembelian, dan laporan

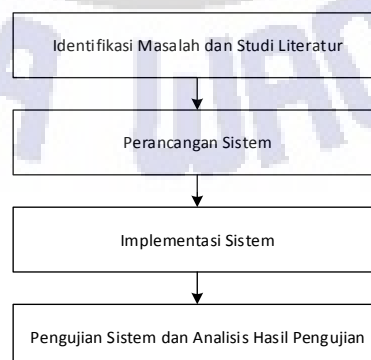
penjualan. Pada sistem disediakan *username* dan *password* untuk memberi batasan keamanan, dan pada *database server* juga dilengkapi dengan *username* dan *password*, namun pada penelitian ini tidak dibahas mengenai keamanan data.

Persediaan adalah sejumlah barang jadi, bahan baku, barang dalam proses yang dimiliki perusahaan dengan tujuan untuk dijual atau diproses lebih lanjut. Persediaan meliputi barang yang dibeli dan disimpan untuk dijual kembali, misalnya, barang dagang dibeli oleh pengecer untuk dijual kembali, atau pengadaan tanah dan properti lainnya untuk dijual kembali. Persediaan juga mencakup barang jadi yang telah diproduksi, atau barang dalam penyelesaian yang sedang diproduksi perusahaan, dan termasuk bahan serta perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi.

Sistem informasi persediaan barang adalah struktur interaksi manusia, peralatan metode-metode, dan kontrol-kontrol yang disusun untuk mencapai tujuan berikut: a. Mendukung rutinitas kerja dalam suatu bagian di dalam suatu perusahaan b. Mendukung pembuatan keputusan untuk personil-personil yang mengatur gedung dan bagian kontrol persediaan. c. Mendukung persiapan laporan-laporan *internal* dan laporan *eksternal*. Sistem persediaan mendukung rutin kerja dalam bagian kontrol persediaan, yaitu dengan menangkap dan mencatat data yang berhubungan dengan sistem persediaan, misalnya transaksi penerimaan barang dan transaksi penggunaan barang. Sistem persediaan barang mendukung pembuatan keputusan untuk personil-personil yang mengatur gudang dan bagian kontrol persediaan barang. Sistem persediaan barang merupakan suatu sistem yang menjelaskan bagaimana transaksi penerimaan barang dan transaksi penggunaan barang yang berisi tentang status stok barang itu sendiri yang dapat membantu meningkatkan produktifitas perusahaan.

### 3. Metode dan Perancangan Sistem

Penelitian yang dilakukan, diselesaikan melalui tahapan penelitian yang terbagi dalam empat tahapan, yaitu: (1) Identifikasi masalah dan studi literatur, (2) Perancangan sistem, (3) Implementasi sistem yaitu Perancangan aplikasi/program, dan (4) Pengujian sistem serta analisis hasil pengujian.

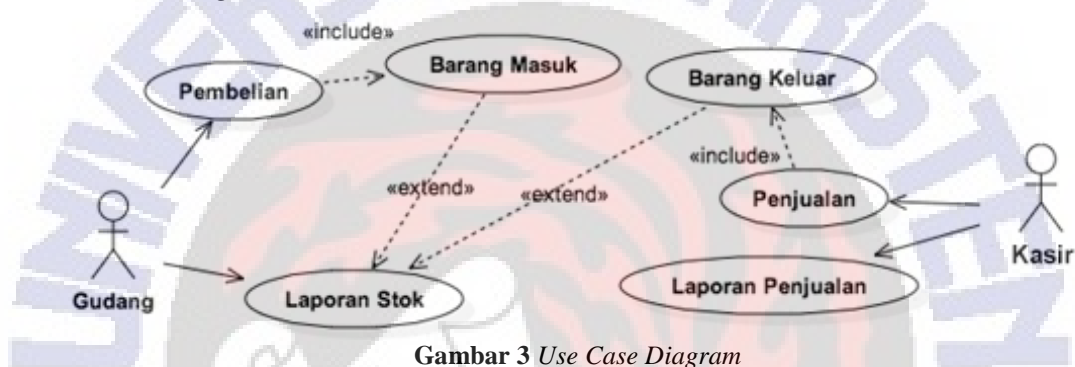


**Gambar 2** Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian pada Gambar 2, dapat dijelaskan sebagai berikut. *Tahap pertama*: identifikasi masalah dan studi literatur, yaitu pencatatan data

