

ANALISA DAN DESAIN SISTEM INFORMASI PENJUALAN DAN PEMBEIAN STUDI KASUS PADA KOPERASI SMPN 6 TANGERANG SELATAN

Bima Adi Nugraha¹⁾, Dian Anubhakti²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur

^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260

E-mail : bimaadinugraha1@gmail.com¹⁾, dian.anubhakti@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Koperasi SMPN 6 Tangerang Selatan adalah sebuah tempat yang menyediakan sebuah fasilitas untuk membantu para anggotanya agar dapat melengkapi kebutuhan dalam kegiatan belajar dan mengajar. Oleh karena itu, dalam menjalankan proses bisnisnya, harus dapat dikelola dengan sistem manajemen yang baik. Maka dari itu penulis bersama Koperasi SMPN 6 Tangerang Selatan melakukan analisa mengenai proses bisnis yang sedang berjalan. Penulis merasa sistem yang di gunakan masih belum maksimal dan berjalan dengan baik, karena masih timbul permasalahan dan kesulitan ketika petugas mengelola data-data yang ada. selain itu sistem yang dilakukan secara manual juga menjadi alasan utama dalam segala permasalahan yang ada pada sistem berjalan yang mengakibatkan sering terjadinya selisih data, kesalahan dan memasukan data, terjadi manipulasi data, dan juga membutuhkan waktu yang lama dalam memasukan data laporan. Maka dari itu dibutuhkan suatu sistem yang dapat bekerja dengan baik dan mampu menyelesaikan segala permasalahan yang ada demi menunjang kinerja koprasi tersebut. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan akan mempermudah kinerja agar lebih efisien dan sistem yang di gunakan dapat memperbaiki pengelolaan data serta informasi agar dapat berjalan dengan baik.

Kata kunci: Sistem Informasi, Koperasi, Jual beli, Smpn 6 Tangerang Selatan.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Koperasi sekolah sebagai wadah kegiatan ekonomi siswa diharapkan mampu memajukan kesejahteraan siswa maupun untuk anggota dan masyarakat di sekitarnya. Oleh karena itu, koperasi sekolah dalam menjalankan usahanya, terutama untuk kepentingan pendidikan dan memenuhi kebutuhan para anggotanya, haruslah dapat dikelola dengan prinsip - prinsip manajemen yang tepat.

Dengan semakin kuatnya persaingan bisnis dan juga dengan semakin meningkatnya perkembangan taknologi informasi, terutama di bidang bisnis ataupun jual beli, membuat Koperasi SMPN 6 Tangerang selatan berupaya untuk meningkatkan kinerja dan kualitasnya, agar dapat memberikan pelayanan yang terbaik. Selin itu Koperasi SMPN 6 Tangerang Selatan mempunyai tujuan untuk membantu para anggotanya agar lebih mudah dan efisien dalam melengkapi segala kebutuhannya. Namun dengan semakin meningkatnya kebutuhan siswa, dan juga semakin banyaknya barang yang di jual, membuat koperasi ini merasa sistem yang di gunakan masih belum maksimal, karena masih timbul permasalahan dan kesulitan ketika petugas mengelola data-data yang ada. Maka dari itu dibutuhkan suatu perangkat lunak atau software demi menunjang kinerja koprasi tersebut.

1.2. Masalah

Pada proses bisnis jual beli pada Koperasi SMPN 6 Tangerang selatan ini masih terdapat beberapa masalah yang di timbulkan. Masalah-masalah yang terjadi adalah :

- Terjadi selisih data pada laporan bulanan
- Rentan terjadi berkas ataupun dokumen hilang
- Tidak dapat menyeleksi barang terlaris
- Belum tersedianya form pengembalian barang
- Rentan terjadinya manipulasi data
- Sulit untuk mengetahui stok barang di gudang

1.3. Tujuan dan Manfaat Penulisan

a. Tujuan Penulisan

Tujuan yang hendak di capai dalam membuat sebuah sistem informasi untuk membantu dan memudahkan proses jual beli yang terkomputerisasi, membantu perhitungan pembayaran. Dengan harapan :

- Meningkatkan penjualan dan juga pendapatan Koperasi SMPN 6 Tangerang selatan.
- Mempermudah dalam proses transaksi yang lebih efisien, agar segala proses transaksi dapat terkontrol dengan baik.
- Menjaga arsip ataupun dokumen agar lebih aman dan terjaga dengan baik.

