

APLIKASI PENCATATAN PENJUALAN DAN PERSEDIAAN KUOTA PADA TOKO XYZ

Victor Gunawan^{1*)}, Lisa Amelia Fransen²

¹Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Dan Rekayasa, Universitas Multi Data Palembang,
victorgunawan73@mhs.mdp.ac.id, ²lisa@mdp.ac.id

Kata Kunci:

Penjualan, Persediaan, Agile,
MySQL, JavaScript, PHP

Abstract: XYZ store is a store that sells various brands of mobile phones, and various brands of quota. The recording of sales and inventory at the XYZ store is still recorded using a book so that it is often constrained to be able to get reports between sales results and inventory quantities quickly and accurately. Based on this, to help maximize the performance in the store, a recording application was created that uses the Javascript, PHP, and MySQL programming languages as the database. The writing method used in making this application is Agile Methodology. The result of making this application is an application that can be used to assist store performance in recording and monitoring sales and inventory at the XYZ store.

Abstrak: Toko XYZ merupakan toko yang menjual berbagai merek *handphone*, dan berbagai merek kuota. Pencatatan penjualan dan persediaan pada toko XYZ ini masih di catat menggunakan buku sehingga sering terkendala untuk dapat mendapatkan laporan antara hasil penjualan dengan jumlah persediaan secara cepat dan akurat. Berdasarkan hal ini, untuk membantu memaksimalkan kinerja yang ada di toko, maka dibuatlah sebuah aplikasi pencatatan yang menggunakan Bahasa pemograman *JavaScript*, *PHP*, dan *MySQL* [1] sebagai databasenya. Metode penulisan yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah Metodologi *Agile*. Hasil dari pembuatan aplikasi ini berupa aplikasi yang dapat digunakan untuk membantu kinerja toko dalam mencatat dan memantau penjualan dan persediaan di toko XYZ.

Victor Gunawan. (2022). Aplikasi Pencatatan Penjualan dan Persediaan Kuota Pada Toko XYZ. *MDP Student Conference 2022*

PENDAHULUAN

Dizaman sekarang yang semakin maju ini, teknologi komunikasi sudah menjadi hal yang sangat dibutuhkan masyarakat. Dalam pemanfaatan teknologi untuk menunjang kegiatan dibutuhkan penggunaan kuota agar dapat terkoneksi ke internet. Saat ini kuota sudah menjadi kebutuhan pokok bagi masyarakat. Dengan adanya kuota ini masyarakat bisa menjelajahi luasnya internet dan dapat berkomunikasi jarak jauh. Oleh karena itu banyak pengusaha yang menjual kuota mulai dari kecil-kecilan hingga menjadi *supplier*.

Toko XYZ merupakan salah satu toko yang menjual berbagai macam barang komunikasi. Toko XYZ ini memiliki banyak barang yang dijualnya, juga dari berbagai *merk* dan kategori mulai dari *handphone*, kuota hingga aksesoris *handphone*. Toko ini bukan hanya beroperasi secara *offline store* tetapi juga beroperasi secara *online* di beberapa *e-commerce* untuk meningkatkan penjualannya.

Kuota internet merupakan batasan pemakaian internet pada waktu tertentu. Dalam usaha konter setiap *provider* menjual dua macam kuota yakni kuota isi ulang serta berupa voucher dan perdana. Sebagian besar konsumen kebanyakan membeli kuota berupa voucher dari pada yang lainnya dikarenakan harganya yang lebih murah.