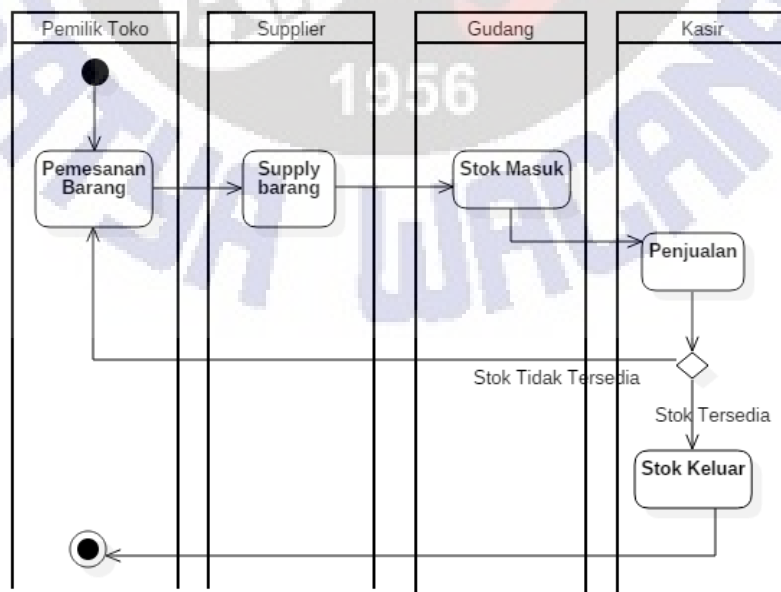
persediaan barang. Dalam tahapan ini dilakukan pengumpulan data dan informasi mengenai permasalahan yang terjadi di Toko HSKY Salatiga melalui wawancara dengan pemilik dan pegawai toko. *Tahap kedua:* perancangan sistem yang meliputi perancangan proses sistem informasi persediaan barang yang dibuat dalam perancangan UML ; *Tahap ketiga:* perancangan sistem, yaitu membuat aplikasi sesuai perancangan proses pada tahap kedua; dan *Tahap keempat:* pengujian sistem dan analisis hasil pengujian, yaitu dilakukan pengujian terhadap proses yang telah dirancang, dan melihat kesesuaian solusi terhadap masalah yang telah teridentifikasi sebelumnya.

UML digunakan sebagai alat pemodelan dalam pengembangan aplikasi di penelitian ini. UML yang digunakan adalah *use case diagram*, *activity diagram*, dan *class diagram*.



