

REKAYASA SISTEM PENJUALAN JAKET KULIT SECARA ONLINE DI TOKO YAL COLLECTION GARUT

Doni Nuriksa Abdul Malik¹, Partono, M.Kom², Rina Kurniawati, S.E., M.Si³

Jurnal Algoritma
Sekolah Tinggi Teknologi Garut
Jl. Mayor Syamsu No. 1, Garut 44151 Indonesia
Email : jurnal@sttgarut.ac.id

¹ 1006037@sttgarut.ac.id
² partonomkom@yahoo.com
³ rinakurniawati74@yahoo.co.id

Abstrak - Toko Yal Collection merupakan tempat yang menyediakan produk jaket kulit pria dan wanita yang memfokuskan pada pelayanan dan kualitas produk yang baik. Pengolahan data penjualan dan persediaan barang pada Toko Yal Collection masih menggunakan sistem pembukuan serta sulitnya konsumen untuk mengetahui produk yang diinginkan dan sulitnya mencari media promosi menjadi suatu permasalahan pada Toko Yal Collection. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk merancang sebuah sistem informasi penjualan produk jaket kulit berbasis web, mengetahui implementasi sistem dan mengetahui analisis dan pengujian program pada Toko Yal Collection. Desain penelitian yang digunakan adalah bersifat deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada Toko Yal Collection, serta teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi sumber data primer yaitu dengan cara observasi dan wawancara, sedangkan sumber data sekunder yaitu dengan cara melihat dokumen-dokumen. Metode pendekatan yang digunakan terstruktur dan metode pengembangan sistem informasi penjualan berbasis web yang dibuat menggunakan metode Waterfall, dengan alat bantu analisis perancangan sistem berupa flowmap, diagram konteks, DFD dan alat perancangan database yang diusulkan berupa ERD. Sedangkan pembuatan perangkat lunak dalam tugas akhir ini, penulis menggunakan perangkat lunak PHP dan Macromedia Dreamweaver, dan untuk database menggunakan My-SQL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perancangan sistem informasi penjualan produk jaket kulit berbasis web dapat membantu konsumen dalam mengakses informasi mengenai produk yang dijual, mengimplementasikan sistem informasi yang meliputi implementasi perangkat lunak, perangkat keras, basis data serta antarmuka dari aplikasi yang dihasilkan. Tahap akhir adalah mengadakan pengujian terhadap aplikasi dengan menggunakan metode Blackbox.

Kata Kunci - Sistem Informasi, Waterfall, Penjualan, Website.

I. PENDAHULUAN

Jaman sekarang teknologi berkembang amat pesat. Setiap saat dikembangkan perangkat-perangkat baru untuk mendukung kemudahan hidup manusia. Teknologi yang berkembang pesat menyediakan sarana pendukung penjualan yang lebih atraktif bagi perusahaan. Salah satu sarana pendukungnya adalah *e-commerce*.

Dengan mengaplikasikan *e-commerce*, dan dukungan HTML 5 dan PHP sebagai media teknologi, menjadikan proses penjualan dilakukan secara lebih mudah, efisien dan interaktif antara *customer* dan perusahaan. Hal inilah yang ingin dicapai oleh Toko Yal Collection sebagai salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan jaket kulit. Pengolahan data penjualan pada Toko Yal Collection masih bersifat konvensional. Begitu juga dalam proses pembuatan laporan dan penyimpanan datanya belum terorganisir dengan baik sehingga mengakibatkan hilangnya data-data

transaksi penjualan, serta belum adanya media promosi yang baik yang digunakan untuk memberikan informasi tentang keberadaan Toko Yal Collection.

