

ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PERUSAHAAN DIAN INTERIOR DESIGN MENGUNAKAN *UNIFIED MODELING LANGUAGE*

Muhammad Rizki Puryansyah¹⁾, Brury Sartana²⁾

*Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
Telp. (021) 5853753 ext.303. Fax. 5853489
E-mail : qtomaja@gmail.com¹⁾, Bruryts@gmail.com²⁾*

ABSTRAKSI

Perusahaan Dian Interior Design bergerak dalam bidang penjualan barang meubel, yang menyediakan barang seperti lemari, sofa, meja makan, buffet dan lain-lain. Permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan tersebut antara lain pemilik sulit mencari data transaksi yang jumlahnya semakin banyak, pencatatan data transaksi masih tertulis di media kertas, sulit mengetahui hasil dari penjualan barang, sulit mengetahui barang terlaris, staf kurang teliti dalam transaksi. Maka diperlukan suatu sistem terkomputerisasi sehingga dapat memberikan informasi yang tepat, cepat dan akurat yang digunakan dalam menunjang jalannya aktivitas transaksi dan pembuatan laporan. Berdasarkan hal tersebut, penulis memilih judul “ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA PERUSAHAAN DIAN INTERIOR DESIGN MENGGUNAKAN UNIFIED MODELING LANGUAGE”. Pada pemodelan sistem, penulis menggunakan metode perancangan berorientasi obyek dengan alat bantu yaitu, UML (Unified Modeling Language). Untuk perancangan basis data digunakan metode ERD (Entity Relationship Diagram). Hasil penelitian, penulis ingin memberikan alternatif pemecahan berupa rancangan yang telah terkomputerisasi dengan menggunakan rancangan program Visual Studio.NET 2008 yang mana dapat menghasilkan sistem dengan merincikan keluaran nota dengan perhitungan otomatis, keluaran kwitansi juga menggunakan perhitungan otomatis, keluaran surat jalan dengan rincian barang apa saja yang dikirim dalam satu perjalanan, keluaran cetak retur sebagai bukti retur barang yang sebelumnya tidak ada dan menghasilkan laporan penjualan, laporan retur, laporan pesanan, laporan pengiriman, laporan rekapitulasi, laporan stok barang. Dengan sistem komputerisasi diharapkan dapat mempermudah dan mempercepat pekerjaan di dalam Perusahaan Dian Interior Design.

Kata Kunci : Sistem Informasi penjualan, Dian Interior Design, Unified Modeling Language

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sehubungan dengan kemajuan teknologi informasi dalam mendukung kegiatan penjualan yang terkomputerisasi dapat mempermudah proses pengolahan data, transaksi penjualan sampai pembuatan laporan.

Perusahaan Dian Interior Design bergerak dalam bidang penjualan barang *meubel*, sejauh ini sistem penjualannya belum terkomputerisasi, setiap transaksi yang dilakukan hanya menggunakan pembukuan untuk menyimpan data-data penjualan. Hal ini dipandang kurang efektif dan efisien karena masih

sangat besar kemungkinan terjadi kesalahan saat proses transaksi penjualan.

Maka dari itu penulis bermaksud melakukan penelitian lebih lanjut untuk menganalisa sistem yang ada dan membuat suatu rancangan sistem penjualan yang lebih baik dengan terkomputerisasi untuk mempermudah dalam pengolahan data dan pembuatan laporan, juga mempermudah dalam pencarian informasi. Maka dalam Penelitian ini penulis memilih judul “ **Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Perusahaan Dian Interior Design Menggunakan Unified Modeling Language** “.

1.2. Masalah

Dari hasil pengamatan yang telah dilakukan penulis selama menganalisa sistem yang berjalan pada Perusahaan Dian Interior *Design*, masalah yang dihadapi pada sistem penjualannya adalah sebagai berikut:

- a. Tidak ada surat jalan, sehingga tertulis dibelakang nota.
- b. Pencatatan data transaksi masih tertulis dimedia kertas, sehingga dapat hilang dan rusak.
- c. tidak ada spesifikasi lengkap barang, sehingga menghambat pembuatan barang keinginan pelanggan.
- d. Tidak ada laporan stok barang, sehingga staf sulit mengetahui jumlah barang ada.
- e. Staf kurang teliti, sehingga terjadi kesalahan saat perhitungan dalam transaksi.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan

a. Tujuan Penulisan

Adapun tujuan penulisan Penelitian ini membangun sistem informasi yang diharapkan :

