BAB III
LAPORAN KERJA PRAKTEK

3.1 Peranan Praktikan Dalam Perusahaan

Dalam pelaksanaan kerja praktek di PT. Duta Efwan Adarea praktikan ditempatkan pada bagian kreatif desain yang memiliki tugas untuk membuat *Rancangan Visualisasi 3D Desain Mesjid Nurul Hikmat* dari PT. Duta Efwan Adarea sebagai proyek desain kepada klien dan pelanggan.

3.2 Pekerjaan Praktikan Selama Kerja Praktek di Perusahaan

Selama pelaksanaan kerja praktek di PT. Duta Efwan Adarea praktikan memiliki tugas untuk membuat *Rancangan Visualisasi 3D Desain Mesjid Nurul Hikmat* berbentuk *3D Artwork* dengan konsep dan ide-ide sesuai dengan masukan dari pembimbing, agar dapat menjadi sebuah *3D Artwork* yang menarik yang sesuai dengan citra dari PT. Duta Efwan Adarea.

3.3 Metode Kerja Praktikan

Berdasarkan penempatan dan pengamatan praktikan selama melaksanakan kerja praktek, praktikan melakukan metode observasi yang dimana sangat membantu dalam pembuatan suatu karya desain dan pengumpulan data yang akan dijadikan laporan kerja praktek.

Metode Observasi

Metode observasi atau pengamatan merupakan salah satu teknik pengumpulan data dengan pengamatan secara langsung suatu kegiatan yang sedang dilakukan.

Pengumpulan data yang praktikan lakukan dengan cara mengamati dan mempelajari perkembangan minat konsumen melalui observasi lapangan. Selain itu juga praktikan menggunakan katalog – katalog desain dan hasil produksi yang disediakan oleh

perusahaan sebagai dasar referensi yang akan dijadikan studi banding bagi praktikan dalam proses mendesain.

Dari hasil observasi yang dilakukan praktikan, dapat diperoleh data-data pembantu dalam proses merancang desain visualisasi 3D Mesjid Nurul Hikmat. Secara umum, **Masjid** atau **mesjid** adalah rumah tempat ibadah umat Muslim. Selain tempat ibadah, mesjid juga merupakan pusat kehidupan komunitas muslim. Kegiatan - kegiatan perayaan hari besar, diskusi, kajian agama, ceramah dan belajar Al Qur'an (kitab suci agama Islam) sering dilaksanakan di Mesjid. Bahkan dalam sejarah Islam, mesjid turut memegang peranan dalam aktivitas sosial kemasyarakatan hingga kemiliteran. Mesjid itu sendiri memiliki dua fungsi utama yakni sebagai a.) Fungsi keagamaan (Ibadah, Kegiatan keagamaan, Amal) dan b.) Fungsi sosial (Kegiatan masyarakat, Pendidikan).

Mesjid itu sendiri memiliki ciri khas tertentu dalam bagian - bagian arsitektur nya. Gaya mesjid terkenal yang sering dipakai adalah bentuk masjid Abbasi, bentuk T, dan bentuk kubah pusat di Anatolia (Sebuah kawasan di Asia Barat Daya). Mesjid biasanya berbentuk persegi ataupun persegi panjang yang dibangun pada sebuah dataran dengan halaman yang tertutup dan tempat ibadah di dalam. Halaman di mesjid sering digunakan untuk menampung jamaah pada hari Jumat. Beberapa mesjid berbentuk *hypostyle* atau mesjid yang berukuran besar, biasanya mempunyai atap datar diatasnya, dan digunakan untuk penopang tiang-tiang. Beberapa mesjid bergaya *hypostyle* memiliki atap melengkung yang memberikan keteduhan bagi jamaah di mesjid. Kubah juga merupakan salah satu ciri khas dari sebuah mesjid. Seiring waktu, kubah diperluas menjadi sama luas dengan tempat ibadah di bawahnya. Walaupun kebanyakan kubah memakai bentuk setengah bulat.