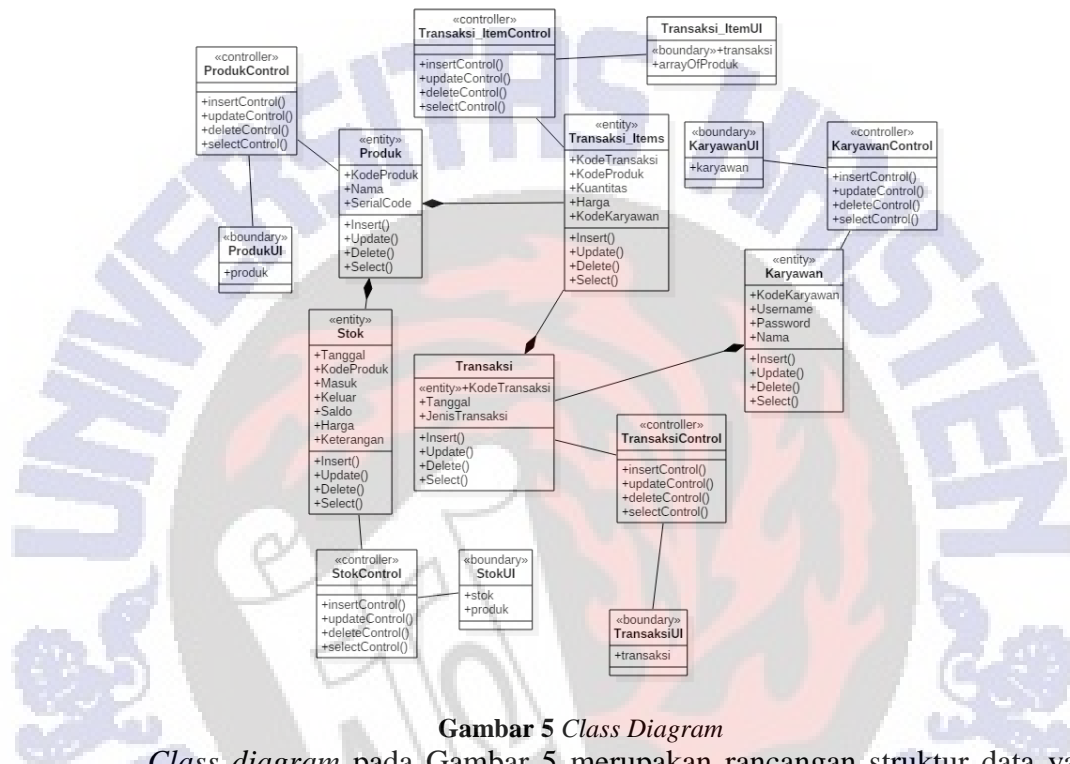
Gambar 3 Use Case Diagram

Gambar 3 menunjukkan *use case diagram* sistem. Pengguna sistem terdiri dari dua, yaitu Gudang dan Kasir. Setiap kali terjadi proses pembelian, maka dicatat oleh bagian Gudang, untuk diolah menjadi proses barang masuk. Proses penjualan barang ditangani oleh bagian Penjualan. Proses penjualan secara otomatis mengurangi stok barang di bagian gudang.



**Gambar 4** Activity Diagram Stok Masuk dan Keluar

Proses pembelian dan penjualan barang ditunjukkan pada Gambar 4. Proses pembelian berakibat stok barang bertambah. Proses penjualan berakibat stok barang berkurang. Proses penjualan hanya dapat dilakukan jika jumlah stok memenuhi jumlah yang akan dijual.



**Gambar 5** Class Diagram

Class diagram pada Gambar 5 merupakan rancangan struktur data yang digunakan pada sistem. Class Produk menyimpan data produk, class ini berelasi dengan Stok dan TransaksiItem. Class Stok menyimpan data stok masuk dan stok keluar. Class TransaksiItem merupakan penjelasan detail dari class Transaksi, yang berisi produk barang yang dibeli maupun dijual. Transaksi pembelian dan penjualan tersimpan di class Transaksi.

#### 4. Hasil dan Pembahasan

Aplikasi yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa aplikasi berbasis desktop. Perangkat pengembangan yang digunakan adalah Visual Studio 2012 Express for Windows Desktop, dengan pustaka .Net Framework 4.5. Database yang digunakan adalah Microsoft SQL Server Express 2012.

Master Produk

10113

Nama

Barcode

Harga Jual

Simpan Update

Simpan Baru

Produk

Jaket

Hapus

Kode	Barcode	Nama	Tags	Harga Jual
10113	000999	Jaket		70000.0000
10114	ad540	Jaket Adidas Biru		70000.0000
10115	ad539	Jaket Adidas M...		70000.0000
10116	pm519	Jaket Puma Biru		65000.0000

**Gambar 6** *Form* Pengaturan Data Produk

Gambar 6 adalah *form* yang digunakan untuk melakukan pencatatan data produk yang dijual oleh toko. *Form* ini memiliki empat fungsi yaitu penambahan data, pengubahan data, penghapusan data, dan pencarian data.

### Kode Program 1 Perintah untuk Menambah Data Produk

```
1. var q = new Produk();
2. q.Nama = this.namaTB.Text;
3. q.SerialCode = this.barcodeTB.Text;
4. q.HargaJual = this.hargaNUD.Value;
5. db.Produks.InsertOnSubmit(q);
6. db.SubmitChanges();
```

Kode Program 1 digunakan untuk menyimpan data produk. Proses yang dilakukan adalah dengan membuat *object* dari kelas Produk, kemudian mengisi setiap *atribut* dengan nilai yang dimasukkan oleh *user*. *Object* tersebut disimpan ke dalam tabel Produk melalui *class db*.

SISTEM INFORMASI HSKY

Prisangan

Supplier

Produk

Stok

Pembelian

Penjualan

Karyawan

Laporan

Log Out

Adminstrasi

HSKY

Stok Produk

Masuk 23

Debit Rp 100,000

Keluar 1

Kredit Rp 1,610,000

Kode	Nama	Harga Jual	Masuk	Keluar	Saldo
10113	Jaket	Rp 70,000	23	1	22
10114	Jaket Ad...	Rp 70,000	5	0	5
10115	Jaket Ad...	Rp 70,000	0	0	0
10116	Jaket Pu...	Rp 65,000	0	0	0

Tanggal	Jenis Trx	Kode Trx	Harga Jual	M	K	Saldo	Debit	Kredit	Saldo
26 Apr 20...	Pembelian	2000134	Rp 70,000	10	0	10	Rp 0	Rp 700,000	-Rp 700,000
26 Apr 20...	Pembelian	2000135	Rp 70,000	2	0	12	Rp 0	Rp 140,000	-Rp 840,000
26 Apr 20...	Pembelian	2000136	Rp 70,000	1	0	13	Rp 0	Rp 70,000	-Rp 910,000
26 Apr 20...	Penjualan	2000139	Rp 100,000	0	1	12	Rp 100,000	Rp 0	-Rp 810,000
26 Apr 20...	Pembelian	2000137	Rp 70,000	10	0	22	Rp 0	Rp 700,000	-Rp 1,510,000