- 1). Dapat menyimpan data ke dalam database, untuk memudahkan pencarian data dan tidak terjadi penumpukan data.
- 2). Memudahkan dalam pembuatan laporan pendapatan untuk mengetahui hasil pendapatan dari penjualan.
- 3). Memudahkan dalam pembuatan laporan rekapitulasi untuk mengetahui barang mana saja yang paling sering dibeli oleh pelanggan.
- 4). Dapat membuat bukti pesanan untuk memudahkan dalam pencarian data pesanan.
- 5). Memudahkan dalam proses transaksi agar tidak terjadi kesalahan dalam perhitungan.

b. Manfaat Penulisan

Manfaat yang diperoleh dari penulisan Penelitian ini adalah :

- 1). Instansi
 - a) Mempermudah dalam melakukan transaksi, dan pengajian data yang akurat.
 - b) Mempermudah dalam pencarian data.
 - c) Mempermudah dalam pembuatan laporan dengan efisien.
- 2). Penulis
 - a) Sebagai pembelajaran serta menambah wawasan tentang dunia kerja mengenai hal-hal yang dibutuhkan user dalam kasus pembangunan sistem ini.
 - b) Mampu menerapkan apa yang sudah dipelajari selama kuliah.

1.4. Batasan Masalah

Penjualan di Perusahaan Dian Interior *Design* yaitu proses pemesanan barang, proses pengiriman, proses pembayaran dan proses pembuatan laporan.

2. Studi Pustaka

2.1. Konsep Dasar Sistem

a. Konsep Dasar Analisa Sistem

Menurut Yakub (2012), Teknik pemecahan masalah yang menguraikan bagian-bagian komponen dengan mempelajari seberapa bagus bagian-bagian komponen tersebut bekerja dan berinteraksi untuk mencapai tujuan mereka [7].

b. Konsep Dasar Berorientasi Objek

Menurut Widodo, (2016) UML didefinisikan sebagai “*Unified Modeling Language*” merupakan metode yang luas digunakan untuk memvisualisasikan dalam mendokumentasikan desain perangkat lunak sebuah sistem [4].

2.2. Studi Literatur

Penelitian mengenai sistem penjualan juga pernah dilakukan oleh Luki Markito, Estiarto Wahyu Sumirat dan Sukadi dalam jurnal penelitian dengan judul *Pembangunan Sistem Informasi Penjualan pada Toko Harapan Sentosa Elektronik kecamatan kebon agung kabupaten pacitan yang diterbitkan oleh Indonesia Journal on Networking and Security* dengan nomor jurnal **ISSN: 2302-5700**. Dengan adanya aplikasi penjualan dan stok barang ini, maka dapat membantu dan mempermudah dalam pengolahan data penjualan dan stok barang serta dapat mempercepat dalam pembuatan laporan [2].

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Ribo Jaya Ambon, Daniel Bunga Paillin, 2012, *ARIKA* Vol. 06 No.1, **ISSN : 1978-1105**. Tujuan penelitian tersebut adalah untuk menghasilkan perancangan sistem penjualan sehingga dapat menghemat waktu dan biaya operasional pada Toko Ribo Jaya [3].

Penulis mengadakan penelitian yang hampir sama atau sejenis dengan ketiga penelitian diatas. Akan tetapi dengan beberapa penyempurnaan yang diharapkan lebih baik dari penelitian-penelitian tersebut. Perbedaan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis terletak pada, penulis menambahkan rekapitulasi penjualan barang sehingga pihak toko dapat mengetahui barang apa saja yang lebih laris terjual, memudahkan pihak toko dalam mengetahui pelanggan mana saja yang melakukan pelunasan, dan

adanya laporan data stok untuk memudahkan pihak toko dalam mengetahui stok barang serta laporan pengeluaran dan penerimaan kas untuk mengetahui keseluruhan transaksi dalam pengeluaran dan penerimaan kas. Dan peneliti menggunakan *software Visual Studio 2008* untuk pembuatan aplikasinya dan menggunakan metode *Waterfall database MySQL*.

Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh Arif Wibowo (2014) dengan judul Pembuatan Sistem Informasi Penjualan *Furniture Dan Electronic* pada Toko Joice Group, ISSN: 2302-5700. Bahwa sistem informasi pada Toko Joice membantu proses penjualan, ketepatan dalam pemeriksaan persediaan dan laporan. Penelitian tersebut di kembangkan dengan aplikasi berbasis *web* yaitu menggunakan PHP dan didukung dengan *database MySQL* [1].

