

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBELIAN PADA PT. JAYA KARYA STEELINDO

Michael Handrian¹⁾, Bullion Dragon Andah²⁾

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
 Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
 E-mail : michaelholmez93@yahoo.com¹⁾, bullion.dragon@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Perusahaan yang bergerak dalam bidang jual beli diharuskan dalam memiliki sebuah kebijakan dan keputusan yang secermat mungkin agar menunjang perkembangan perusahaan serta mengurangi kemungkinan akan kerugian pada perusahaan. Dan dalam perjalanan bersaing dengan perusahaan lain maka akan lebih baik apabila sebuah perusahaan memiliki inovasi dan ide-ide baru dalam menjalankan usaha. Salah satu cara untuk dapat bersaing di dewasa ini adalah dengan cara meningkatkan kualitas dan mutu kerja daripada manajemen serta menerapkan sistem informasi yang mumpuni untuk menunjang setiap kegiatan usaha yang berjalan. PT. Jaya Karya Steelindo ada sebuah perusahaan yang bergerak di bidang distribusi besi dimana perusahaan ini berdiri tahun 2015 oleh Bpk. Jap Karyanto Srijaya sebagai Direktur Utama. Pada sistem yang berjalan saat ini sering ditemukan beberapa kendala yaitu mulai dari pencatatan retur yang terasa masih berantakan dan kurang terawasi ditambah lagi seringkali stock yang kosong ketika ingin dibeli oleh Customer menjadikan pelayanan terasa kurang optimal. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem informasi pada PT. Jaya Karya Steelindo untuk membantu menyediakan kebutuhan yang diperlukan oleh PT. Jaya Karya Steelindo.

Kata Kunci: sistem informasi, pembelian, penjualan

1. PENDAHULUAN

Aktivitas pembelian dan penjualan pada perusahaan dagang yang bergerak dalam persediaan kebutuhan besi memiliki regulasi transaksi yang rumit dan cenderung harus dilakukan secara stabil dan teliti setiap harinya agar terhindar dari kemungkinan adanya kesalahan.

Pada pengolahan data pembelian dan penjualan barang, PT. Jaya Karya Steelindo tidak memiliki sebuah sistem/aplikasi yang dapat membantu mereka dalam mengontrol pengeluaran dan pemasukan untuk setiap produk barang yang terdapat di gudang. sehingga hal ini menyebabkan tidak efisiennya penjualan barang serta pengelolaan biaya pembelian. Dimana pemesanan barang dilakukan berdasarkan perkiraan tanpa mengetahui secara pasti barang apa saja yang sedang menjadi trend an penjualan barang yang sering terhambat dikarenakan stok yang belum update. Hal tersebut juga disebabkan oleh pengelolaan data penjualan barang yang hanya dibuat garis besarnya, dan masalah-masalah lain yang sering timbul adalah hilangnya faktur-faktur pembelian maupun faktur penjualan yang merupakan bukti-bukti dari transaksi-transaksi yang dilakukan.

Untuk perusahaan yang memiliki omset cukup besar setiap bulan, sistem yang masih manual tidak dapat lagi mendukung kegiatan penjualan dan penerimaan kas perusahaan [1].

Oleh sebab itu, penulis ingin menyelesaikan permasalahan mengenai sistem informasi yang terdapat pada PT. Jaya Karya Steelindo. Dimana perusahaan ini merupakan perusahaan produsen besi yang berlokasi di Jakarta, tepatnya di Jl. Peternakan 1 No.12C, Jakarta Barat. Dimana kegiatan

perusahaan ini sehari-harinya adalah memproduksi dan menyuplai barang berupa besi (plat strip) kepada konsumen (distributor).

Masalah yang kerap dihadapi oleh PT. Jaya Karya Steelindo: (a)Tidak tersedianya laporan barang habis sehingga barang terlambat untuk direstock. (b)Belum Terdapat pencatatan retur barang secara sistem. (c)Belum Terdapat laporan retur pembelian untuk mengetahui supplier dengan kinerja buruk. (d)Tidak Terdapat informasi barang apa saja yang kurang laku dipasaran. (e)Surat jalan tidak terdokumentasi dengan baik. (f)Tanda terima belum terdokumentasi dengan baik. (g)Sales sulit mengetahui kondisi stok terkini.

