

PEMBUATAN APLIKASI PEMBELIAN TUNAI PADA TOKO LIECIUS KARIANTO PANGKALPINANG

Fitriyani

Dosen Sistem Informasi STMIK Atma Luhur Pangkalpinang
bilalzakwan12@yahoo.com

ABSTRAK

Titik masalah yang akan diangkat dalam tulisan ini adalah aplikasi pembelian tunai yang dikelola oleh Bapak Liecius Karianto selaku pemilik sekaligus pimpinan Toko Liecius Karianto. Aktifitas pengelolaan pembelian barang yaitu dengan proses pemesanan barang dan pembayaran. Pada Toko Liecius Karianto terdapat masalah masalah yang dihadapi antara lain pesanan barang kepada supplier masih sering mengalami kesalahan karena masih dilakukan secara lisan. Stok dan barang yang masuk belum terdata akurat. Menimbang masalah dan aktifitas pengelolaan pembelian barang yang ada, maka akan lebih baik jika Toko Liecius Karianto pangkalpinang mempunyai sebuah aplikasi pembelian barang yang terkomputerisasi. Metode yang dilakukan adalah dengan metode analisis pengumpulan data dan survey sedangkan metode perancangan menggunakan metode *waterfall*. Hasil yang diperoleh adalah dibuatnya aplikasi pembelian barang yang terkomputerisasi Toko Liecius Karianto dapat melakukan aktifitas pengelolaan pembelian dengan mudah, cepat dan terhindar dari kesalahan yang fatal.

Kata Kunci : Aplikasi, Pembelian Barang, Pemesanan Barang, Pembayaran.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan pada dasarnya merupakan suatu proses perubahan menuju suatu kemajuan kearah tujuan yang dicapai. Pembangunan di negara Indonesia selain bertujuan untuk meningkatkan pendapatan nasional juga harus bisa menjamin yang merata bagi pembagian pendapatan seluruh rakyat Indonesia. Dalam rangka meningkatnya taraf hidup dan memanfaatkan sumber sumber yang ada termasuk sumber alam dan juga penduduk yang besar sebagai kekuatan pembangunan bangsa, maka perlu ditingkatkan usaha usaha pengembangan dan peningkatan potensi sumber daya manusia tersebut. Oleh karena itu juga perlu dilaksanakan pembangunan disegala bidang yaitu dibidang politik, ekonomi, social dan budaya serta bidang bidang lainnya yang saling berkaitan.

Toko Pakaian Liecius Karianto merupakan suatu usaha toko yang bergerak dibidang pembelian dan penjualan pakaian

masyarakat. Untuk melaksanakan operasional usaha, Toko Liecius Karianto memerlukan seperangkat sarana penunjang salah satu sarana tersebut adalah aktivita tetap seperti kendaraan, komputer, bangunan dan tanah sebagaimana penting bagi perusahaan untuk melakukan pencatatan yang tepat atas aktivita yang dimilikinya. karena bersamaan dengan berlakunya waktu, maka hampir semua aktivita tetap akan kehilangan manfaatnya. Perusahaan juga perlu memahami bahwa tidak semua aktivita dapat dikategorikan sebagai aktivita tetap. Hanya aktivita yang berumur panjang mempunyai sifat berjangka yang digunakan dalam operasi perusahaan. Sedangkan pembelian merupakan barang yang dibeli dan dianjurkan oleh supplier.

1.2 Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui bagaimana perusahaan menerapkan sistem informasi pembelian barang dalam transaksi sehari-hari di perusahaan.
- Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh system informasi pembelian tunai bagi perusahaan ini.

- c. Sebagai bahan perbandingan antara teori yang dipelajari di ruangan kuliah dengan praktek yang dilakukan di perusahaan.
- d. Untuk mengetahui masalah yang dihadapi oleh Toko Pakaian Liecius Karianto di bidang pembelian tunai.

