

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI TOKO FURNITURE BERLIANA

**Raden Andhika Prihestira**

Sistem Informasi, [andhika@staff.gunadarma.ac.id](mailto:andhika@staff.gunadarma.ac.id), Universitas Gunadarma

### ABSTRACT

The Berliana store sells furniture such as small tables and cupboards which are located in the Penggilingan area, the East Jakarta area. This store started selling activities in mid-2012. The development of an information system at Berliana store was aimed at managing the store's administrative system, especially for the sales department with consumers or buyers and goods inventory. The system development method used in this research is waterfall. Meanwhile, to design, visualize and document the system, object-oriented modeling or UML is used. The UML diagrams used for system modeling in this paper are use-case diagrams, class diagrams and sequence diagrams. While the programming language used is the JAVA programming language with NetBeans 7.4 supporting devices as the design medium. The results of this study are expected to make product sales and marketing at Berliana Furniture Stores more efficient and effective in buying and selling activities.

**Keywords:** Administration, JAVA, Object Orientation, Netbeans, UM.

### ABSTRAK

Toko Berliana menjual furniture seperti meja kecil dan lemari yang terdapat di daerah Penggilingan, wilayah Jakarta Timur. Toko ini mulai melakukan aktivitas penjualan sejak pertengahan tahun 2012. Pengembangan sistem informasi pada toko Berliana, ditujukan untuk mengurus sistem administrasi toko tersebut, terutama untuk bagian penjualan dengan konsumen atau pembeli dan inventaris barang. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian adalah waterfall. Sementara untuk merancang, memvisualisasi dan mendokumentasi sistem digunakan pemodelan orientasi objek atau UML. Diagram UML yang digunakan untuk pemodelan sistem dalam penulisan ini adalah use-case diagram, class diagram dan sequence diagram. Sementara bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman JAVA dengan perangkat pendukung NetBeans 7.4 sebagai media perancangannya. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadikan penjualan dan pemasaran produk pada Toko Furniture Berliana menjadi lebih efisien dan efektif dalam kegiatan jual belinya.

**Kata Kunci:** Administrasi, JAVA, Orientasi Objek, Netbeans, UML

## 1. PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Seiring dengan berkembangnya waktu, maka muncul banyak toko yang menjual furnitur yang mengikuti tren kekinian yang bertema minimalis, terutama untuk lemari atau furnitur yang berbahan plastik dan toko-toko furnitur tersebut, juga menjualnya melalui internet atau belanja secara daring. Salah satu dari toko-toko tersebut adalah Toko Furniture Berliana, yang memang khusus menjual furnitur terutama lemari dengan laci bersusun yang berbahan plastik, di daerah Pondok Kopi, Jakarta Timur ini, sudah berjualan sejak tahun 2010.

Pada awalnya toko ini menggunakan model konvensional dalam hal administrasi toko. Belakangan toko mulai mencoba mencatat informasi penjualan dan ketersediaan produk pada komputer dengan program aplikasi *microsoft excel*. Namun penggunaannya yang masih terbatas dan di kemudian hari dirasa kurang mengakomodasi kebutuhan toko, maka pada akhirnya merasa perlu dibuatkan sistem informasi yang dapat digunakan untuk sesuai kebutuhan toko.

Kualitas suatu informasi tergantung dari tiga hal, yaitu akurat (*accurate*), tepat waktu (*timeline*) dan tepat pada penggunanya (relevan) [1].

Akurat berarti informasi apa yang diminta dari pengguna, maka informasi tersebut harus dapat memenuhi permintaan si pengguna tersebut. Akurat juga berarti bebas dari kesalahan-kesalahan dan tidak menyesatkan, contohnya bila para pengguna menginginkan informasi spesifikasi printer, maka informasi yang harus diberikan adalah informasi spesifikasi printer dan bukan harga printernya.

Tepat waktu berarti informasi yang dibutuhkan oleh pengguna harus secepatnyadiberikan kepada pengguna tersebut atau informasi datang kepada penerima tidak terlambat. Karena bila terlambat maka informasi sudah usang atau tidak memiliki nilai, misalnya informasi data keuangan harus sudah diterima pihak akuntan sore hari dan bila data diberikan besok harinya, maka hal tersebut dikatakan terlambat dan hal itu tidak layak disebut informasi.

Terakhir, informasi harus tepat pada penggunanya, maksudnya adalah informasi harus diberikan tepat pada orang yang meminta informasi hal tersebut atau informasi tersebut mempunyai manfaat untuk pemakainya.

Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi administrasi untuk Toko Furniture Berliana, dalam mengurus administrasi produk-produknya, sehingga toko dapat membantu meningkatkan efisiensi pekerjaan administrasinya. Sistem informasi penjualan pada toko ini, hanya untuk kalangan internal toko saja, karena akan digunakan untuk mengurus sistem pada internal toko saja, seperti untuk proses administrasi seperti; proses pembukuan, inventori barang, laporan barang yang masuk dan yang terjual dan sebagainya. Sementara sistem informasi konsumen menggunakan sistem yang berbeda atau secara terpisah dari sistem ini.

## 2. METODE PENELITIAN

Sistem informasi yang diambil dalam penelitian ini adalah sistem informasi yang berbasis pada komputer. Karena sistem berbasis komputer merupakan hal yang efisien dan efektif untuk digunakan dalam membenahan sistem administrasi pada toko ini. Selain itu, digunakan sistem berbasis komputer, karena komputer merupakan salah satu alat bantu yang mudah dijumpai, mudah diperbaiki dan dapat diperbaiki dengan mudah bila terjadi kerusakan.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan teknik observasi dan teknik wawancara dengan pemilik toko. Analisis sistem sebelumnya yang bekerja pada toko ini, dengan menggunakan metode PIECES Analisis. Pemodelan penelitian ini menggunakan orientasi objek dengan bahasa pemodelan UML. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah JAVA Netbeans 7.4. Bahasa Java merupakan bahasa pemrograman Kemudian dalam implementasi program menggunakan bahasa Java dengan bantuan perangkat lunak NetBeans 7.4 sebagai media perancangannya. Bahasa pemrograman Java telah digunakan dalam banyak hal dan telah membuktikan keberadaannya pada dewasa ini. Saat ini, Java digunakan pada bermacam jenis aplikasi seperti aplikasi tertanam, aplikasi keuangan, desktop, simulasi pesawat, pemrosesan citra, permainan (games), aplikasi perusahaan terdistribusi yang disebut J2EE dan masih banyak lagi.

Java memiliki alat bantu yaitu Java IDE (Intergrated Development Environment) yang memiliki text auditor, compiler, sistem help sampai code auto-complete yang seluruhnya dijadikan satu tempat, sehingga pekerjaan pengkodean menjadi lebih mudah. Saat ini ada tiga jenis Java IDE yang cukup populer, yaitu Jcreator, Eclipse dan Netbeans.

UML itu sendiri [2], UML sesuai dengan kata terakhir dari kepanjangannya, UML itu adalah salah satu bentuk bahasa. Menurut pencetusnya, UML didefinisikan sebagai bahasa visual untuk menjelaskan, memberikan spesifikasi, merancang, membuat model dan mendokumentasikan aspek-aspek dari sebuah sistem, dengan menggunakan UML, dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dengan aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun.

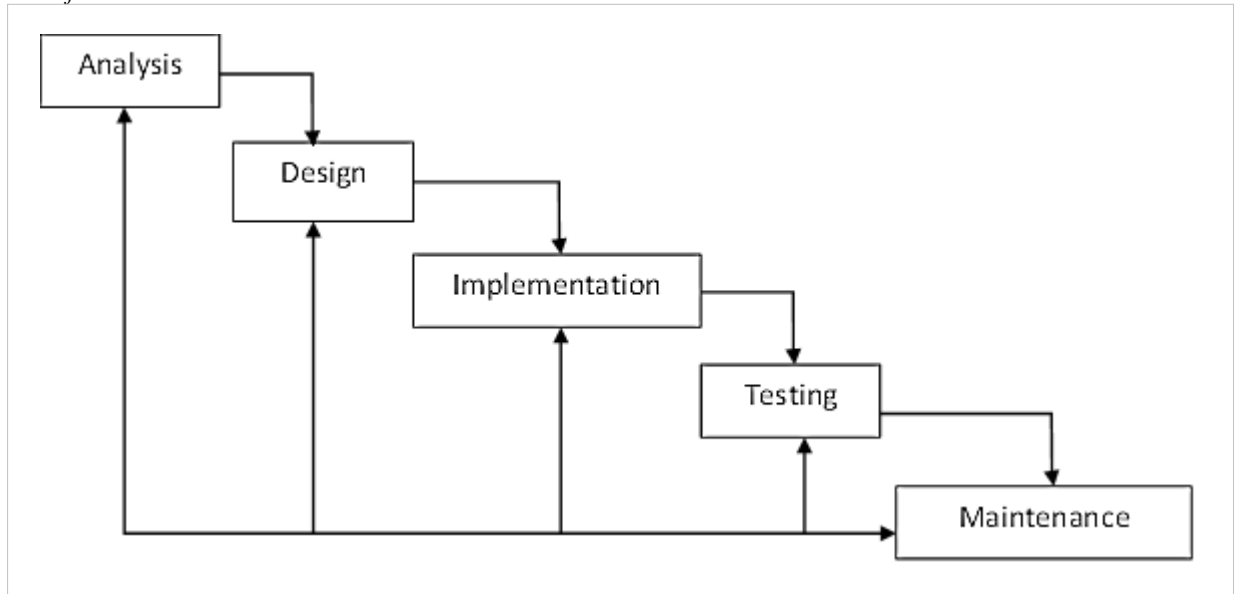
Misalnya seperti menyusun dan mengembangkan daur hidup perangkat lunak atau *software development life cycle*, dengan menggunakan UML, maka akan diberitahu bagaimana untuk membuat dan membaca bentuk model yang baik, tetapi UML tidak dapat memberitahukan model apa yang akan dibangun dan kapan akan membangun model tersebut.

