

RANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN PADA RANER SPORT DENGAN METODOLOGI BERORIENTASI OBYEK

Aris Sutansyah¹⁾, Law Li Hin²⁾

¹Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Budi Luhur
^{1,2}Jl. Raya Ciledug, Petukangan Utara, Kebayoran Lama, Jakarta Selatan 12260
 E-mail : 1412504340@student.budiluhur.ac.id¹⁾, lihin@budiluhur.ac.id²⁾

Abstrak

Raner Sport merupakan suatu badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian sepakbola. Pada bidang tersebut baik pihak pegawai maupun pemilik toko masih mengalami kendala yaitu, bentuk pelayanan penjualan masih bersifat manual, yang masih menggunakan pencatatan memakai buku tulis. Masalah yang sering terjadi pada toko tersebut ialah timbulnya suatu kesalahan dalam pelayanan dan pencatatan penjualan. Penyimpanan nota-nota yang di gunakan sebagai arsip yang kurang rapih, yang menyebabkan sering terjadinya kesulitan dalam proses pencariannya, sehingga jika suatu saat dibutuhkan sebuah laporan yang diinginkan akan memakan waktu yang lama dalam proses pembuatannya. Penulisan laporan terkadang tidak akurat dan tidak rapih, yang dapat menimbulkan salah pengertian antara pegawai dengan pemilik toko. Berdasarkan hal di atas, maka perlu untuk dibuatkan suatu sistem yang terkomputerisasi. Rancangan sistem yang akan digunakan menggunakan berbasis object oriented. Dari analisa yang dilakukan menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi yang dapat mengurangi keterlambatan informasi laporan yang dibutuhkan pemilik sebagai permasalahan pada toko tersebut.

Kata kunci: Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berorientasi Obyek.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Toko Raner Sport merupakan suatu bidang usaha yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian sepakbola. Toko Raner Sport membutuhkan keberadaan sistem informasi yang akurat dan handal yang cukup memadai untuk membantu sistem penjualan. Pengolahan data yang terstruktur dengan baik mempunyai banyak kelemahan. Selain membutuhkan waktu yang cukup lama, keakuratan informasi juga masih diragukan karena kesalahan yang mungkin dilakukan oleh manusia.

Oleh karena itu, toko Raner Sport berencana untuk membuat suatu sistem informasi penjualan yang baik untuk mendukung kelancaran jalannya bisnis di perusahaan tersebut. Solusi yang penulis berikan adalah dengan menerapkan sistem informasi penjualan sehingga penyajian laporan menjadi lebih cepat, mudah dan akurat sehingga dapat mengatasi kehilangan dan kerangkapan data, karena sudah menggunakan database yang terstruktur sebagai media penyimpanan dan membantu memberikan pemecahan masalah yang terjadi dalam proses pengolahan data penjualan pada toko Raner Sport. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam penyusunan tugas akhir ini penulis mengambil judul "Rancangan Sistem Informasi Penjualan Pada Raner Sport Dengan Metodologi Berorientasi Obyek".

1.2. Studi Literatur

Menurut Tata Sutabri [1], "Suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan

dari unsur, komponen atau variabel yang terorganisir, saling berinteraksi".

Menurut Yakub [2], "analisa sistem dapat diartikan sebagai suatu proses untuk memahami sistem yang ada, dengan menganalisa jabatan dan uraian tugas (*business users*), proses bisnis (*business process*), ketentuan atau aturan (*business rule*), masalah dan mencari solusinya (*business problem and business solution*)".

Mohamad Subhan [3] mendefinisikan, "Perancangan adalah proses pengembangan spesifikasi yang baru berdasarkan rekomendasi hasil analisa sistem".

Berorientasi obyek menurut A. Suhendar dan Hariman G, "Metodologi berorientasi obyek adalah metode penyelesaian masalah dengan cara pendekatan berorientasi obyek".