Berikut adalah tujuan penulis untuk merancang sistem pembelian dan penjualan pada PT. Jaya Karya Steelindo (a) Meningkatkan ketepatan dan kemudahan dalam pengolahan data agar dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan dengan cepat dan tepat. (b) Mengurangi kerugian perusahaan akibat kesalahan pada proses transaksi pembelian dan penjualan. (c) Memudahkan proses pembuatan laporan yang dibutuhkan dengan cepat dan sistematis.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Sesuai dengan pengertian sistem [2] yaitu “Sistem merupakan seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling bekerjasama untuk mencapai beberapa tujuan” dan [3] “Sistem merupakan sekumpulan elemen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi dalam satu kesatuan untuk pencapaian tujuan utama”. Maka penelitian sistem ini pun dikembangkan dengan

metode yang sesuai yaitu metode analisa dan perancangan sistem terstruktur.

Sistem yang akan dikembangkan ini menggunakan metode Analisa dan Perancangan Sistem Terstruktur (*System Structure Analysis dan Design Method*). Dimana metode ini membagi kegiatannya dalam 4 tahap yaitu tahap Pendefinisian Masalah dan Analisa Kelayakan, Analisa Sistem, Perancangan Sistem dan Penerapan Sistem. Tahap Analisa Masalah dan Studi Kelayakan.

Di dalam tahap ini yang dilakukan adalah mengidentifikasi permasalahan yang terjadi untuk kemudian diselesaikan dengan suatu pengembangan sistem, tahap ini dilakukan dengan cara :

a) Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak yang terkait di bidangnya masing masing yang berhubungan dengan penjualan dan pembelian agar data yang diperoleh lebih lengkap.

b) Observasi

Melakukan Pengamatan terhadap sistem yang sedang berlangsung untuk memperkuat data yang diperoleh saat wawancara.

c) Dokumentasi

Pengumpulan data dengan melihat atau menganalisis dokumen-dokumen yang dibuat sendiri atau orang lain tentang subjek.

d) Studi Pustaka

Dilakukan dengan mengumpulkan data melalui buku dan bahan pelengkap lainnya sesuai dengan permasalahan dan penulisan ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

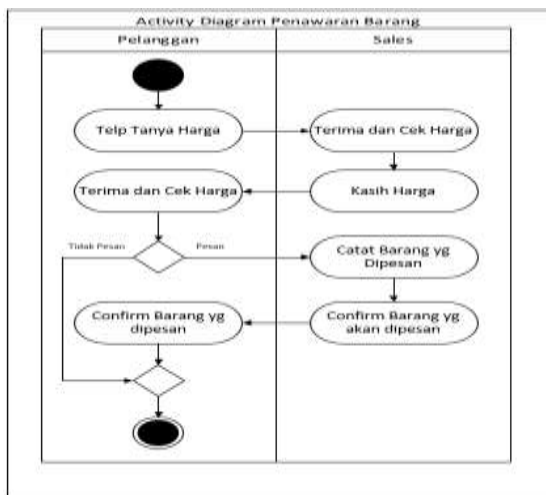
3.1 Analisa Sistem

a. Analisa Proses Bisnis Sistem Berjalan

Merupakan Analisa dari serangkaian prosedur-prosedur yang berjalan dalam perusahaan saat ini.

1) Proses Penawaran Barang

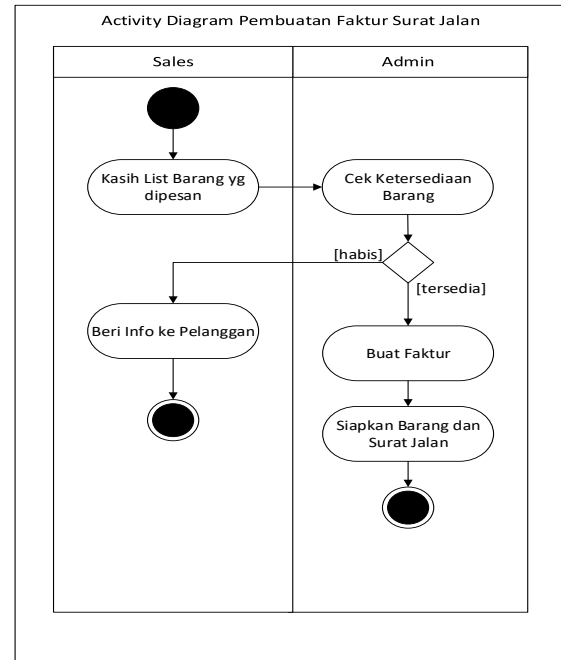
Pelanggan menanyakan harga via telepon yang kemudian akan dilayani oleh pihak Sales dari mulai pemberian harga hingga ke pencatatan pesanan.