Diagram UML yang digunakan dalam penulisan ini adalah pertama menggunakan diagram *use-case*, diagram ini menjelaskan urutan operasi apa saja yang akan sistem lakukan. Kemudian penulis memilih menggunakan *class* diagram untuk menggambarkan struktur antar bagian-bagian dari sistem informasi tersebut. Terakhir penulis memilih menggunakan *sequence* diagram untuk menggambarkan interaksi pengguna dengan perangkat lunak dan hubungan dinamis antar *class* beserta urutan sistem kerjanya secara lebih rinci yang sebelumnya telah dijelaskan dalam *use-case* diagram.

---

Sementara untuk pengembangan perangkat lunaknya, pada penulisan ini digunakan model air terjun (*waterfall*) yang sering juga disebut sekuensial linier [3]. Metode *waterfall* atau metode air terjun digunakan dalam pengembangan sistem informasi ini karena mengingat waktu pembuatan sistem sangat banyak, tidak dibatasi dalam waktu tertentu dan tentunya belum ada prototipe dari sistem informasi ini sehingga harus dilakukan pengembangan dari awal.

Metode *waterfall* atau air terjun ini meliputi tahap analisis terutama untuk kebutuhan. Kemudian desain sistem, lalu pembuatan kode, pengujian atau testing dan terakhir pengoperasian sekaligus perawatan sistem [4]. Metode ini cocok untuk membuat sebuah sistem informasi yang belum ada prototipenya atau memulai sistem yang baru dibuat dari awal atau dari tahap nol. Berikut ini adalah penggambaran dari metode *waterfall*.



Gambar 1. Model Waterfall (Rosa dan Salahuddin, 2016)

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Analisis Sistem

Metode analisis yang digunakan adalah metode *PIECES Analysis (Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service)*. Analisis ini merupakan cara untuk mengidentifikasi dan memecahkan permasalahan yang terjadi pada suatu sistem yang sedang berjalan atau kekurangan dari sistem yang lama [5]. Hasil dari analisis ini akan menghasilkan identifikasi masalah utama dari suatu sistem, mengetahui kelemahannya dan memberikan solusi atau gambaran kondisi dari sistem tersebut seperti apa.

#### 1. Kinerja (Performance)

Pada Toko Berliana, proses pengolahan data dilakukan secara manual dan sedikit komputerisasi, sehingga sangat mempengaruhi kinerja dalam melakukan pengolahan data pelanggan toko dan data ketersediaan barang. Kinerja merupakan kemampuan dalam menyelesaikan tugas dengan cepat. Kinerja dapat diukur dari jumlah produksi (*throughput*) dan waktu tanggap (*response time*) dari suatu sistem. Jumlah produksi adalah jumlah pekerjaan yang dapat diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Sedangkan waktu tanggap adalah rata-rata di antara suatu transaksi dan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

1. *Throughput*: belum semua petugas toko mengetahui jenis data barang furnitur yang dijual.
2. *Response Time*: pelaporan data jumlah lemari yang terjual dan jumlah serta tipe lemari masih membutuhkan waktu yang lama.

#### 2. Informasi (Information)

Apabila sistem informasi dalam suatu organisasi atau badan usaha tersebut baik maka organisasi atau badan usaha tersebut mendapatkan informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan sesuai yang diharapkan. Pada Toko Berliana terdapat ditemukan hal:

1. Akurat: masih kurangnya keakuratan data yaitu seringnya kesalahan yang terjadi pada saat pencatatan data.
2. Tepat waktu: pencatatan data masih membutuhkan waktu yang lama.
3. Relevan: informasi yang dibutuhkan belum tersusun jelas.