Kapanpun, proses pembelian dapat secara langsung tanpa harus datang ke toko, serta dapat mempermudah proses transaksi pembelian produk. Penelitian tersebut dikembangkan dengan *PHP, MySQL dan Notepad ++*.

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Untuk memperoleh kebutuhan informasi data yang berhubungan dengan informasi Penjualan Furniture, baik berupa dokumen maupun prosedur yang ada, maka penulis menggunakan beberapa metode penelitian yang sekiranya dapat membantu dalam melakukan kegiatan pengumpulan informasi. Adapun metode itu antara lain:

Tahapan Pengumpulan data

- Wawancara (*interview*)
- Pengamatan (*observasi*)
- Dokumentasi
- Studi Pustaka

Alat-alat yang digunakan pada tahap perancangan sistem antara lain sebagai berikut:

- ERD (*Entity Relational Diagram*)
- LRS (*Logical Record Structure*)
- Sequence Diagram*
- Spesifikasi Basis Data

4. PEMBAHASAN

4.1. Tinjauan Organisasi

a. Sejarah Organisasi

Perusahaan Dian Interior Design adalah sebuah badan usaha yang bergerak dibidang penjualan *furniture* seperti meja, kursi, lemari dan lainnya. Perusahaan Dian Interior Design didirikan pada tahun 2003, yang berlokasi di Jalan merdeka, Perumahan

Serua Permai deoan Lap. Bola Binamuda – Ciputat Tangerang Selatan, Banten. Pendiri perusahaan Dian Interior Design adalah Suparmin yang ingin berwiraswasta berdasarkan pengalamannya bekerja dibidang *furniture*, hingga saat ini perusahaan Dian Interior Design terus berkembang.

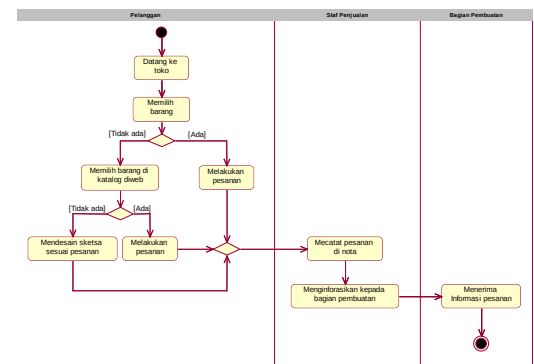
b. Struktur Organisasi



Gambar 1

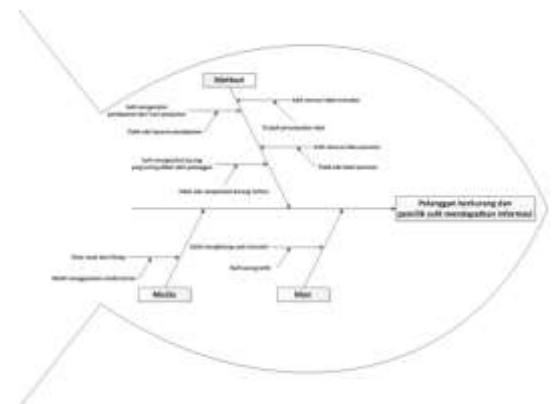
Struktur Organisasi Dian Interior Design

4.2. Analisa Proses Bisnis



Gambar 2 Proses Pemesanan Barang dibuat dengan activity diagram

4.3. Analisa Masalah

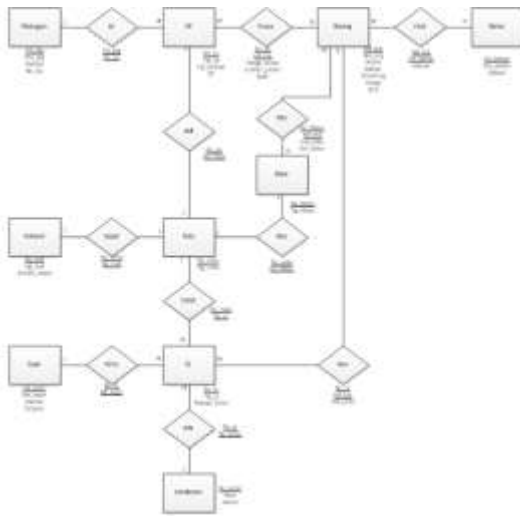


Gambar 3

Fishbone diagram digunakan untuk menganalisa masalah yang ada pada perusahaan.

