BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian yang diteliti oleh penulis adalah Yakina Art Shop yang beralamat di Jl. Raya Pasekon No.47 Cipanas – Cianjur, Jawa Barat. Adapun penjelasan mengenai objek penelitian adalah sebagai berikut :

3.1.1 Sejarah Perusahaan

Yakina Art Shop awalnya didirikan pada tahun 2005 oleh seorang pemahat asal Jepara yang bernama Zein Afendi. Awal didirikannya Yakina Art Shop bermula dari rasa keyakinannya dan keinginannya untuk lebih memperkenalkan dan mengembangkan seni pahatan Jepara. Dari rasa yakin tersebut, beliau akhirnya memutuskan untuk hijrah dari kampung halamannya di daerah Senenan, Jepara , Jawa Tengah untuk mengadu nasib di Cipanas Cianjur, Jawa Barat. Selain sebagai pemahat, pak Zein juga aktif mengajarkan seni pahat di di daerah Cipanas. Beliau merasa perlu membagi ilmunya kepada orang-orang yang ingin mengenal seni pahatan Jepara. Karena seni pahatan Jepara sendiri menurut Pak Zein, memiliki perbedaan motif dan corak dibandingkan dengan pahatan dari daerah lain.

Motif pahatan yang menjadi ciri khas seni pahatan Jepara sebagai iberikut:

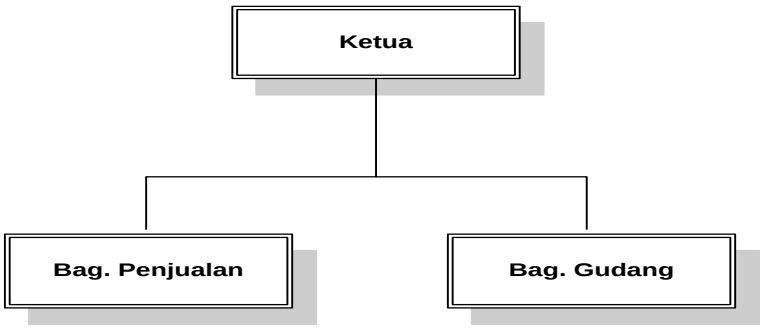
a. Daun pokok motif ini mempunyai corak tersendiri, yaitu merelung -relung dan melingkar. Pada penghabisan relung tersebut terdapat daun yang mengerombol.
b. Bunga dan buah pada motif Jepara berbentuk cembung (bulatan) seperti buah anggur atau buah wuni yang disusun berderet atau bergerombol . Bunga ini sering terdapat pada sudut pertemuan relung daun pokok atau terdapat pada ujung relung yang dikelilingi daun-daunnya , sedangkan bunganya mengikuti bentuk daunnya.
c. Pada pecahan pahatan daun, motif ini terdapat 3 pecahan garis yang mengikuti arah bentuk daun , sehingga tampak seperti sinar.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

Visi dan misi Yakina Art Shop adalah ingin mengenalkan lebih jauh tentang seni pahatan Jepara kepada khalayak umum dan juga membagi sedikit ilmu pahatan Jepara bagi orang-orang yang ingin mempelajari seni pahatan Jepara itu sendiri agar kelak seni pahatan Jepara dapat bertahan seiring perkembangan jaman dan dapat dikenal diseluruh Indonesia maupun Mancanegara.

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan

Adapun struktur organisasi dari Yakina Art Shop adalah sebagai berikut :



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Yakina Art Shop

(Sumber : Yakina Art Shop)

3.1.4 Deskripsi Tugas

Dari bagan struktur organisasi pada gambar 3.1 maka dapat dijelaskan mengenai Tugas Pokok dan Fungsi setiap bagan antara lain sebagai berikut:

1. Ketua
    a. Memeriksa Laporan Penjualan dari setiap transaksi yang berlangsung pada setiap bulannya.
    b. Memeriksa laba atau rugi dari Yakina Art Shop.
    c. Memutuskan menerima atau tidak pahatan Jepara yang masuk dari supplier.
2. Bagian Penjualan
    a. Bertanggung jawab atas terjadinya transaksi penjualan.
    b. Membuat laporan dari transaksi yang ada.
    c. Memberikan informasi tentang pahatan Jepara ke konsumen.

d. Melayani serta mengawasi konsumen yang berkunjung.