### 3. Ekonomi (*Economic*)

Analisis ekonomi merupakan penilaian sistem atas biaya pengeluaran dan keuntungan yang didapat dari sistem yang ada. Secara ekonomi, sistem yang berjalan selama ini masih belum efektif dan efisien dalam penggunaan biaya, karena ada beberapa pencatatan masih dijalankan secara manual.

### 4. Pengendalian (*Control*)

Kontrol atau pengendalian dalam sebuah sistem sangat diperlukan untuk menghindari dan mendeteksi secara dini penyalahgunaan sistem atau kesalahan sistem serta menjamin keamanan data dan informasi. Oleh karena itu, dibutuhkan kontrol yang baik, agar data dan informasi dapat terhindar dari hal-hal yang dapat mengganggu kelancaran dalam penggunaan sistem. Unsur dari kontrol adalah hak akses dan keamanan data. Karena sistem pada toko ini belum tersusun rapi dan belum semua data digabung pada suatu tempat maka sulit untuk melakukan pengendalian, karena sebagian data masih diolah secara manual, sehingga hak akses dan keamanan datanya tidak terpenuhi.

### 5. Efisiensi (*Efficiency*)

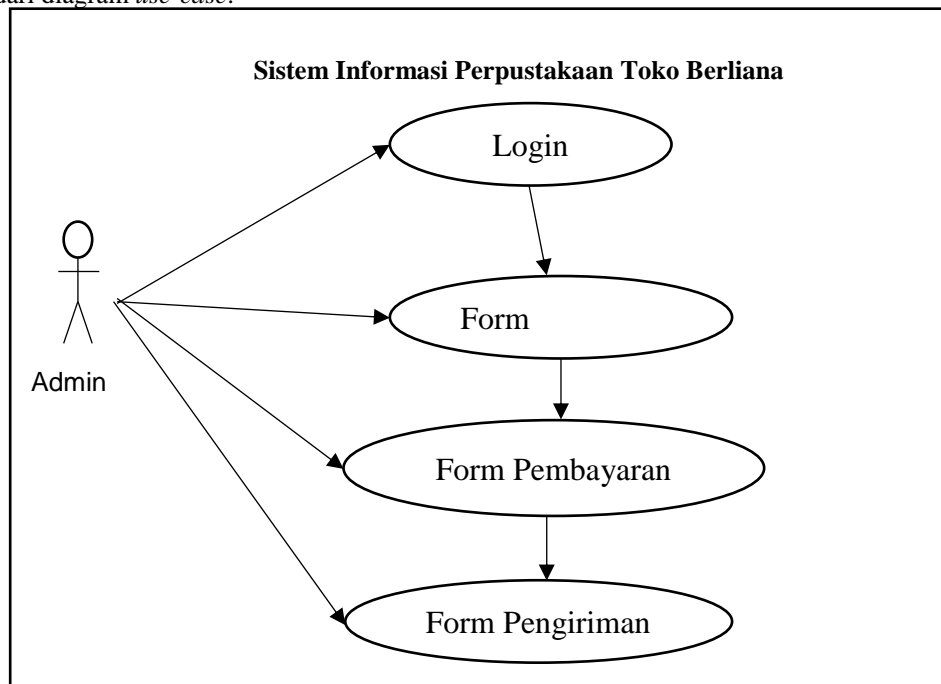
Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber daya tersebut digunakan secara optimal. Komoditas yang akan dinaikkan atau diturunkan dapat berupa manusia (tenaga kerja), waktu, dana atau sumber daya lainnya. Pembuatan laporan pada Toko ini yang belum tersusun rapi dan terintegrasi, sehingga membutuhkan waktu yang cukup banyak terutama untuk proses pencarian data.

### 6. Pelayanan

Analisis ini berhubungan dengan pelayanan yang lebih baik, yang diberikan oleh sistem yang lama. Pelayanan pada toko ini belum maksimal karena untuk pencarian baik data pelanggan ataupun data tipe lemari masih bersifat manual, belum tersusun rapi dan saling terintegrasi.

