BAB III

OBJEK & METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Yang menjadi objek penelitian adalah Rohmat Meubel yang beralamat di Jl. Raya Luragung No.9, Kuningan.

Rohmat Meubel ini belum memiliki media dalam mempromosikan dan menjual produknya pada konsumen berupa pemesanan barang secara online. Maka penulis akan melakukan penelitian pada Rohmat Meubel ini untuk membangun sebuah *website* sebagai sarana informasi bagi konsumen.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Rohmat Meubel didirikan pada tanggal 1 Juni 1994 oleh seorang pegawai Swasta yang bernama Marina Wibisono. Gaji dari seorang pegawai swasta saja tidak cukup untuk mencukupi kebutuhan kelurga dengan 5 orang anak. Berawal dari Ibu Marlin kesukaannya dalam menggambar disain prabot rumah tangga dan sang suami yang membuat prabot rumah tangga untuk kebutuhan sendiri.

Rohmat Meubel beralamat di Jl. Raya Luragung No.9, Kuningan. Usaha ini pada mulanya tidak selancar yang diharapkan karena berbagai rintangan serta kurangnya fasilitas tertentu sebagai syarat utama sebuah Perusahaan. Namun, semua rintangan itu tidak membuat patah semangat dan mundur, akan tetapi malah menjadikannya sebagai tantangan yang harus diatasi dan cambuk untuk

maju. Berkat ketabahan dan keuletan Ibu Marlin Rohmat Meubel mengalami kemajuan yang cukup pesat.

Kemajuan ini tentu saja tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari keluarga, lingkungan dan konsumen atas kepercayaan terhadap produksi yang dihasilkan Rohmat Meubel.

3.1.2 Visi Dan Misi Perusahaan

Rohmat Meubel memiliki visi dan misi sebagai berikut :

3.1.2.1 Visi Rohmat Meubel

" Menjadi perusahaan waralaba usaha Furniture yang terbesar dan professional "

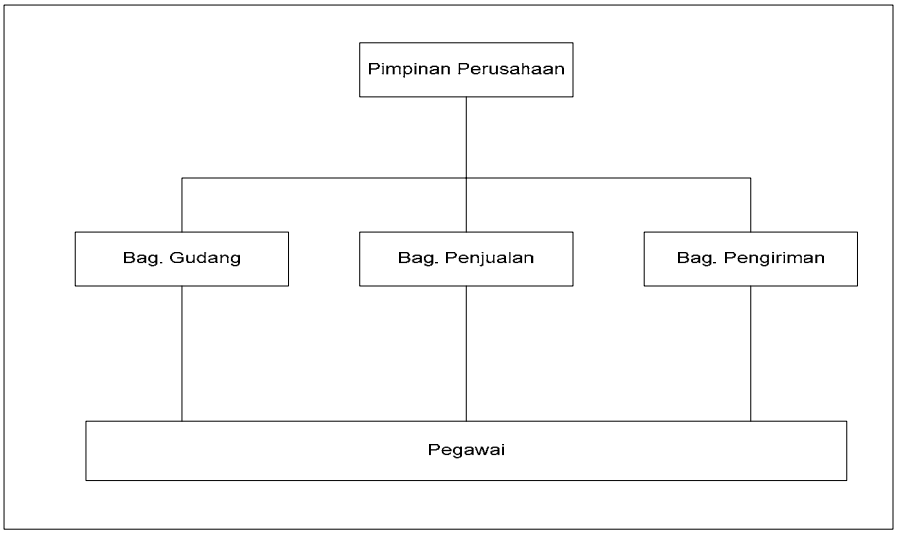
3.1.2.2 Misi Rohmat Meubel

Menjadikan perusahaan Penjualan home entertainment terkemuka dengan membuka cabang di banyak tempat.

