

ANALISA SISTEM INFORMASI SISTEM PEMBELIAN PADA CV. DWI MANDIRI COMPUTER DENGAN MENGGUNAKAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Iqbal Maulana¹⁾, Dian Anubhakti²⁾

Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
E-mail: 1312501602@student.budiluhur.ac.id¹⁾, dian.anubhakti@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Dalam kehidupan sehari-hari informasi sudah menjadi hal yang sangat penting bagi siapa pun. Terutama untuk suatu perusahaan atau instansi untuk menjadi lebih baik dalam hal pelayanan. CV. DWI MANDIRI COMPUTER suatu perusahaan yang bekerja di bidang penjualan dan pembelian. Dalam pengelolaan sistem informasi pembelian di CV. DWI MANDIRI COMPUTER masih melakukan transaksi pembelian secara manual, dan juga melakukan pencarian dokumen-dokumen yang bersangkutan dengan transaksi pembelian. Adanya sistem yang berjalan sekarang ini memperlambat kebutuhan informasi data yang seharusnya tersedia dengan cepat, tepat, dan akurat. Agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan, penulis merancang “Analisa Sistem Informasi Pembelian Pada CV. DWI MANDIRI COMPUTER Dengan Metodologi Berorientasi Obyek”.

Kata kunci: Analisa Pembelian, Sistem Pembelian, Sistem Informasi Pembelian.

1. PENDAHULUAN

Di era milenial seperti ini infrastruktur sudah sangat cepat dan modern, khususnya pada perkembangan bisnis dan usaha dalam segala bidang menuntut adanya penyesuaian dalam penyajian informasi untuk memenuhi kebutuhan para pengambil keputusan, untuk itu perlu adanya pengembangan suatu sistem dalam perusahaan tersebut. Komputerisasi pada saat ini berpengaruh dalam segala bidang pekerjaan, baik dibidang politik, keuangan, pendidikan, perdagangan, atau yang lainnya.

CV. DWI MANDIRI *COMPUTER* yaitu perusahaan yang bekerja di bidang penjualan dan pembelian *software* dan *hardware* komputer. Perusahaan tersebut membutuhkan pengelolaan manajemen yang baik dalam meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja para karyawannya. Perusahaan dituntut untuk dapat memberikan pelayanan yang cepat khususnya dalam pembelian.

Pada saat ini sistem pembelian yang sedang berjalan pada CV. DWI MANDIRI *COMPUTER* masih dilakukan secara *manual*, sedangkan data yang diolah sudah cukup banyak dan sering terjadi kesalahan dalam proses pengelolaan data pembelian barang. Maka penulis memilih judul “Analisa Sistem Informasi Pembelian Pada CV. DWI MANDIRI *COMPUTER* Dengan Menggunakan Metodologi Berorientasi Obyek”.

Berdasarkan hasil analisa pada sistem berjalan pada CV. DWI MANDIRI *COMPUTER* ditemukan beberapa permasalahan akibat belum adanya sistem yang optimal, yaitu:

a. Terdapat pencatatan yang dilakukan secara berulang sehingga menimbulkan kerangkapan data transaksi pembelian.

- b. Tidak adanya pencatatan data dalam hal retur sehingga sulit untuk mendata barang yang rusak atau yang dikembalikan ke *supplier*.
- c. Kurangnya informasi untuk mengetahui jumlah stok barang, sehingga owner sulit untuk merestock barang yang telah habis.
- d. Tidak adanya rekap barang yang sering dibeli, sehingga owner sulit mengambil keputusan untuk melakukan penambahan jumlah stok barang.
- e. Belum adanya dokumen tanda terima sehingga *staff* gudang kesulitan mengetahui jumlah barang yang sudah diterima, karena data penerimaan barang belum tersedia.

Adapun tujuan dalam penulisan penelitian pada CV. DWI MANDIRI *COMPUTER* adalah membangun dan merancang sistem pembelian barang pada CV. DWI MANDIRI *COMPUTER* menggunakan Metodologi Berorientasi Obyek.