1.3 Metode Penelitian

a. Penelitian Lapangan

Penelitian langsung berhubungan dengan pihak Toko Pakaian Liecius Karianto yang berhubungan dengan pembelian tunai.

b. Wawancara

Wawancara langsung dilakukan dengan pemilik Toko Pakaian Liecius Karianto yang berhubungan dengan pembelian tunai dan organisasi.

c. Studi Kepustakaan

Suatu kegiatan untuk mengumpulkan data-data yang diperoleh dari buku-buku atau sumber lain mengenai pembelian tunai.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 UML (Unified Modelling Language)

Pengembangan UML dimulai dari kerja sama Grady Booch dan James Rumbaugh pada tahun 1994 untuk mengkombinasikan dua metodologi terkenal – Booch dan OMT. Kemudian Ivar Jacobson, pencipta metode OOSE (*Object Oriented software engineering*) bergabung. Usulan UML diberikan ke OMG (*Object Management Group*)

Konsorium standarisasi teknologi objek agar UML dijadikan bahasa dan notasi pemodelan dilakukan pada tahun 1997. OMG menerima UML, UML telah menjadi standar *de-facto* karena pencipta-penciptanya sangat populer. Banyak pengembangan perangkat lunak yang mengadopsi UML. OMG adalah konsorsium yang beranggotakan lebih dari 850 perusahaan untuk mendefinisikan standar-standar teknologi objek termasuk COBRA (*common Object Request Broker Architecture*).

UML adalah bahasa grafis untuk mendokumentasi, menspesifikasi, dan membangun sistem perangkat lunak. UML berorientasi objek, menerapkan banyak level abstraksi, tidak bergantung proses pengembangan, tidak bergantung bahasa dan teknologi, pemaduan beberapa notasi di berbagai metodologi, usaha bersama dari

banyak pihak, didukung oleh kakas-kakas yang diintegrasikan lewat XML (XMI). Standar UML dikelola oleh OMG (*Object Management Group*).

UML adalah bahasa pemodelan untuk menspesifikasikan, memvisualisasikan, membangun dan mendokumentasikan artefak-artefak dari sistem.

1) Didalam sistem *intensive process*, metode diterapkan sebagai proses untuk menurunkan atau mengevaluasi sistem.

2) Sebagai bahasa, UML digunakan untuk komunikasi yaitu alat untuk menangkap pengetahuan (semantiks) mengenai satu subyek dan mengekspresikan pengetahuan (sintaks) yang memperdulikan subyek yang untuk maksud berkomunikasi. Subyek adalah sistem yang dibahas.

3) Sebagai bahasa pemodelan, UML fokus pada pemahaman subyek melalui formulasi model dari subyek (dan konteks yang terhubung). Model memuat pengetahuan pada subyek, dan aplikasi dari pengetahuan ini berkaitan dengan intelegensi.

4) Berkaitan dengan unifikasi, UML memadukan praktek rekayasa terbaik sistem informasi dan industri, meliputi beragam tipe sistem (perangkat lunak dan non perangkat lunak), domain (bisnis, perangkat lunak) dan proses siklus hidup.

5) Begitu diterapkan untuk menspesifikasikan sistem, UML dapat digunakan untuk mengkomunikasikan “apa” yang diperlukan dari sistem dan “bagaimana” sistem dapat direalisasikan.

6) Begitu diterapkan untuk memvisualisasikan sistem, UML dapat digunakan untuk menjelaskan sistem secara visualisasi sebelum direalisasikan.

7) Begitu diterapkan untuk membangun sistem, UML dapat digunakan untuk memandu realisasi sistem serupa dengan “*blueprint*”.

8) Begitu diterapkan untuk mendokumentasikan sistem, UML dapat digunakan untuk menangkap pengetahuan mengenai sistem pada seluruh siklus hidup.

3) Tujuan utama perancangan UML adalah :

a) Menyediakan bahasa pemodelan visual yang ekspresif dan siap pakai untuk mengembangkan dan pertukaran model-model yang berarti.

b) Menyediakan mekanisme perluasan dan spesialisasi untuk memperluas konsep-konsep inti.

c) Mendukung spesifikasi independent bahasa pemrograman dan proses pengembangan tertentu.

d) Menyediakan basis formal untuk

pemahaman bahasa pemodelan.

e) Mendorong pertumbuhan pasar kakas berorientasi obyek.

f) Mendukung konsep-konsep pengembangan level lebih tinggi seperti, komponen, kolaborasi, *framework*, dan *pattern*.

Secara fundamental, UML berkaitan dengan penangkapan dan komunikasi pengetahuan. Konsep-konsep yang diterapkan di UML adalah satu model berisi informasi mengenai sistem, model-model berisi elemen- elemen model seperti kelas-kelas, simpul-simpul, paket-paket, dan sebagainya. Satu diagram menunjukkan satu pandangan tertentu dari model. Berikut adalah 13 buah diagram (UML)

Unified Modelling Language:

- 1) *Class Diagram*
- 2) *Object Diagram*
- 3) *Component Diagram*
- 4) *Deployment Diagram*
- 5) *Composite Structure Diagram*
- 6) *Package Diagram*
- 7) *Use Case Diagram*
- 8) *Activity Diagram*
- 9) *State Machine Diagram*
- 10) *Communication Diagram*
- 11) *Interaction Overview*
- 12) *Sequence Diagram*
- 13) *Timing Diagram*

2.2 Pengertian Pembelian

Pembelian dapat diartikan sebagai produser pembelian barang dan penerimaan uang oleh perusahaan. Dalam transaksi pembelian tidak semua berhasil mendatangkan pendapatan bagi perusahaan.