Gambar 1. Proses Bisnis penawaran Barang antara Sales dan Customer

2) Proses Pembuatan Surat Jalan

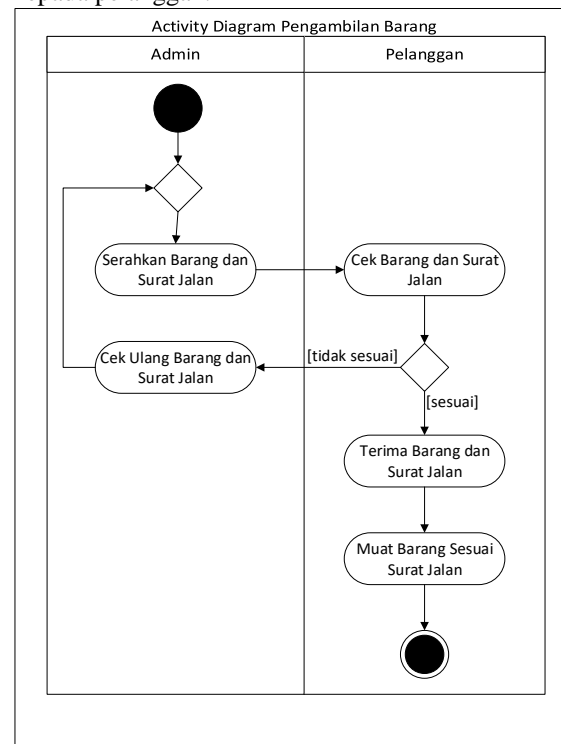
Pada tahap ini Sales akan memberikan list barang apa saja yang dipesan oleh Customer untuk kemudian disiapkan barang dan dibuatkan Surat Jalan



Gambar 2. Proses Bisnis Pembuatan Surat Jalan dari Bagian Sales ke Bagian Admin.

3) Proses Pengambilan Barang

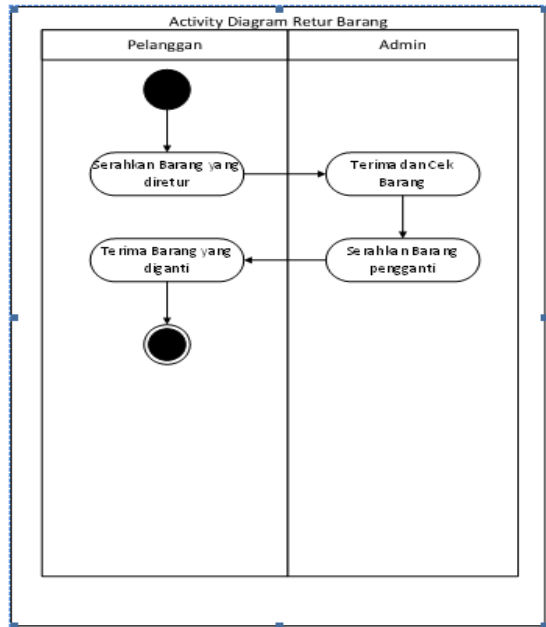
Bagian Admin menyerahkan Barang serta Surat Jalan yang sudah disiapkan sebelumnya kepada pelanggan.