- a) Dapat memecahkan masalah yang timbul pada sistem *manual* yang sedang berjalan, serta mempercepat pencatatan dan perhitungan di dalam transaksi pembelian.
- b) Diharapkan beban kerja dapat berkurang dan memudahkan dalam pembuatan segala bentuk laporan yang di butuhkan pimpinan.
- c) Dengan sistem komputerisasi sebagai pengolahan data dan proses pembuatan laporan Dapat menghasilkan laporan yang cepat, tepat dan akurat yang dapat memudahkan pimpinan dalam pengambilan keputusan.
- d) Meningkatkan daya tampung dalam penyimpanan data serta mempermudah dalam memperoleh informasi yang diperlukan.
- e) Mempermudah CV. DWI MANDIRI *COMPUTER* dalam pembuatan laporan pembelian.

Sistem sebagai berikut: “Secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain, atau terpadu”. [1]

Sistem secara sederhana sebagai kelompok elemen yang saling berhubungan atau berinteraksi hingga membentuk satu persatuan. Konsep umum sistem adalah sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur. [2]

Penggambaran, perencanaan, dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen terpisah kedalam kesatuan yang utuh dan berfungsi. [3]

“Suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang diberlakukan kepadanya”. Metodologi pengembangan sistem berorientasi obyek mempunyai 3 karakteristik utama, yaitu *Encapsulation, Inheritance, Polymorphism* [4]

2. METODOLOGI PENELITIAN

- a) Metode Kepustakaan
- b) Pengamatan
- c) Wawancara
- d) Analisa Dokumen

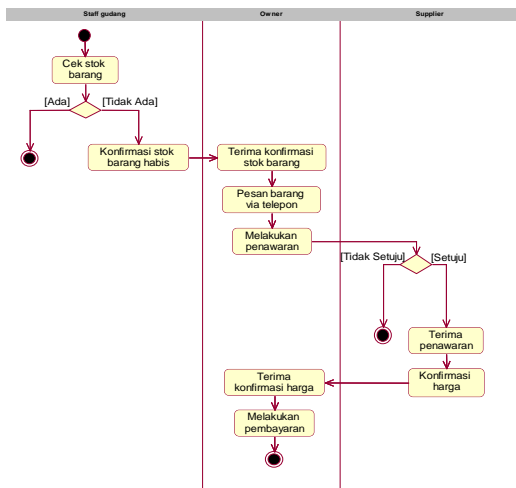
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Ulasan Singkat Organisasi

CV. DWI MANDIRI COMPUTER bergerak di bidang penjualan dan pembelian *hardware* dan *software* komputer secara tunai. CV. DWI MANDIRI COMPUTER berdiri sejak tanggal 16 Februari 2010. Perusahaan ini terletak di Jalan Kp. Bintaro No. 37, Pesanggrahan Jakarta Selatan dan dikelola oleh Bapak S. Widodo.