### Perancangan

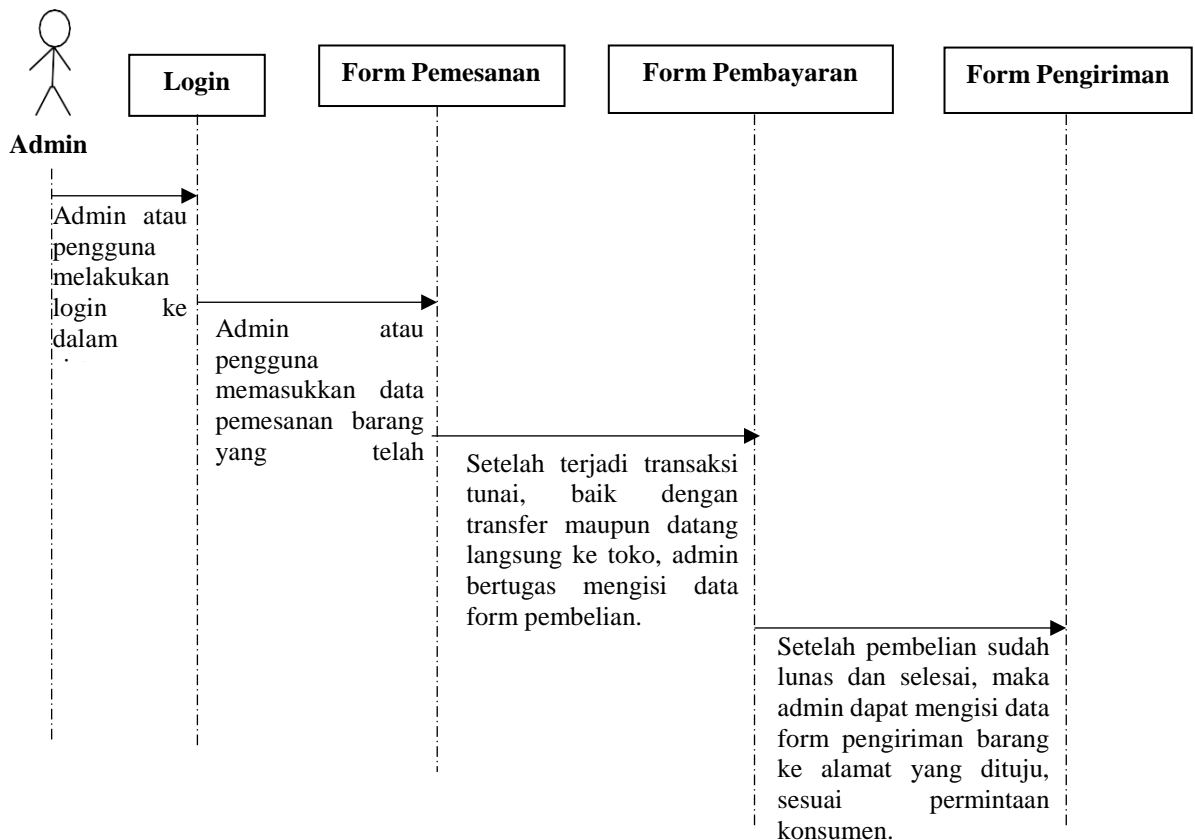
Perancangan sistem ini menggunakan Bahasa pemodelan UML (*Unified Modelling Language*), Diagram yang digunakan antara lain adalah; diagram *use-case* bertujuan untuk menggambarkan kinerja sistem secara keseluruhan, diagram *sequence* dengan bertujuan untuk menggambarkan urutan kerja dari sistem pada saat digunakan oleh pengguna atau admin dan terakhir, adalah diagram *class*, yang bertujuan untuk menggambarkan struktur data pada sistem informasi toko. Pada perancangan sistem informasi toko ini, sistem dibuat hanya untuk kalangan internal toko, seperti pemilik toko dan petugas admin. Berikut ini adalah gambaran dari diagram *use-case*.



Gambar 2. Diagram *Use-Case* pada Sistem Toko.

Diagram *use-case*, menjelaskan penggambaran sistem secara keseluruhan, baik urutan aksi yang bekerja pada sistem maupun para aktor atau manusia yang menjalankannya. Pada gambar 2, dalam diagram *use-case* dijelaskan, hanya ada satu aktor yang berinteraksi dalam sistem yaitu petugas admin. Petugas admin tersebut, berinteraksi pada sistem dari awal sampai akhir. Petugas admin, mengerjakan semua kegiatan atau aktivitas pada sistem toko. Pada toko Berliana, secara keseluruhan terdapat lima orang admin yang bertugas secara bergiliran.

Sementara untuk jumlah aktivitas dalam sistem, ada empat aktivitas yang pertama adalah login untuk masuk ke dalam sistem. Kedua adalah pengisian formulir pemesanan yang sudah dilakukan oleh konsumen di sistem informasi penjualan secara terpisah. Pada tahap ketiga adalah pengisian formulir pembayaran untuk konsumen, bila konsumen sudah membayar pesanan. Sepakat dan tahap terakhir dilakukan pengisian formulir pengiriman barang pesanan konsumen ke alamat yang dituju. Tahapan kerja sistem yang secara garis besar sudah dijabarkan pada diagram *use-case*, akan dijelaskan secara rinci dijelaskan pada penggambaran diagram *sequence*. Berikut ini adalah gambar diagram *sequence* pada sistem.