Gambar 3. Proses Bisnis Pengambilan Barang Oleh Customer

4) Proses Retur Barang

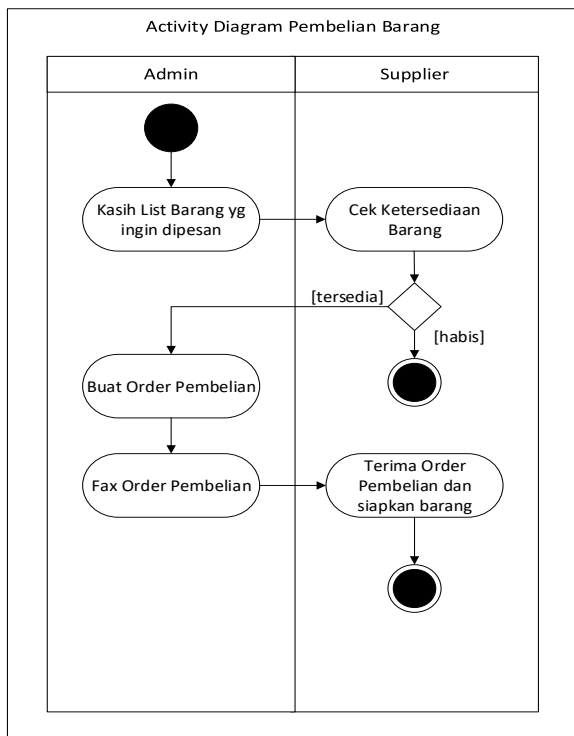
Barang yang telah dibeli Pelanggan jika tidak sesuai dengan yang diminta maka pelanggan dapat meretur barang yang akan dibantu oleh pihak Admin.



Gambar 4. Proses Bisnis Retur Barang

5) Proses Pembelian Barang

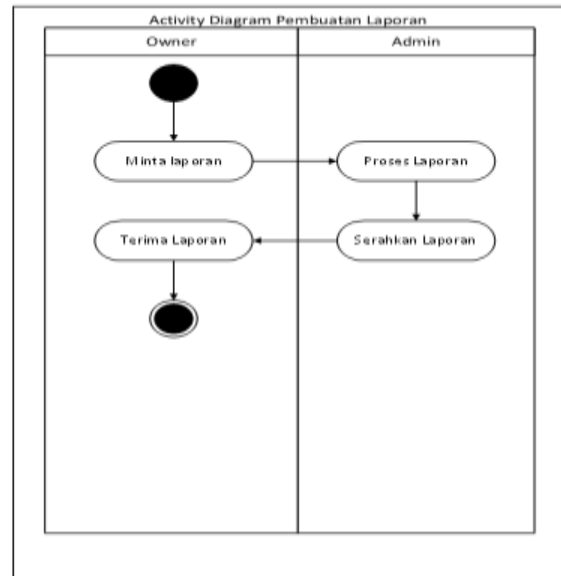
Proses pembelian barang dilakukan oleh bagian admin dengan pertama mengecek ketersediaan barang di supplier dan membuatkan order pembelian apabila barang tersedia di supplier.



Gambar 5. Proses Bisnis Pembelian Barang Dengan Supplier

6) Proses Pembuatan Laporan

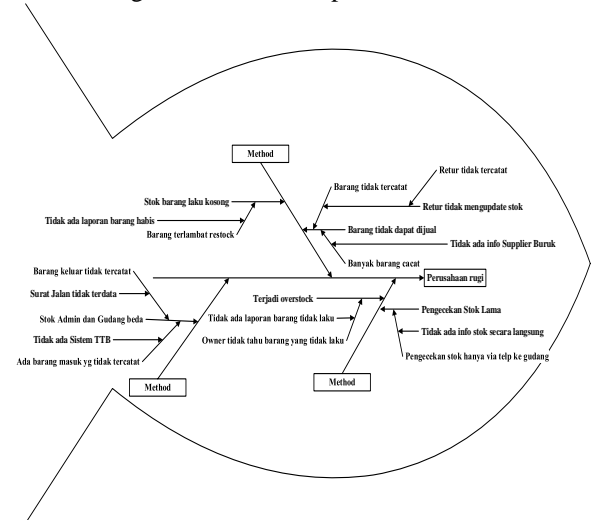
Pada setiap akhir periode bagian admin akan mencetak sejumlah laporan untuk kemudian diserahkan kepada owner



Gambar 6. Proses Bisnis Pembuatan Laporan

7) Fishbone Diagram

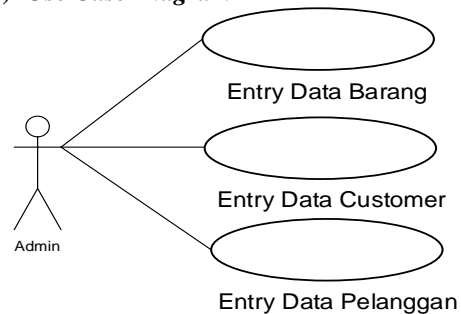
Permasalahan yang ditemui selama penelitian penulis kemudian rangkum dalam Fishbone agar lebih mudah dipahami.