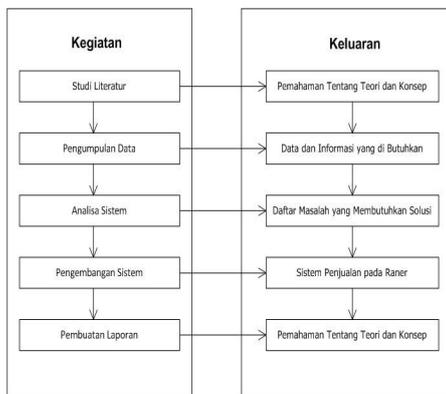
Menurut Fathansyah, "*Entity Relationship Diagram* (ERD) adalah diagram yang berisi komponen-komponen himpunan entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut atribut yang merepresentasikan fakta dari dunia nyata yang kita tinjau". Menurut Fathansyah, "ada dua komponen penyusun ERD, yaitu *entity* atau entitas dan *relation* atau relasi. *Entity* atau entitas merupakan individu yang dapat mewakili sesuatu yang nyata (eksistensinya) dan dapat dibedakan dari sesuatu yang lain. Sedangkan *relation* atau relasi menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang asalnya dari himpunan entitas yang berbeda".

Menurut Humisar Hasugian, dan Ahmad Nur Shidig [4]. “LRS adalah sebuah model sistem yang digambarkan dengan sebuah *diagram-ER* akan mengikuti pola pemodelan tertentu dalam kaitannya dengan konvensi ke LRS”.

Menurut Sulistiyowati [5] “Sistem penjualan adalah sistem yang melibatkan sumber daya dalam suatu organisasi, prosedur, data, serta sarana pendukung untuk mendukung mengoperasikan sistem penjualan, sehingga menghasilkan informasi yang bermanfaat bagi pihak manajemen dalam pengambilan keputusan”.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

2.2. Metodologi Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan oleh penulis pada penelitian ini yaitu dengan cara metode kepustakaan, metode wawancara, metode observasi, studi *literature*, dan analisa dokumen.

2.3. Metodologi Analisis dan Perancangan Sistem

a. Analisa Masalah

Pada tahap setiap permasalahan yang muncul pada *user* dengan menggambarkan segala permasalahan yang ada dengan menggunakan *fishbone diagram*, dan *tools* yang digunakan adalah *Microsoft Office Visio 2010*.

a. Analisa Proses Bisnis

Pada tahap ini berdasarkan proses bisnis yang terjadi pada raner sport akan digambarkan oleh penulis alur kerja (*workflow*) dan urutan aktifitas dalam suatu proses dengan menggunakan *activity diagram*, dan *tools* yang digunakan adalah *Microsoft Office Visio 2010*.

b. Analisa Kebutuhan

Pada tahap ini analisa kebutuhan dilihat dari sisi pegawai sebagai *user* yang akan menggunakan sistem usulan sesuai dengan kebutuhan dan informasi yang akan digunakan digambarkan dengan

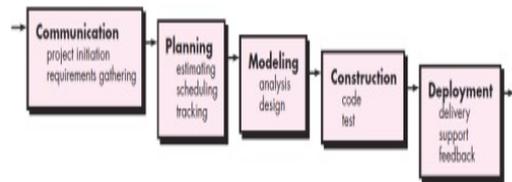
use case diagram, dan *tools* yang digunakan adalah *Microsoft Office Visio 2010*.

c. Perancangan Sistem

Pada tahap ini berdasarkan proses bisnis yang terjadi dibuatkan *Entity Relationship Diagram (ERD)* dengan menggunakan *tools Microsoft Office Visio 2010*, dari *Entity Relationship Diagram (ERD)* yang dibuat akan ditransformasi menjadi *Logical Record Structure (LRS)*, berikutnya berdasarkan *Logical Record Structure (LRS)* yang ada akan dinormalisasikan dan dibuatkan spesifikasi *database* dan rancangan kode, setelah itu akan diterjemahkan kedalam *MySQL* yang akan menjadi *databasenya*.