Masalah tersebut menjadi latar belakang dilakukannya pembuatan aplikasi penjualan jaket kulit secara online di toko Yal Collection Garut.. Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa menghasilkan suatu aplikasi yang dapat digunakan sebagai sistem informasi untuk media promosi perusahaan agar dapat menjangkau dunia luar.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem adalah seperangkat elemen-elemen yang terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai suatu tujuan bersama. (Ladjamudin, 2005)

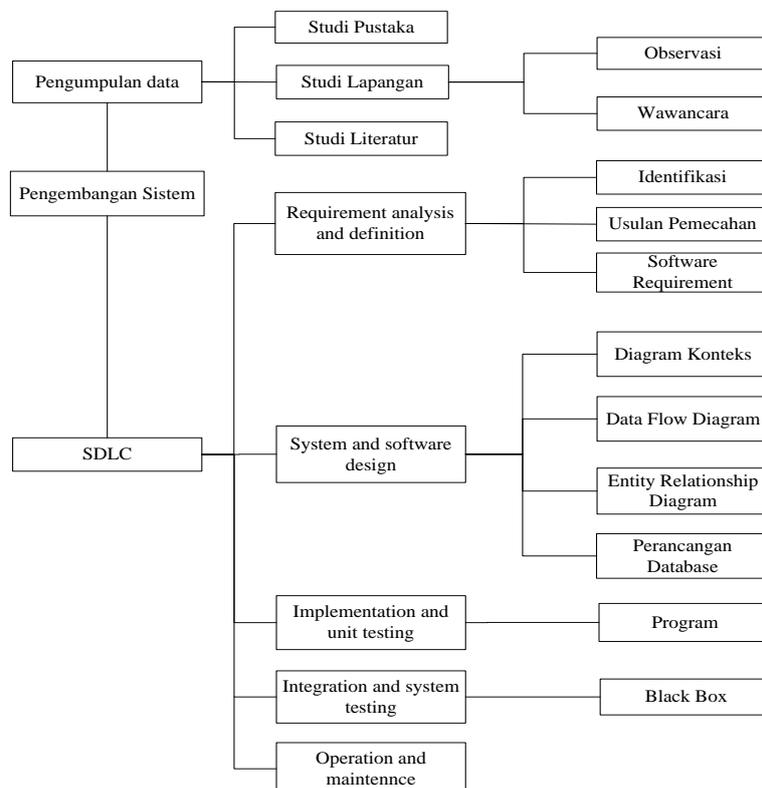
Informasi sebagai data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti dan berguna bagi penerimanya untuk mengambil keputusan masa kini maupun yang akan datang. (Ladjamudin, 2005)

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut: (Ladjamudin, 2005)

1. Suatu sistem yang dibuat oleh manusia yang terdiri dari komponen-komponen dalam organisasi untuk mencapai suatu tujuan yaitu menyajikan informasi.
2. Sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan/atau untuk mengendalikan organisasi.
3. Suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Penjualan merupakan pembelian sesuatu (barang atau jasa) dari suatu pihak kepada pihak lainnya dengan mendapatkan ganti uang dari pihak tersebut. Penjualan juga merupakan suatu sumber pendapatan perusahaan, semakin besar penjualan maka semakin besar pula pendapatan yang diperoleh perusahaan. Penjualan artinya penjualan barang dagangan sebagai usaha pokok perusahaan yang biasanya dilakukan secara teratur. (Chairul Marom, 2002)

