

Desain Aplikasi Penjualan dan Pembelian pada Perusahaan Dagang

Rudi Edi Santoso¹, Kastaman², Fitri Sukmawati³

^{1,2,3} Program Studi D3 Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

¹rudiedi97@gmail.com

²kastaman@tass.telkomuniversity.ac.id

³fitri_unibi@yahoo.com

Abstract— The calculation of the purchase and sale of the goods in a trading company is a very important thing in running business processes. In this paper, case study which is the object of research is in the bakery. This becomes very important because of the calculation that's known stock of goods and end its profits loss a store. However, many difficulties occur namely slowness of calculation and logging goods sales because the calculation is done using the calculator, the recording of sales still Use the notes as evidence of cash sales, check out their inventory the items to be sold. Often an error occurred determining inventory and delays in the creation of income statements and cash flow statement of operating activity, the difficulty of finding the transaction data at the time of purchase and sale. To overcome these problems, it is necessary to develop application design using the system development method used is the method of Software Development Life Cycle (SDLC) with the waterfall model and designed with object-oriented methods. This design is able to handle the recording of purchases and sales.

Keywords— sales, purchase, inventory, waterfall model, object oriented

Abstrak— Perhitungan pembelian dan penjualan barang pada sebuah perusahaan dagang merupakan hal yang sangat penting dalam menjalankan proses bisnis. Dalam *paper* ini studi kasus yang menjadi objek penelitian adalah di toko kue dan roti. Hal ini menjadi sangat penting karena dari hasil perhitungan itulah dapat diketahui stok akhir dari barang dan rugi labanya suatu toko tersebut. Namun, terjadi banyak kesulitan yaitu lambatnya perhitungan dan pendataan penjualan barang karena perhitungan yang dilakukan masih menggunakan kalkulator, pencatatan penjualan masih menggunakan nota sebagai bukti penjualan tunai, dan mengecek persediaan barang yang akan dijual. Sering terjadi kesalahan dalam menentukan persediaan dan keterlambatan dalam pembuatan laporan laba rugi serta laporan arus kas aktivitas operasi, sulitnya mencari data-data transaksi pada saat pembelian dan penjualan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka perlu dikembangkan desain aplikasi dengan menggunakan metode pengembangan sistem. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *waterfall* dan dirancang dengan metode berorientasi objek. Rancangan ini mampu menangani pencatatan pembelian dan penjualan.

Kata Kunci— penjualan, pembelian, persediaan, model *waterfall*, metode berorientasi objek

I. PENDAHULUAN

Sistem penjualan di toko kue dan roti yang dijadikan objek studi masih sangat manual. Kue dan roti yang terjual akan dicatat ke dalam buku penjualan dengan menuliskan nama serta jumlah kue dan roti yang terjual, Dalam pencatatan hasil penjualan yang masih sangat manual dapat mengakibatkan kesalahan dalam setiap transaksi yang terjadi. Walaupun dalam perhitungan harga sudah memakai alat kasir tetapi dalam mencatat data penjualan dan laporan masih sangat manual dengan memakai buku dan hal itu sangat beresiko terutama jika data hilang. Selain itu, pada toko kue dan roti ini, belum memiliki pencatatan laporan seperti laporan penjualan, laporan arus kas aktivitas operasi dan laporan laba rugi.

II. METODOLOGI

Metode penelitian yang digunakan untuk mendapatkan informasi penelitian adalah sebagai berikut.

A. Wawancara dan Observasi

Pengumpulan data untuk menyelesaikan penelitian dilakukan dengan wawancara kepada pemilik toko kue dan roti dan pegawainya, Observasi dilakukan dengan cara datang langsung ke toko kue dan roti untuk melihat dan mengecek sistem yang dipakai oleh toko tersebut. Wawancara dan obsevasi dilakukan pada bulan September 2017.

B. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara mencari referensi yang memiliki keterkaitan penelitian melalui buku-buku dan hasil penelitian orang lain, untuk bertujuan sebagai acuan dalam pembuatan penelitian.

C. Penjualan dan Pembelian

Penjualan adalah jumlah total yang dibebankan kepada pelanggan untu barang dagang yang di jual secara tunai maupun secara kredit [1].

$$HPP = \text{Harga Beli} * 20\% \quad (1)$$

Pembelian merupakan suatu proses kegiatan pembelian barang dagang yang di lakukan oleh suatu perusahaan dalam memenuhi kebutuhan untuk melakukan penjualan barang [1].

D. Laporan Arus Kas

Laporan arus kas metode langsung (disebut juga metode laporan laba rugi) pada umumnya adalah untuk menguji setiap komponen yang ada pada laporan laba rugi dengan bertujuan untuk melaporkan berapa besar kas yang diterima maupun yang dikeluarkan [2].

Laporan arus kas metode tidak langsung merupakan pelaporan kas operasi yang dimulai laba rugi bersih. Laba rugi bersih menyesuaikan dengan pendapatan dan beban yang tidak melibatkan penerimaan dan pengeluaran kas [2].

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam membangun sebuah aplikasi, membutuhkan perancangan sistem dan perancangan basis data. Perancangan sistem yang dibuat dengan menggunakan *Usecase Diagram* dan perancangan basis data dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* dengan penjelasan sebagai berikut.