3.1.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi mempunyai arti penting karena struktur organisasi merupakan bentuk atau pola formal kegiatan dan hubunganantara berbagai bagian-bagian didalam suatu peusahaan. Dengan mengetahui struktur organisasi dapat diperoleh gambaran tentang bagian-bagian yang ada di dalamnya, apa peranan masing-masing bagian tersebut dan wewenang serta tanggung jawabnya dalam melaksanakan tugasnya.

Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada gambar 3.1 struktur organisasi Rohmat Meubel.



Gambar 3.1. Struktur Organisasi Rohmat Meubel

(Sumber : pemilik Rohmat Meubel)

3.1.4 Deskripsi Kerja

Deskripsi tugas atau *job description* adalah suatu rincian yang menujukan posisi, tanggung jawab, wewenang, fungsi dan tugas tugas yang harus dilakukan. Deskripsi tugas perlu dibuat agar masing–masing bagian mengerti akan kedudukan didalam organisasi. Deskripsi tugas yang ada di Rohmat Meubel :

1. Pimpinan
    a. Menetapkan anggaran dasar dalam perusahaan
    b. Memberikan kebijakan umum dalam perusahaan
    c. Memilih, mengangkat dan memberhentikan karyawan
    d. Rencana kerja, anggaran belanja pengesahan neraca perusahaan dan kebijakan pengurus dalam pelaksanaan bidang organisasi dan usaha perusahaan.

2. Bag. Gudang

   a. Melakukan pengecekan terhadap barang

   b. Bertanggung jawab atas keluar masuknya barang

   c. Melakukan pengambilan barang

   d. Sebagai tempat penyimpanan barang

3. Bag. Pengiriman

   a. Bertugas sebagai pengirim barang pesanan

   b. Yang bertanggung jawab kepada bagian gudang

3.2 Metode Penelitian

Penelitian adalah kegiatan untuk memperoleh fakta-fakta atau prinsip-prinsip (baik kegiatan untuk penemuan, pengujian atau pengembangan) dari suatu pengetahuan dengan cara mengumpulkan, mencatat dan menganalisa data yang dikerjakan secara sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan (metode ilmiah).

Metode yang digunakan dalam melaksanakan penelitian merupakan dasar penyusunan rancangan penelitian dan merupakan penjabaran dari metode ilmiah secara umum.

3.2.1 Desain Penelitian

Pendekatan kasus di Rohmat Meubel menggunakan metode deskriptif, yaitu suatu metode dengan tujuan untuk membuat gambaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat pada suatu objek penelitian tertentu. Pada tahap pertama penulis melakukan dengan cara mengumpulkan data dan bahan yang diperlukan terlebih dahulu, dan pada tahap berikutnya penulis mengolah dan membahas sampai pada suatu kesimpulan yang pada akhirnya

dapat dibuat suatu laporan untuk melampirkan semua kegiatan yang dikerjakan selama dilakukannya penelitian di Rohmat Meubel.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini sumber data primer diperoleh dari pengamatan langsung (observasi) dan wawancara, sedangkan data sekunder yakni dokumen-dokumen yang ada di Rohmat Meubel yang berhubungan tentang proses penjualan furniture.

3.2.2.1 Sumber Data Primer (Observasi, Wawancara)

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari unit pengamatan (instansi) atau responden penelitian baik melalui pengamatan maupun pencatatan terhadap objek penelitian.

Dalam penelitian ini penulis mengumpulkan data primer dengan menggunakan teknik :

1. Pengamatan Langsung (Observasi)

   Observasi merupakan suatu cara pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan oleh pengumpul data terhadap gejala atau peristiwa yang diselidiki pada obyek penelitian secara langsung tetapi tidak ada interaksi dengan objek yang diteliti dan tanpa sepengetahuan objek yang sedang diteliti tersebut dengan cara melakukan tinjauan langsung ke lapangan.

