

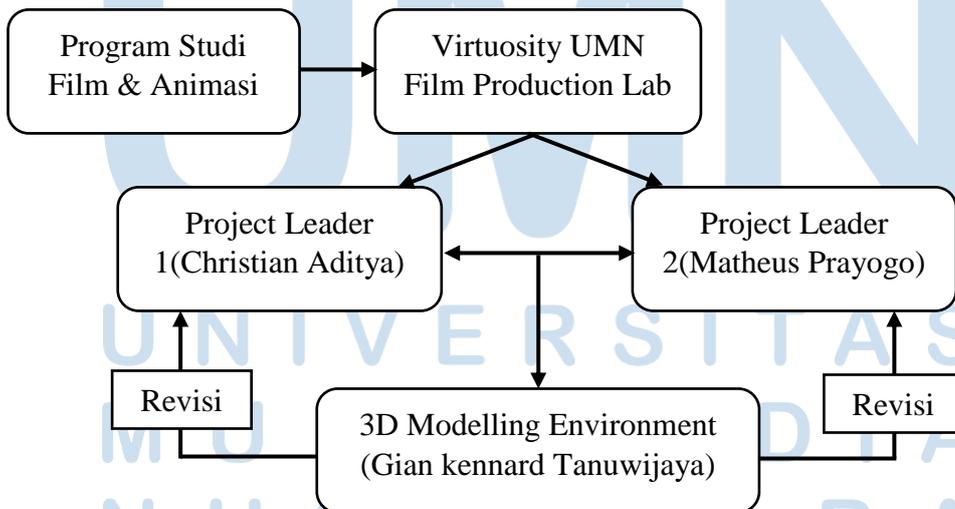
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG

3.1. Kedudukan dan Koordinasi

Selama mengikuti kerja magang yang dilaksanakan terhitung sejak 16 Februari 2022 hingga 9 May 2022, penulis ditempatkan sebagai *3D modelling environment*. Penulis bertanggung jawab, dibimbing, dan diawasi secara langsung oleh Bapak Christian Aditya selaku *Project Leader* dari Virtuosity UMN Film Production Lab secara keseluruhan.

Selama menjalani masa kerja magang, penulis mengerjakan berbagai pekerjaan dengan *modelling environment*, seperti *modelling environment* gereja, kantor, dan *property* yang ada di dalam *environment* tersebut. Dalam pembuatan model penulis melakukan *brainstorming* bersama Bapak Christian Aditya dan Bapak Matheus Prayogo. Hasil tersebut yang akan menjadi hasil akhir dari model yang akan dibuat.

Kerja magang dilakukan secara *Work From Home (WFH)* sehingga semua komunikasi dilakukan melalui aplikasi Whatsapp dan Zoom. Pada aplikasi Whatsapp Bapak Christian memasukan penulis ke dalam grup *chat* yang berisikan *3D modelling environment* lainnya. Grup tersebut berfungsi untuk pembagian tugas, informasi, dan pemberian laporan kerja setiap harinya.



Gambar 3. 1 Bagan Alur Koordinasi

(sumber : Data Olahan Penulis)

3.2. Tugas yang Dilakukan

Tugas utama penulis selama melakukan kerja magang adalah membuat *environment 3D*. penulis bertugas untuk membuat *environment 3D* gereja dan kantor. Pada awal kerja magang pembimbing memberikan arahan berupa cara penggunaan software yang digunakan di Virtuosity UMN Film Production Lab. Setelah diberikan arahan, penulis memulai dalam pembuatan model 3D *environment*. Berikut rangkaian kegiatan penulis selama kerja magang :