3.4 Proses Pembuatan *3D Artwork*

3.4.1 Perancangan Desain

Dalam pelaksanaan kerja praktek, praktikan mendapat masukan dan bimbingan tentang perancangan desain visual 3D Mesjid dari pembimbing. Selama tahap perancangan ini praktikan diberikan *draft paper* berbentuk *image* dari hasil aplikasi *software Autocad*, selain itu juga pembimbing memberikan contoh beberapa katalog rancangan-rancangan desain visual 3D yang sangatlah bermanfaat dan dijadikan sebagai acuan perancangan desain visual 3D Mesjid bagi praktikan.

3.4.2 Teknis Perancangan Desain

Perancangan desain yang dikerjakan oleh praktikan dibagi menjadi tiga bagian yaitu tahap eksekusi digital, *inserting material*, dan *finishing* untuk mengkoreksi kesalahan serta memaksimalkan hasil dari *final output 3D Artwork*. Eksekusi *digital* mencakup perancangan desain visual 3D, di mana dalam proses pembuatan ini digunakan aplikasi *software* yang berbeda, yaitu untuk tahap pertama perancangan desain visual 3D nya menggunakan *Autodesk 3ds Max 2010*, sedangkan penataan *inserting material* pada Adobe Photoshop CS5. Pada tahap *finishing* kembali digunakan *software Autodesk 3ds Max 2010*.

3.4.2.1 Eksekusi Digital

Setelah mendapat referensi tugas dan bimbingan dari pembimbing, praktikan siap melakukan eksekusi *digital* dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Eksekusi Perancangan Desain Visual 3D

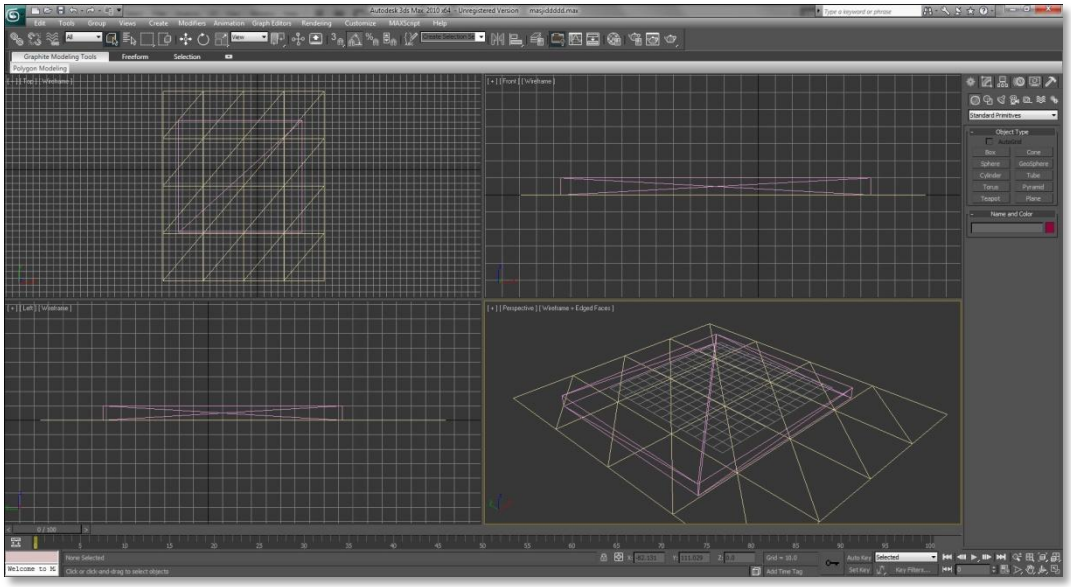
Untuk kemudahan dalam memproses rancangan desain visualisasi 3D Mesjid, praktikan menggunakan aplikasi *software Autodesk 3ds Max 2010* untuk membuat

bangun ruang yang berupa 3D yang dibutuhkan dalam *3D Artwork* ini seperti eksterior bangunan mesjid.



