

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BUKU PADA TOKO BUKU GANESHA PURWOKERTO MENGGUNAKAN METODE OBJECT ORIENTED PROGRAMMING

Oleh:

Didit Suhartono¹, Jaman²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, STMIK AMIKOM Purwokerto

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi yang demikian pesat berpengaruh terhadap perubahan di berbagai sektor kehidupan, diantaranya pada sektor dunia bisnis. Toko Buku Ganesha purwokerto merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang Retail Business buku, saat ini sistem informasi penjualan yang digunakan masih sangat sederhana yaitu masih menggunakan cara maual sehingga memiliki beberapa permasalahan diantaranya: sering terjadi kesalahan, pengulangan dalam penginputan data, dan keterlambatan dalam pembuatan laporan. Maka dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu meningkatkan kinerja staf dan karyawan di perusahaan tersebut.

Pada penelitian ini metode pengambilan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dokumentasi. Metode pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode SDLC model Prototype dengan menggunakan pemodelan yaitu UML(Unified Modeling language). sedangkan aplikasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Microsoft Visual Basic .Net 2008, Database MySQL dan Crystal report basic for visual studio 2008. Dengan adanya Sistem Informasi penjualan buku yang terkomputerisasi maka akan mempermudah dalam pengolahan data di Toko Buku Ganesha purwokerto sehingga permasalahan-permasalahan pada sistem manual dapat diatasi.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan Buku, Aplikasi

A. PENDAHULUAN

Seiring dengan semakin ketatnya persaingan dalam dunia bisnis, keberadaan pengolahan data menjadi informasi secara terkomputerisasi menjadi sangat penting. Hal itu dikarenakan pengolahan data secara terkomputerisasi dapat memberikan kontribusi yang besar untuk kinerja suatu perusahaan. Jika dibandingkan pengolahan data secara manual, pengolahan data secara terkomputerisasi memiliki kelebihan, seperti pengolahan data yang cepat dan akurat, mendukung pengolahan data dalam skala besar. Perusahaan sebagai organisasi yang memiliki kecenderungan orientasi pada laba, selalu membutuhkan sistem yang terkomputerisasi dalam mengumpulkan, menyimpan, dan memproses

data untuk menghasilkan informasi yang dapat membantu perusahaan dalam melakukan perencanaan strategi dan pengambilan suatu keputusan secara efektif. Tanpa adanya sistem yang terkomputerisasi, perusahaan akan menghadapi kendala untuk mendapatkan informasi yang aktual dan akurat. Hal itu dapat disebabkan oleh proses pengumpulan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual. Dengan bantuan sistem yang terkomputerisasi maka informasi dapat dikelola dengan baik sehingga dapat menciptakan kinerja yang lebih baik dan efisien.

Toko Buku Ganesha merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan buku Berdiri sejak tahun 1984 tepatnya beralamat di Jl. Overste Isdiman no. 1A Purwokerto. Pada saat ini sistem informasi penjualan pada perusahaan Toko Buku Ganesha masih dilakukan secara manual sehingga kinerjanya belum efektif. Sudah sekitar 28 tahun Perusahaan ini berdiri dan sudah banyak penjualan buku yang telah terjual. Pengalaman selama 28 tahun seharusnya perusahaan ini mempunyai data-data yang bisa membantu memberikan informasi tentang permintaan buku yang diminati oleh pelanggan untuk dapat menyediakan buku-buku yang diminati oleh pelanggan.