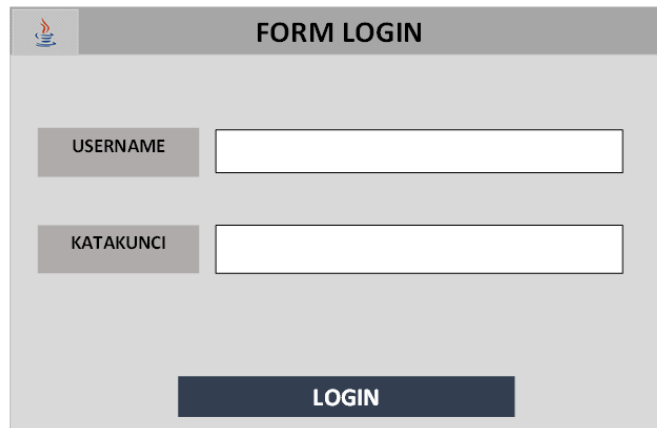


Gambar 3. Diagram Sequence pada Sistem Toko.

Secara umum diagram *sequence* menjelaskan urutan cara kerja sistem secara keseluruhan dari awal sampai akhir, yang dijelaskan dengan terdiri atas dimensi vertikal yaitu waktu dan dimensi horizontal yaitu interaksi dengan objek-objek terkait. Diagram *sequence* ini kita dapat melihat urutan apa saja yang harus dilalui oleh aktor atau manusia, yaitu petugas admin toko Berliana, pada saat masuk ke dalam sistem informasi penjualan.

Penjelasan pada gambar 3 adalah, sistem administrasi pelayanan toko dapat dipersingkat hanya menjadi empat tahap saja. Tahap pertama adalah petugas admin harus log in ke dalam sistem dahulu dengan memasukkan *password* (kata kunci) dan *username* dalam melakukan pendataan. Pihak toko juga menerima pemesanan melalui telepon dengan catatan pembeli yang melakukan pemesanan adalah pembeli lama atau yang sudah berlangganan di toko tersebut. Pada tahap ini admin toko akan mengecek dahulu apakah barang yang dipesan oleh konsumen ada atau tidak, kemudian baru semua data pemesanan diinput ke dalam formulir. Pada tahap kedua, akan dilakukan pengisian data konsumen dan data barang pesanan, setelah dipastikan pesanan sudah disepakati, maka akan berlanjut ke tahap selanjutnya. Pada tahap ketiga, admin akan mengisi formulir pembayaran. Nomor rekening toko yang sudah dicantumkan pada web penjualan kepada konsumen

(karena web penjualan dan sistem informasi penjualan dibuat terpisah, karena memang permintaan pihak toko) agar konsumen dapat segera melakukan transaksi.



Gambar 4 Tampilan Form Login

Pada tampilan form login (gambar 4), terdapat dua bar isian yaitu username dan kata kunci (*password*). Kemudian terdapat buton login, untuk dapat masuk ke dalam sistem bila dapat memasukkan username dan kata kunci dengan benar. Form login ini merupakan pintu gerbang untuk masuk ke dalam sistem informasi toko.



Gambar 5 Form Inventaris Barang

Pada tampilan form inventaris barang (gambar 5), terdapat enam bar isian yang wajib diisi oleh admin, yaitu nama barang, jenis barang, id barang, warna barang, jumlah barang dan jumlah laci. Pada isian nama barang, isian ini diisi dengan nama merek lemari susun plastik sekaligus nomor serinya. Kemudian pada isian jenis barang, pada umumnya diisi jenis atau model lemarnya, umumnya ada yang memiliki kaca yang ada laci dan ada juga lemari yang hanya memiliki laci saja. Pada isian id barang diisi nomor seri yang khusus diberikan oleh pihak toko dalam memudahkan inventaris barang dalam transaksi jual beli. Selanjutnya pada isian warna barang, form diisi dengan deskripsi warna dari lemari yang dijual. Isian jumlah barang diisi dengan jumlah barang yang tersedia di toko dan siap untuk dijual. Terakhir isian jumlah laci, diisi dengan jumlah laci pada lemari. Hal ini dikarenakan dalam inventaris barang toko, terdapat lemari laci yang model dan warnanya sama, tetapi jumlah lacinya berbeda.