2.4. Metodologi Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah metode *waterfall*.



Gambar 2. Metode Waterfall

Metode *Waterfall* meliputi:

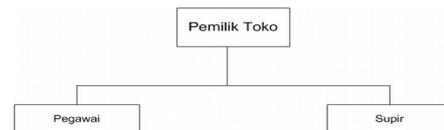
- Communication
- Planning
- Modeling
- Construction
- Deployment

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Sejarah Organisasi

Raner sport yang sudah berdiri selama 3 tahun ini adalah sebuah toko yang menjual pakaian sepakbola dari segala merk. Selain itu raner sport berlokasi di jalan masda raya rt 03 rw 09 nomor 1 kelurahan pejalagan kecamatan penjarangan jakarta utara dan pemilik toko yang bernama bapak Purwanto.

3.2. Struktur Organisasi



Gambar 3. Struktur Organisasi

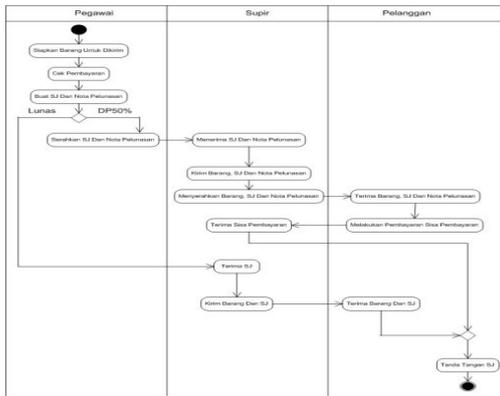
3.3. Proses Bisnis

Berikut adalah *activity diagram* dari sistem penjualan saat ini yang sedang berjalan berdasarkan proses bisnis yang ada pada Raner sport.

a. Proses Penjualan Barang

Pegawai menerima pesan pelanggan dengan mencatat pesan tersebut ke nota kemudian menghitung total pesanan, jika pelanggan melakukan pembayaran DP (Down Payment) sebesar 50% dari nota, kemudian pegawai memberikan kwitansi DP kepada pelanggan. Jika pelanggan melakukan pembayaran sesuai jumlah yang di nota maka diberikan stempel lunas pada nota tersebut dan diberikan kepada pelanggan.

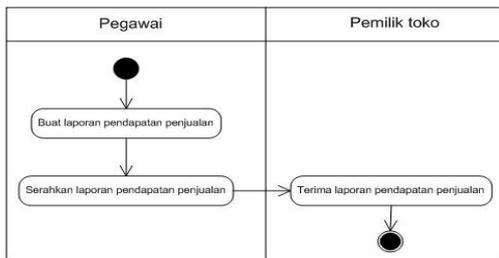
b. Proses Pengiriman Barang



Gambar 4. Activity Diagram Proses Pengiriman Barang

c. Proses Pembuatan Laporan

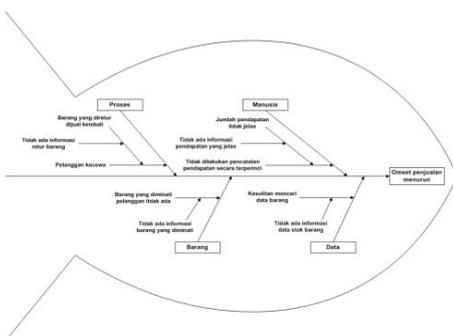
Setiap akhir bulan pegawai selalu membuat laporan pendapatan penjualan dan diserahkan kepada pemilik toko.