A. Usecase Diagram

Usecase Diagram menjelaskan pemodelan untuk menggambarkan perilaku interaksi antara satu aktor atau lebih dari satu aktor dalam pembuatan sistem informasi yang akan dibuat [3].

Dalam perancangan Gambar 1, ada pembagian tugas berdasarkan hak akses *user*, antara lain untuk *user* kasir memiliki fungsionalitas mengelola pembelian barang produksi dan non-produksi, transaksi penjualan mencatat kas besar dan juga dapat melihat laporan-laporan. Sedangkan fungsi dari *user* pemilik lebih kepada pengawasan keberlangsungan usaha dengan melihat laporan-laporan dan fungsi dalam hal pengelolaan beban perusahaan dagangnya.

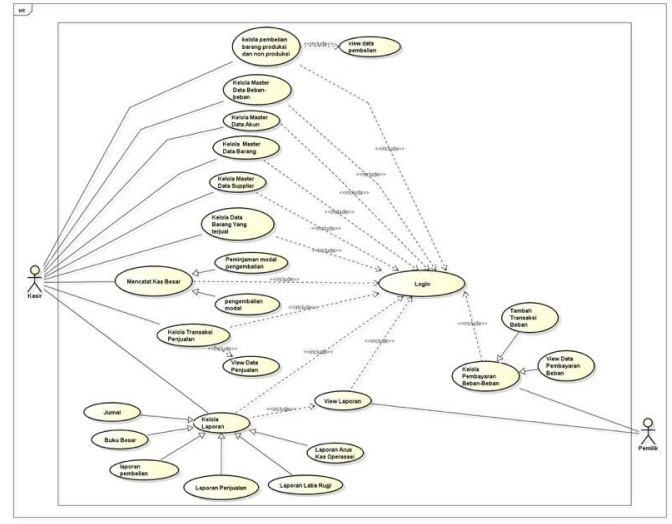
B. Entity Relationship Diagram

Entity Relationship Diagram (ERD) pertama kali dibuat dalam melakukan perancangan basis data relasional. ERD digunakan untuk membuat pemodelan *database* yang akan digunakan untuk menyimpan semua data transaksi [3].

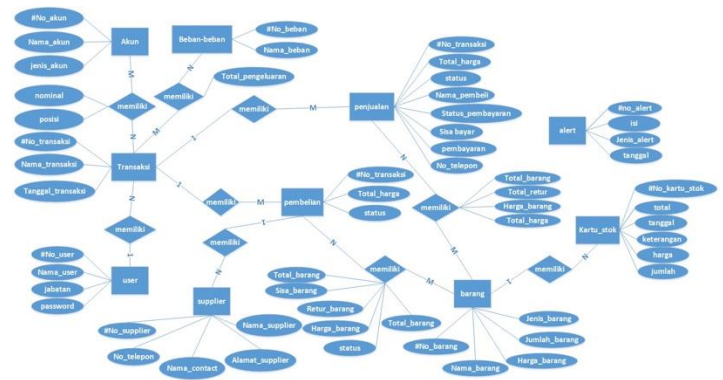
Gambar 2 menggambarkan rancangan dari *database* yang akan di implementasikan, dalam rancangan tersebut tabel-tabel yang dibuat dapat mengakomodir proses-proses yang ada dalam perancangan aplikasi di *Usecase Diagram*.

IV. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang telah diuraikan, dapat diperoleh sebelumnya kesimpulan dapat menghasilkan desain aplikasi yang bisa menangani pembelian barang dagang dan penjualan barang dagang sesuai dengan jumlah persediaan barang yang ada pada *database* selain itu desain dari aplikasi ini menghasilkan laporan persediaan barang untuk mengetahui ketersediaan barang, dari sisi pengeluaran perusahaan desain aplikasi ini dapat menangani pembayaran beban, dalam pelaporan desain aplikasi ini dirancang untuk menghasilkan keluaran berupa jurnal, buku besar, laporan penjualan perbulan sesuai jenis kue, laporan penjualan perhari sesuai nama kue, laporan pembelian perbulan, laporan laba rugi dan laporan arus aktivitas operasi.



Gambar 1 Usecase Diagram



Gambar 2 Entity Relationship Diagram

DAFTAR REFERENSI

- [1] W. S. and A. S. Arif, *Akuntansi Keuangan Dasar*, 2002.
- [2] S. Bahri, *Pengantar Akuntansi*, Yogyakarta: ANDI, 2016.
- [3] M. Shalahudin and R. A. S., "Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Berorientasi Objek", Bandung, 2014.
- [4] M. Tulalaili, A. Monterico and R. , "Aplikasi Pengelolaan Penjualan Tunai dan Kredit Berbasis Web", Bandung, 2017.
- [5] I. Karina, D. Rohidin and R. Sukmawati, "Aplikasi Arus Kas Menggunakan Framework", Bandung", 2014.
- [6] Hariyanto, K. and F. Sukmawati, "Aplikasi Persediaan dan Pencatatan transaksi Pembelian dan Penjualan tunai", Bandung, 2014.

Rudi Edi Santoso, D3 Komputerisasi Akuntansi. Komputer dan Akuntansi.

Kastaman, Bandung. D3 Manajemen Informatika, S1 Teknik Informatika dan Magister Manajemen. Dosen Universitas Telkom. Bidang Ilmu Manajemen Bisnis.

Fitri Sukmawati, Dosen Universitas Telkom, Widyatama.