FORM DATA KONSUMEN	
NAMA KONSUMEN	Prasetyo
ALAMAT KONSUMEN	Jalan Sumenep VIII, Blok H2 No.12, Komplek Pertamina, Rawamangun
NOMOR TELEPON	08123456789
ALAMAT KIRIM	Jalan Pendidikan Raya II, Blok B No.14, Komplek Tirta, Pondok Kelapa
NOMOR TELEPON 2	0988833* ****
<input type="button" value="EDIT"/> <input type="button" value="BATAL"/> <input type="button" value="SIMPAN"/>	

Gambar 6. Form Data Konsumen

Pada tampilan form data konsumen, terdapat lima isian yang wajib diisi admin toko. Isian tersebut adalah nama konsumen, alamat konsumen, nomor telepon, alamat kirim dan nomor telepon 2. Pada nama konsumen, diisi oleh nama konsumen atau pembeli barang furnitur dari toko. Kemudian pada alamat konsumen diisi oleh alamat dari pembeli atau pemesan barang dari toko. Setelah itu pada isian nomor telepon merupakan nomor telepon pembeli atau pemesan barang yang dapat dihubungi atau dikirim pesan dari *wahtsapp masangger* (WA). Kemudian pada isian alamat kirim, diisi dengan alamat kemana barang pesanan akan dikirimkan. Alasan adanya dua alamat dalam pengisian form ini, karena didasarkan pada pengalaman toko, karena terkadang alamat konsumen atau pembeli berbeda dengan alamat pengiriman barang akan dikirim.

Pengiriman barang pesanan dapat diantarkan oleh perusahaan jasa antar atau ekspedisi. Terakhir terdapat isian nomor telepon 2, yang dimaksudkan apabila nomor telepon pembeli atau konsumen tidak aktif, maka dapat menghubungi nomor lain, umumnya dibutuhkan saat tahap pengiriman barang karena alamat pengirimannya berbeda.

Pengiriman barang akan dilakukan bila pembayaran sudah lunas, karena dalam pembayaran biaya kirim sudah termasuk pada harga barang yang sudah dibayarkan pada transaksi pembelian. Berikut ini tampilan pada halaman pengiriman barang.

FORM PENGIRIMAN BARANG	
NAMA KONSUMEN	Tyo Prasetyo
ALAMAT KIRIM	Jalan Pendidikan Raya II, Blok B No.14, Komplek Tirta, Pondok Kelapa, Jakarta Timur
NOMOR TELEPON	0988*****
KETERANGAN ALAMAT	Tembok pagar warna putih, lis warna coklat tua, pintu gerbang warna hitam, dekat mushola al – falaq.
ID PENGIRIMAN	FT400****
RINCIAN BARANG	Lemari Tabitha ICI304 dan ICI305, 4 dan 5 laci, knockdown
EKSPEDISI PENGIRIM	JNT, Mobil boks
<input type="button" value="EDIT"/> <input type="button" value="BATAL"/> <input type="button" value="SIMPAN"/>	

Gambar 7. Form Pengiriman Barang

Pada tampilan form pengiriman barang, terdapat tujuh bar isian yang wajib diisi oleh admin dan tiga buton, yaitu edit, batal dan simpan. Pada isian di tujuh bar tersebut adalah; nama konsumen, alamat kirim, nomor telepon, keterangan alamat, id pengiriman rincian barang dan ekspedisi pengiriman. Pada isian keterangan alamat, akan diisi keterangan tambahan pada alamat yang dituju untuk menambah keterangan alamat untuk membantu kurir barang untuk memudahkan dalam pencarian alamat. Pada isian ekspedisi pengirim dicantumkan ekspedisi yang akan melakukan pengiriman barang kepada konsumen, sehingga dapat di deteksi oleh pihak toko bila ada konsumen yang melakukan protes.