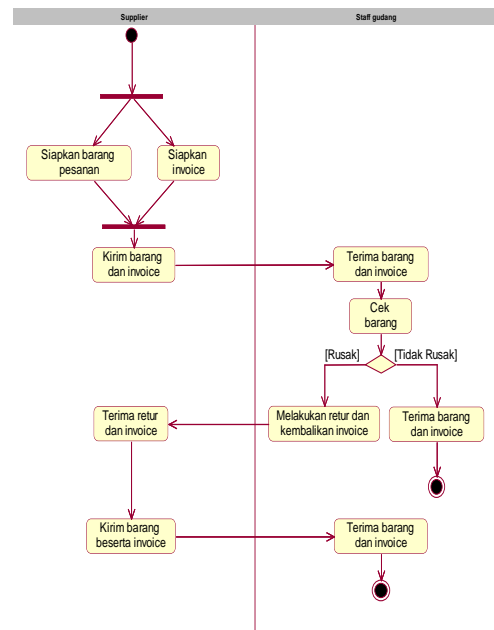
3.2 Analisa Proses Berjalan

a. Proses Pemesanan Barang dan Pembayaran



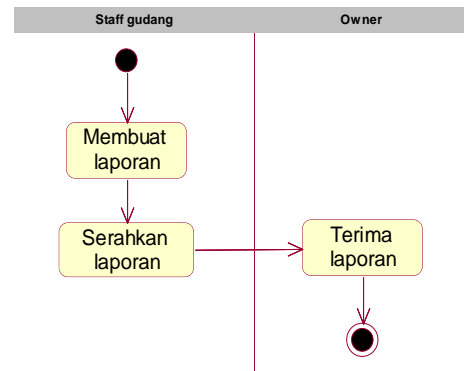
Gambar 2. Activity Diagram Proses Pemesanan Barang dan Pembayaran