Dengan sistem yang masih berjalan saat ini data-data yang ada sangat mudah sekali hilang dikarenakan data-data yang ada masih dalam bentuk kertas nota yang sangat mudah sekali tercecer sehingga dapat mengakibatkan terhadap masalah pembuatan laporan, hal tersebut tercermin pada seringnya terjadi keterlambatan penyusunan laporan yang seharusnya dapat dilaporkan pada tanggal 25 setiap bulanya, akan tetapi pembuatan laporan sering melewati tanggal yang sudah ditentukan terkadang juga masuk ke bulan berikutnya

Disamping itu Toko Buku Ganesha juga masih mengalami kesulitan pada saat melakukan pencarian buku dikarenakan harus melakukan pencarian secara manual kelokasi dimana buku tersebut diletakan sesuai dengan permintaan dari pelanggan. Oleh karena itu Toko Buku Ganesha bermaksud mengkomputerisasikan sistem untuk memaksimalkan kinerjanya. Diharapkan setelah sistem informasi penjualan dikomputerisasi, maka pengumpulan, penyimpanan, dan pengolahan data transaksi dapat dilakukan secara akurat, Tepat dan aman.

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dapat digolongkan sebagai penelitian Terapan. Penelitian terapan adalah penelitian yang dikerjakan dengan maksud untuk menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam pemecahan permasalahan praktis. Penelitian terapan dapat diartikan sebagai penyelidikan yang hati-hati, sistematis, dan terus menerus terhadap suatu masalah dengan tujuan untuk digunakan dengan segera untuk keperluan tertentu (Nazir, 1988).

Metode pengumpulan data, merupakan tahap awal dari metode penelitian yang penulis lakukan. Untuk mencapai tujuan dari penelitian yang nantinya akan berakhir pada penerapan Sistem Informasi Penjualan Buku Pada Toko Buku Ganesha Purwokerto menggunakan Metode Object oriented programming, maka penulis menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, diantaranya adalah :

1. Observasi

Survey atau Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang tampak dalam suatu gejala atau gejala-gejala dalam objek penulisan. Metode ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung di tempat penelitian terhadap kegiatan yang dilakukan dalam Toko Buku Ganesha purwokerto.

2. Interview

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara(interview) yang mengajukan pertanyaan dan narasumber orang yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu. Melakukan tanya jawab dengan Supervisor secara langsung mengenai metode kegiatan transaksi serta pelaporan pada Toko Buku Ganesha Purwokerto.

3. Kuesioner

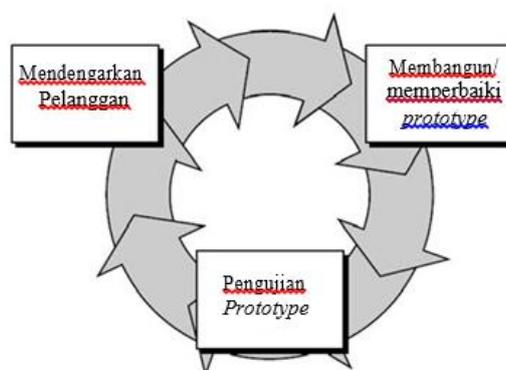
Kuesioner adalah suatu daftar yang berisi dengan pertanyaan-pertanyaan untuk tujuan khusus yang memungkinkan analisis sistem untuk mengumpulkan data dan pendapat dari responden- responden yang dipilih. Dilakukan dengan memberikan daftar pertanyaan kepada operator terkait sistem penjualan buku yang sedang berjalan saat ini di Toko Buku Ganesha Purwokerto, dan kepada para pengguna sistem baru untuk mengetahui pengaruh setelah sistem informasi penjualan buku ini diterapkan.

4. Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara menuliskan apa yang sudah didapat dan mengumpulkan data-data yang diperoleh serta menyimpannya untuk kepentingan penelitian. Melakukan dokumentasi rencana kerja, dokumentasi kegiatan yang dikerjakan, dokumentasi hasil kerja (yang berhasil maupun error), dokumentasi hasil akhir dalam bentuk laporan ataupun aplikasi yang siap digunakan.

5. Studi Pustaka

Mengumpulkan data-data yang diperlukan dalam pengembangan penelitian yang berasal dari buku-buku referensi mengenai dasar teori dan teknologi yang akan digunakan dalam Sistem.