Kegiatan utama perusahaan dagang adalah membeli barang dan kemudian menjualnya kembali kepada para pembeli. Dua kegiatan Pembelian adalah mengeluarkan barang dan menerima barang. Pembelian Tunai dilaksanakan dengan mewajibkan pembeli untuk membayar sejumlah harga beli barang, kemudian barang diserahkan kepada supplier, selanjutnya transaksi dicatat. Adapun cara-cara yang dapat dilakukan adalah :

a. Pembelian langsung

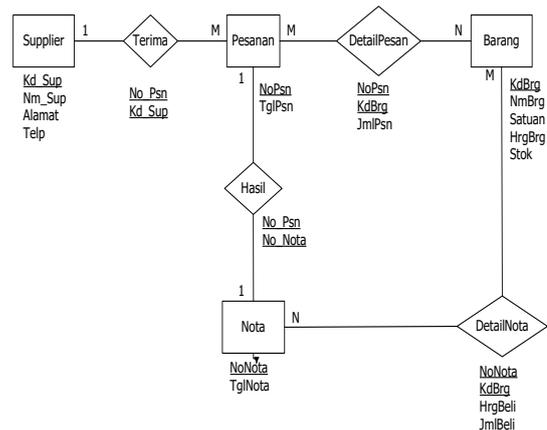
Merupakan cara Pembelian dimana pembeli berhadapan langsung atau bertatap muka dengan calon supplier. Pembeli dapat langsung mengungkapkan keinginannya mengenai barang-barang yang dibutuhkan dan staff pembelian sebagai alat penghubung bagian perusahaan dalam menghadapi supplier yang dapat membantu supplier dalam melakukan pilihannya.

b. Pembelian tidak langsung

Pembelian tidak langsung dapat terjadi jika adanya kendala-kendala diantaranya jarak jauh antara penjual pembeli dan pembeli tidak berhadapan muka secara langsung dengan supplier maka transaksi jual beli dapat dilakukan melalui telpon.

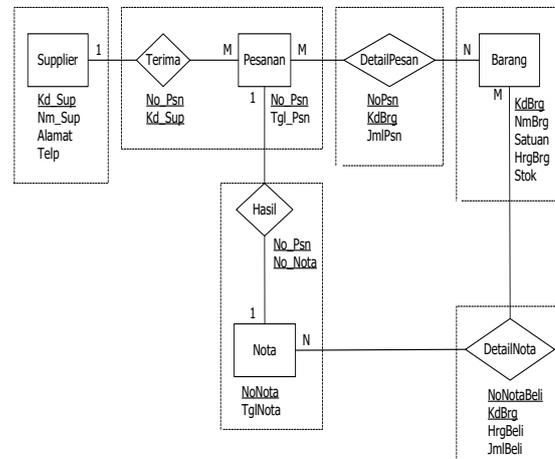
III. ANALISA DAN PERANCANGAN

a. Entity Relationship Diagram



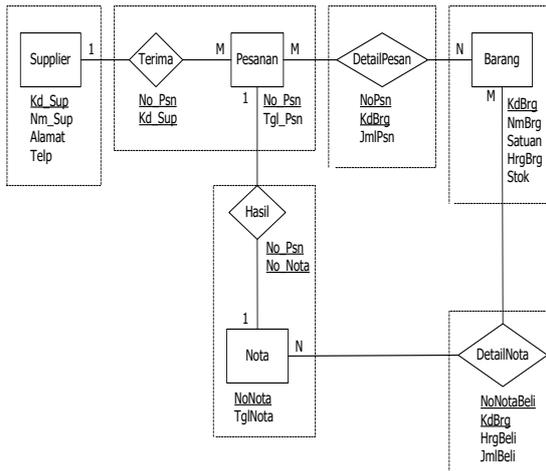
Gambar IV.1 Entity Relationship Diagram

b. Transformasi Diagram ER ke Logical Record Structure



Gambar IV.2 Transformasi Diagram ER ke LRS

c. Logical Record Structure(LRS)