- 4) Membantu mengatasi masalah kerugian yang di alami koperasi.
- 5) Mempermudah pengurus dalam membuat laporan.

b. Manfaat Penulisan

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan akan mempermudah kinerja Agar lebih efisien dan sistem yang di gunakan dapat memperbaiki pengelolaan data serta informasi agar dapat berjalan dengan baik.

- 1) Diharapkan dapat bermanfaat dalam meningkatkan profesionalisme usaha koperasi dalam menentukan berbagai kebijakan pembinaan koperasi.
- 2) Mampu menjadi koperasi yang lebih modern dengan menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi.
- 3) Menjadikan kinerja koperasi lebih baik dan mempermudah segala jenis pengolahan data.
- 4) Mempermudah membuat laporan dengan efisiensi waktu yang lebih singkat serta laporan yang di hasilkan lebih tersusun secara baik.

1.4. Ruang Lingkup/Batasan Masalah

Penulis berfokus pada masalah yang ada agar tidak menyimpang dari pokok bahasan dari perancangan sistem ini, adapun ruang lingkup atau batasan masalah dari penelitian yang di lakukan pada Koperasi SMPN 6 Tangerang selatan tebatas pada proses-proses kegiatan seperti, Proses penjualan, Proses Pembayaran Penjualan, Proses pemesanan, Proses pembayaran pemesanan, Proses penerimaan, Proses retur barang, Proses pembuatan laporan.

1.5. Studi literatur

a. Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah “Sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan. Sistem juga merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu”. [1]

b. Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah dan diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. [2] Data adalah informasi yang telah diterjemahkan ke dalam bentuk yang lebih sederhana untuk melakukan suatu proses. Sehubungan dengan komputer saat ini dan media

transmisi, data adalah informasi diubah menjadi bentuk digital biner. [3]

2. METODE PENELITIAN

2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metodologi kuantitatif dengan studi kasus yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran yang lebih mendalam dan lengkap dari objek yang akan diteliti. penelitian kuantitatif adalah suatu penelitian yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan deduktif induktif yang dimulai dari suatu kerangka teori, gagasan para ahli, ataupun pemahaman peneliti berdasarkan pengalamannya yang kemudian dikembangkan menjadi permasalahan-permasalahan serta pemecahan-pemecahannya yang diajukan untuk memperoleh pembenaran dalam bentuk dukungan data empiris di lapangan. [4]

2.2. Metode Pengumpulan Data

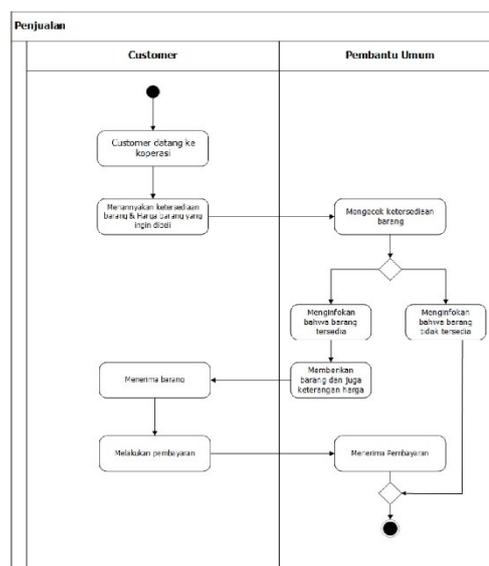
Adapun metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

- a. Observasi
- b. Wawancara
- c. Analisa Dokumen
- d. Studi Kepustakaan

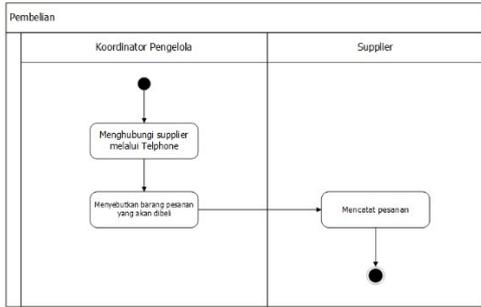
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisa Sistem

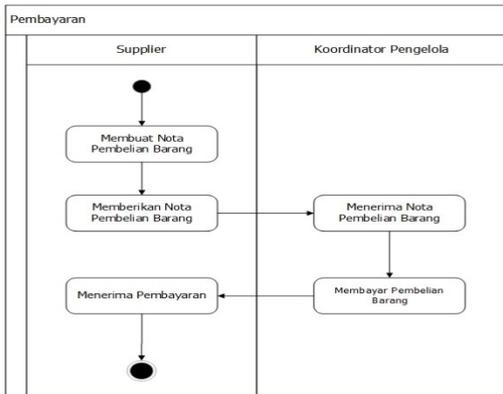
Analisa sistem menggunakan tool Activity Diagram



