BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah hal awal yang harus ditentukan dalam kegiatan penelitian sehingga penlitian dapat dilakukan secara efektif dan efisien sesuai dengan tujuan penelitian. Pemilihan dan penentuan objek penelitian yang tepat diharapkan dapat menunjang kegiatan selama penelitian, sehingga hal-hal yang diperlukan dalam penelitian akan mudah dicapai.

Pengertian objek penelitian secara umum merupakan permasalahan yang dijadikan topik penulisan dalam rangka menyusun suatu laporan. Penelitian ini dilakukan untuk memperoleh data-data yang berkaitan dengan objek penelitian yang telah saya lakukan.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

TK Budi Murni berdiri tahun 1992 dari yang dibuat oleh Nunun Nuraeni, . Merasa dirinya sangat dekat dengan anak kecil dan juga latar belakang pendidikan sekolah keguruan, maka dibentuklah TK Budi Murni yang bertujuan memajukan dan pengembangan pendidikan anak usia dini,. 15April 1992 menjadi tanggal berdirinya TK Budi Murni.

Di awal pembentukanya, TK Budi Murni memiliki guru sebanyak 2 orang. Diantaranya Ibu Nunun sebagai pendiri dan teman sejawatnya sewaktu di sekolah keguruan yang bekerja sama dalam mengajar murid TK Budi Murni

Waktu terus berjalan dan perkembangan TK Budi Murni pun akhirnya berkembang dengan dibentuknya kelas 0 Besar tepatnya tahun 1995 yang sebelumnya hanya terdapat kelas 0 Kecil saja.Ketika kelas bertambah, tentu saja kebutuhan akan tenaga pengajar bertambah maka dari itu TK Budi Murni pun menambah 1 orang guru tambahan agar proses belajar mengajar dapat berjalan dengan baik sampai dengan sekarang.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

a. Visi

Membentuk generasi yang berakhlak, cerdas, terampil, dan mandiri

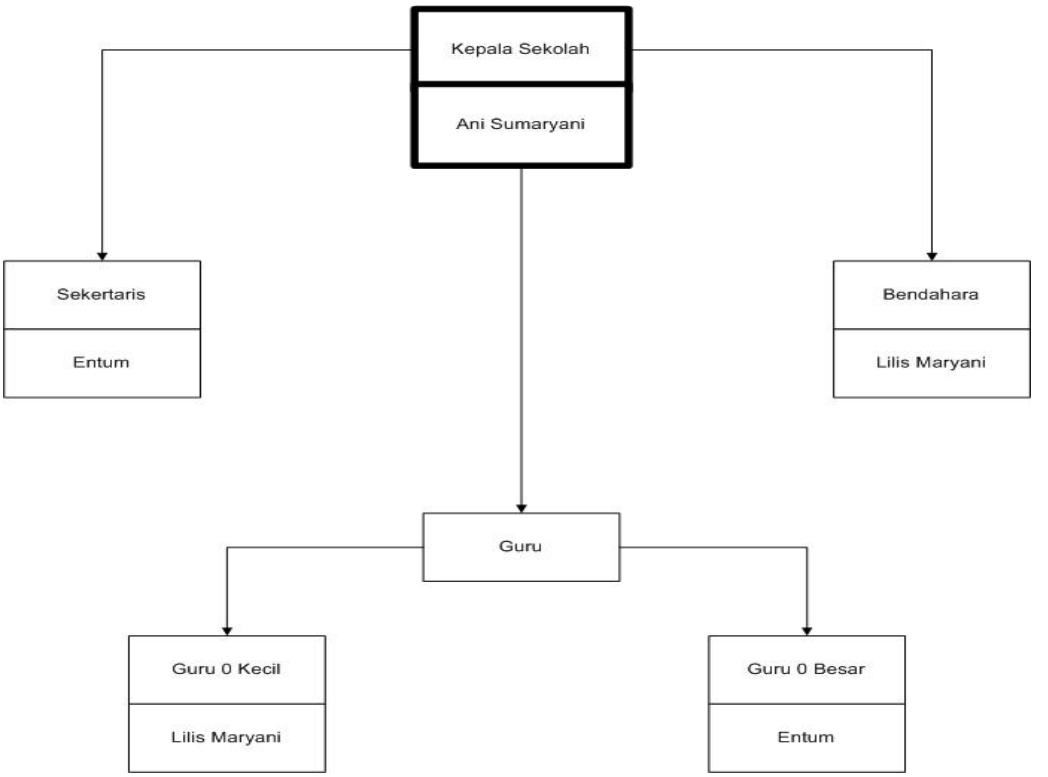
b.Misi

1. Pembentukan Ahlak pada anak

2.Pembentukan kecerdasan dan keterampilan

3. Pembentukan kreativitas dan inovasi pada usia dini

3.1.3 Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 3.1.1Stuktur Perusahaan