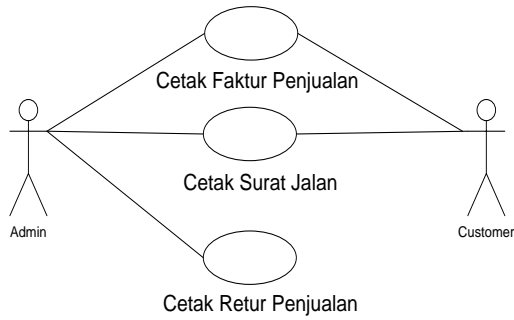
Gambar 7. Fishbone Diagram dari permasalahan yang ditemui selama penelitian berlangsung

3.2 Perancangan Sistem

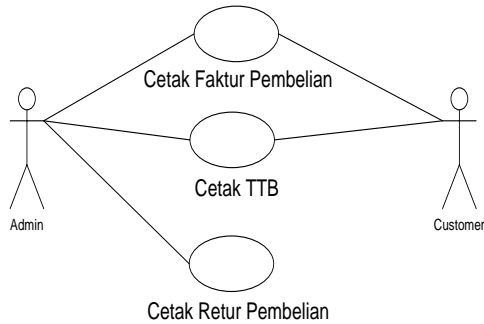
a) Use Case Diagram



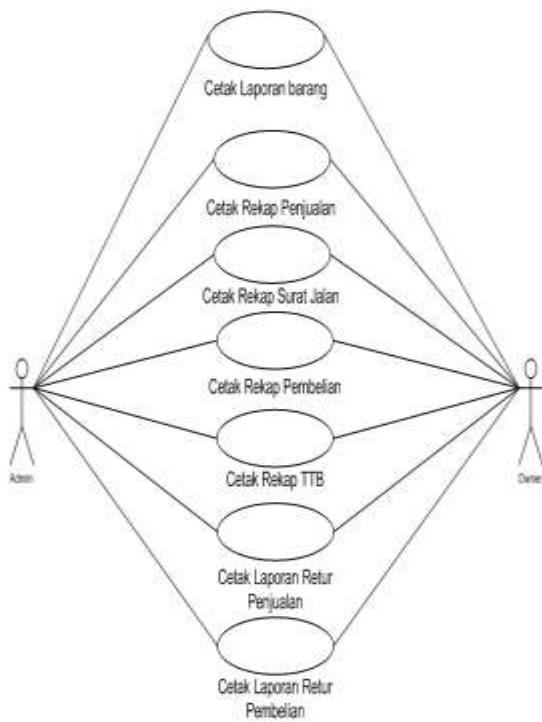
Gambar 8. Use Case Diagram Entry Data Master