b. Proses Penerimaan Barang dan Retur



Gambar 3. Activity Diagram Proses Penerimaan Barang dan Retur

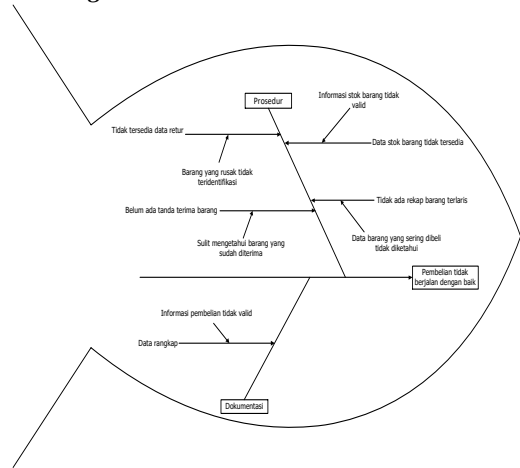
c. Proses Pembuatan Laporan



Gambar 4. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

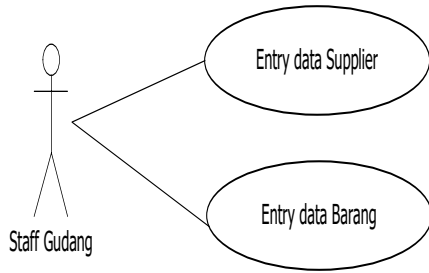
3.3 Sistem Usulan

a. Diagram Fishbone

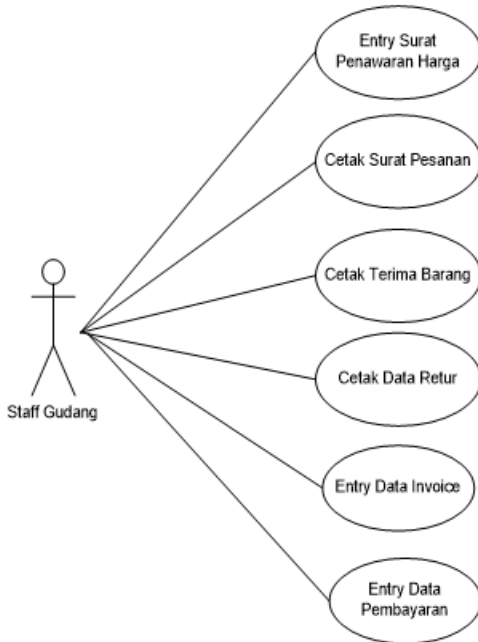


Gambar 5. Diagram Fishbone

b. Use Case Diagram

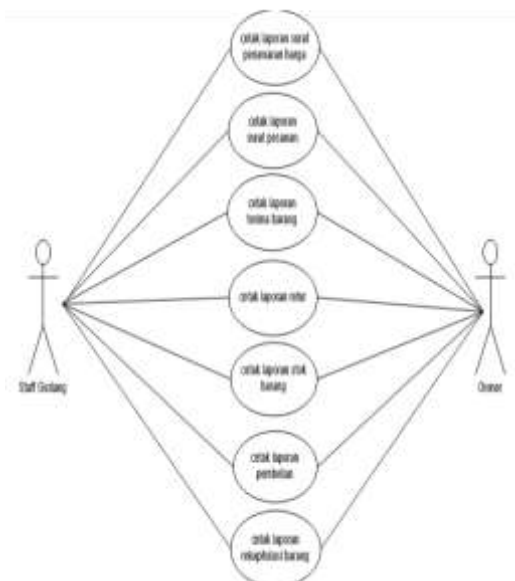


Gambar 6. Use Case Master



Gambar 7. Use Case Transaksi

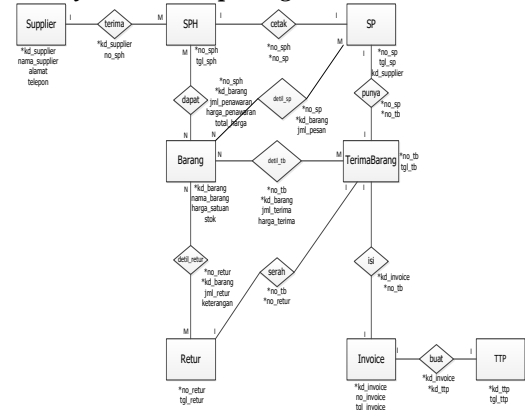
a. Use Case Laporan



Gambar 8. Use Case Laporan

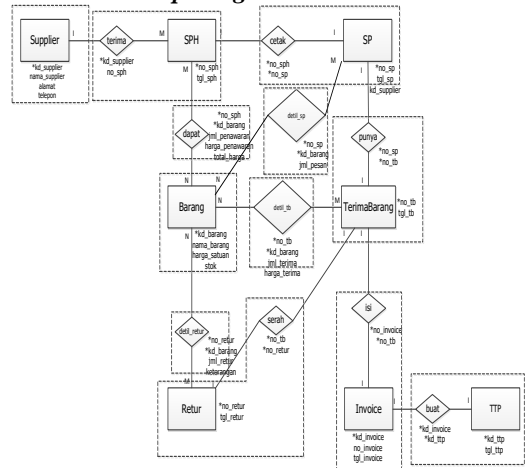
3.4 Permodelan Data

a. Entity Relationship Diagram



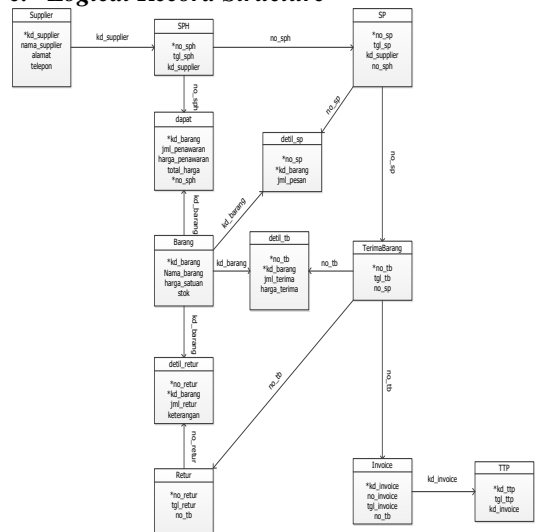
Gambar 9. Entity Relationship Diagram

b. Transformasi Diagram ER Ke Logical Relationship Diagram



Gambar 10. Transformasi Diagram ER Ke Logical Relationship Diagram

c. Logical Record Structure



Gambar 11. Logical Record Structure

d. Rancangan Database

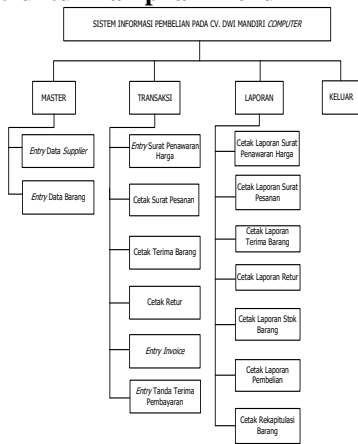
Nama File : *Supplier*
 Media : *Harddisk*
 Primary Key : *kd_supplier*
 Striktur :