2. Wawancara

   Wawancara merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab, sambil bertatap muka antara si penanya atau pewawancara dengan si penjawab atau responden. Dalam penelitian ini

penulis melakukan wawancara secara langsung dengan mengajukan berbagai pertanyaan kepada pihak yang ikut terlibat langsung yaitu diantaranya pada Bidang Umum khususnya pada staf bagian pelayanan ataupun dengan pihak-pihak yang terkait.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis data yang sudah diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data sekunder diambil secara tidak langsung dari objek penelitian misalnya data ini diperoleh dari buku-buku, jurnal, tutorial, internet dan lain-lain.

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara mengumpulkan dokumen-dokumen yang berhubungan dengan objek penelitian.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Metode pendekatan dan pengembangan sistem menggambarkan tahapan-tahapan dalam proses penelitian guna memecahkan masalah penelitian dari awal perencanaan hingga tercapainya tujuan penelitian dan pengembangan sistem.

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah metode pendekatan sistem yang berorientasi objek (*Object-Oriented Analysis and Design*) yang berarti pengorganisasian perangkat lunak sebagai kumpulan dari objek tertentu yang memiliki struktur data dan perilakunya. Konsep fundamental dalam analisis sistem berorientasi objek adalah objek itu sendiri.

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

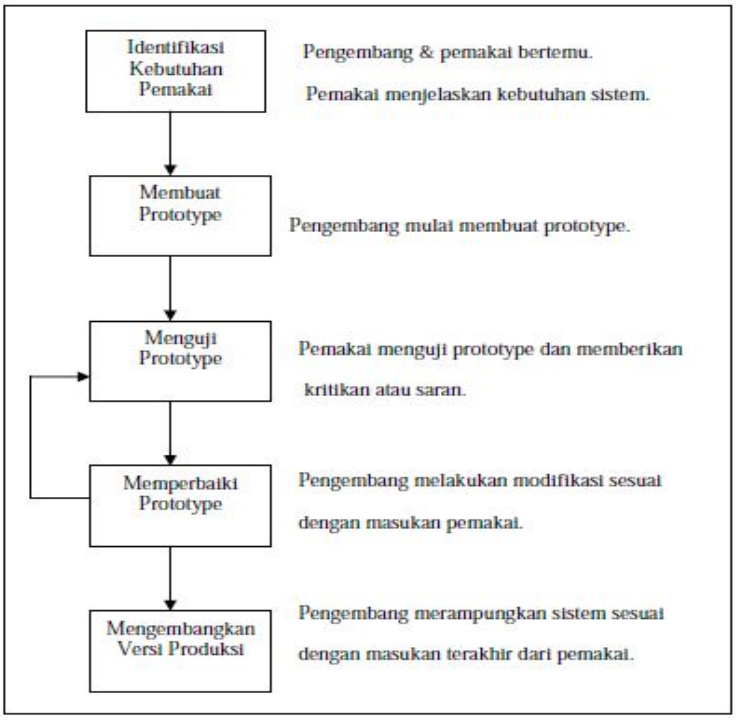
Sistem yang akan dibangun terbatas, digunakan dalam informasi penjualan Rohmat Meubel itu sendiri *User* akan menggunakan media penjualan *online*, karena untuk memanfaatkan fasilitas tersebut data-data yang dimiliki akan disimpan kedalam database, selain itu juga untuk mengklsifikasi hak pengguna antara *administrator* dan user pada *Website* penjualan *Online.*

Desain penelitian ini dimodelkan dengan menggunakan model proses *Prototype,* merupakan suatu metode dalam pengembangna system yang menggunakan pendekatan untuk membuat sesuatu program dengan cepat dan bertahap sehingga dapat segera di evaluasi oleh pemakai (*user*). Beberapa alasan mengapa diggunakan metode pengembangan sistem dengan *prototype*, pertama, akan lebih mudah dalam merancang sistem yang diinginkan dan dapat diterima oleh user sebagai pemakai. Kedua, menginginkan perancangan sistem yang telah dihasilkan kemudian dipersentasikan kepada *user* dan *user* diberikan kesempatan untuk diberikan masukan-masukan sehingga sistem informasi yang dihasilkan betul-betul sesuai dengan yang diinginkan.