III. KERANGKA KERJA KONSEPTUAL



Gambar 1 Kerangka Penelitian

1. Metode Penelitian

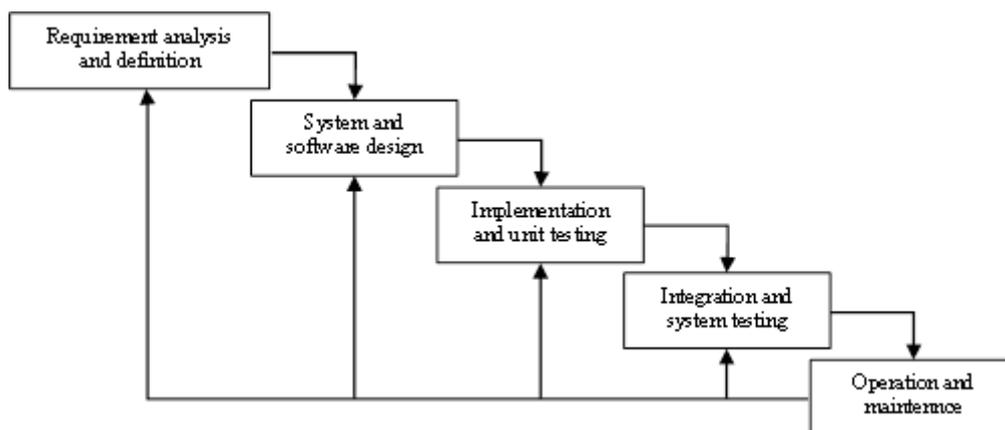
Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian ini merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum dimana metode penelitian di jelaskan dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam rangka mencari dan mengumpulkan data adalah metode deskriptif yaitu metode penelitian yang memusatkan pada pemecahan masalah aktual dengan tujuan untuk membuat deskripsi secara sistematis, aktual dan akurat mengenai fakta, sifat dan hubungan antar fenomena yang di selidiki. Dalam pembuatan penelitian ini tentu saja memerlukan teknik atau cara pengumpulan data.

2. Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan penulis dalam pembuatan sistem informasi penjualan ini adalah dengan cara pendekatan terstruktur yang berorientasi pada data yaitu analisis dan perancangan terstruktur. Pendekatan terstruktur adalah pengembangan sistem yang mengikuti tahapan-tahapan pengembangan sistem (*system development life cycle*) dengan dilengkapi alat dan teknik pengumpulan data.

Teknik pengembangan sistem menggunakan metode waterfall model, karena metode ini terdiri dari tahap-tahap yang memberikan kemudahan, jika pada satu tahap tidak sesuai atau mengalami kesalahan maka dapat kembali ketahap sebelumnya. Tahapan-tahapan yang terdapat dalam metode waterfall dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Metode Waterfall (Pressman, 2002)

3. Pengujian Software

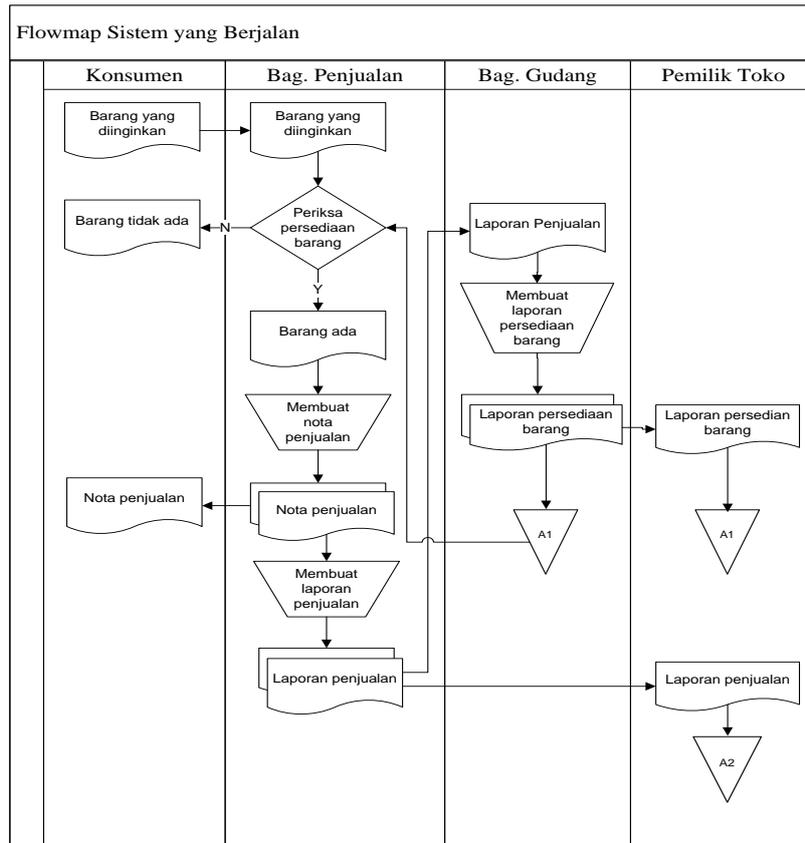
Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Pengujian *Black-Box*. Metode ini berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *Black Box* memungkinkan perikayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisa merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan yang ada pada sebuah sistem. Dalam analisa sistem akan ditemukan masalah yang mungkin akan mempengaruhi kerja sistem. Agar sistem yang dirancang dapat berjalan sebagaimana mestinya, perlu dilakukan analisis terhadap kinerja sistem yang pada akhirnya bertujuan untuk pengembangan sistem.