Tabel 1. Tabel Spesifikasi Data *Supplier*

Nama Field	Type	Lebar
Kd_supplier	Text	4
Nama_supplier	Text	50
Alamat	Text	50
Telepon	Text	13

3.5 Desain GUI

a. Struktur Tampilan Menu



Gambar 12. Struktur Tampilan Menu

b. Perancangan Form



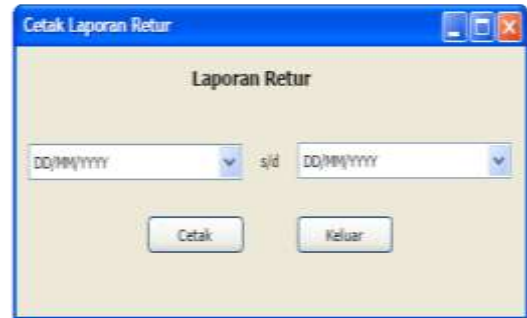
Gambar 13. Menu Utama



Gambar 14. Menu Master Barang



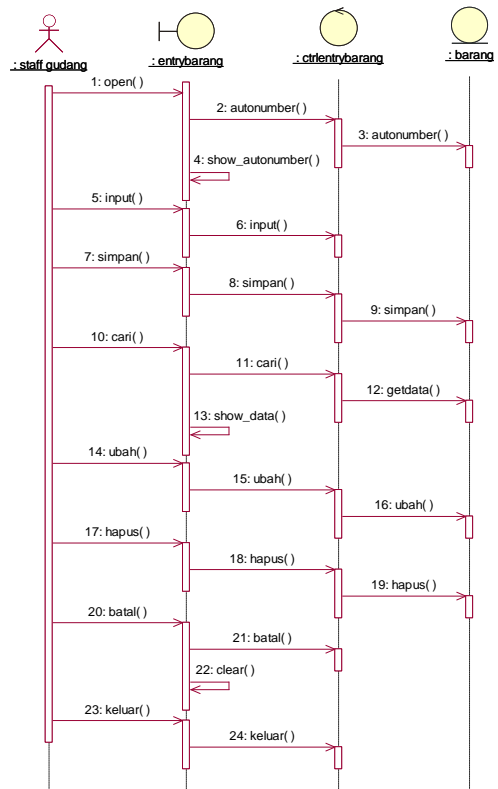
Gambar 15. Menu Transaksi Cetak Surat Pesanan