Gambar 9. Use Case Diagram Transaksi Penjualan



Gambar 10. Use Case Diagram Transaksi Pembelian

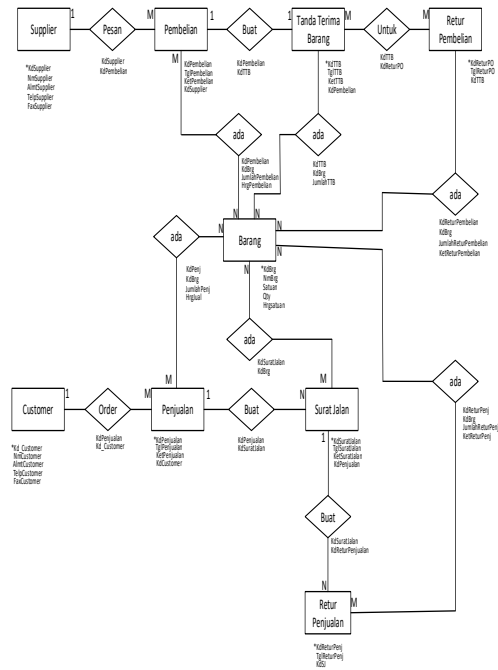


Gambar 11. Use Case Diagram Laporan

b) Model Data

1) ERD

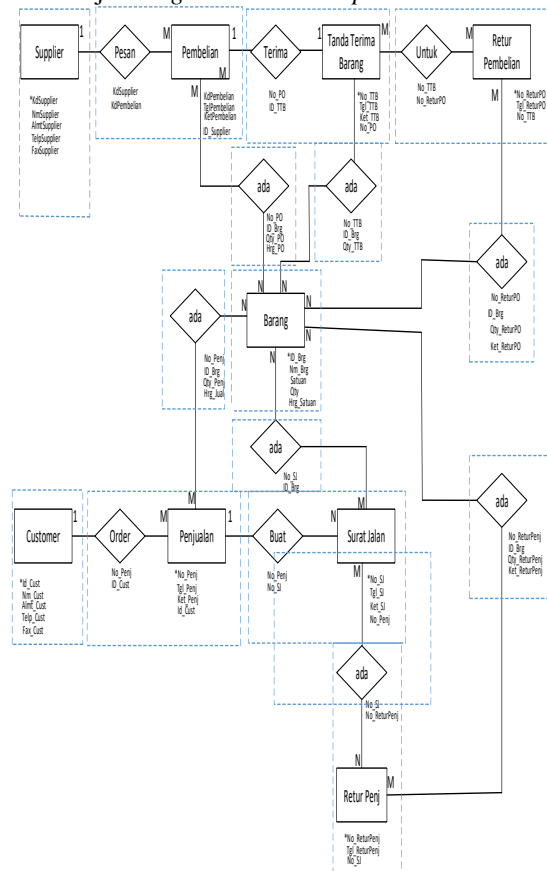
Mengambarkan hubungan antar entitas dalam rancangan sistem pada PT. Jaya Karya Steelindo.



Gambar 12. Bentuk dari ERD untuk Sistem yang dikembangkan untuk PT. Jaya Karya Steelindo

2) Transformasi Dari ERD ke LRS

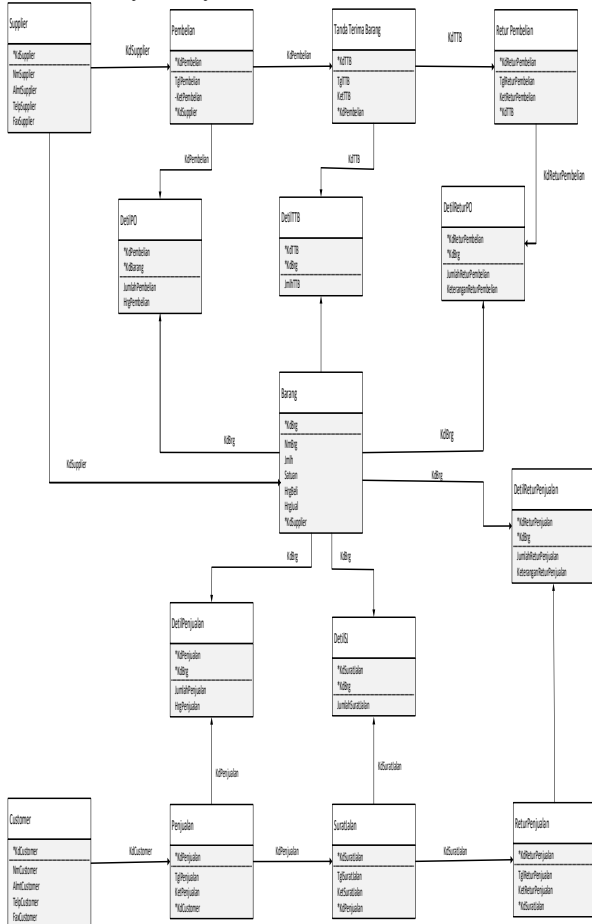
Merupakan Transformasi dengan cara pengelompokan antar Entitas untuk diubah menjadi Logical Relationship Structure



Gambar 13. Transformasi ERD Sistem yang dikembangkan kedalam bentuk LRS

3) LRS

Bentuk LRS dari rancangan sistem pada PT. Jaya Karya Steelindo



Gambar 14. Hasil dari Transformasi ERD pada sistem yang dikembangkan

c) Struktur Menu

Struktur Menu untuk Sistem yang akan dikembangkan pada PT. Jaya Karya Steelindo



Gambar 15. Struktur Menu dari Sistem yang dikembangkan

d) Rancangan Layar

Merupakan Rancangan Layar untuk sistem yang akan diterapkan yaitu layar Entry Data, Layar Transaksi, dan Layar Laporan.