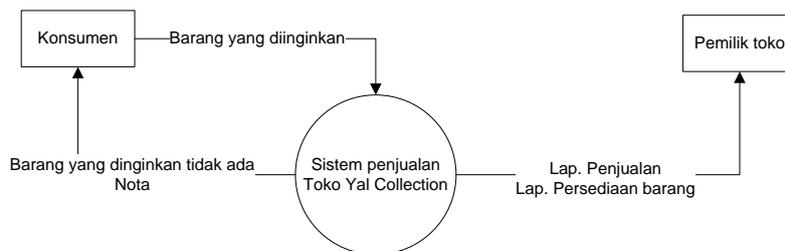
2. Flowmap Sistem yang Berjalan



Gambar 3 Flowmap Sistem yang Berjalan

3. Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

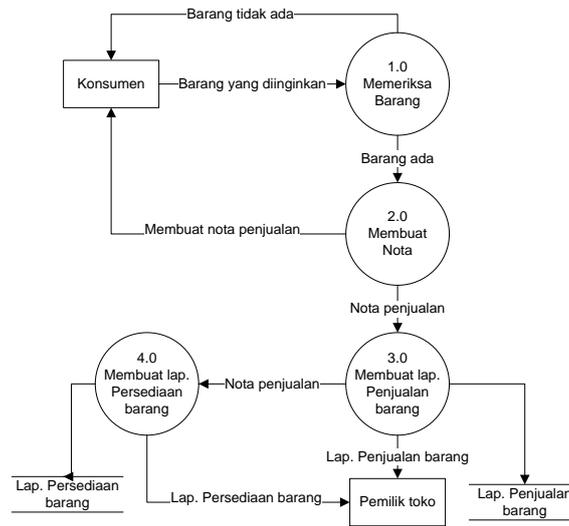
Diagram konteks adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara *entity* luar, masukan dan keluaran dari sistem.



Gambar 4 Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

4. (DFD) Data Flow Diagram Sistem yang Berjalan

Data Flow Diagram adalah representasi grafis dari suatu sistem yang menggambarkan komponen-komponen sebuah sistem, aliran-aliran data diantara komponen-komponen tersebut beserta asal, tujuan dan penyimpanan datanya.



Gambar 5 Data Flow Diagram Sistem yang Berjalan

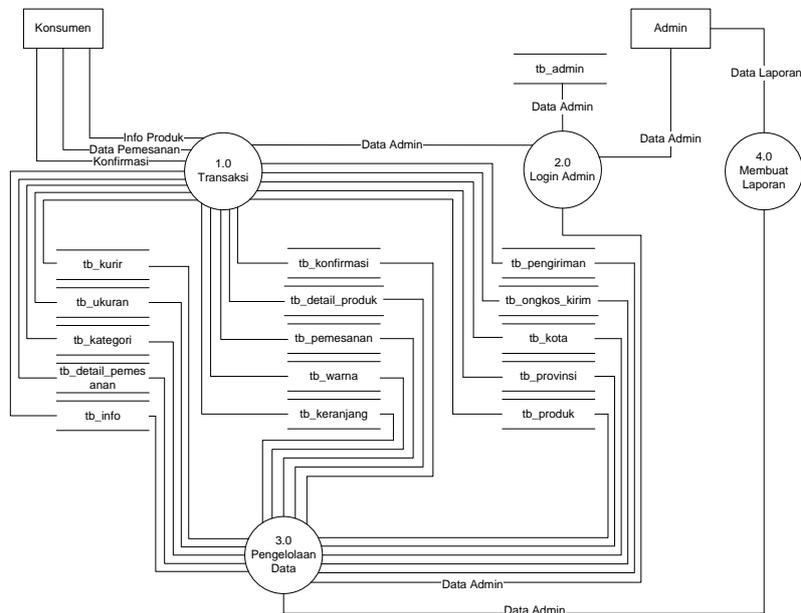
5. Diagram Konteks yang Diusulkan

Diagram konteks yang diusulkan dibuat untuk membatasi sistem dan menunjukkan adanya interaksi sistem dengan komponen diluar sistem.