Gambar IV.3 Logical Record Structure (LRS)

d. Tabel

1) Tabel Supplier

KdSup	NmSup	AlSup	TelSup
PK			

2) Tabel Barang

KdBrg	NmBrg	Satuan	HrgBrg	Stok
PK				

3) Tabel Detail Pesan

NoPsn	KdBrg	JmlPsn
FK	FK	
PK		

4) Tabel Pesanan

NoPsn	TglPsn	KdSup
PK		FK

5) Tabel Nota

NoNota	TglNota	HrgBeli	KdSup
PK			FK

e. Spesifikasi Basis Data

Spesifikasi basis data merupakan uraian rinci tentang tiap-tiap relasi (tabel atau file). Berikut ini spesifikasi basis data dari sistem yang diusulkan :

- 1) Nama File : Supplier
 Media : Harddisk
 Isi : Data Supplier
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : KdSup
 Panjang Record : 93Byte
 Jumlah Record : 250Record
 Struktur : Lihat Tabel

Tabel IV. 7 Spesifikasi Basis Data Tabel

Supplier

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdSup	Text	6	-	Kode Supplier
2	NmSup	Text	25	-	Nama Supplier
3	AlSup	Text	50	-	Alamat Supplier
4	TelSup	Text	12	-	Telepon Supplier

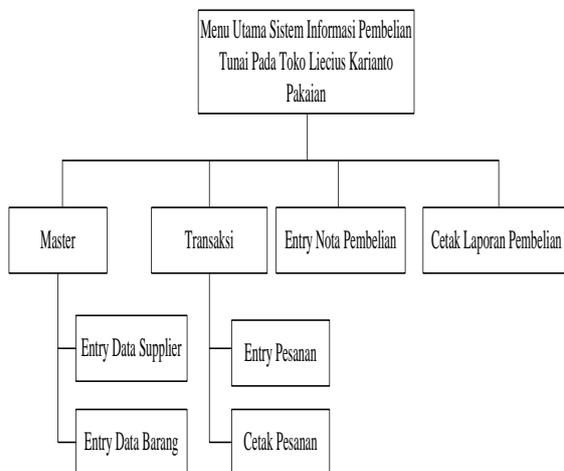
- 2) Nama File : Detail Pesan
 Media : Harddisk
 Isi : Data Pesan
 Organisasi : Index Sequential
 Primary Key : NoPsn + KdBrg
 Panjang Record : 21 Byte
 Jumlah Record : 160.000 Record

- 3) Nama File :Barang
- Media : Harddisk
- Isi : Data Barang
- Organisasi : Index Sequential
- Primary Key : KdBrg
- Panjang Record : 55 Byte
- Jumlah Record :500 Record
- Struktur : Lihat Tabel

No	Nama Field	Jenis	Lebar	Desimal	Keterangan
1	KdBrg	Text	6	-	Kode Barang
2	NmBrg	Text	25	-	Nama Barang
3	Satuan	Text	15	-	Satuan Barang
4	HrgBrg	Currency	6	0	Harga Barang
5	Stok	Number	3	0	Stok Barang