**Gambar 7** *Form Laporan Stok Perubahan Stok Produk*

Gambar 7 adalah *form* yang digunakan untuk melihat status persediaan produk yang ada di toko. Terdapat dua tabel, tabel sebelah kiri digunakan untuk menampilkan ringkasan jumlah barang masuk, barang terjual (keluar), dan sisa (saldo) barang. Jika salah satu produk dipilih, maka pada tabel sebelah kanan



ditampilkan rincian perubahan stok. Fasilitas ini digunakan sebagai pengganti Kartu Persediaan/Kartu Gudang.

#### Kode Program 2 Perintah untuk Menampilkan Laporan Stok

```
1. foreach (var p in data)
2. {
3.     decimal masuk = p.GetTotalMasuk();
4.     decimal keluar = p.GetTotalKeluar();
5.     decimal saldo = masuk - keluar;
6.     int index = produkGrid.Rows.Add(new object[] {
7.         p.Kode,
8.         p>Nama,
9.         p.HargaJual,
10.        masuk,
11.        keluar,
12.        saldo
13.    });
14.    produkGrid.Rows[index].Tag = p;
15. }
```

Kode Program 2 merupakan perintah untuk menambah data produk dan status persediaan. Untuk tiap produk, dibaca jumlah total barang masuk, dan jumlah total barang keluar. Saldo barang diperoleh dengan cara menghitung selisih antara total masuk dengan total keluar.

Gambar 8 Form Penjualan

Gambar 8 adalah *form* yang digunakan untuk mencatat proses penjualan. *Form* ini mewakili satu nota penjualan. Pada satu penjualan, terdapat satu atau lebih macam produk.

#### Kode Program 3 Perintah untuk Menyimpan Data Penjualan

```
1. Transaksi trans = new Transaksi();
2. trans.Tanggal = DateTime.Now;
3. trans.TransaksiProduks = produkGrid.DataSource;
4. trans.TotalHarga = totalHarga;
5. trans.TotalBayar = totalBayar;
6. trans.Kembali = kembali;
7.
8. db.Transaksis.InsertOnSubmit(trans);
9. db.SubmitChanges();
```

Kode Program 3 digunakan untuk menyimpan data penjualan. Proses yang dilakukan adalah dengan membuat *object* dari kelas Transaksi, kemudian mengisi setiap atributnya dengan nilai yang dimasukkan oleh *user*, yaitu tanggal, *item*

produk yang dijual, total harga, dan total bayar. *Object* tersebut disimpan ke dalam tabel Transaksi melalui *class db*.

Pada sistem yang dikembangkan, dilakukan dua jenis pengujian. Pengujian *alpha*, dan pengujian *beta*. Pengujian *alpha* berfungsi untuk mengetahui apakah sistem sudah menyimpan, mengolah, dan menampilkan data dengan benar. Pengujian *alpha* dilakukan oleh pengembang sistem, untuk memastikan bahwa sistem bekerja semestinya. Jika lolos maka dapat diujikan kepada calon pengguna.

**Tabel 1** Hasil Pengujian *Alpha*

Modul	Pengujian	Ekspektasi	Hasil Sistem	Kesimpulan
Login	Login dengan <i>username</i> dan <i>password</i> yang tepat	Muncul <i>form</i> penjualan	Muncul <i>form</i> penjualan	Valid
	Login dengan <i>username</i> ATAU <i>password</i> yang salah	Muncul pesan kesalahan <i>login</i> .	Muncul pesan kesalahan <i>login</i> .	Valid
Pendaftaran barang	Data diisi lengkap	Data barang tersimpan sesuai <i>input</i>	Data barang tersimpan sesuai <i>input</i>	Valid
	Harga jual kosong atau 0 Nama barang dikosongkan	Muncul pesan peringatan. Muncul pesan peringatan	Muncul pesan peringatan. Muncul pesan peringatan	Valid
Penjualan	Data diisi lengkap	Data penjualan tersimpan sesuai <i>input</i> .	Data penjualan tersimpan sesuai <i>input</i>	Valid
	Belum ada barang yang dipilih	Muncul pesan peringatan	Muncul pesan peringatan	Valid
	Barang berjumlah 0	Muncul pesan peringatan	Muncul pesan peringatan	Valid
Pembelian (stok masuk)	Data diisi lengkap	Data stok masuk tersimpan sesuai <i>input</i> .	Data stok masuk tersimpan sesuai <i>input</i>	Valid
	Belum ada barang yang dipilih	Muncul pesan peringatan	Muncul pesan peringatan	Valid
	Barang berjumlah 0	Muncul pesan peringatan	Muncul pesan peringatan	Valid

Berdasarkan hasil pengujian *alpha*, disimpulkan bahwa sistem dapat menyimpan dan mengolah data dengan baik. Jika terdapat kekurangan *input* maka sistem dapat memberikan peringatan, sehingga dapat mengurangi salah ketik.