Dikarenakan toko ini memiliki banyak jenis barang yang dijual dan terdiri dari berbagai *merk* dan kategori, maka toko XYZ memiliki dua manajemen yang berbeda. Untuk bagian *handphone* dan aksesoris manajemennya digabung menjadi satu sedangkan kuota memiliki manajemennya sendiri. Hal ini dimaksudkan agar memudahkan proses keluar masuk kas dan barang di toko tersebut. Bagian manajemen *handphone* dan aksesoris memiliki sistem kerja sendiri dimana setiap penjualan maupun pembelian akan diinput menggunakan aplikasi yang sudah dimiliki toko. Sedangkan untuk bagian kuota memiliki 2 mekanisme yang berbeda yakni mekanisme kuota isi ulang serta kuota berupa voucher dan perdana. Mekanisme kuota yang berupa voucher dan perdana memiliki 2 mekanisme penjualan yakni penjualan secara grosir dan penjualan secara eceran. Pada bagian eceran persediaan voucher kuota dan perdana akan di hitung *stock* awal dan akhirnya. Setiap penjualan yang menggunakan *inject* (isi ulang) kuota atau pulsa akan dicatat menggunakan buku yang telah disediakan. Setiap tutup toko jumlah penghasilan eceran akan dihitung untuk disamakan dengan *stock* dan jumlah pengisian pulsa. Untuk penjualan kuota secara grosir akan dicatat menggunakan nota dan dihitung oleh pegawai berdasarkan daftar harga yang diberikan oleh pihak toko untuk selanjutnya dihitung ulang lagi oleh pemilik toko. Setelah itu pemilik toko akan menyiapkan barang dan memberikan ke pegawai untuk di cek ulang sebelum diberikan ke pembeli. Sistem penghitungan nota di toko ini masih menggunakan kalkulator. Untuk penjualan grosir ini pihak toko tidak menghitung jumlah *stock* awal dan akhir, bila *stock* barang dirasa menipis, maka pemilik toko akan memesan barang ke *supplier*.

Sistem yang dimiliki toko saat ini sudah berjalan dengan cukup baik hanya saja pada bagian sistem penjualan kuota memiliki beberapa masalah dimana sistemnya tidak memiliki pencatatan persediaan sehingga pemilik toko tidak mengetahui pasti jumlah persediaan di toko. Hal ini menyebabkan beberapa masalah antara lain dapat meningkatkan resiko kehilangan barang yang menyebabkan selisih persediaan yang tidak diketahui oleh pemilik toko, penggantinya pun tidak mengetahui jumlah persediaan yang ada di toko. Selain tidak adanya pencatatan untuk persediaan, perhitungan penjualan grosir pun juga masih menggunakan kalkulator atau penghitungan manual dan harga ditulis sesuai dengan daftar yang dikirim pemilik toko sehingga resiko adanya kesalahan hitung dan penulisan harga menjadi lebih tinggi. Hal ini dapat menyebabkan kerugian bagi pihak toko bila tidak di kembangkan dan diperbaiki cara kerjanya.

Oleh karena itu, berdasarkan pengamatan masalah yang dimiliki toko, penulis akan membuat sebuah aplikasi dimana aplikasi ini digunakan untuk melakukan pencatatan penjualan dan persediaan pada Toko XYZ. Dengan adanya aplikasi ini diharapkan dapat meminimalisir adanya kesalahan dalam penghitungan baik dalam penghitungan persediaan maupun penghitungan penjualan dalam sistem penjualan toko yang dapat menyebabkan kerugian maupun kurangnya efisien waktu bagi pihak toko. Selain itu, pemilik toko juga dapat memantau atau mengawasi jumlah persediaan di toko dan mengetahui jumlah total penjualan di toko. Aplikasi ini akan dibuat dengan menggunakan *mySQL* sebagai *databasenya* [2] dan *javascript* [3] serta PHP sebagai Bahasa pemrogramannya. Aplikasi ini dibuat dengan harapan dapat meningkatkan performa, efisiensi dan pelayanan dari toko XYZ. Struktur naskah yaitu: (1) Pendahuluan, (2) Metode,

(3) Hasil dan Pembahasan (4) Simpulan, (5) Ucapan Terima Kasih dan (5) Daftar Rujukan.

METODE

Metodologi yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Agile* dimana pada metode ini dibutuhkan kolaborasi langsung dengan klien dan membutuhkan kerjasama tim yang baik dalam proses pembuatannya [4]. Dalam menjalankannya *agile* memiliki beberapa nilai yaitu:

1. Lebih menghargai individu dan interaksi antar individu dibandingkan dengan proses dan alat bantu.
2. Perangkat lunak yang dapat digunakan lebih dihargai daripada dokumentasi pengembangan sistem informasi yang lengkap dan komprehensif.
3. Kolaborasi dengan pelanggan atau pengguna lebih diutamakan daripada negosiasi kontrak pengembangan sistem informasi.