Gambar 1. Model Prototype

Pada penelitian ini, penulis menggunakan model Prototype sebagai metode pengembangan sistem. Model yang digunakan seperti pada Gambar 1.

a. Mendengarkan Pelanggan

Merupakan proses pengumpulan data-data terkait dengan penjualan buku dimana sebagai dasar dalam pembuatan suatu prototype yang akan digunakan dalam pembuatan perangkat lunak sistem penjualan buku.

b. Membangun dan Memperbaiki Prototype

Merupakan langkah dimana membuat suatu prototype dengan menggunakan alat yang digunakan sebagai model design yang digunakan untuk mengajar, demonstrasi, evaluasi design, promosi atau keperluan lainnya.

c. Menguji Prototype

Proses mendemonstrasikan prototype terhadap pengguna untuk mengetahui apakah telah memberikan hasil yang memuaskan, apabila belum maka harus dilakukan revisi atau perbaikan sampai pelanggan bisa menerima prototype

yang sudah dibuat, apabila sudah sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pelanggan maka prototype yang didemonstrasikan akan diambil sebagai prototype.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem penjualan buku ini adalah metode SLDC dengan modelnya adalah prototype, adapun tahapannya adalah sebagai berikut :

1. Prototype Tahap 1

a. Mendengarkan Pelanggan

Dari hasil wawancara dengan pelanggan dapat dianalisa beberapa kebutuhan-kebutuhan yang dapat diperoleh. Kebutuhan-kebutuhan tersebut adalah sebagai berikut :

1) Kebutuhan Masukan

Kebutuhan masukan atau input yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan dalam implementasi sistem, yaitu Data Pengguna, Data Hak Akses, Data Jenis Buku, Data Buku, Data Penerbit, Data Pelanggan, Data Supplier, Data diskon, Data transaksi pembelian, Data transaksi penjualan, Data retur pembelian, dan Data retur penjualan.

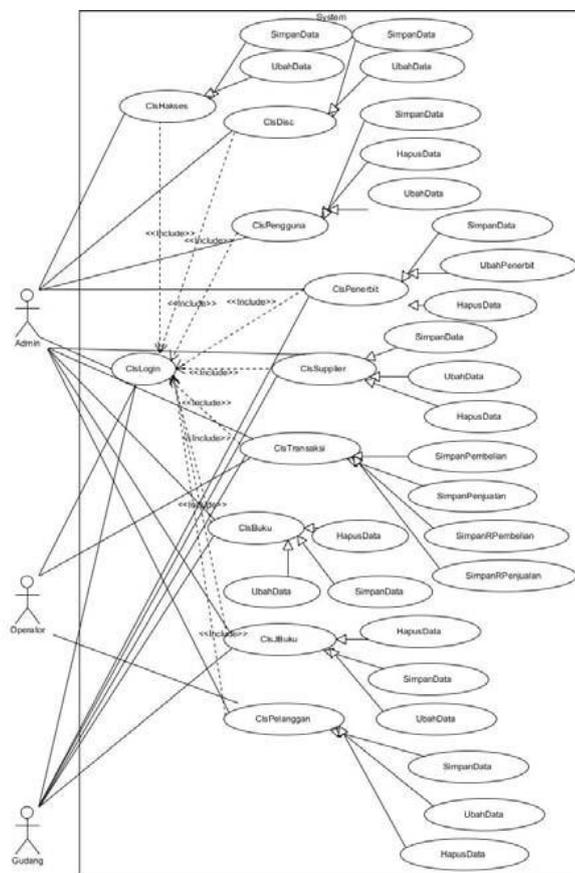
2) Kebutuhan Proses

Dengan melihat kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan oleh pelanggan maka penulis dapat menganalisa kebutuhan proses yang dapat diterapkan dalam sistem ini. Adapun beberapa proses tersebut, yaitu Proses Input Data Pengguna, Proses Input Data Hak Akses, Proses input Data Jenis Buku, Proses input Data Supplier, Proses transaksi pembelian, Proses transaksi penjualan, Proses transaksi retur pembelian, Proses retur penjualan, Proses input diskon.