Gbr III.1 *Tools* Perancangan visual 3D desain untuk bangun ruang dasar

Dari gambar III.1 dapat dilihat *tools* untuk merancang bangun ruang 3D. Dalam perancangan desain visual 3D Mesjid praktikan menggunakan *tools* seperti *Box*, *Sphere*, dan *Plane*. Masing-masing berfungsi sebagai bangun ruang dasar yang terlihat pada gambar III.2 di bawah ini.



Gbr III.2 Contoh Rancangan desain visual 3D untuk Bangunan Mesjid dasar

b. Membentuk Detail Eksterior

Tahap selanjutnya dalam memproses rancangan desain visual 3D Mesjid, yakni membentuk detail eksterior untuk mesjid. praktikan masih menggunakan aplikasi *software Autodesk 3ds Max 2010* untuk mempermudah membuat detail eksterior yang berupa 3D.



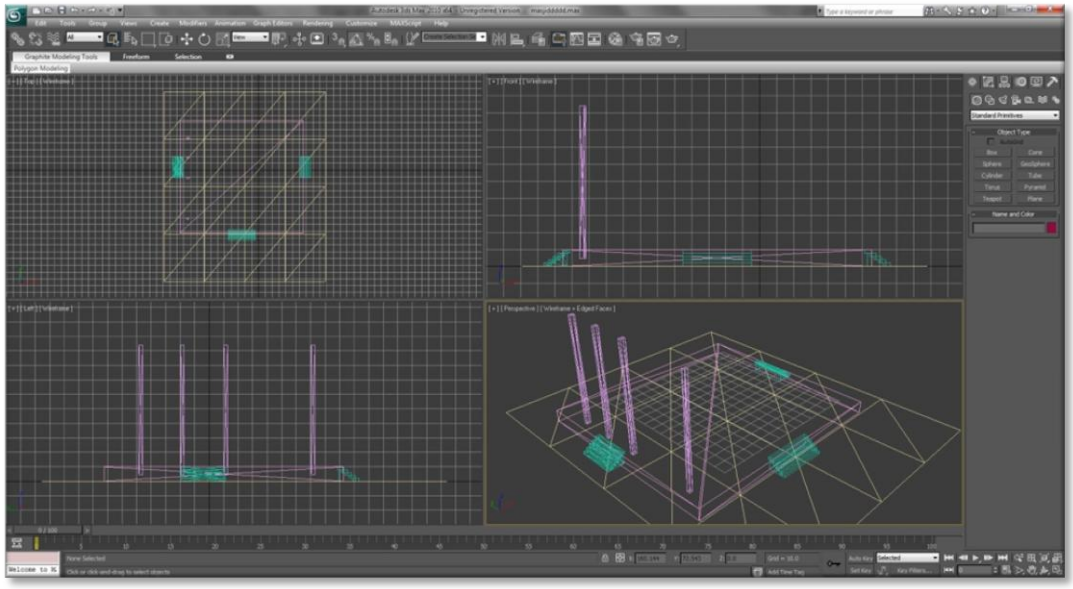
Gbr III.3 *Tools* Perancangan visual 3D desain untuk editing bangun ruang

Dalam pengolahan digital, praktikan menggunakan *tools-tools* yang di sediakan dari aplikasi *software Autodesk 3ds Max 2010*.