Merespon perubahan yang terjadi selama proses pengembangan sistem informasi lebih baik dari pada menaati perencanaan yang telah ditetapkan pada awal proyek. Samiaji Sarosa (2017) Didalam metode *Agile* ini nantinya akan dilakukan kolaborasi langsung dengan penyelia XYZ dimana penyelia disini berperan sebagai pemberi saran terhadap aplikasi yang akan dibangun. Setiap fitur dan perubahan dalam aplikasi ini akan disesuaikan dengan kebutuhan dari toko XYZ

HASIL DAN PEMBAHASAN

Face Inception (Permulaan)

Pada tahap ini dilakukan pengamatan pada proses sistem yang sedang berjalan pada toko XYZ dan mendefinisikan kebutuhan sistem yang akan dibuat (Requirements)

a. Analisis Kebutuhan Perangkat

Untuk saat ini toko memiliki satu buah komputer dan software yang digunakan untuk penjualan *handphone*. Namun untuk manajemen kuota toko belum memiliki teknologi dan *software* yang mendukung.

b. Prosedur sistem yang berjalan

Pada divisi ini sistem manajemen penjualannya terdiri dari penjualan kuota grosir dan penjualan kuota eceran. Pada sistem penjualan kuota eceran semua *stock* barang yang ada di etalase dihitung dahulu *stock* awal dan *stock* akhirnya. Selain *stock* barang mereka juga menghitung jumlah penjualan pulsa dan paket *inject* melalui laporan berupa file excel yang dikirim dari aplikasi isi ulang dari provider masing-masing. Selisih *stock* barang dan jumlah penjualan pulsa akan disamakan dengan hasil jualan dari etalase eceran. Bila barang di etalase habis maka pegawai akan meminta barang ke pemilik toko kemudian pemilik toko akan mencatat barang apa yang diambil serta jumlahnya di buku catatan.

Pada sistem penjualan kuota grosir pelanggan akan memberikan daftar barang yang akan dibeli untuk kemudian dicatat di nota penjualan oleh pegawai toko. Kemudian nota tersebut akan diberikan ke pemilik toko untuk diberi harga dan dihitung jumlah belanjanya. Kemudian pemilik toko akan menyiapkan barang yang telah dihitung untuk selanjutnya diserahkan ke pegawai toko kembali untuk dihitung ulang sebelum diserahkan ke pelanggan. Tidak ada sistem persediaan pada sistem penjualan kuota grosir ini. Setiap hari pemilik toko akan menghitung ulang nota penjualan untuk mengetahui apakah ada kesalahan hitung. Bila barang habis pemilik toko langsung memesan barang ke *supplier*. Uang dari hasil penjualan grosir dan eceran diletakan terpisah agar tidak terjadi selisih pada penjualan eceran.

c. Analisis Permasalahan

Adapun permasalahan yang ada dengan menggunakan kerangka PIECES [5], dapat dilihat pada table 2.2 di bawah ini:

1. *Performance*

Kinerja penjualan di toko ini terhitung cukup lama dikarenakan masih menggunakan catatan manual serta menghitung menggunakan kalkulator. Kemudian sistem persediaan di toko ini tidak diketahui pasti oleh pemilik toko sehingga meningkatkan resiko kehilangan barang pada toko

2. *Information*

Sebagian besar harga hanya diketahui oleh pemilik toko sehingga bila suatu saat pemilik toko pergi maka perwakilannya tidak mengetahui perubahan harga dari barang tersebut.

3. *Economic*

Hasil perhitungan dari nota penjualan sering kali terjadi selisih harga yang merugikan pihak toko. Pemilik toko juga tidak dapat mengetahui jumlah omset secara pasti selama penjualan di toko.