3.1.4 Deskripsi Tugas

a. Kepala Sekolah

Bertugas sebagai mengawasi dan me –*manage* administrasi dan juga mengkordinir proses belajar mengajar

b. Bendahara

Bertugas untuk menyimpan maupun menerima uang bayaran sekolah atau pun uang kas yang nantinya diperlukan untuk kepertluan TK

c. Sekertaris

Bertugas untuk membantu kepala sekolah me-*manage* adminsitrasi .

d. Guru 0 Besar

Bertugas sebagai pengajar pada kelas 0 Besar

e. Guru 0 Kecil

Bertugas sebagai pengajar pada kelas 0 Kecil

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mengumpulkan, memperoleh data, baik berupa data primer maupun sekunder yang digunakan untuk keperluan menyusun suatu karya ilmiah dan kemudian menganalisa faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok-pokok permasalahan sehingga terdapat suatu kebenaran data-data yang akan diperoleh. Adapun pengertian metode penelitian menurut Sugiyono (2010 : 2), diantaranya adalah sebagai berikut : *"Metode penelitian pada*

dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu."

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian sangat perlu dilakukan perencanaan dan perancangan penelitian, agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan sistematis.

Desain penelitian menurut Moh. Nazir (2003:84) memaparkan bahwa desain Penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian".

Dari definisi di atas maka dapat dikatakan bahwa desain penelitian merupakan semua proses penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian mulai dari perencanaan sampai dengan pelaksanaan penelitian yang dilakukan pada waktu tertentu.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah penelitian lapangan (*Field Research*), dilakukan dengan cara mengadakan peninjauan langsung pada instansi yang menjadi objek untuk mendapatkan data primer (data yang diperoleh dari TK Budi Murni) dan data sekunder.

3.2.2.1 Sumber Data Primer (Wawancara, Observasi, Kuesioner)

Data primer merupakan data yang diambil secara langsung, data ini diperoleh dari kegiatan observasi yaitu pengamatan langsung pada objek penelitian dan mengadakan wawancara dengan pihak yang terlibat.

a. Observasi

   Dilakukan dalam bentuk pengamatan secara langsung terhadap pelaksanaan pembuatan sebuah game edukasi itu sendiri.

b. Wawancara

   Pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tanya jawab dengan unsur-unsur individu (guru) yang terlibat guna mendapatkan data yang akurat.

3.2.2.2 Sumber Data Sekunder (dokumentasi)

Dengan memperoleh dokumen – dokumen yang bersangkutan dengan obyek yang diteliti, yang dimaksudkan sebagai bukti bahwa penelitian benar – benar dilakukan pada perusahaan yang bersangkutan.

3.2.3 Metoda Pendekatan Sistem dan Pengembangan Sistem

3.2.3.1 Metode Pendekatan Sistem

Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan sistem secara terstuktur dimana di dalamnya terdapat identifikasi komponen – komponen yang akan dirancang secra rinci bertujuan untuk memberikan gambaran kepada pengguna atau user mengenai sistem yang baru. Sedangkan desai secara rinci dimaksudkan untuk membuat program komputer dan teknik lainya yang akan mengimplementasikan sistem.

Tujuan perancangan terstuktur adalah agar pada akhir pengembangan perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan *user,* efektif, efisien, mudah dipergunakan, mudah dipahami dan mudah dirawat.

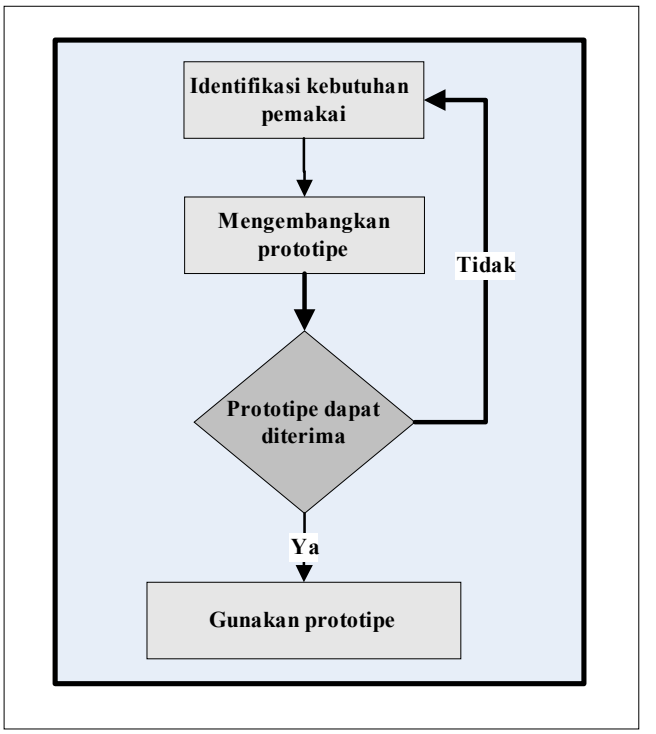
Tujuan perancangan terstuktur

1. Perancangan proses
    a. Flowchart
2. Perancangan program
    a. Design
    b. Perancangan
    c. Coding
    d. Testing dan Maintenance