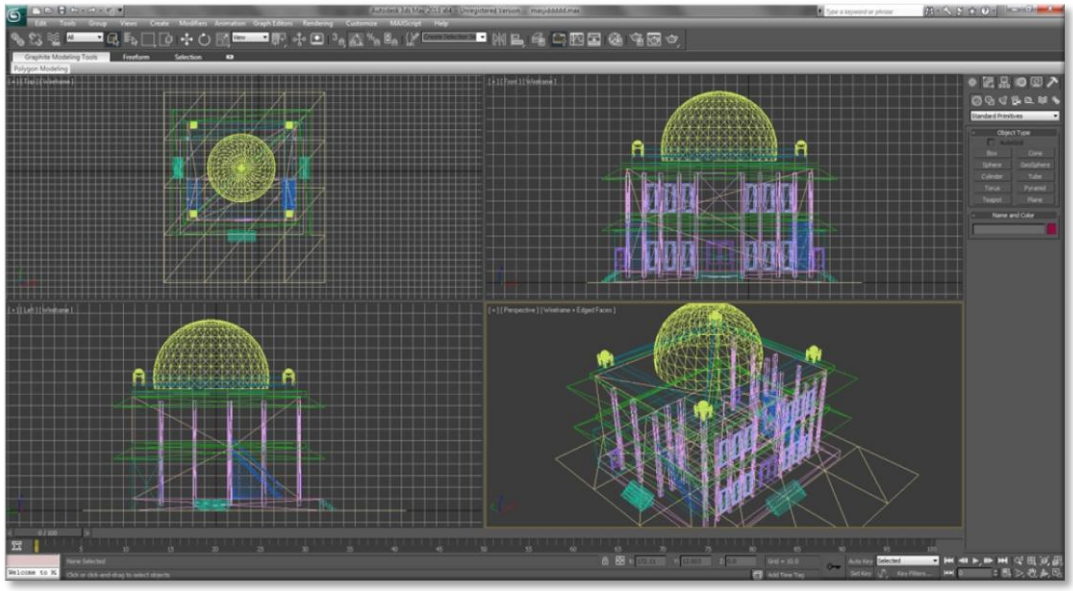


Gbr III.4 *Editable Poly* & *Unwarp UVW*

Dalam hal mendetailkan bangun ruang 3D yang dibuat, praktikan menggunakan metode *Editable Poly* & *Unwarp UVW*.



Gbr III.5 Pembangunan Pondasi Bangunan Mesjid



Gbr III.6 Rancangan Desain Visual 3D Bangunan Mesjid

3.4.2.2 *Inserting Material*

Tahap berikutnya untuk membuat kesan *real* dalam rancangan desain visualisasi 3D Mesjid, praktikan menggunakan dua aplikasi *software* yaitu *Adobe Photoshop*

CS5 dan *Autodesk 3ds Max 2010* dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. *Importing Material*

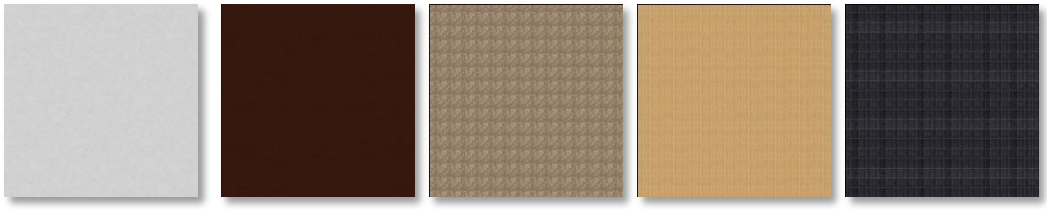
Dalam hal ini praktikan mengimport *material* yang dibutuhkan untuk eksterior bangungan Mesjid tersebut seperti : genting, bata blok, kayu, kaca, dsb, dengan menggunakan *tools Material Editor*.