4. *Control*

Sulitnya mengontrol penjualan bila pemilik toko sedang ada pekerjaan atau sedang pergi meninggalkan toko, dikarenakan Sebagian besar informasi hanya dimiliki oleh pemilik toko.

5. *Efficiency*

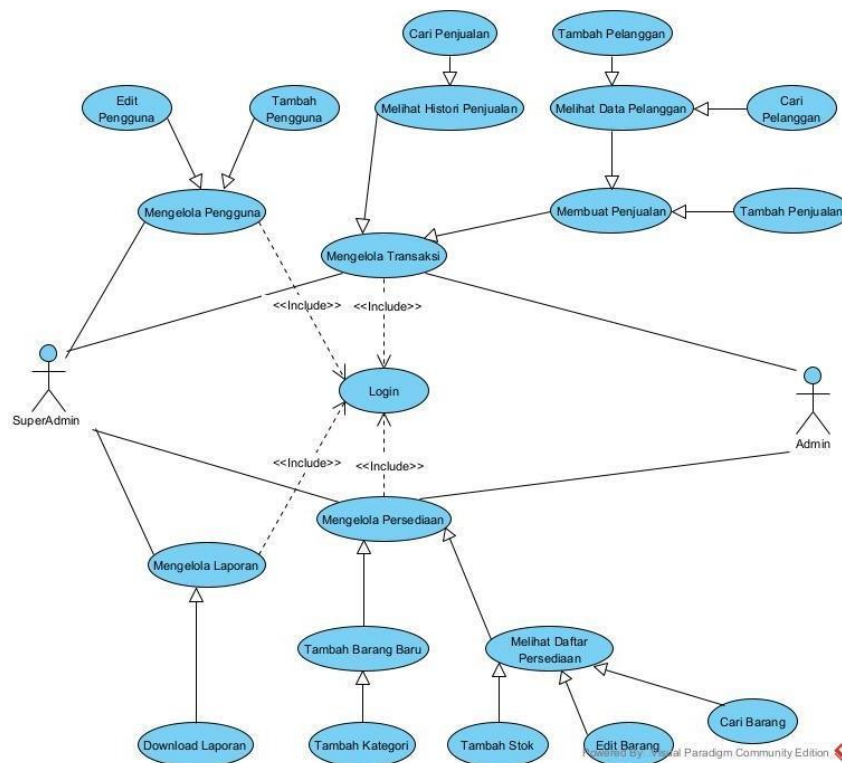
Kurangnya efisiensi waktu dikarenakan pemilik toko harus menghitung ulang nota-nota penjualan serta menghitung ulang jumlah penjualan grosir di toko setiap tutup toko

6. *Service*

Sistem penjualan kuota grosir masih kurang dikarenakan pelanggan harus menunggu cukup lama untuk membeli beberapa barang dari toko ini

d. **Analisis Kebutuhan**

Analisis Kebutuhan di Toko XYZ dapat dilakukan dengan menggunakan diagram Use Case. *UseCase Diagram* adalah permodelan yang digunakan untuk menggambarkan *behavior* sistem yang akan dibuat [6]. Analisis diagram Use Case dapat dilihat pada gambar berikut:



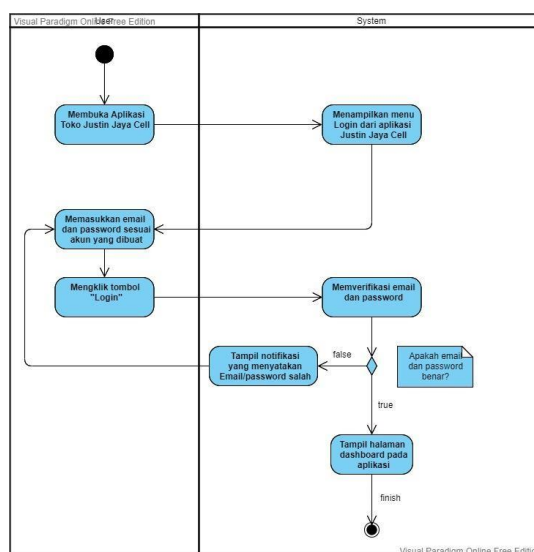
Gambar 1 Use Case Diagram

Perancangan Sistem

Sebelum pembuatan aplikasi, penulis merancang sistem yang akan dibuat terlebih dahulu sebagai gambaran dasar mengenai aplikasi yang akan dibangun.