3) Kebutuhan Keluaran

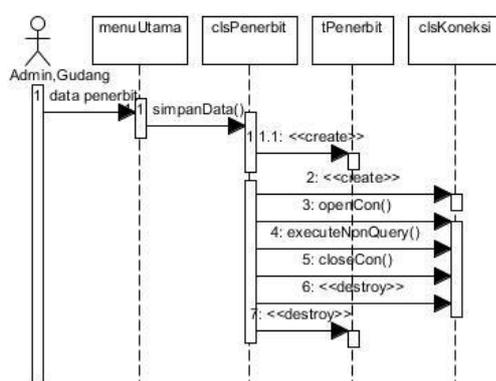
Adapun output atau Keluaran yang diharapkan oleh pelanggan, yaitu Laporan buku, Laporan penerbit, Laporan supplier, Laporan

b) Use Case Diagram

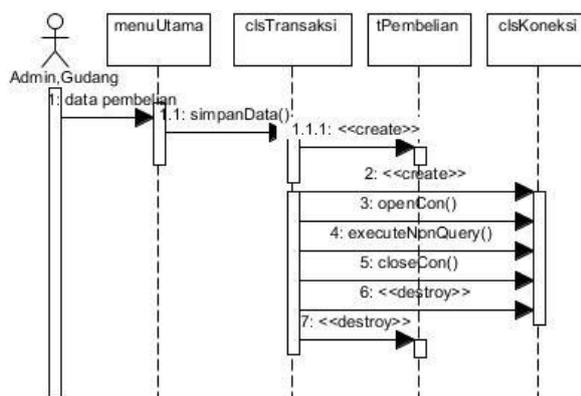


Gambar 3. Use Case Diagram

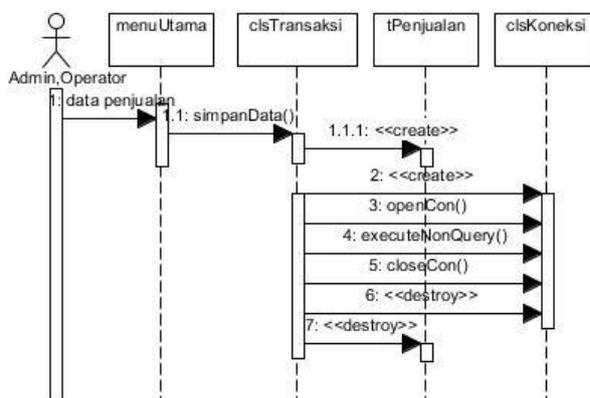
c) Sequence Diagram



Gambar 4. Sequence Diagram Entri Data Penerbit

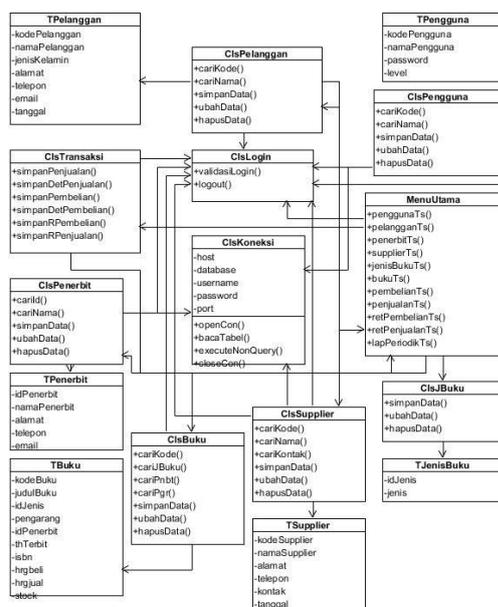


Gambar 5. Sequence Diagram Transaksi Pembelian



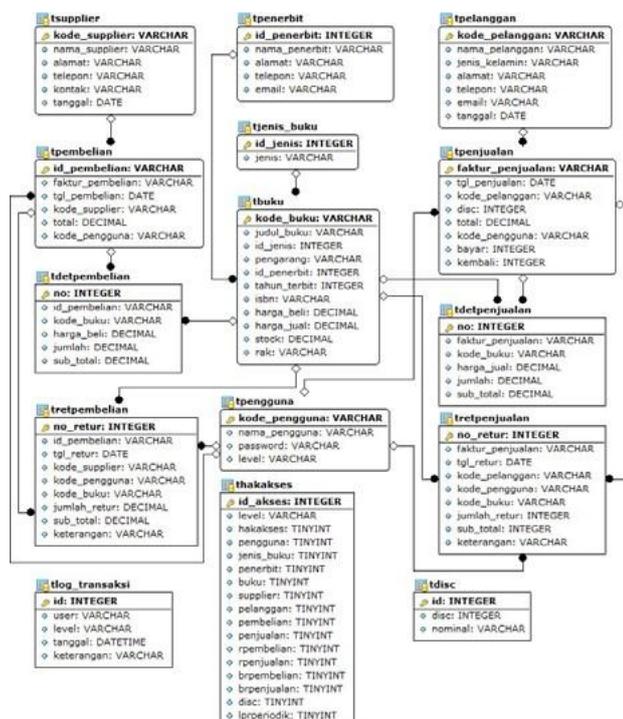
Gambar 6. Sequence Diagram Transaksi Penjualan

d) Class Diagram



Gambar 7. Class Diagram

2) Perancangan Basis Data



Gambar 8. Rancangan Basis Data

c. Pengujian Prototype

Pengujian sistem bertujuan untuk mengetahui bahwa komponen-komponen sistem telah berfungsi dengan baik dan untuk mengetahui kelemahan atau kesalahan sehingga perlu dilakukan perbaikan. Personil yang terlibat adalah petugas yang melakukan kegiatan pengolahan data, manager dan direktur sebagai pihak yang memperoleh hasil dari proses pengolahan data.

Dalam uji coba program ini, penulis baru melakukan uji coba blackbox. Uji coba blackbox dapat melakukan testing interface perangkat lunak yang bertujuan menunjukkan fungsi perangkat lunak tentang cara beroperasi.

2. Prototype Tahap 2

a. Mendengarkan Pelanggan

Berdasarkan hasil dari pengujian pada prototype Tahap 1 pelanggan masih belum puas dikarenakan masih terdapat menu yang diharapkan oleh