Tabel 3. 1 Tugas yang Telah Dilakukan

Minggu Ke	Jenis Pekerjaan yang Dilakukan
1	<i>Modelling property</i> int. Gereja, <i>modelling</i> mobil, dan <i>Zoom Meeting</i> .
2	<i>Modelling</i> mobil, int. Gereja, ext. Gereja, taman kecil, gedung <i>background</i> , pagar besi, dan <i>lattice</i> mobil.
3	<i>Lattice</i> mobil, <i>modelling bouqet</i> bunga, dekorasi bunga meja, dekorasi bunga kursi, <i>stained glass</i> , <i>Zoom meeting</i> , dan perbaikan model mobil.
4	Selesai 3 model mobil berupa karimun, civic, dan panther, <i>texture property</i> int. Gereja, dan int. Gereja.
5	<i>Texture</i> dekorasi bunga, <i>stained glass</i> , karpet int. Gereja, taman kecil, gedung <i>background</i> , ext. Gereja, 3 mobil, <i>Zoom meeting</i> , <i>render texture</i> di Blender, dan perbaikan <i>texture</i> lantai.
6	Tes <i>lighting</i> int. Gereja, perbaikan <i>texture</i> lantai, tangga, <i>remodeling</i> tembok belakang <i>stained glass</i> , selesai look dev Gereja, <i>modelling property</i> kantor, isi kotak makan, <i>texture property</i> kantor, dan tes <i>render</i> di Blender.
7	Ubah <i>texture property</i> kantor, <i>look dev</i> di Blender, <i>compare</i> ukuran <i>character</i> dengan <i>environment</i> , ubah <i>texture</i> lantai, ubah posisi meja kantor, penyesuaian skala kubikel dengan gedung kantor, <i>modelling</i> tembok kantor, kaca kantor, dan isi beberapa kubikel.

3.3. Uraian Pelaksanaan Kerja Magang

Pada pelaksanaan kerja magang, penulis akan menjelaskan mengenai proses pembuatan *3D environment* selama melakukan kerja magang. Proses tersebut dibagi menjadi 3 kategori sesuai dengan tugas penulis saat melakukan kerja magang. Kategori tersebut adalah *modelling*, *texturing*, dan *rendering*.

3.3.1 Modelling

Pada proses pengerjaan *modelling*, penulis akan melihat concept art yang sudah final untuk dibuat menjadi 3D model. Pembimbing mengarahkan dan mengajarkan penulis untuk menggunakan *software* Blender untuk membuat 3D model. *Software* Blender juga banyak *tools* yang mempermudah penulis dalam pembuatan 3D model.



Gambar 3. 2 *Concept Art* Int. Gereja



Gambar 3. 3 *Concept Art* Ext. Gereja

Gambar di atas merupakan *concept art* untuk int. Gereja dan ext. Gereja yang sudah dibuat oleh Project Leader dan Staff Virtuosity UMN Film Production Lab. *Concept art* ini yang nantinya akan diberikan ke penulis untuk dikerjakan menjadi model 3D.



Gambar 3. 4 *Concept Art* Bunga

Gambar di atas merupakan *concept art* untuk dekorasi di dalam gereja dan bouqet bunga yang sudah dibuat oleh Project Leader dan Staff Virtuosity UMN Film Production Lab. Bunga-bunga tersebut digunakan karena di konsep akan adanya pernikahan di dalam gereja. *Concept art* ini yang nantinya akan diberikan ke penulis untuk dikerjakan menjadi model 3D.



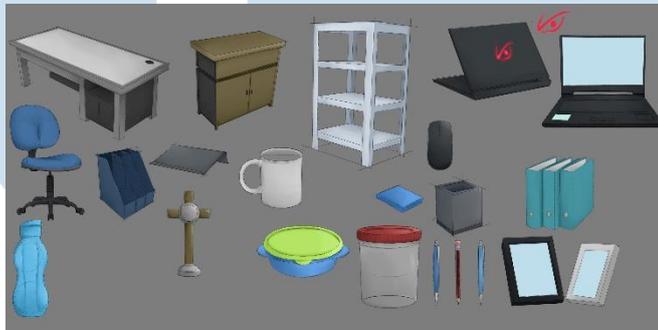
Gambar 3. 5 *Concept Art Property* Gereja

Gambar di atas merupakan *concept art* untuk *property* yang dibutuhkan di dalam gereja yang sudah dibuat oleh Project Leader dan Staff Virtuosity UMN Film Production Lab. *Concept art* ini yang nantinya akan diberikan ke penulis untuk dikerjakan menjadi model 3D.



Gambar 3. 6 *Concept Art* kantor

Gambar di atas merupakan *concept art* untuk kantor yang sudah dibuat oleh Project Leader dan Staff Virtuosity UMN Film Production Lab. *Concept art* ini yang nantinya akan diberikan ke penulis untuk dikerjakan menjadi model 3D.