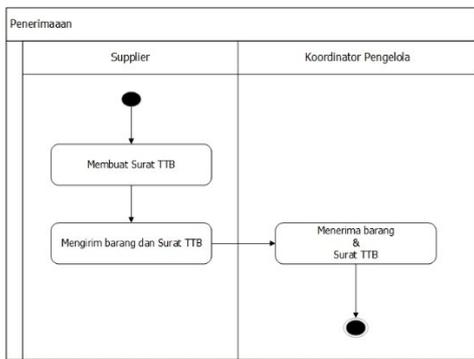
Gambar 1. Activity Diagram Proses Penjualan



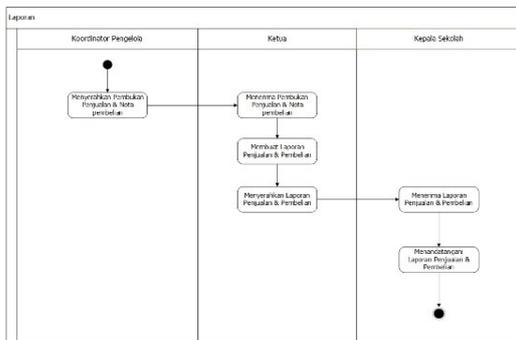
Gambar 2. Activity Diagram Proses Pembelian



Gambar 3. Activity Diagram Proses Pembayaran

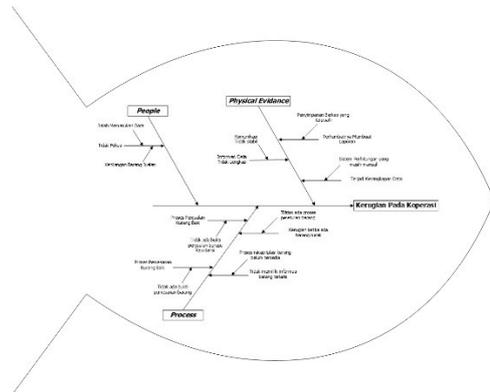


Gambar 4. Activity Diagram Proses Penerimaan Barang



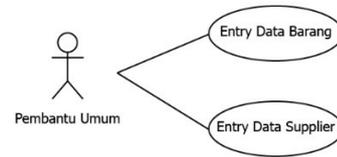
Gambar 5. Activity Diagram Proses Laporan Penjualan dan Pembelian