pelanggan akan tetapi pada sistem ini masih belum ada, sehingga pelanggan meminta kepada peneliti untuk melakukan perbaikan terhadap program yang sedang dibangun.

b. Membangun Prototype

Membangun prototype Tahap 2 dilakukan karena pada prototype tahap 1 pada saat dilakukan pengujian oleh pelanggan masih terdapat menu yang kurang, sehingga pelanggan meminta untuk ditambahkan kekurangan tersebut. Antarmuka yang diharapkan oleh pelanggan diantaranya, yaitu Antarmuka untuk Membatalkan retur pembelian, Antarmuka untuk Membatalkan retur penjualan

c. Pengujian Prototype

Dikarenakan pada pengujian prototype Tahap 1 sudah hampir mendekati dari apa yang diharapkan oleh pelanggan, maka pada pengujian prototype tahap ke 2 ini hanya dilakukan pada pengujian terhadap pembatalan retur pembelian dan pengujian pembatalan retur penjualan saja.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu :

- a. Sistem yang dibangun adalah menggunakan pendekatan berorientasi objek.
- b. Dengan menggunakan pengembangan sistem prototype akan lebih cepat mendapatkan respon kebutuhan dari pelanggan dimana apabila prototype 1 belum memenuhi kebutuhan pelanggan maka harus dibuat prototype tahap selanjutnya.
- c. Sistem terkomputerisasi dapat menangani sistem yang lama yang masih manual sehingga masalah-masalah yang ada dapat diminimalisir.