Metode *protoype* dirancang agar dapat menerima perubahan-perubahan dalam rangka menyempurnakan *prototype* yang sudah ada sehingga pada akhirnya dapat menghasilkan sistem informasi yang dapat diterima dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah system

Berikut adalah langkah-langkah dalam merancang sebuah sistem yang menggunakan mekanisme pengembangan sistem dengan *prototyipe,* langkah-langkah tersebut antara lain:

a. Identifikasi kebutuhan *user*, agar bisa merancang sistem yang akan dibangun sesuai dengan yang diharapkan *user*. Sebelum pada tahap perancangan, maka dilakukan mengumpulkan data yaitu dengan *field reserch* (metode penelitian)/observasi, dan *interview* (wawancara) dan dengan cara literatur yaitu dengan dokumentasi terhadap kebutuhan yang diinginkan pemakai, baik dalam model *interface,* teknik, prosedural maupun dalam teknologi yang akan digunakan.
b. Pada tahap kedua, membuat *prototype* sistem tersebut untuk memperlihatkan kepada pemakai model sistem yang akan dirancang.
c. Pada tahap ketiga, melakukan uji coba sistem yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem tersebut dapat digunakan dengan baik dan benar, sesuai kebutuhan pemakai.
d. Pada tahap keempat, akan menentukan apakah sistem tersebut dapat diterima oleh pemakai, atau harus dilakukan beberapa perbaikan atau bahkan dibongkar semuanya dan mulai dari awal lagi. Setelah perbaikan sistem selesai dikerjakan, kemudian kembali lagi pada tahap yang ketiga yaitu dengan melakukan pengujian *prototype* kembali.
e. Pada tahap kelima, mengembangkan versi produksi, dalam hal ini sistem disesuaikan dengan masukan terakhir dari pemakai dan memberikan gambaran bagaimana penggunaan sistem tersebut kepada pemakai setelah sistem tersebut disetujui.



Gambar 3.2. Pendekatan *Prototype*

(sumber : http://www.agungnugroho.net/ 20 Mei 2011)

Seluruh metode pengembangan sistem memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut adalah kelebihan-kelebihan dan kekurangan-kekurangan dari metode *prototype* :

1. Kelebihan
    a. Pendefinisian kebutuhan pemakai lebih baik karena keterlibatan pemakai yang lebih intensif.
    b. Memperkecil kesalahan disebabkan pada setiap versi *prototype* kesalahan segera tediteksi oleh pemakai.
    c. Pemakai mempunyai kesempatan dalam meminta perubahan-perubahan.

d. Mempersingkat waktu dalam mengembangkan sistem secara keseluruhan
e. Menghemat biaya jika dibandingkan dengan metode SDLC tradisional.

2. Kekurangan
   a. Sistem akan baik jika pemakai sungguh-sungguh meluangkanwaktunya untuk menggarap *prototype.*
   b. Dokumentasi sering terabaikan karena pengembang lebih berkonsentrasi pada tahap pengujian dan pembuatan *prototype.*
   c. Waktu yang singkat menghasilkan sistem yng tidak lengkap dan kurang teruji.
   d. Jika proses pengulangan terlalu sering, dapat mengakibatkan pemakai jenuh dan memberikan respon negatif.
   e. Apabila *prototype* tak dikelola dengan baik dapat mengakibatkan *prototype* tak pernah berakhir karena usulan perubahan terlalu sering dipenuhi.