3. Bagian Gudang

a. Melakukan pengecekan pahatan Jepara yang ada.

b. Membuat data pahatan Jepara yang baru jika ada pahatan Jepara yang masuk dari supplier.

c. Menghitung sisa pahatan Jepara yang ada.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah dengan memadukan data dari sumber data primer dan sumber data sekunder yang menunjang kepada tujuan dan sasaran studi. Untuk lebih jelasnya diuraikan secara berikut :

3.2.1 Sumber Data Primer

Metode pengumpulan data primer dilaksanakan dengan cara sebagai berikut :

a. Observasi

Mengamati secara langsung proses transaksi pada Yakina Art Shop untuk memperoleh gambaran yang jelas mengenai objek yang diteliti.

b. Wawancara

Melakukan komunikasi tanya jawab secara langsung dengan pemilik Yakina Art Shop mengenai sejarah terbentuknya Yakina Art Shop, Struktur Organisasinya, cara pembuatan benda seni pahatan Jepara serta

tata cara pahatan Jepara masuk dari supplier hingga pahatan Jepara keluar ke konsumen.

c. Penelusuran Kepustakaan

Mengggunakan beberapa buku sebagai referensi, untuk memperoleh penjelasan yang bersifat teori yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

3.2.2 Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder diambil dari internet yang berhubungan dengan penilitian tugas akhir ini, misalnya data-data tentang pahatan Jepara serta segala yang berhubungan dengan pahatan Jepara yang ada di Yakina Art Shop.

3.3 Metode Pendekatan atau Pengembangan Sistem

Metode pendekatan sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang dimulai dengan dilakukannya identifikasi terhadap sejumlah kebutuhan-kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang dianggap efektif. Sedangkan metode pengembangan sistem terdiri dari sederetan kegiatan yang dapat dikelompokkan menjadi beberapa tahapan, yang membantu kita dalam pengembangan sistem.

3.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Metode pendekatan sistem yang digunakan adalah berorientasi pada data, yaitu menekankan pada karakteristik data yang akan diproses. Metode pendekatan

sistem merupakan salah satu cara penyelesaian persoalan yang dimulai dengan dilakukannya identifikasi terhadap adanya sejumlah kebutuhan-kebutuhan, sehingga dapat menghasilkan suatu operasi dari sistem yang dianggap efektif.

Dalam pendekatan sistem umumnya ditandai oleh dua hal, yaitu:

1. Mencari semua faktor penting yang ada dalam mendapatkan solusi yang baik untuk menyelesaikan masalah
2. Dibuat suatu model kuantitatif untuk membantu keputusan rasional.

Dalam pelaksanaan metode pendekatan sistem diperlukan tahapan kerja yang sistematis. Prosedur analisis sistem meliputi tahapan-tahapan diantaranya yaitu analisis kebutuhan, formulasi permasalahan, identifikasi sistem, pemodelan sistem, verifikasi model dan implementasi.

3.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Adapun metode penyelesaiannya memakai model *waterfall*. Model *waterfall* mengusulkan sebuah pendekatan kepada perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat analisis, desain, kode, pengujian, dan pemeliharaan.

Tahapan model ini meliputi :

1. Sistem Enginering

   Dalam tahap ini, yang dilakukan penulis adalah mengumpulkan data yang bertujuan untuk memudahkan dalam pembuatan sistem informasi.

2. Analisis

   Pada tahap ini, penulis menganalisis data yang terkumpul dan mempelajari data apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan sistem informasi ini. Dengan menganalisis data yang terkumpul dan mempelajari data apa saja yang dibutuhkan diharapkan bisa mempermudah dalam pembuatan sistem informasi.

3. Design

   Dalam tahap ini design ini yang dilakukan adalah mendesign struktur data, arsitektur Perangkat lunak dan perincian prosedur. Pada tahap design ini maka akan terlihat gambaran atau rancangan sistem informasi yang dibuat.

4. Coding

   Pada tahap ini yang dilakukan adalah membuat kode atau rumusan yang bisa dimengerti oleh mesin dan bisa dieksekusi oleh komputer. Yang menjadi target tahap coding adalah menuliskan program secara rinci pada setiap modul.

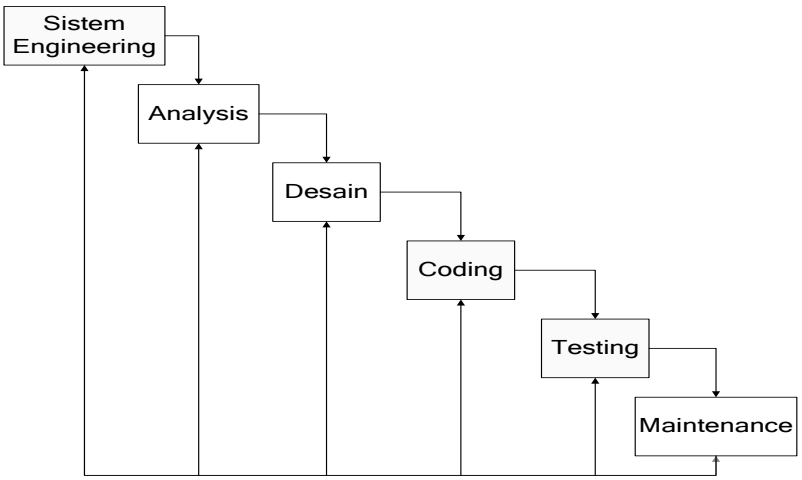
5. Testing

   Setelah kode program selesai dibuat dan program dapat berjalan, testing dapat dimulai. Testing difokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, dan mencari segala kemungkinan kesalahan. Dan memeriksa apakah sesuai dengan hasil yang diinginkan.