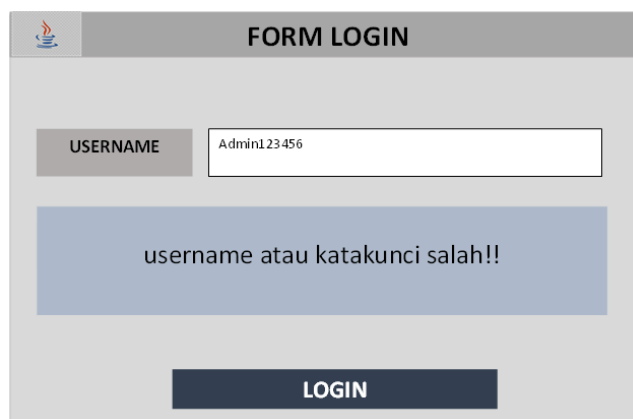
**PENGUJIAN SISTEM**

Pengujian sistem perlu dilakukan untuk menemukan kesalahan-kesalahan yang mungkin masih terjadi dalam aplikasi dan mengetahui apakah program yang sudah dibuat telah sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Jenis uji coba sistem yang dilakukan dalam penelitian ini, adalah uji coba berdasarkan fungsional [4]. Uji coba fungsional dilakukan dengan tujuan apakah sistem sudah berjalan sesuai dengan rancangan struktur navigasi beserta fungsinya. Uji coba dilakukan dengan pengujian dari login masuk ke dalam sistem, pengisian data konsumen dan data barang, pencarian data barang, kemudian pencarian data konsumen lama atau yang sudah berlangganan hingga menampilkan data transaksi dari per bulan, hingga dibatasi sampai per satu tahun. Berikut ini adalah tabel hasil uji coba sistem.

Tabel 1. Hasil Uji Coba sistem Informasi Toko Berliana

No	Keterangan	Berhasil
1	Admin atau staff dapat melakukan login ke sistem.	Ya
2	Admin dapat memasukkkan data pribadi konsumen toko	Ya
3	Admin toko dapat melakukan pencarian data barang toko Admin atau staff memasukkan data inventaris barang toko	Ya
4	Admin toko dapat melakukan pencarian data barang toko	Ya
5	Admin atau staff dapat memasukkan data transaksi penjualan	Ya
6	Admin atau staff dapat melakukan pengecekan invnetaris barang dan transaksi jual beli	Ya

Berdasarkan hasil uji coba pada Tabel 1, maka program aplikasi dapat berjalan dengan baik pada sistem operasi windows 10. Semua tampilan aplikasi dan fitur-fiturnya, dapat berfungsi dengan baik sesuai dengan fungsinya. Terutama pada saat login, karena tahap tersebut merupakan salah satu gerbang keamanan untuk masuk ke dalam sistem, yang tentunya tidak boleh sembarang orang atau pihak yang dapat mengakses sistem informasi toko Berliana. Kemudian hal penting lain yang juga berkaitan dengan proses login adalah, karena semua proses pencatatan transaksi jual beli dan inventaris barang ada di dalam sistem, maka apabila terdapat kegagalan pada proses login, maka dapat dipastikan kegiatan penjualan barang pada toko akan terganggu.



Gambar 8 . Hasil Uji Coba Login Sistem

**4. KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Penelitian ini menghasilkan hasil perancangan dan implementasi yang berupa pengujian sistem informasi pada toko furnitur Berliana. Sistem informasi yang telah dibuat dalam penelitian ini, sangat membantu dalam



kegiatan administrasi pada toko furnitur Berliana, yang membuat kinerja perpustakaan ini menjadi lebih efektif dan efisien, baik dalam mengelola koleksi buku dan majalahnya, maupun dalam melayani pengunjung perpustakaan. Sistem dibangun dengan Bahasa pemrograman Java dengan alat bantu Netbeans 7.4 dan sistem basis data MYSQL, serta dibuat pada sistem operasi windows 10.

#### **Saran**

Aplikasi yang telah dibuat hanya dapat dijalankan pada sistem operasi windows. Pada kesempatan berikutnya dapat dikembangkan, agar sistem informasi ini dapat dikembangkan pada platform lain selain sistem operasi windows dan pada sistem android agar dapat diakses melalui ponsel pintar. Selain itu, aplikasi ini baru dapat dioperasikan oleh pengunjung lama yang sudah pernah ke perpustakaan tersebut. Pengunjung yang baru harus pergi ke perpustakaan dulu, untuk membuat *username* dan passwordnya. Hal ini merupakan kesempatan lain untuk menyempurnakan lagi sistem informasi furnitur Berliana.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1]. A. Kadir, Pengenalan Teknologi Informasi, *Penerbit ANDI*, Yogyakarta, 2018.
- [2]. Tata Sutabri, Sistem Informasi Manajemen, *Penerbit ANDI*, Yogyakarta. 2017
- [3]. Nurasih, Pembuatan Aplikasi Konversi Pengukuran Panjang dan Suhu Menggunakan Metode Waterfall, *UGJurnal*, Vol. 13 Edisi 07, 2019
- [4]. S. Rosa dan M. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak, *Penerbit Informatika*, Bandung, 2016
- [5]. Lestari, A.S. & Hamka S.R. Analisis PIECES dalam Implementasi Kebijakan E-Learning IAIN Kediri, *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, Vol.4(1), PP 103-125, 2019