a. Activity Diagram Login

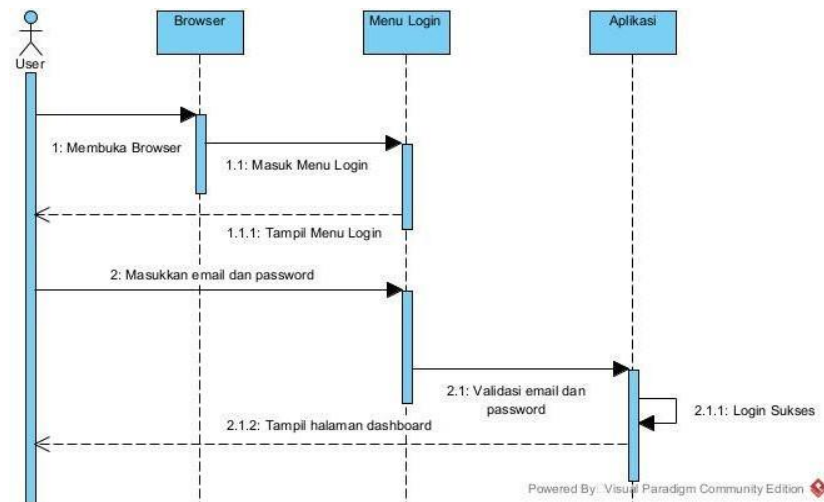
Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem [7]. Berikut ini merupakan activity diagram pengguna saat melakukan proses login.



Gambar 2 Activity Diagram

b. Sequence Diagram Login

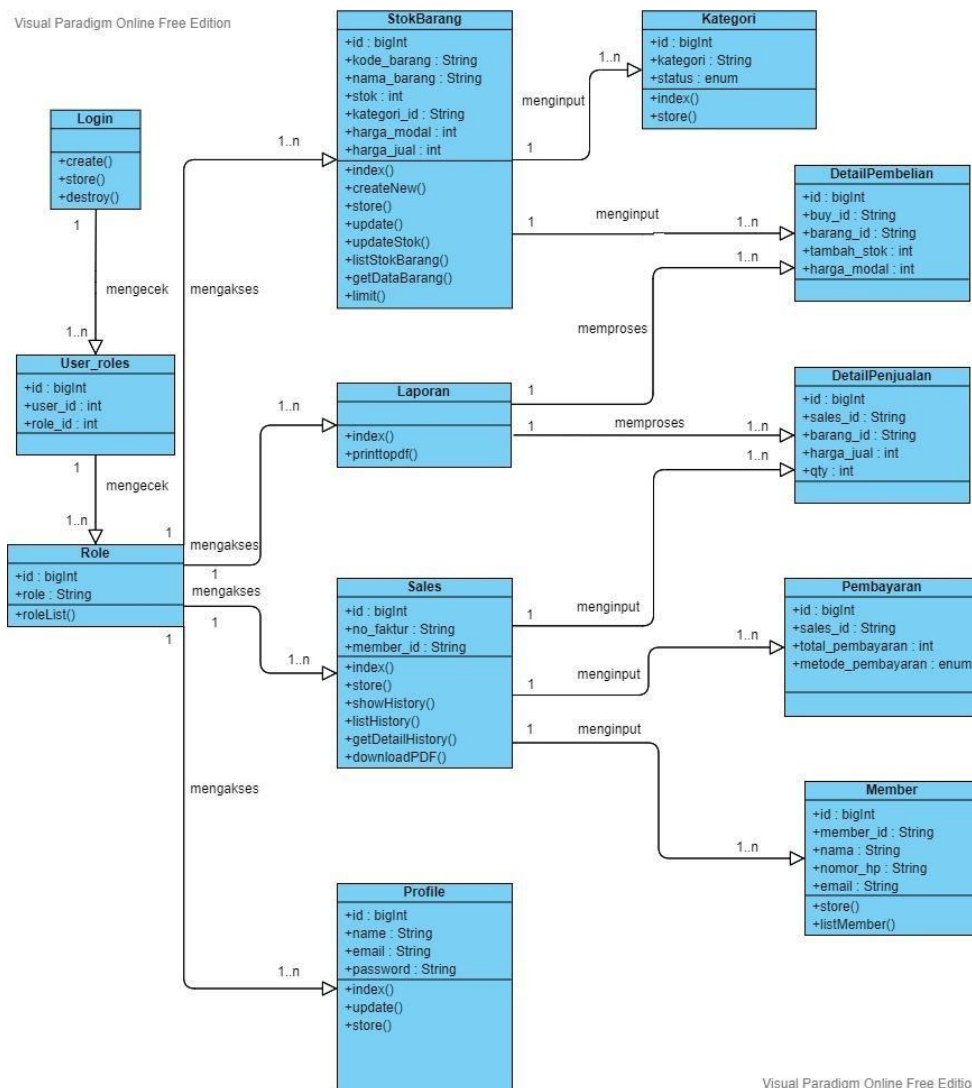
Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek [8]. Berikut ini adalah diagram sekuen berguna saat melakukan proses login.