3.2. Analisa Masalah

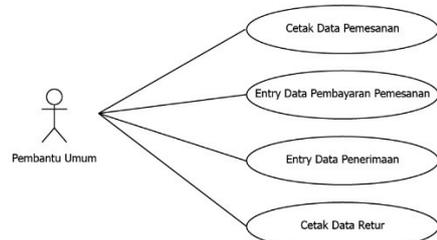


Gambar 6. Fishbone Diagram

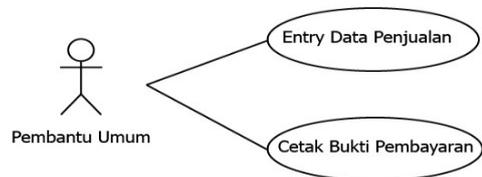
3.3. Use Case Diagram



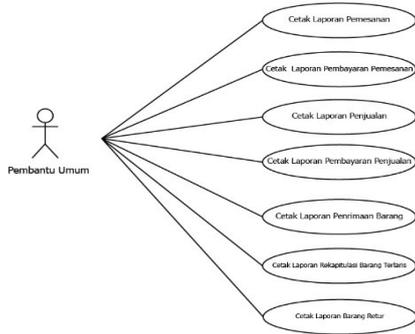
Gambar 7. Use Case Diagram Master



Gambar 8. Use Case Diagram Transaksi Pembelian



Gambar 9. Use Case Diagram Transaksi Penjualan



Gambar 10. Use Case Diagram Laporan

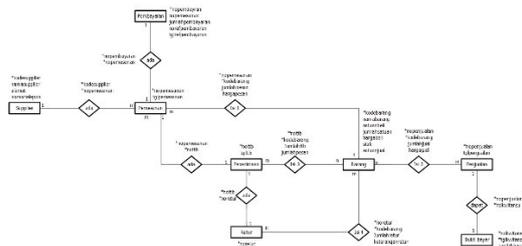
3.4. Tabel Korelasi Masalah

Tabel 1. Korelasi Masalah dan Solusi

No	Masalah	Penyebab Sistem	Solusi
1	Terjadi selisih data pada laporan bulanan	Perhitungan masih manual	Disediakan fasilitas perhitungan data otomatis oleh system
2	Tidak memiliki informasi rekap data	Proses rekapitulasi barang belum tersedia	Disediakan modul rekapitulasi barang terlaris
3	Terhambatan membuat laporan	Penyimpanan berkas yang terpisah	Disediakan fasilitas berupa database
4	Kerugian ketika ada barang rusak	Tidak ada proses retur barang	Disediakan fasilitas retur barang
5	Proses penjualan kurang baik	Tidak ada bukti penjualan berupa kwitansi	Disediakan modul cetak penjualan barang
6	Proses pemesanan kurang baik	Tidak ada bukti pemesanan barang	Dibuatkan modul entry data pemesanan

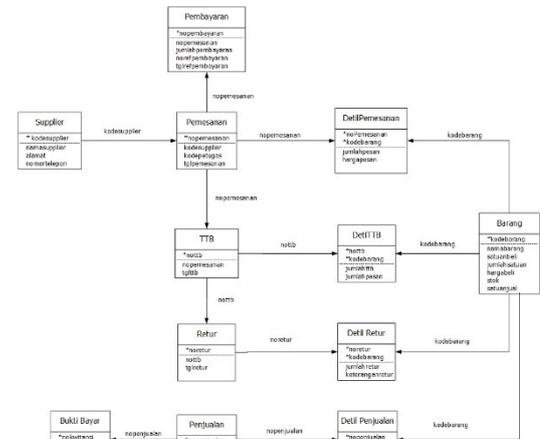
3.5. Pemodelan Data

a. ERD (Entity Relationship Diagram)



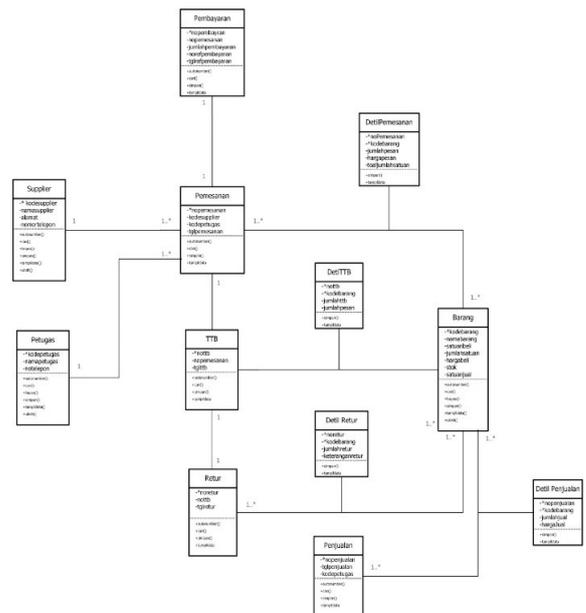
Gambar 11. ERD (Entity Relationship Diagram)

b. LRS (Logical Record Structure)



Gambar 12. LRS (Logical Record Structure)