Tujuan utama pembuatan *prototype* secara garis besar dapat dikelompokan ke dalam 3 bagian yaitu:

a. Membantu pengembangan persyaratan, jika tidak ditentukan dengan mudah.
b. Mengesahkan persyaratan, khususnya dengan *customer,* langganan dan user yang potensial.
c. Menyajikan sebagian tempat pengembangan jika menggunakan strategi pengembangan evolusi *prototype.*

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Adapun beberapa alat bantu yang dapat digunakan dalam analisis dan perancangan sistem dalam metode pendekatan sistem berorientasi objek diantaranya adalah:

1. Diagram Konteks

Diagram Konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari data flow diagram (DFD) yang menggambarkan seluruh input ke sistem atau output dari sistem. Ia akan memberi gambaran keseluruhan sistem. Sistem dibatasi oleh boundary (dapat digambarkan dengan garis putus). Dalam diagram konteks hanya ada suatu proses. Tidak boleh ada store dalam diagram konteks.

2. Diagram Nol/Zero (Over View Diagram)

Diagram nol adalah diagram yang menggambarkan proses dari dataflow diagram. Diagram nol memberikan pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama atau proses yang ada, aliran data, dan eksternal entity. Pada level ini sudah dimungkinkan adanya/digambarkanya data store yang digunakan. Untuk proses yang tidak dirinci lagi pada level selanjutnya, simbol „*" atau „P (functional primtive) dapat ditambahkan pada akhir nomor proses. Keseimbangan input dan output (balancing) antara diagram 0 dengan diagram konteks harus terpelihara.

3. Diagram Rinci (Level Diagram)

Diagram rinci adalah diagram yang menguraikan proses apa yang ada dalam diagram zero atau diagram level diatasnya.

4. Penomoran Level pada DFD

Tabel 3.1 Penomoran Level pada DFD

Nama	Nama Diagram	Nama Proses
0	Context	
1	Diagram 0	1.0, 2.0, 3.0, ...
2	Diagram 1.0	1.1, 1.2, 1.3, ...
2	Diagram 2.0	2.1, 2.2, 2.3, ...
2	Diagram 3.0	3.1, 3.2, 3.3, ...
3	Diagram 1.1	1.1.1, 1.1.2, ...
3	Diagram 1.2	1.2.1, 1.2.2, ...
3	Diagram 1.3	1.3.1, 1.3.2, ...
dst	… .	… .

Dalam satu level sebaiknya tidak terdapat lebih dari 7 buah proses dan maksimal 9, bila lebih maka harus dilakukan dekomposisi.

5. Balancing dalam Data Flow Diagram (DFD)

Farsitektur e-commerce

Aliran data yang masuk kedalam dan keluar dari suatu proses harus sama dengan aliran data yang masuk kedalam dan keluar dari rincian proses pada level/tingkatan dibawahnya. Hal-hal yang perhatikan pada DFD yang memiliki lebih dari satu level sebagai berikut :

a. Harus terdapat keseimbangan input dan output antara satu level dan level berikutnya.

b. Keseimbangan anatara level 0 dan level 1 dilihat pada level 0 sedangkan keseimbangan antara level 1 dan level 2 dilihat pada input / output dari aliran daa ke / dari proses yang bersangkutan.

c. Nama aliran data, data store dan terminal pada setiap level harus sama, apabila objeknya sama.

d. Ada sumber buku yang menyatakan terminal tidak perlu digambarkan pada level 1,2 dst namun untuk memperjelas diagram, maka sebaiknya terminal teteap digambarkan pada level 1,2 dst.