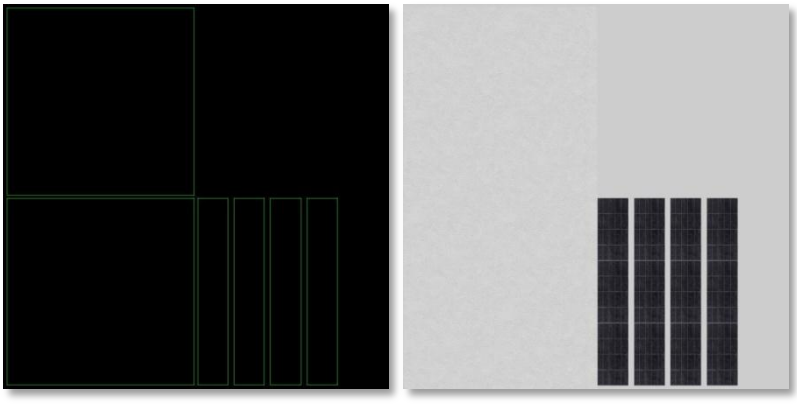
Gbr III.7 *Tools Material Editor*

b. *Digital Sketching*

Untuk memasukkan material tersebut, praktikan melakukan dengan menggunakan fitur dari aplikasi *software Autodesk 3ds Max 2010*, yakni dengan membuat *digital sketching* bentuk dari eksterior bangunan yang akan di beri *material*. *Digital Sketch* di ekspor dan dimasukkan material yang diperlukan dengan menggunakan bantuan aplikasi *software Adobe Photoshop CS5*.



Gbr III.8 *material patterns*



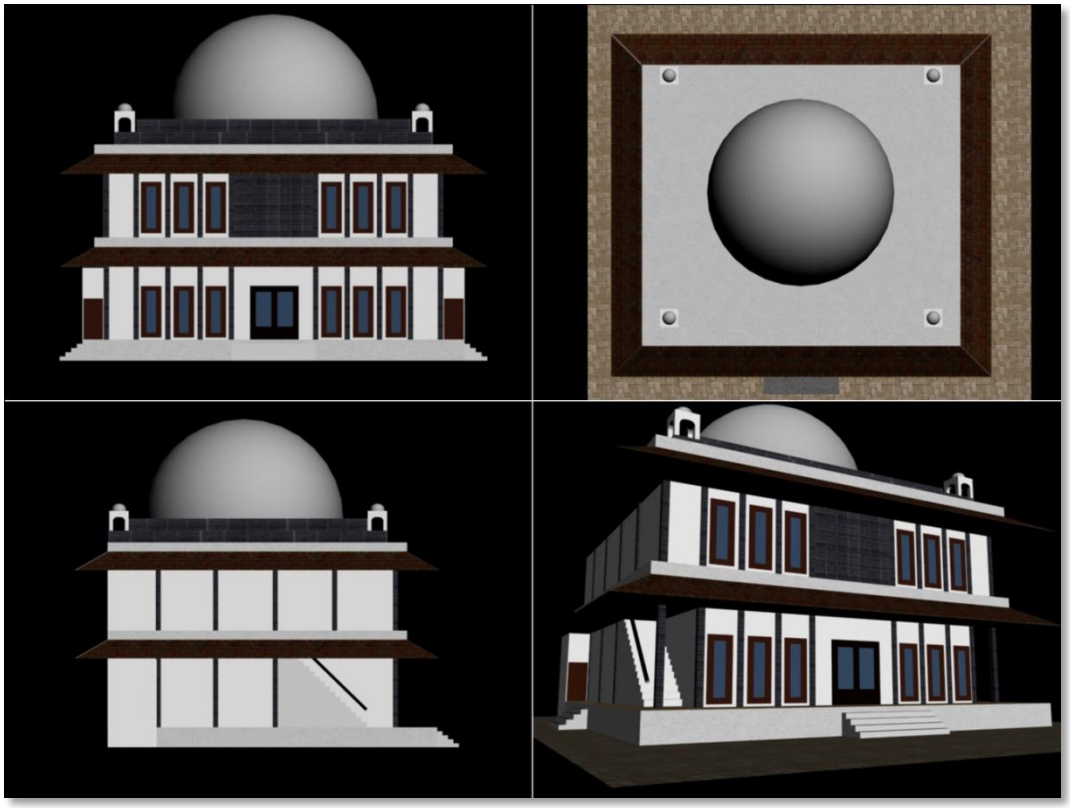
Gbr III.9 Contoh *Digital Sketch* sebelum dan sesudah dimasukkan *material*

b. *Inserting*

Dengan menggunakan aplikasi *software Autodesk 3ds Max 2010*, praktikan memasukkan material ke dalam eksterior bangunan Mesjid dengan menggunakan *tools Material Editor*.



