

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menurut Menteri Pendidikan Nasional Mohammad Nuh¹, rehabilitasi dan pembangunan sekolah sangat terkait erat dengan pembentukan karakter para siswa di sekolah. Oleh karena itu, tidak ada alasan untuk menunda pelaksanaan program tersebut. Ada tiga kultur yang harus dibangun di sekolah,

1. Budaya bersih. Kita tanamkan harus betul-betul tanamkan itu kepada para siswa. Karena jika budaya kebersihan sudah melekat, Insya Allah tertular pada pikiran dan hati yang bersih. Bersih lahir dan batin.
2. Budaya saling menghargai, menghormati dan hidup harmonis. Budaya ini, menurutnya, harus ditekankan sejak dini agar tidak ada lagi tradisi kekerasan khususnya di lingkungan sekolah.
3. Budaya keilmuan, agar para tenaga pendidik dapat menanamkan rasa penasaran secara intelektual kepada para siswanya. Menurutny, hal ini akan menumbuhkan sikap objektif, inovatif, dan produktif kepada para siswa.

¹<http://edukasi.kompas.com/read/2011/10/03/10492394/Infrastruktur.dan.Budaya.Sekolah.Harus.Dibangun diakses pada 3 April 2014>

Peningkatan² mutu pendidikan terkait erat dengan keberadaan

komponen pendidikan yang didalamnya mencakup enam macam yaitu :

- 1) Guru,
- 2) Siswa,
- 3) Sarana-prasarana pengajaran,
- 4) Instruksional dan kurikulum,
- 5) Media pengajaran,
- 6) Manajemen pengajaran, dan
- 7) Masyarakat pengguna.

Tiga komponen pendidikan terkait dengan sumberdaya manusia yaitu : guru, siswa, dan masyarakat. Peranan mereka strategis dan penting karena dengan kemampuan komponen tersebut dapat mengaktifkan atau menggerakkan komponen yang lain. Sedangkan komponen yang lainnya adalah komponen pasif yang di dalamnya mencakup : sarana-prasarana pengajaran, media pengajaran dan manajemen pengajaran. Komponen pasif ini juga memiliki posisi yang tidak bias diabaikan, karena dengan keberadaannya, proses belajar mengajar yang digerakan oleh komponen aktif disuatu sekolah dapat berfungsi sebagai modal dasar suatu proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

² Studi Kemampuan Renovasi dan Pembangunan Gedung Sekolah _ Kerjasama UNY dengan Badan Penelitian Dan Pengemban
http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/130799890/Studi%20Kemampuan%20Renovasi%20dan%20Pembangunan%20Gedung%20Sekolah%20%20_%20Kerjasama%20UNY%20dengan%20Badan%20Penelitian%20Dan%20Pengemban.pdf diakses pada 7 April 2014

Peningkatan mutu pendidikan terkait disamping ditentukan oleh factor guru, siswa dan masyarakat dalam mendukung dan mendorong dinamika pendidikan, juga terkait dengan intensitas sarana-prasarana pendidikan yang tersedia dimanfaatkan. Gedung sekolah adalah berfungsi sebagai tempat dimana terjadinya proses belajar dan mengajar antara siswa dan guru berinteraksi merupakan modal dasar yang harus tersedia untuk penyelenggaraan sekolah.

Masjid merupakan bagian dari sarana-prasarana untuk ibadah siswa, guru serta staf karyawan yang beragama islam. Menurut data siswa SMA N 2 Wates dari tahun ajaran 2009/2010 sampai dengan tahun ajaran 2013/2014 jumlah siswa beragama islam sangat mendominasi. Data terakhir pada tahun ajaran 2013/2014 menunjukkan peningkatan jumlah masiswa beragama islam sebesar 21 orang dari tahun ajaran sebelumnya (2012/2013) yang hanya berjumlah 119 orang.

Masjid SMA N 2 WATES berdiri pada bulan mei tahun 1997 dengan ukuran seluas 10x14m kemudian mengalami renovasi pada tahun 2004 dengan luas ukuran 13x17m.

Menurut Drs.Sudarna selaku kepala bagian sarana-prasarana SMA N 2 Wates, pihak sekolah ingin merenovasi masjid sekolah yang sekarang karena ketika melakukan sholat jum'at secara berjamaah tidak cukup untuk menampung seluruh siswa di dalam masjid, sehingga sebagian siswa terpaksa sholat jum'at di bagian serambi masjid.

Maka dari itu peneliti ingin membantu proses rencana renovasi masjid dengan membuat 3D modeling masjid SMA N 2 Wates yang akan di bangun di waktu yang akan datang dengan luas tanah 21x16m.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah yang ada dapat dibuat sebuah rumusan masalah yaitu, bagaimana membuat sebuah model masjid 3D yang dapat membantu memvisualisasikan masjid yang akan di bangun menggunakan Autodesk 3ds Max?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang penulis buat dalam hal ini adalah pembuatan sebuah model masjid 3D dengan dibantu dengan teknik "*image Based Modelling*". Penulis bermaksud memodelkan sebuah masjid SMA Negeri 2 Wates dengan *Autodesk 3ds Max* dan lebih menekankan ke dalam proses Modeling 3D sehingga menghasilkan model 3D yang relevan.