1) Rancangan Main Menu

Merupakan layar awal dimana user dapat menentukan apa yang ingin dikerjakan dari 3 opsi yang tersedia



Gambar 16. Rancangan Layar Utama dari Program yang dikembangkan

2) Rancangan Layar Entry

Pada Menu ini user dapat memilih untuk melakukan entry atau update data dari pilihan yang tersedia



Gambar 17. Rancangan Layar untuk Entry Data Barang, Data Customer dan Data Supplier

3) Rancangan Layar Transaksi

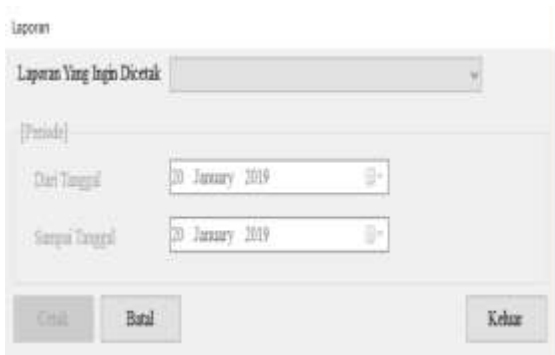
Pada layar ini user dapat memilih transaksi yang ingin dilakukan dengan cara mengklik transaksi tersebut



Gambar 18. Rancangan Layar Transaksi untuk pembuatan Penjualan dan Pembelian

4) Rancangan Layar Laporan

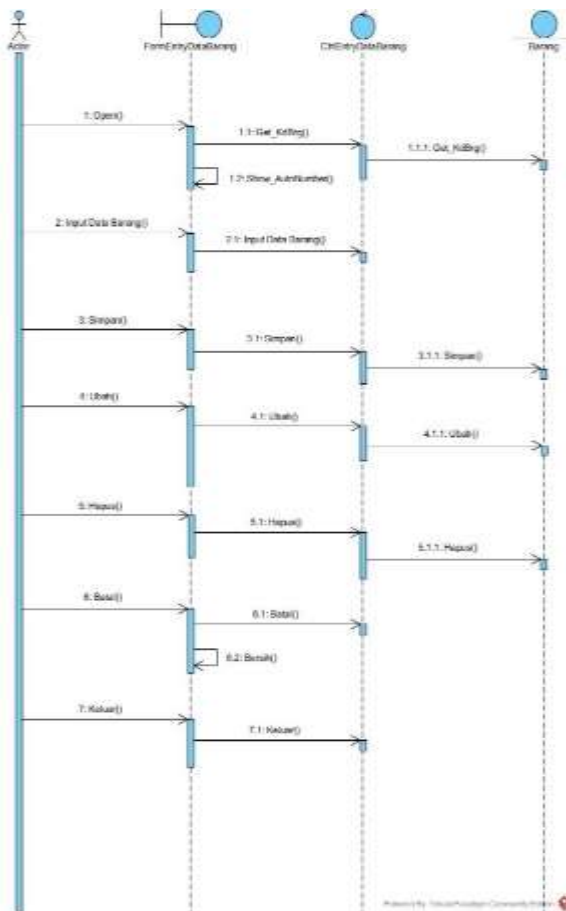
Pada layar ini user memilih laporan yang ingin dicetak kemudian memilih periode laporan untuk dicetak



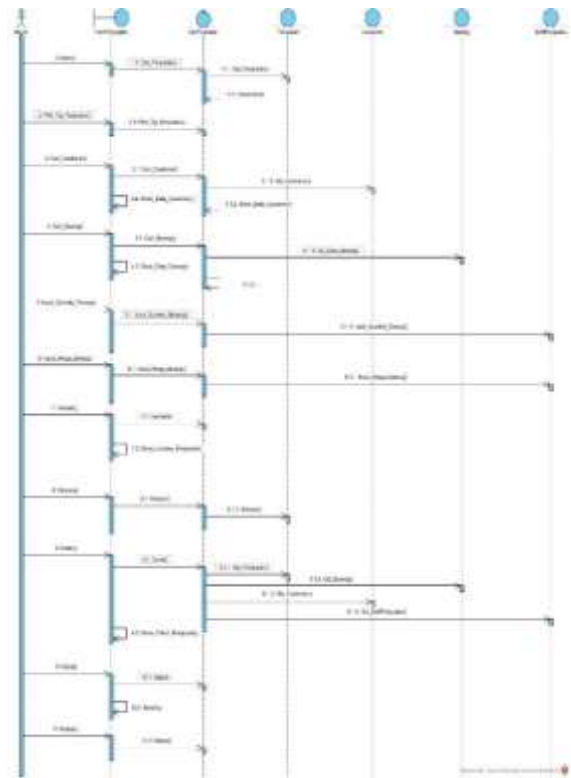
Gambar 19. Rancangan Layar untuk Mencetak Laporan yang diinginkan