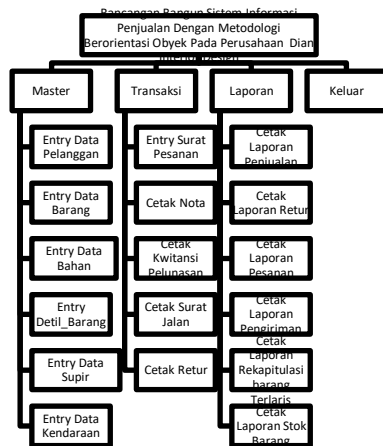
4.4. Rancangan Basis Data

Berikut adalah hasil analisa data dari sistem aplikasi Perusahaan Dian Interior Design yang digambarkan dalam ERD.



Gambar 4
Entity-Relationship Diagram

4.5. Rancangan Dialog Layar



Gambar 5
Rancangan Dialog Layar

Didalam rancangan dialog terdapat menu utama mempunyai menu master dengan sub ada entry data pelanggan, entry data barang, entry data bahan, entry detail barang, entry data supir, entry data kendaraan. Transaksi dengan sub entry surat pesanan, cetak nota, cetak kwitansi pelunasan, cetak surat jalan, cetak retur. Laporan dengan sub cetak laporan penjualan, cetak laporan retur, cetak laporan pesanan, cetak

laporan pengiriman, cetak laporan rekapitulasi, cetak laporan stok barang. Kemudian keluar.

4.6. Rancangan Layar



Gambar 6
Rancangan Layar Menu Utama

Pada menu utama terdapat nama instansi, master, transaksi, laporan, keluar.



Gambar 7
Rancangan Layar Transaksi Form Entry Pesanan

Dalam transaksi form entry pesanan pertama user mencari kode pelanggan, lalu mencari barang yang ingin dibeli pelanggan, lalu klik tambah untuk memasukan data barang ke listview, lalu mengisi dp sesuai uang yang diberikan pelanggan, lalu klik simpan.



Gambar 8
Rancangan Layar Cetak Laporan Stok Barang

Dalam laporan stok barang tercetak nama barang dan jumlah barang tersedia.

5. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Setelah analisa diatas telah selesai, ada beberapa kesimpulan yang dapat dirincikan seperti dibawah ini:

- Pemilik dapat mengetahui stok barang yang ada, karena sudah dibuatkan modul laporan stok barang.
- Membantu staf membuat spesifikasi lengkap tentang barang yang dijual, karena sudah disediakan *form* detil barang.
- Dengan dibuatkannya sistem yang terkomputerisasi dapat membantu dalam pembuatan surat pesanan yang berfungsi untuk melakukan pesanan agar tidak terjadi kesalahan.
- Membantu staf penjualan dalam melakukan transaksi agar tidak terjadi kesalahan perhitungan pembayaran, karena sudah ada sistem yang sudah otomatis menghitung pembayaran.
- Membantu staf penjualan dalam membuat surat jalan, karena sudah disediakan *form* untuk surat jalan.

5.2. Saran

Dalam rancangan sistem yang diusulkan ini, harapannya bisa dimanfaatkan dengan baik bagi Perusahaan Dian Interior *Design*. Untuk itu saran yang dapat diberikan untuk kemajuan organisasi ini adalah:

- Menyediakan dukungan *hardware* dan *software* yang sesuai spesifikasinya sehingga dapat mendukung sistem dengan baik.
- Sekiranya penggunaan teknologi lebih diterapkan dan ditingkatkan yang mana akan bermanfaat dalam pengolahan data.
- Dilakukan backup data berkala, agar menghindari hal-hal yang tidak diinginkan.
- Melakukan pelatihan dan informasi yang dibutuhkan kepada user agar dapat menggunakan sistem dengan baik.

Melakukan pemeliharaan secara berkala untuk mencegah hal-hal yang tidak diinginkan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arif Wibowo, S. I. (2014). Pembuatan Sistem Informasi Penjualan Furniture dan Electronic Pada Toko Joice Group. *Indonesian Journal on Networking and Security Volume 3 No 4*.
- [2] Luki Markito, S. E. (2013). Pembangunan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Harapan Sentosa Elektronik Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan. *Indonesian Journal on Networking and Security*.
- [3] Paillin, D. B. (2012). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Toko Ribo Jaya Ambon. *ARIKA. Vol. 06. No. 1*.
- [4] Widodo, Menggunakan *UML*, Bandung: Informatika, 2011.
- [7] Yakub. Perancangan Sistem Informasi, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2012.