Pengujian *beta* berfungsi untuk mengetahui apakah sistem dapat diterima oleh pengguna. Pengujian *beta* merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif dimana diuji secara langsung ke lapangan yaitu yang bersangkutan dengan membuat kuesioner mengenai kepuasan *user*, untuk selanjutnya dibagikan kepada sebagian *user* dengan mengambil sampel sebanyak 30 orang yang terdiri dari dua orang pegawai di Toko HSKY Salatiga dan 28 orang mahasiswa UKSW yang sebelumnya pernah menggunakan aplikasi sistem informasi. Jawaban dikelompokkan pada 5 tingkatan, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup (C), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS).

**Tabel 2** Hasil Pengujian Beta

No	Pertanyaan	Jawaban					Jumlah Presentase				
		SS	S	C	TS	STS	SS	S	C	TS	STS
1	Sistem memudahkan dalam mengolah data barang	30					100%	0%	0%	0%	0%
2	Sistem mudah untuk digunakan	28	2				93,3%	6,7%	0%	0%	0%
3	Sistem memberikan pesan kesalahan yang jelas, ketika terjadi kesalahan <i>input</i>	30					100%	0%	0%	0%	0%
4	Desain tulisan dan icon menarik dan dipahami	27	3				90%	10%	0%	0%	0%
5	Sistem memberikan informasi yang lengkap	30					100%	0%	0%	0%	0%
6	Sistem dapat mempercepat proses penjualan	29	1				96,6%	3,4%	0%	0%	0%
7	Sistem dapat memberikan laporan persediaan dengan cepat dan tepat	30					100%	0%	0%	0%	0%
	Rata-Rata	29,14	0,8								

Berdasarkan hasil pengujian *beta*, disimpulkan bahwa sistem dapat membantu pengguna sistem dalam mengolah data barang. Sistem mempermudah dalam pencatatan proses penjualan. Pesan-pesan peringatan membantu untuk mengurangi kesalahan pencatatan. Laporan persediaan barang juga cepat untuk diproses.

## 5. Simpulan

Berdasarkan penelitian, pengujian dan analisis terhadap sistem, maka dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem informasi persediaan keluar masuk barang di toko HSKY Salatiga dapat menyajikan informasi-informasi tentang laporan persediaan barang Toko HSKY Salatiga yang dapat digunakan setiap saat dengan mudah. Sistem informasi tersebut juga menjadikan pekerjaan dalam pengelolaan persediaan stok barang menjadi lebih mudah. Data-data menjadi lebih aman daripada pencatatan dengan sistem manual di kertas-kertas yang bisa hilang kapan saja. Serta dengan adanya sistem tersebut tidak menyebabkan barang yang berlebihan atau kekurangan, sehingga tidak membuat kerugian bagi toko HSKY Salatiga.

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian dan pengembangan selanjutnya adalah: sistem dapat diperluas untuk mencatat hutang toko pada *suplier* karena proses pengadaan barang, mencatat arus kas masuk dan keluar, dan memberikan laporan penjualan dalam bentuk laporan rugi laba.

## 6. Daftar Pustaka

- [1]. Mauluddin, S. 2013. *Pengembangan Sistem Informasi Apotek (Studi Kasus: Apotek Leuwi Sehat Majalengka)*. SISTEM INFORMASI 2.
- [2]. Cahyana, N. H., Yuwono, B. & Asmoro, A. Y. 2015. *Pengembangan Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web di PT. Putera Agung Setia*. Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF) 1.
- [3]. Caroline Toyo, L. & Tambotoh, J. 2013. *Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Persediaan Barang pada Maestro Cosmetic Tegal*. Fakultas Teknik Informatika Universitas Kristen Satya Wacana
- [4]. Tamodia, W. 2013. *Evaluasi Penerapan Sistem Pengendalian Intern untuk Persediaan Barang Dagangan Pada PT. Laris Manis Utama Cabang Manado*. Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi 1 1.
- [5]. Fahmi, A. M. 2013. *LKP: Rancang Bangun Aplikasi Inventory pada Koperasi Karyawan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya*. STIKOM Surabaya