Gambar 5. Activity Diagram Proses Pembuatan Laporan

3.4. Analisa System

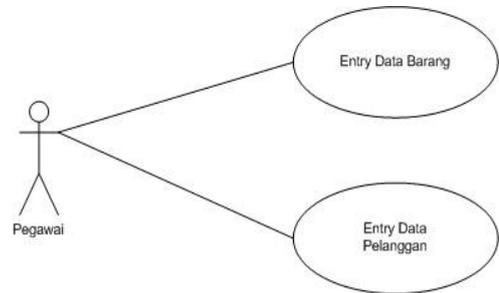
a. Fishbone



Gambar 6. Fishbone

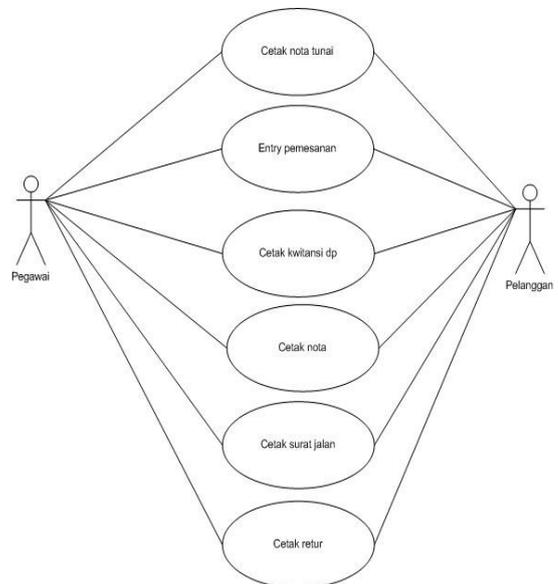
b. Use Case Diagram

1) Use Case Diagram Master



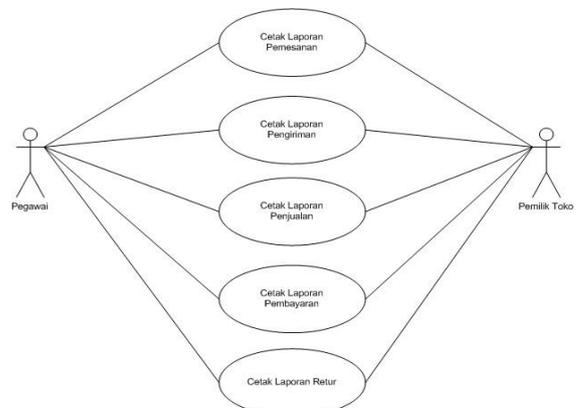
Gambar 7. Use Case Diagram Master

2) Use Case Diagram Transaksi



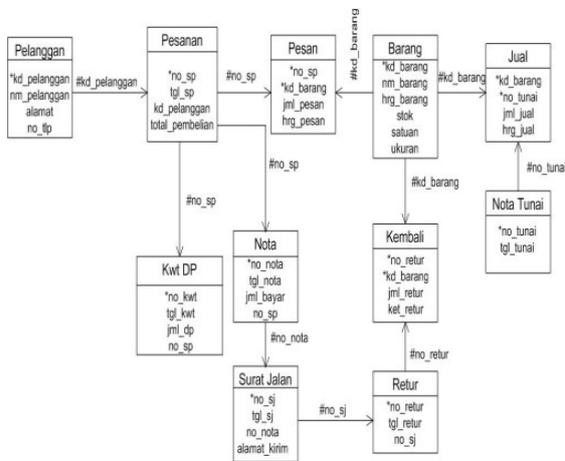
Gambar 8. Use Case Diagram Transaksi

3) Use Case Diagram Laporan



Gambar 9. Use Case Diagram Laporan

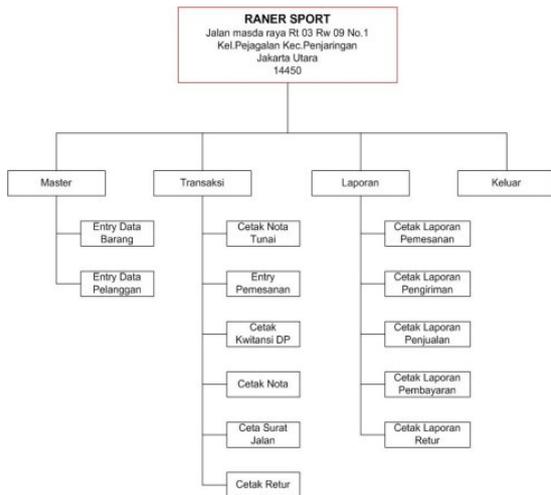
3.5. Model Data



Gambar 10. Logical Record Structure (LRS)