3.2.3.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah dengan menggunakan metode Model Prototype yang merupakan mekanisme untuk mengidentifikasi kebutuhan perangkat lunak.

.



Gambar 3.2.1 Metode Pengembangan Prototype

(Sumber : Raymond McLeod, Jr. and Goorge P. Schell **.** 2007. *Management Information Systems* .New Jersey.)

a. Keuntungan prototype

1. Kesalah pahaman antara sistem developer dan sistem user dapat dididentifikasi dan dibetulkan.
2. Prototype yang sedang bekerja mungkin sangat berguna dalam suatu pembuktian manajemen dimana proyek adalah fesibel sehingga menjamin kelangsungan dukungan

b. Kelemahan prototype

1. Prototype hanya akan berhasil jika pemakain bersungguh-sungguh dalam menyediakan waktu dan pikiran untuk mengerjakan prototype.
2. Kemungkinan dokumentasi terabaikan karena pengembangan lebih berkonsentrasi pada pengujian dan pembuatan prototype.
3. Mengingat target waktu yang pendek, ada kemungkinan sistem yang dibuat tidak lengkap dan bahkan kurang teruji.
4. Jika terlalu banyak proses pengulangan dalam membuat prototype, ada kemungkinan pemakai merasa jenuh dan memberikan reaksi negatif
5. Apabila tidak terkelola dengan baik, prototype menjadi tidak pernah berakhir. Hal ini disebabkan permintaan perubahan terlalu mudah untuk dipenuhi

3.2.3.3 Alat Bantu Analisis dan Perancangan

1. Flowchart

Flowchart adalah penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urut-urutan prosedur dari suatu program. Flowchart menolong analis dan programmer untuk memecahkan masalah kedalam segmen-segmen yang lebih kecil dan menolong dalam menganalisis alternatif-alternatif lain dalam pengoperasian.

Flowchart biasanya mempermudah penyelesaian suatu masalah khususnya masalah yang perlu dipelajari dan dievaluasi lebih lanjut

2. RPG Maker XP

RPGMAKER XP adalah *software* untuk mendesain / membuat Game bergenre RPG pada PC tanpa atau dengan keahlian programming karena *software* ini menggunakan *graphical user interface* (GUI) dan bahasa pemrogaman yang telah di sederhanakan sehingga sangat mudah untuk digunakan dan dimengerti bahkan untuk seorang pemula sekalipun. Tapi walaupun bahasa pemrogramannya sudah dipermudah minimal Anda harus mempunyai logika yang cukup baik agar dapat membuat event yang baik, karena logika adalah inti dari pemrogaman. Didalam software ini telah disediakan *run time package standard* (RTP-standard) yang berisi gambar-gambar yang diperlukan, BGM (lagu latar) dan *sound effect* (efek suara yang sudah cukup mendukung untuk mendesain Game RPG.

3.2.4 Pengujian Software

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pengembangan perangkat lunak. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dar perangkat lunak. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa perangkat lunak yang dibangun memiliki kualitas yang dapat diandalkan.

Dalam suatu program membutuhkan suatu teknik pengujian yang berguna dalam mengevaluasi program yang dibuat. Adapun teknik pengujian yang digunakan dalam perangkat lunak tersebut adalah *Black box.*

3.2.4.1 Black box

Digunakan untuk menguji fungsi-fungsi khusus dari perangkat lunak yang dirancang. Kebenaran perangkat lunak yang diuji hanya dilihat berdasarkan keluaran yang dihasilkan dari data atau kondisi masukan yang diberikan untuk fungsi yang ada tanpa melihat bagaimana proses untuk mendapatkan keluaran tersebut. Dari keluaran yang dihasilkan, kemampuan program dalam memenuhi kebutuhan pemakai dapat diukur sekaligus dapat diiketahui kesalahan-kesalahannya

Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Dengan demikian, pengujian *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional untuk suatu program. Pengujian *black box* berusaha menemukan kesalahan dalam kategori sebagai berikut :

a. Fungsi – fungsi yang tidak benar atau hilang.
b. Kesalahan interface.
c. Kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal.
d. Kesalahan kinerja.
e. Inisialisasi dan kesalahan terminasi.