Gambar 3 Sequence Diagram Login

c. Class Diagram

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Berikut ini adalah gambar diagram kelas dari aplikasi toko XYZ [6]. Diagram kelas ini menggambarkan kelas-kelas beserta atribut dan operasi yang berjalan di aplikasi ini.



Gambar 4 Class Diagram

SIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan jurnal yang dibuat ini, dengan judul Aplikasi Pencatatan Penjualan dan Persediaan Kuota pada Toko XYZ di Palembang, maka dapat kami simpulkan bahwa :

- Sistem Informasi yang dibuat untuk toko XYZ ini dapat digunakan atau berguna dalam mencatat penjualan dimana terdapat fitur untuk menghitung modal awal dan harga jual yang dapat secara otomatis dihitung, dan pencatatan persediaan di toko yang dapat langsung mengurangi persediaan secara otomatis di sistem, saat di *input* penjualan.
- Dan dengan adanya fitur persediaan di aplikasi ini, pihak toko dapat mengetahui sisa persediaan barang yang ada di toko dengan lebih cepat dan mudah dan terdapat daftar barang/persediaan yang tinggal sedikit.

ACKNOWLEDGEMENT

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pemilik toko XYZ yang telah memberi kesempatan kepada penulis merancang sebuah aplikasi untuk dapat membantu kegiatan yang ada

pada toko XYZ. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada penyelia dari toko XYZ yang telah banyak membantu penulis selama proses perancangan aplikasi dari awal sampai selesai.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] J. Enterprise, HTML, PHP, dan MYSQL untuk Pemula, Jakarta: Kompas Gramedia, 2018.
- [2] F. T. Anggraeny dan F. Muttaqin, SISTEM BASIS DATA: Perancangan dan Data Definition Language MySQL & Oracle, Sidoarjo: Indomedia Pustaka, 2021.
- [3] R. H. Sianipar, Dasar Pemrograman JavaScript Langkah demi Langkah, Yogyakarta: Andi, 2017.
- [4] S. Samiaji, Metodologi Pengembangan Sistem Informasi, Jakarta: Indeks Jakarta, 2017.
- [5] F. Sulianta, Strategi Merancang Arsitektur Sistem Informasi Masa Kini, Jakarta: Kompas Gramedia, 2019.
- [6] A. Kristianto, Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya, Yogyakarta: Gava Media, 2018.
- [7] A. Rosa dan S. , Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Informatika, 2013.
- [8] A. Rosa dan Shalahuddin, Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Informatika, 2011.
- [10] J. Hutahean, Konsep Sistem Informasi, Yogyakarta: Deepublish, 2014.