Elemen dasar dari diagram aliran data :

a. Entitas Luar (External Entity)

Suatu yang berada diluar sistem, tetapi ia memberikan data kedalam sistem atau memberikan data dari sistem, disimbolkan dengan suatu kotak notasi. External Entity tidak termasuk bagian dari sistem. Bila sistem informasi dirancang untuk suatu bagian lain yang masih terkait menjadi external entity.

b. Arus Data (Data Flow)

Arus data merupakan tempat mengalirnya informasi dan digambarkan dengan garis yang menghubungkan komponen dari sistem. Arus data ditunjukan dengan arah panah dan garis diberi nama atas arus data yang mengalir. Arus data ini mengalir diantara proses, data store dan menunjukan arus data dari data yang berupa masukan untuk sistem atau hasil proses sistem.

c. Proses (Process)

Proses merupakan apa yang dikerjakan oleh sistem. Proses dapat mengolah data atau aliran data masuk menjadi aliran data keluar. Proses befungsi menstransformasikan sutu atau beberapa data keluaran sesuai dengan spesifikasi yang diinginkan. Setiap proses memiliki satu atau beberapa masukan serta menghasilkan satu atau beberapa data kelurahan. Proses sering juga disebut bubble.

d. Simpanan Data (Data Store)

Simpanan data merupakan tempat penyimpanaan data yang ada dalam sistem. Data store dapat disimbolkan dengan dua garis sejajar atau dua garis dengan salah satu sisi samping terbuaka. Proses dapat mengambil data dari atau memberikan data ke simpanan data (database).

6. Spesifikasi Proses (Process Specification)

Setiap proses (bubble) di DFD harus memiliki spesifikasi proses (process specification). Tanpa ini kita tidak akan mengetahui apa yang akan terjadi di dalam proses (bubble) tersebut. Banyak cara / metode yang dapat digunakan untuk menggambarkan proses tersebut.

Metode yang digunakan untuk menggambarkan proses yang ada pada proses yang paling bawah. Demikian pula ada beberapa istilah yang digunakan yaitu :

1) Mini_spec (mini specification/spesifikasi singkatan)

2) Job-spec (jo specification/spesifikasi tugas atau pekerjaan dari proses)

3) Process descriptions (deskripsi proses)

4) Dll

Spesifikasi proses untuk level atas dapat menggunakan kalimat deskripsi namun pada level yang lebih rinci, yaitu pada proses paling bawah (functional primitive) membutuhkan spesifikasi yang lebih terstruktur dengan menggunakan kaidah-kaidah tertentu. Spesifikasi proses akan menjadi pedoman bagi programmer dalam membuat program (coding). Metode yang digunakan dalam spesifikasi proses dapat berupa :

1) Uraian proses dalam bentuk “cerita”

2) Bahasa Indonesia/inggris yang terstruktur

3) Dicision Table

4) Dicision Tree

3.2.4 Pengujian Software

Pentingnya pengujian perangkat lunak dan implikasinya yang mengacu pada kualitas perangkat lunak tidak dapat terlalu ditekan karena melibatkan sederetan aktivitas produksi di mana peluang terjadinya kesalahan manusia sangat besar dan arena ketidakmampuan manusia untuk melakukan dan berkomunikasi dengan sempurna maka pengembangan perangkat lunak diiringi dengan aktivitas jaminan kualitas.

(Http://www.dosen.amikom.ac.id/ *Testing Perangkat Lunak*/ 10 Maret 2010)

Pada penelitian ini pengujian perangkat lunak yang digunakan dengan teknik pengujian *Black Box Testing*.

Adapun faktor-faktor pengujian *black-box* adalah :

1. *Authorization*

   Menjamin data diproses sesuai dengan ketentuan manajemen. Authorisasi menyangkut proses transaksi secara umum yaitu otoritas bisnis, dan secara khusus otoritas pelaksanaan tindakan khusus.

2. *File Integrity*

   Menekankan pada data yang dimasukkan melalui aplikasi akan tidak bisa diubah. Prosedur yang akan memastikan bahwa file yang digunakan benar dan data dalam file tersebut akan disimpan sekuensial dan benar.

3. *Audit Trail*

   Menekankan pada kemampuan untuk mendukung proses yang terjadi. Pemrosesan data secara keseluruhan berdasarkan retensi dari kejadian yang cukup mendukung keakuratan, kelengkapan, batas waktu dan otorisai data.