a. Rancangan Dialog Layar

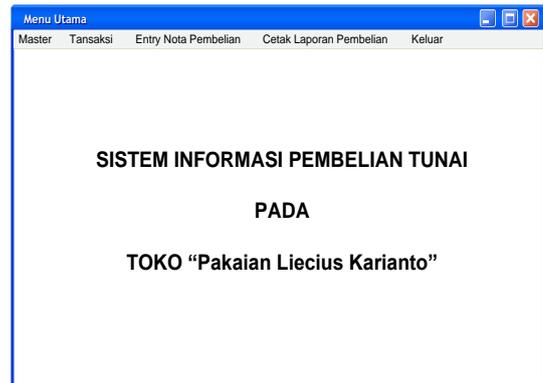
1) Struktur Tampilan



Gambar IV. 4 Struktur Tampilan

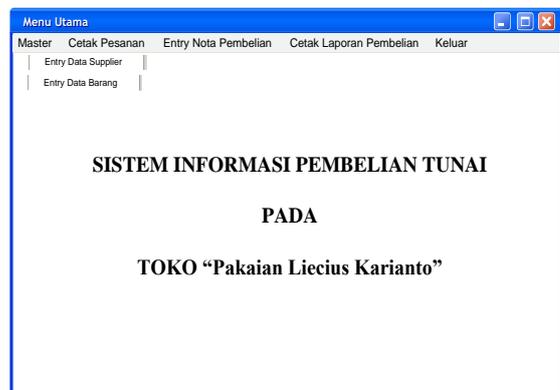
2) Rancangan Layar

a) Rancangan Layar Menu Utama



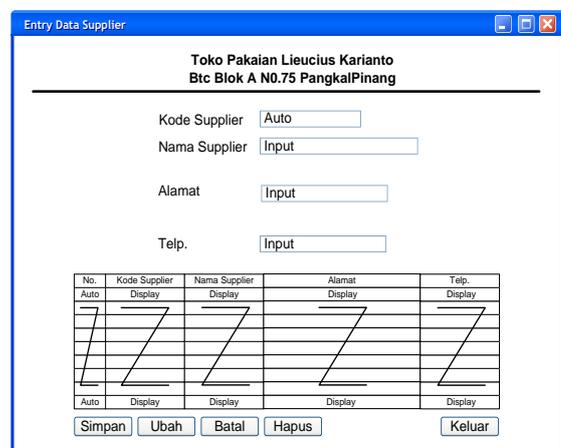
Gambar IV. 5 Rancangan Menu Utama

b) Rancangan Layar Menu Master



Gambar IV. 6 Rancangan Menu Master

c) Rancangan Layar Entry Data Supplier



Gambar IV. 7 Rancangan Entry Data Supplier

d) Rancangan Layar Entry Data Barang

Gambar IV. 8 Rancangan Layar Entry Data Barang

g) Rancangan Layar Entry Nota

Gambar IV. 11 Rancangan Layar Entry Nota

e) Rancangan Layar Menu Transaksi

Gambar IV. 9 Rancangan Layar Menu Transaksi

f) Rancangan Layar Cetak Pesanan

Gambar IV. 10 Rancangan Menu Transaksi

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

- Komputerisasi pada sistem pembelian sangatlah membantu Toko Liecius Karianto Pakaian, sehingga proses pembelian akan dapat dilakukan dengan cepat, akurat, dan tidak perlu lagi dilakukan secara manual.
- Dengan adanya sistem informasi ini, Toko Liecius Karianto Pakaian bisa mengetahui data-data yang dibutuhkan dengan cepat dan akurat.
- Penyimpanan data di dalam media elektronik lebih terjamin keamanannya, sehingga Toko Liecius Pakaian tidak perlu menyimpan data di dalam media penyimpanan yang berupa pembukuan yang mudah hilang dan rusak.
- Sistem komputerisasi dapat membantu pimpinan dalam mengambil keputusan yang lebih cepat dan tepat.
- Sistem komputerisasi dapat meminimalkan kesalahan yang sewaktu-waktu dapat terjadi.
- Kesulitan dalam pembuatan laporan secara manual, dapat dipermudah dan dipercepat dengan adanya sistem terkomputerisasi.

5.2 Saran

- Perlu adanya pelatihan kepada *user* yang akan menggunakan sistem informasi ini, supaya mengetahui bagaimana cara menggunakan dan perawatan sistem informasi ini.
- Untuk menghindari berbagai kesalahan yang mungkin timbul pada sistem ini,

- perlu dilakukan pengontrolan data untuk menghindari berbagai kesalahan.
- c. Secara rutin memback-up data-data yang ada untuk menghindari kerusakan data atau kehilangan data.
 - d. Perlu adanya *software* dan *hardware* yang mendukung sistem informasi ini.
 - e. Untuk menjaga agar data di *database* selalu *up to date*, maka sebaiknya menghapus data-data yang sudah tidak diperlukan agar tidak terjadi penumpukan data.

DAFTAR PUSTAKA

Drs.Zulkifli Almayyah,*Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi objek berorientasi*,Bandung,2001.

James A.Hall,*Sistem Basis Data dan Informasi*,Yogyakarta,2001

George F. Joey, Dinesh Batra, et. al. *Object Oriented System Analysis and Design*.

Hartono, Jogiyanto. *Sistem Teknologi Informasi*. Edisi 1. Yogyakarta : Andi, 2003.

Munawar. *Pemodelan Visual dengan UML*. Cetakan 1. Yogyakarta : Graha Ilmu, 2005.

Sutopo Ariesto, H. *Analisis Dan Desain Berorientasi Object*. Edisi 1 Yogyakarta :J & J Learning, 2002.

Whitten, Jeffrey L., Lonnie D. Bentley, Kevin C.Dittman. *System Analysis and Design Methods*. 6th ed. New York : McGraw-Hill, 2004.