c. Class Diagram



Gambar 13. Class Diagram

3.6. Rancangan Layar



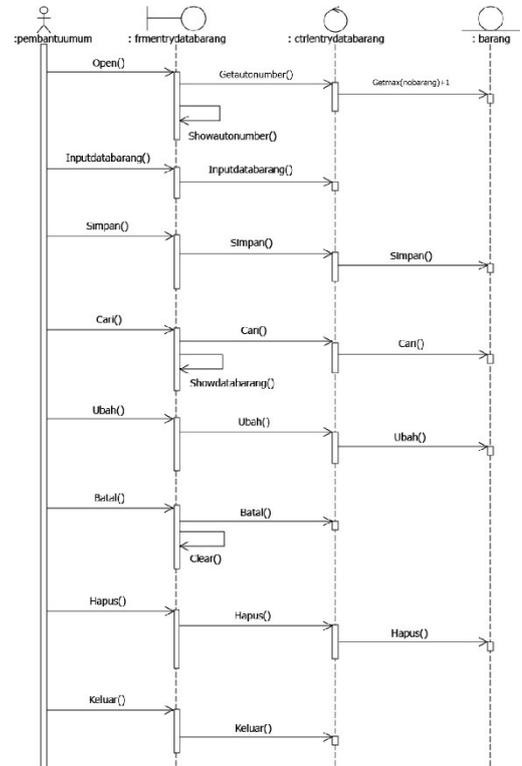
Gambar 14. Rancangan Layar Menu Utama

Gambar 15. Rancangan Layar Entry Data Barang

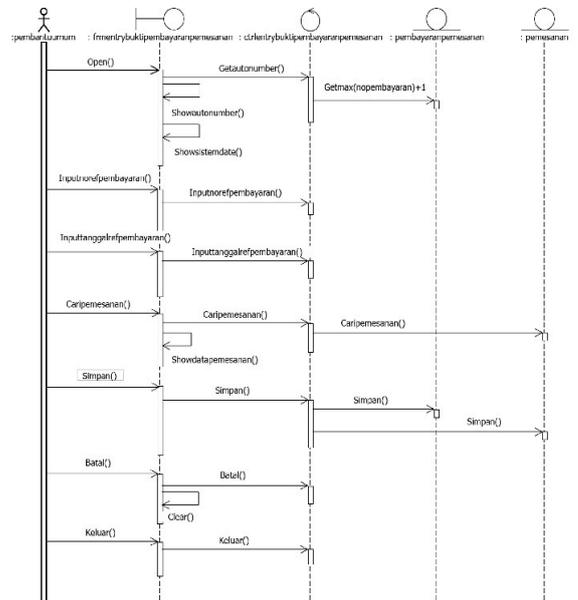
Gambar 16. Rancangan Layar Cetak Pemesanan

Gambar 17. Rancangan Layar Cetak Laporan Pembayaran

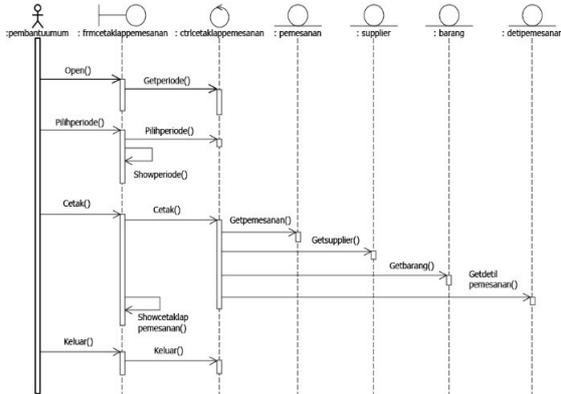
3.7. Sequence Diagram



Gambar 18. Sequence Diagram Entry Data Barang



Gambar 19. Sequence Diagram Entry Pembayaran Pemesanan



Gambar 20. Sequence Diagram Cetak Laporan Pemesanan

- c. Agar tidak ada penduplikasian data maka diharuskan meng-update dan menghapus data yang tidak diperlukan pada database.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yakub. 2012, Pengertian Sistem. Bandung: Informatika.
- [2] Sutabri, T. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [3] Wahyudi. 2008. Konsep Dasar Informasi. Yogyakarta: Andi.
- [4] Sugiyono. 2012. METODE PENELITIAN KUANTITATIF – KUALITATIF. Bandung: Alfabeta.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang di dapat dari proses analisi, perancangan dan implementasi sistem adalah :

- a. Dengan diterapkannya sistem terprogram maka dapat mengurangi waktu dalam transaksi
- b. Mampu mengetahui stok barang yang ada di barang dengan baik.
- c. Memudahkan Pembantu umum dalam melakukan proses pereturan barang.
- d. Mengurangi tingkat kesalahan dan lebih akuratnya data dalam membuat laporan
- e. Dokumen tersimpan dengan baik di dalam database.
- f. Memudahkan Pembantu umum untuk menyeleksi barang yang paling banyak terjual.

Dengan dibuatnya Rancangan sistem jual beli Koperasi SMPN 6 Tangerang Selatan, diharapkan tingkat keakuratan dalam pelaksanaan proses transaksi dan pembuatan laporan dapat ditingkatkan sehingga didapatlah hasil penilaian yang obyektif dan pengarsipan dapat dilakukan secara efektif dan efisien sehingga proses pencarian data dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat.

Sebagai bahan pertimbangan atau masukan guna memperbaiki, maka saran-saran yang dapat dijadikan acuan sebagai pengkajian terhadap Koperasi SMPN 6 Tangerang Selatan, sebagai berikut:

- a. Melakukan back-up data secara berkala untuk menjaga dari hal-hal yang tidak diinginkan.
- b. Jika sistem yang terprogram ini diterapkan, diharapkan dapat dilakukan perawatan dan pemeliharaan pada sistem ini.