6. Maintenance

Perangkat lunak setelah diberikan pada pelanggan, mungkin dapat ditemui *error* ketika dijalankan dilingkungan pelanggan. Atau mungkin pelanggan meminta penambahan fungsi, hal ini menyebabkan faktor pemeliharaan ini menjadi penting dalam penggunaan metode ini. Pemeliharaan ini dapat berpengaruh pada semua langkah yang dilakukan sebelumnya.

Dari uraian di atas, dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3.2 Pemodelan *Waterfall*

(Sumber jogianto, HM, 2001, Analisis dan design, Andi Yogyakarta)

3.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Analisis dan perancangan terstruktur dapat memberikan penjelasan yang lengkap dan sistem dipandang dari elemen data, dimana didalam sistem terdapat Flow Map, Diagram Konteks, DFD, Kamus Data, Normalisasi, dan Relasi Tabel. Adapun penjelasannya sebagai berikut :

3.3.3.1 Flow Map

Diagram yang menunjukan aliran data berupa formulir-formulir ataupun keterangan berupa dokumentasi yang mengalir atau beredar dalam suatu sistem. Diagram ini berfungsi untuk mengetahui hubungan antara entity melalui aliran dokumen yang berasal dari struktur sampai dokumen tersebut diterima oleh penerima dokumen.

3.3.3.2 Diagram Konteks

Diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem. Diagram konteks merupakan level tertinggi dari DFD yang menggambarkan seluruh input ke sistem maupun output dari sistem. Ia akan memberikan gambaran tentang keseluruhan sistem. Dalam diagram konteks hanya ada satu proses.

3.3.3.3 Data Flow Diagram

Diagram arus data sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut akan disimpan. Diagram arus data merupakan alat yang sangat populer pada saat ini, karena dapat menggambarkan arus data dalam sistem dengan terstruktur.

3.3.3.4 Kamus Data

Kamus data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi. Dengan menggunakan

kamus data, analis sistem dapat mendefinisikan data sistem dengan lengkap. Pada tahap analisis, kamus data dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analisis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir di sistem, yaitu tentang data yang masuk ke sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem. Pada tahap perancangan digunakan untuk merancang input dan merancang laporan-laporan serta *database*.

3.3.3.5. Perancangan Basis Data

Pengertian perancangan basis data yaitu pembuatan dari sekumpulan data yang saling berhubungan yang disimpan secara bersama sedemikian rupa tanpa pengulangan (redudansi) yang tidak perlu untuk memenuhi berbagai kebutuhan.

Bentuk-bentuk perancangan basis data diantaranya sebagai berikut :

a. Normalisasi

Pada proses normalisasi selalu diuji dengan berbagai atau beberapa kondisi, apakah ada kesulitan pada saat menambah (*insert*), menghapus (*delete*), mengubah (*update*), melihat (*review*) pada suatu *database* dan bila terdapat kesulitan pada pengujian tersebut, maka relasinya harus dipecahkan lagi menjadi beberapa tabel sehingga bentuknya menjadi *database* normal.

Langkah-langkah pembentukan normalisasi antara lain :

1. Bentuk tidak normal *(un-normalized form)*

   Bentuk ini merupakan kumpulan data yang akan direkam, tidak ada keharusan mengikuti format tertentu, dapat saja data tidak lengkap atau terduplikasi. Data dikumpulkan apa adanya sesuai dengan saat menginput.

2. Bentuk normal satu *(1NF/First Normal Form)*

   Pada tahap ini dilakukan penghilangan beberapa group elemen yang berulang agar menjadi satu harga tunggal yang berinteraksi di antara setiap baris pada suatu tabel, dan setiap atribut harus mempunyai nilai data.

3. Bentuk normal dua *(2NF/Second Normal Form)*

   Pada tahap normal kedua haruslah sudah ditentukan primary key. Primary key tersebut haruslah lebih sederhana, lebih unik, dapat mewakili atribut lain yang menjadi anggotanya, dan lebih sering digunakan pada tabel / relasi tersebut.

4. Bentuk normal tiga *(3NF/Third Normal Form)*

   Aturan normalisasi ketiga berbunyi bahwa relasi haruslah dalam bentuk normal kedua dan tidak boleh ada kebergantungan antara atribut kunci (kebergantungan *transitif*).

b. Relasi Tabel

Relasi antara dua tabel yang dapat dikategorikan menjadi 3 macam, adapun relasi-relasi yang mungkin terjadi antara lain :

1) *One to one relationship 2 file*

   Hubungan *one to one relationship* ialah antara file pertama dengan file kedua adalah satu banding satu.

2) *One to many relationship 2 file.*

   Hubungan *one to many relationship* ialah sebuah relasi merupakan tahap dimana hubungan antara file pertama dengan file kedua adalah satu berbanding banyak.

3) *Many to many relationship 2 file.*

   Hubungan *many to many relationship* ialah sebuah relasi antara suatu file dengan file yang keduanya mempunyai relasi banyak berbanding banyak.