5) Sequence Diagram

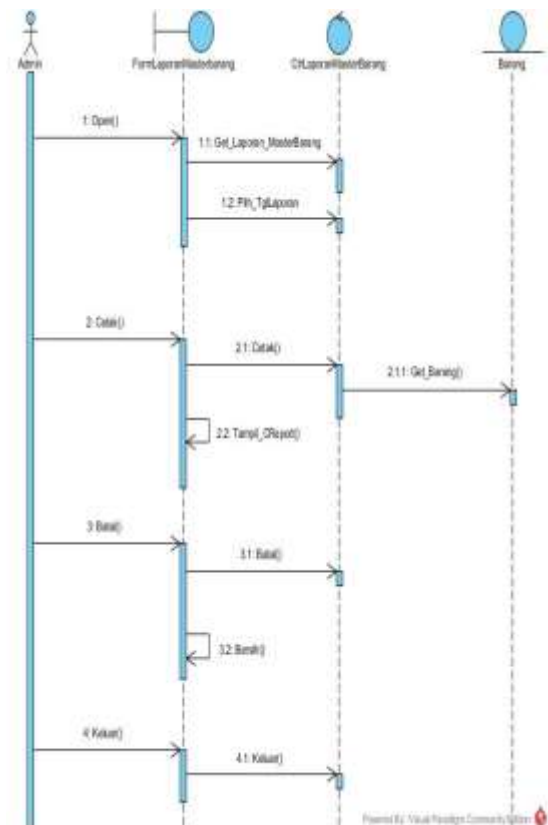
Untuk sequence diagram dari proses program yang berjalan dapat dilihat pada gambar 20 sampai dengan gambar 22.



Gambar 20. Sequence Diagram untuk Entry Data Barang



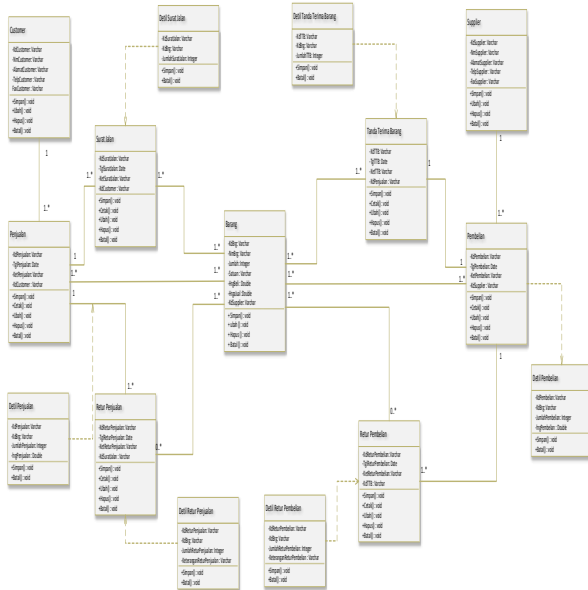
Gambar 21. Sequence Diagram untuk Cetak Kwitansi



Gambar 22. Sequence Diagram untuk Cetak Laporan Barang

e) **Class Diagram**

Merupakan penggambaran dari Class yang terdapat pada rancangan sistem untuk PT. Jaya Karya Steelindo.



Gambar 23. Class Diagram dari Sistem yang dikembangkan

4. KESIMPULAN

Dengan diterapkannya sebuah sistem informasi pada PT. Jaya Karya Steelindo yang pada sebelumnya masih menggunakan sistem manual maka diharapkan proses transaksi yang berlangsung menjadi lebih fleksibel dan lebih aman serta dokumentasi yang lebih rapi dan tertata.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Rochmawati Daud, Valerie Mimosa Windana, “Pengembangan Sistem Informasi Akuntansi Penjualan dan Penerimaan Kas Berbasis Komputer Pada Perusahaan Kecil (Studi Kasus Pada PT. Trust Technology)”, *Jurnal Manajemen dan Bisnis Sriwijaya*, vol. 12, no. 1, pp. 17-28, 2014.

[2] Marliani B, Winanti, “*Sistem Informasi Manajemen*”, Bandung: 2014.

[3] Sutarman, “*Buku Pengantar Teknologi Informasi*”, Jakarta: 2012.