Gbr III.10 Visual 3D Mesjid yang dimasukkan *material*



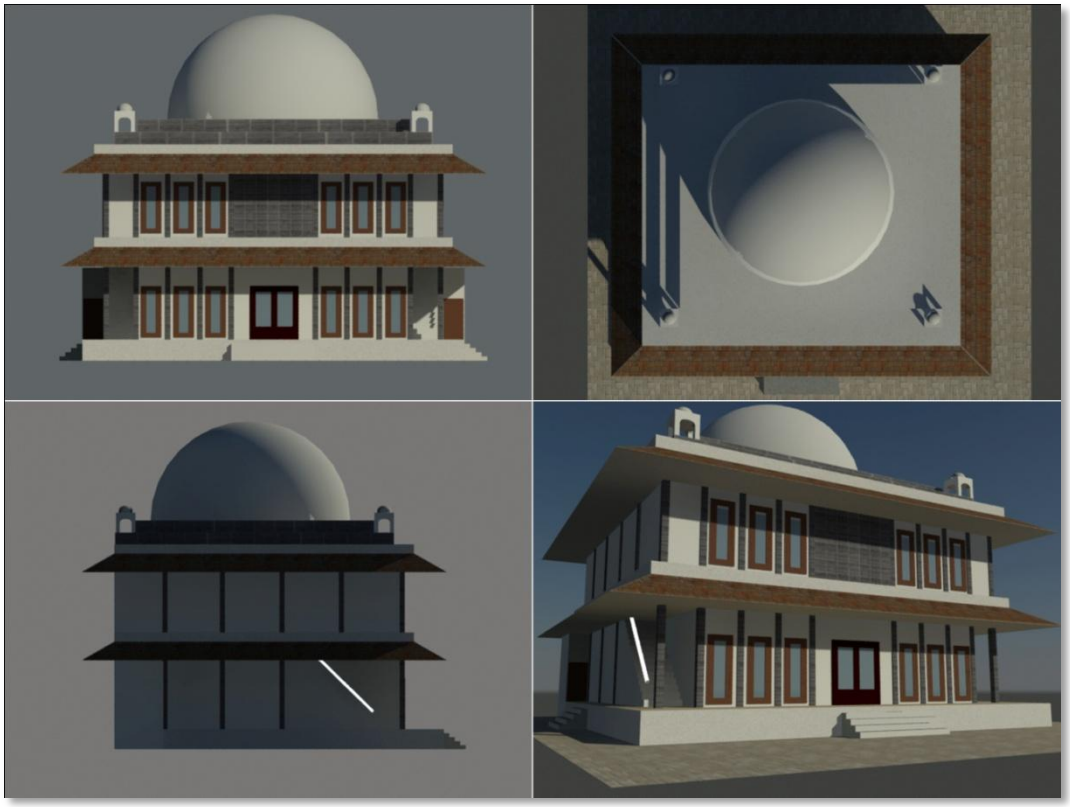
Gbr III.10.1 Dilihat dari empat sudut pandang kamera

3.4.2.3 *Finishing*

Untuk mengoptimalkan hasil *final output 3D Artwork*, dalam tahap ini praktikan menambahkan unsur pencahayaan *"Daylight"* dengan menggunakan aplikasi *software Autodesk 3ds Max 2010* yang bertujuan untuk memaksimalkan hasil dari *final 3D Artwork* tersebut.



Gbr III.11 *FInal* rancangan desain visualisasi 3D Mesjid



Gbr III.11.1 Dilihat dari empat sudut pandang kamera