3.6. Desain GUI

A) Struktur Menu



Gambar 11. Struktur Menu

B) Rancangan Form

1) Master

Gambar 12. Form Master Pelanggan

2) Transaksi

Gambar 13. Form Transaksi Nota Tunai

3) Keluaran

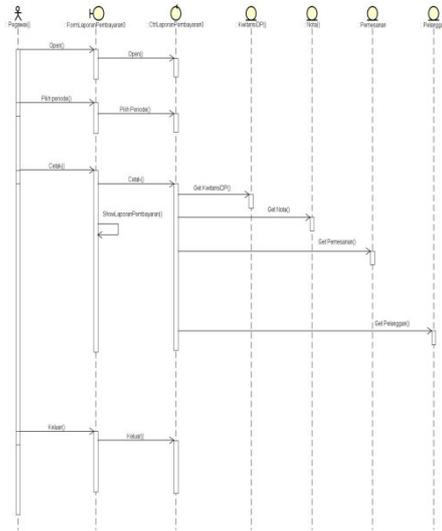
Gambar 14. Form Keluaran Kwitansi DP (Down Payment)

4) Keluaran Laporan

No.	No Nota Tunai	Tanggal SJ	Kode Pelanggan	Nama Pelanggan	Jumlah pesan	Harga Barang	Total Pembelian
99	x-6-x	Dd/mm/yyyy	x-15-x	x-50-x	999	9.999.999.999	9.999.999.999
99	x-6-x	Dd/mm/yyyy	x-15-x	x-50-x	999	9.999.999.999	9.999.999.999

Gambar 15. Form Keluaran Laporan Penjualan

3.7. Sequence Diagram



Gambar 16. Sequence Diagram Laporan Penjualan

4. KESIMPULAN

Dari pembahasan yang diuraikan maka penulis mendapatkan kesimpulan seperti berikut ini :

- a. Dengan adanya sistem komputerisasi ini maka pembuatan laporan dapat menjadi lebih maksimal dan lebih mudah untuk mengetahui kebutuhan laporan yang ingin dilihat oleh Pemilik Raner Sport.
- b. Sistem komputerisasi ini akan mengurangi bentuk penyimpanan bukti penjualan yang sebelumnya banyak diarsipkan dan bertumpuk lalu sulit untuk melihatnya kembali sekarang mudah dengan menggunakan media *Harddisk* yang disimpan dalam database.
- c. Sistem komputer dapat memberikan informasi retur dengan secara keseluruhan karena telah dibuatkan proses retur demi memperoleh informasi yang dibutuhkan.
- d. Penggunaan sistem berbasis komputer dalam kegiatan penjualan dapat membantu perusahaan dalam memberikan pelayanan yang baik kepada pelanggan, karena setiap transaksi dapat melakukan dengan cepat dan meminimalkan kesalahan-kesalahan data yang sering dilakukan pegawai.
- e. Dibuatkan laporan *stock* barang agar memudahkan pemilik mengetahui *stock* barang.

Dari hasil kesimpulan yang di atas maka penulis memberikan saran yang kiranya dapat berguna bagi Raner Sport untuk pengolahan proses data antara lain adalah :

- a. Selalu mengecek kebenaran data yang akan dimasukan kedalam sistem.
- b. Diharapkan data yang telah diolah, dilakukan *backup* untukmenanggulangi suatu hal yang tidak diinginkan.
- c. Perlu dilakukan *maintenance* secara berkala untuk menghindarikesalahan-kesalahan pada sistem yang telah dibuat.
- d. Diadakannya pelatihan penggunaan sistem komputerisasi bagi pegawai yang baru nantinya mempergunakan sistem ini dan bila ada pegawaibaru agar tidak terjadi kesalahan penggunaan sistem.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Sutabri, Tata, 2012. Analisa Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi Publisher.
- [2] Yakub. 2012. Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [3] Subhan, M. 2012. Analisa Perancangan Sistem. Jakarta: Lentera Ilmu Cendikia.
- [4] Hasugian, H, dan Shidig, Ahmad Nur., 2012, Rancang Sistem Informasi Industri Kreatif Bidang Penyewaan Sarana Olahraga. Semarang: Semantik.
- [5] Sugiarti, Y. 2103. Analisis Perancangan UML (Unified Modelling Language). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- [6] Sugianto, 2013, Metode Penelitian Manajemen, Bandung: Alfabeta.
- [7] Romney, M. B., & Steinbart, P. J. 2016. Sistem Informasi Akutansi. Jakarta: Salemba Empat.