2. Saran

Berdasarkan hasil yang ditemukan dan dicapai pada penelitian kali ini, maka terdapat beberapa saran yang dapat diberikan, antara lain:

- a. Perlunya pemeliharaan terhadap sistem informasi penjualan buku dan backup data agar data tersimpan dengan baik dan aman, sehingga kerusakan maupun kehilangan data dapat dihindari atau diminimalisir sehingga dapat memberikan kemudahan operator dalam mengolah data penjualan.
- b. Diharapkan pada masa yang akan datang sistem informasi penjualan buku ini dapat dikembangkan menjadi webbase atau aplikasi yang berbasis website untuk mempermudah dalam proses penjualan secara online sehingga dapat dengan mudah dalam melakukan transaksi dari luar kota ataupun luar daerah.
- c. Dikarenakan aplikasi penjualan buku ini masih berbasis desktop, maka diharapkan untuk masa mendatang dapat dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Java sehingga aplikasi tersebut dapat di akses tidak hanya pada Operating System Windows saja, akan tetapi dapat di akses pada Operating System seperti Unix, Macintosh dan dapat juga di akses melalui Mobile phone.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, 2011, Sistem Informasi Penjualan Tiket PO. Metro Express, Jurnal Ilmiah Foristek, Vol. 1 No. 2.
- Al-Rosyid, Harun., Purnama, Eka, Bambang., Wardati, & Uli, Indah, n.d, Sistem Informasi Penjualan Buku Berbasis Website pada Toko Buku Standard Book Seller Pacitan , Indonesian Journal on Networking and Security, 2302- 5700.
- Astuti, Dwi Puspita. Penjualan Obat pada Apotek Jati Farma Arjosari , Indonesian Jurnal on Computer Sciece- Speed(IJCSS), 15 FTI, UNSA, Vol 10 No 1.
- A.S, Rosa, & Shalahuddin, M. 2011, Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Modula, Bandung.

- Badudu, 1994, Kamus Besar Bahasa Indonesia, Pustaka Sinar Harapan , Jakarta.
- Darmayuda, Ketut, 2010, Pemrograman Aplikasi Database dengan Microsoft Visual Basic .Net 2008, Informatika bandung, Bandung.
- Gozali,Lukman. Gunadhi, Erwin, & Kurniawan, Rina, 2012, Perancangan Sistem Informasi Penjualan Buku Pada PD. Restu Percetakan, Jurnal Algoritma, Vol 09 No 25, 2302-7339.
- Imbar, Victor, Radiant, & Tirta, Eric, 2007, Analisa, Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Penjualan Pelumas Studi Kasus : Perusahaan PT. Pro Roll international, Jurnal Informatika, Vol. 3 No. 1, 119-149.
- Irnanan dan Malau, Yesni, 2011, Apapun permintaanya Crystalreport jawabany!, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Kadir, Abdul, 2003, Pengenalan Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta.
- Marom, Chairul, 2002, Sistem Akuntansi Perusahaan Dagang, Penerbit Grasindo, Jakarta.
- Nazir, M, 1988, Metode Penelitian / Mohammad Nazir, Ghalia Indonesia , Jakarta.
- Nugroho, Bunafit, 2005, Database Relational dengan MySQL, Andi Offset, Yogyakarta.
- Poerwadarminta, 1985, Kamus Umum Bahasa Indonesia, Balai Pustaka, Jakarta.
- Prilnali, Riyanto, & Indelarko, Hendi, 2009, Pengembangan Aplikasi Sistem Informasi Geografis, Penerbit Gava Media, Yogyakarta.
- Sugiri., Saputro, & Haris, 2008, Pengelolaan database MySQL dengan PhpMyAdmin , Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Sutabri, Tata, 2004, Analisa Sistem Informasi, Andi Publisher, Yogyakarta.
- Simamora, Henry, 2001, Akuntansi Basis Pengambilan Keputusan Bisnis, Salemba Empat, Jakarta.