Gambar 16. Menu Laporan Permintaan Barang

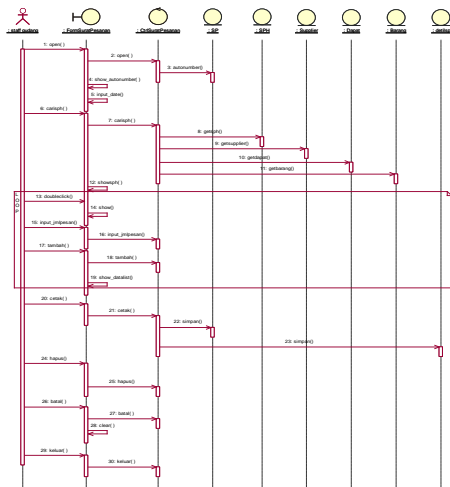
3.6 Sequence Diagram

a. Sequence Diagram Master Barang



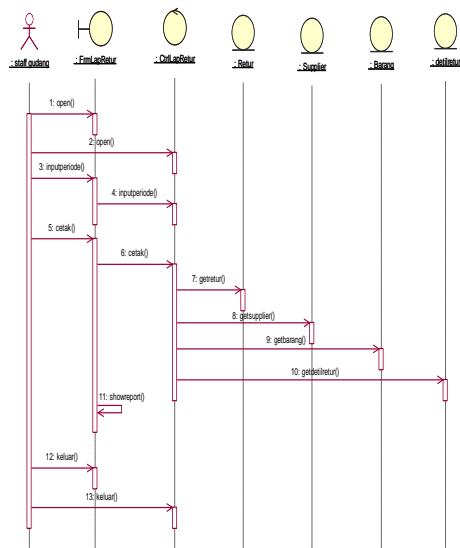
Gambar 17. Sequence Diagram Master Barang

b. *Sequence Diagram* Transaksi Cetak Surat Pesanan



Gambar 18. *Sequence Diagram* Transaksi Cetak Surat Pesanan

c. *Sequence Diagram* Laporan Retur



Gambar 19. *Sequence Diagram* Laporan Retur

3.7 Korelasi Masalah dan solusi

Tabel 2. Kolerasi Masalah dan Solusi

No	Permasalahan	Pendekatan penyelesaian	Solusi	Modul/ Fitur
1.	Terdapat pencatatan yang dilakukan secara berulang sehingga menimbulkan kerangkapan data transaksi pembelian.	Fisibone, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram.	Adanya fitur entry tanda terima pembayaran dan adanya modul pembuatan laporan pembelian.	• Fitur entry tanda penerimaan. • Fitur cetak laporan pembelian.
2.	Tidak adanya pencatatan data dalam hal retur sehingga sulit untuk mendata barang yang rusak dikembalikan ke supplier.	Fisibone, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram.	Adanya fitur dan adanya modul pembuatan laporan retur.	• Fitur entry retur. • Fitur cetak laporan retur.
3.	Kurangnya informasi untuk mengetahui jumlah stok barang, sehingga staff gudang sulit untuk menestock barang yang telah habis.	Fisibone, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram.	Adanya fitur entry data barang dan adanya modul pembuatan laporan stok barang.	• Fitur entry data barang. • Fitur cetak laporan stok barang.
4.	Tidak adanya rekap barang yang laris terjual, sehingga staff gudang sulit untuk mengambil keputusan untuk melakukan penambahan jumlah stok barang.	Fisibone, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram.	Adanya modul pembuatan laporan rekapitulasi barang terlaris.	• Fitur cetak laporan rekapitulasi barang terlaris.
5.	Belum adanya dokumen tanda terima sehingga staff gudang kesulitan mengetahui jumlah barang yang sudah diterima, karena data penerimaan barang belum tersedia.	Fisibone, Identifikasi Kebutuhan, Use Case Diagram.	Adanya fitur cetak tanda terima barang dan adanya modul cetak laporan tanda terima.	• Fitur cetak tanda terima. • Fitur cetak laporan tanda terima.

4. KESIMPULAN

- Dibuatkannya sistem secara terkomputerisasi yang dapat mempermudah staff gudang mendata transaksi pembelian.
- Dibuatkan sistem informasi retur barang agar mudah bagi staff gudang dalam melakukan retur barang.
- Dibuatkan sistem secara terkomputerisasi untuk mempermudah staff gudang mengetahui jumlah stok barang.
- Owner mengetahui barang apa saja yang sering dibeli dalam kurun waktu setahun untuk mengantisipasi pembelian barang yang kurang bersaing.
- Dibuatkan sistem informasi tanda terima barang agar mudah bagi staff gudang mengetahui jumlah barang yang diterima.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, Tata. 2012, *Konsep Sistem Informasi*, Jakarta: CV. ANDI OFFSET.
- [2] Indrajani, 2011, *Perancangan Basis Data dalam all in 1*, Edisi Pertama, Jakarta: PT. Alex Media Komputindo.
- [3] Yakub (2012). *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [4] Rosa, A.S. dan Shalahudin M, 2011, *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Obyek)*. Bandung: Modula.