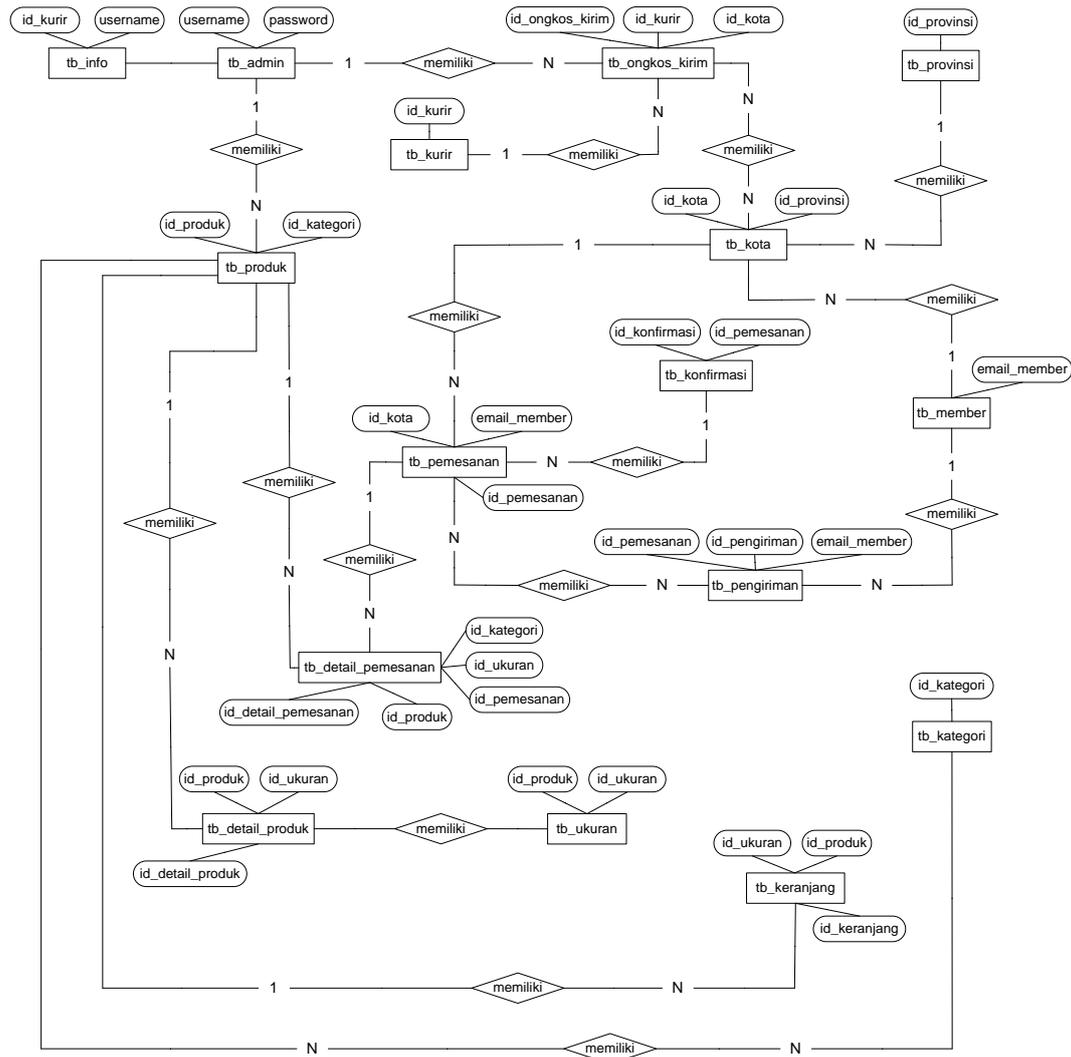
Gambar 6 Diagram Konteks yang Diusulkan

6. Data Flow Diagram



Gambar 7 DFD Sistem yang Diusulkan