1.4 Tujuan Penelitian

Maksud dan tujuan yang ingin di sampaikan penulis melalui Skripsi ini adalah :

- a. Memodelkan sebuah masjid SMA N 2 Wates.

- b. Membantu rencana pembangunan masjid SMA N 2 Wates dengan 3D modeling masjid.
- c. Mampu memodelkan sebuah Objek 3D dengan menggunakan 3ds Max secara mandiri.
- d. Menerapkan serta mengembangkan Ilmu yang telah didapat selama menuntut ilmu di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA. Sekaligus memenuhi bobot 6 sks guna mendapatkan syarat kelulusan jenjang pendidikan strata 1 pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- e. Memotivasi dan memicu pembaca agar tertarik dalam bidang 3D.
- f. Mengajak Pembaca yang ada dibidang studio agar tertarik sehingga dunia 3D di Indonesia menjadi berkembang.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penulisan Skripsi ini adalah :

Bagi mahasiswa :

1. Dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menciptakan berbagai modelling dalam dunia 3 Dimensi berbasis multimedia.
2. Sebagai acuan mahasiswa dalam mengembangkan dan menerapkan ilmu pengetahuan tentang Multimedia 3D Modelling yang didapat selama duduk di bangku perkuliahan.
3. Mampu membuat dan memvisualisasikan imajinasi ke dalam bentuk 3D Modelling.

4. Mengembangkan kemampuan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang di kuasai.
5. Sebagai pemenuhan bobot 6 SKS guna mendapatkan syarat kelulusan jenjang pendidikan Strata 1 Teknik Informatika pada STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Bagi pembaca :

1. Memotivasi pembaca guna meningkatkan produktifitas dan semangat 3D designer lokal.
2. Sebagai sarana penambah pengetahuan, pembaca dapat mengamati proses pembuatan sebagai wacana untuk menambah wawasan baru.

Sosialisasi Teknologi, khususnya di bidang Multimedia dan 3D Modelling yang di tujukan kepada dunia usaha, khususnya usaha Game Production House.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Untuk kepentingan pengumpulan data penulis akan menggunakan beberapa metode, yakni :

- a. Metode Wawancara

Wawancara³ adalah pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan

³ Sugiono. (2009). Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung. Alfa Beta. Hal.317.

ide melalui Tanya jawab sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topic tertentu dan dengan wawancara peneliti akan mengetahui hal-hal yang lebih mendalam tentang partisipan dalam menginterpretasikan situasi dan fenomena yang terjadi yang tidak mungkin bias ditemukan melalui observasi.

b. Studi Pustaka

Studi pustaka⁴ menurut Nazir dalam bukunya Metode Penelitian (1998 : 112) “merupakan langkah yang penting dimana setelah seorang peneliti menetapkan topik penelitian, langkah selanjutnya adalah melakukan kajian yang berkaitan dengan teori yang berkaitan dengan topic penelitian. Dalam pencarian teori, peneliti akan mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya dari kepustakaan yang berhubungan . Sumber-sumber kepustakaan dapat diperoleh dari : buku, jurnal, majalah, hasil-hasil penelitian (tesis dan disertasi), dan sumber-sumber lainnya yang sesuai (internet, koran dll)”

c. Metode Observasi

Metode Observasi⁵ menurut Supardi dalam bukunya Metode Penelitian (2006 : 88) “metode observasi merupakan metode pengumpulan data yang di lakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki.

⁴ Nazir, (1998). Metode Penelitian. Jakarta : Rineka Cipta. Hal.112.

⁵ Supardi, M.d, (2006). Metodologi Penelitian. Mataram : Yayasan Cerdas Press

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan naskah akan disesuaikan dengan sistematika yang telah ditetapkan oleh STMIK AMIKOM versi 5.2 sebagai berikut :

d. BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan, Menguraikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan, dan metode penelitian, serta sistematika cara penulisan.

e. BAB II LANDASAN TEORI DAN TINJAUAN UMUM

Bab II berisi mengenai Landasan Teori, Dasar Teori mencakup pengertian serta penjabaran hal – hal yang akan digunakan. Juga mengenai konsep konsep yang akan digunakan nantinya.

f. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Didalam Bab III akan dibahas masalah mengenai tinjauan umum, perancangan model mulai dari pencarian ide dan tema, desain, , pembuatan Modeling Masjid dalam bentuk 3D atau gambaran umum tentang projek yang akan dibuat. Juga dibahas mengenai analisis terhadap permasalahan yang terdapat di kasus yang sedang di teliti dan analisis mengenai kebutuhan sistem guna melakukan penelitian.

g. **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada Bab ini akan dipaparkan proses dan perihal pembuatan serta hasil dan kesimpulan yang bisa diambil.

h. **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Penutup Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan laporan Skripsi yang berisikan kesimpulan dan saran dari seluruh isi laporan.

i. **Daftar Pustaka**