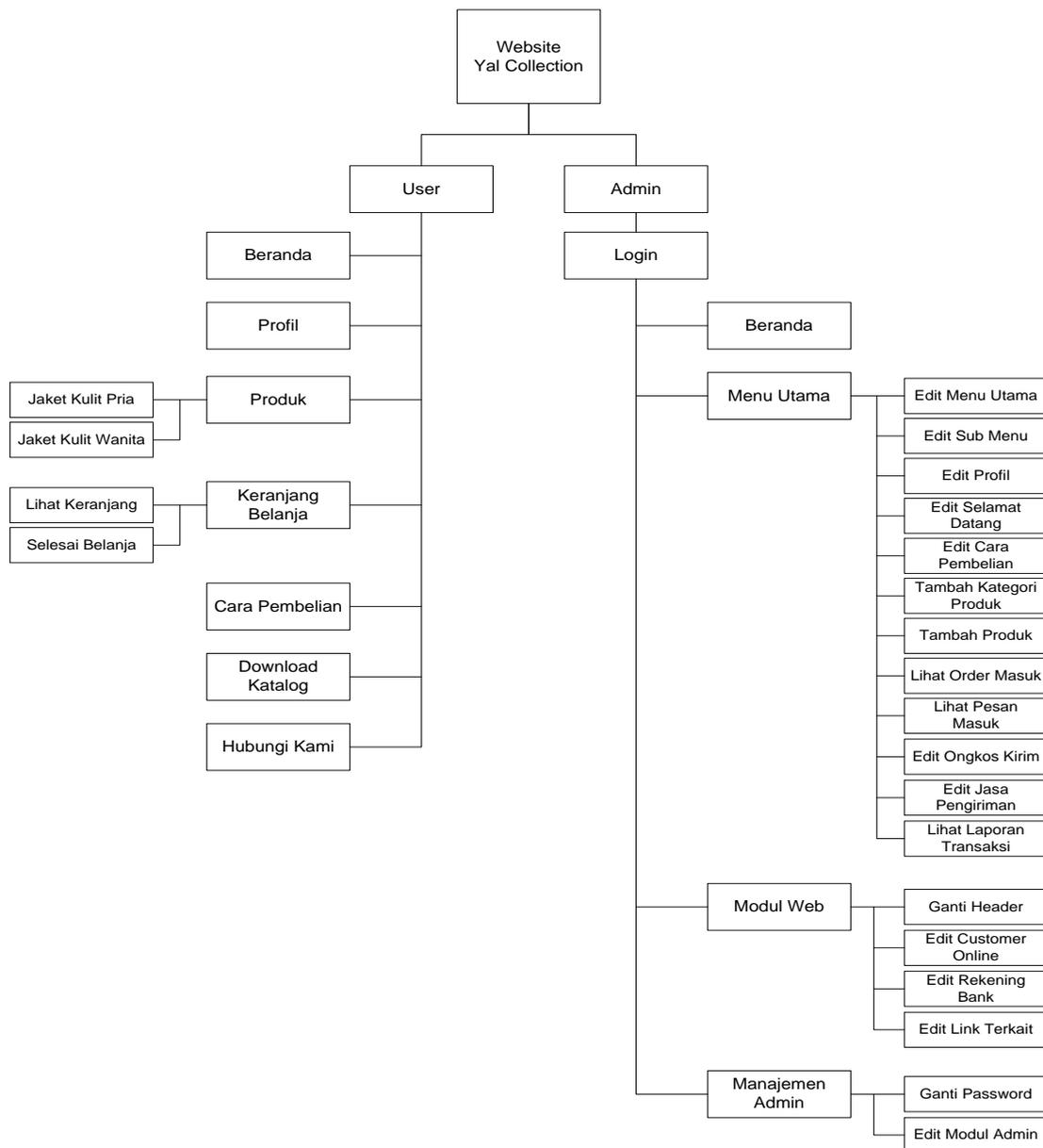
7. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 8 Entity Relationship Diagram (ERD)

8. Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan tahapan untuk membuat tampilan atau desain dari sistem yang akan dibuat. Perancangan antar muka pemakai sangat penting untuk memenuhi kriteria yang mudah digunakan, menarik dan nyaman digunakan oleh pemakai. Oleh karena itu, dibuatlah rancangan antar muka untuk memudahkan para pemakai. Rancangan tampilan yang dibuat meliputi rancangan struktur menu, rancangan input dan rancangan output dari sistem yang akan dibuat.



Gambar 9 Perancangan Struktur Menu

9. Pengujian Sistem

Rencana pengujian pada sistem yang dibuat yaitu menggunakan pengujian *black box* yang berfokus pada persyaratan fungsi perangkat lunak yang telah dibuat.

1. Pengujian Login Admin
 - a. Data masukan : Username dan Password benar.
 Data diharapkan : Tampil halaman utama admin.
 Hasil pengamatan : Jika Username dan Password benar, admin dapat Masuk ke halaman utama admin.
 - b. Data masukan : Data kosong atau data salah.
 Data diharapkan : Admin tidak bisa masuk dan menampilkan pesan login gagal.
 Hasil pengamatan : Admin tidak bisa melakukan proses login dan harus login kembali.
2. Pengujian Inputan Data Produk
 - a. Data masukan : Inputan data produk benar.
 Data diharapkan : Produk tampil pada halaman utama *web*.
 Hasil pengamatan : Data produk dapat masuk dan tampil ke tampilan

- menu utama.
 - b. Data masukan : Data kosong.
 - Data diharapkan : Tidak dapat menampilkan barang pada halaman utama *web*.
 - Hasil pengamatan : Data barang tidak masuk.
- 3. Pengujian Cetak Laporan
 - a. Data masukan : Data laporan ada.
 - Data diharapkan : Tampil halaman laporan dalam bentuk file pdf.
 - Hasil pengamatan : Dapat masuk ke tampilan laporan.
 - b. Data masukan : Data kosong.
 - Data diharapkan : Data penjualan tidak ada.
 - Hasil pengamatan : Admin tidak dapat mencetak laporan.
- 4. Pengujian Konfirmasi Pembayaran
 - a. Data masukan : Inputan data diisi dengan lengkap.
 - Data diharapkan : Data berhasil di konfirmasi.
 - Hasil pengamatan : Dapat masuk ke tampilan proses pembayaran dan dapat melakukan transaksi.
 - b. Data masukan : Data tidak lengkap.
 - Data diharapkan : Anda belum memasukkan data lengkap.
 - Hasil pengamatan : Data yang dimasukkan belum lengkap.

V. KESIMPULAN

1. Sistem penjualan yang berjalan masih bersifat konvensional, dimana pembeli harus datang langsung ke toko sehingga akan menyulitkan konsumen yang berada diluar kota. Dengan mengimplementasikan sistem aplikasi penjualan berbasis *web* agar transaksi penjualan dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja oleh *customer*.
2. Pencarian dan pengolahan data penjualan barang masih memerlukan waktu yang lama. Dengan merancang sistem aplikasi penjualan yang diusulkan yang dapat membantu dalam pengolahan data penjualan dengan berbasiskan *web*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kedua orang tua yang telah membantu secara moril maupun materil. Penulis juga perkenankan untuk menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Partono, M.Kom. selaku pembimbing I dan Ibu Rina Kurniawati, S.E., M.Si. selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan serta bimbingan selama penyelesaian laporan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Ladjamudin, bin Al-Bahra, FitzGerald, J. FitzGerald, A. F. Jr. Warren D. S. **Analisis dan Desain Sistem Informasi.**, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2005.
- Marom, Chairul. **Sistem Akuntansi Perusahaan Dagang.** Grasindo, Jakarta, 2002.
- Pressman, Roger S., **Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi,** Andi, Yogyakarta, 2002.