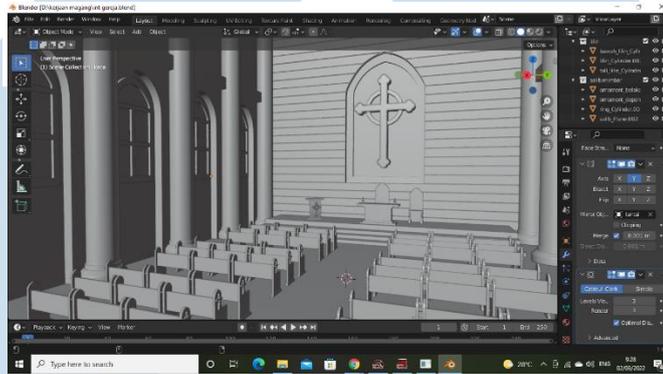
Gambar 3. 7 *Concept Art Property* Kantor



Gambar 3. 8 *Concept Art Property* Kantor

Gambar-gambar di atas merupakan *concept art* yang akan dibuat menjadi 3D model dalam proses kerja magang. Namun tidak semua yang ada di *concept art property* kantor dibuat oleh penulis, tetapi ada yang dibagikan ke team *3D modelling* lain. Penulis difokuskan dalam pembuatan semua model untuk *environment* Gereja dan bunga oleh pembimbing lapangan.

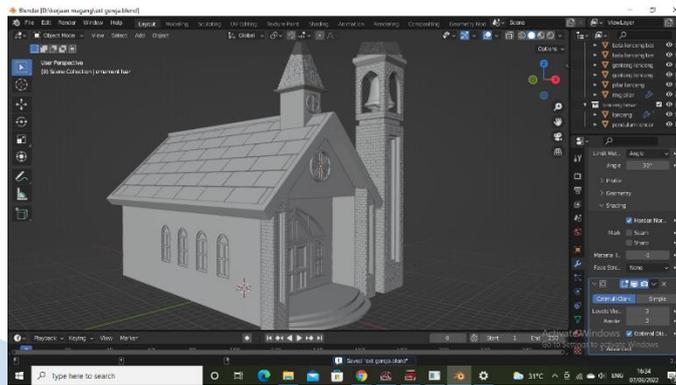
Setelah diberikan *concept art* penulis mulai membuat 3D model yang sesuai dengan *concept art*. Berikut beberapa gambar hasil 3D modelling yang dibuat oleh penulis selama kerja magang :



Gambar 3. 9 Model Int. Gereja

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

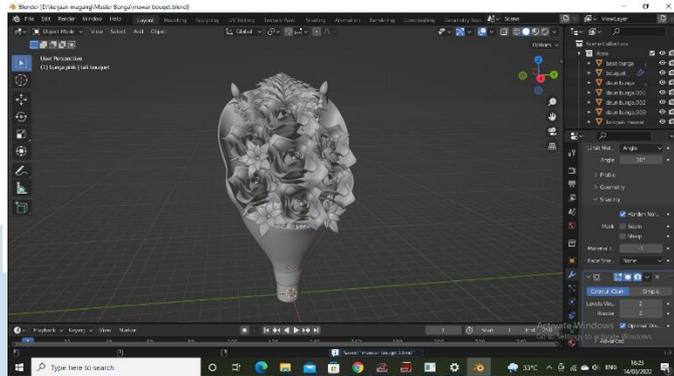
Gambar di atas merupakan model 3D int. Gereja yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D int. Gereja tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 10 Model Ext. Gereja

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

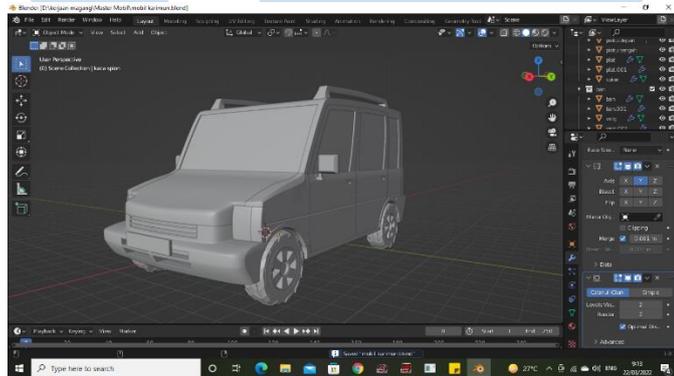
Gambar di atas merupakan model 3D ext. Gereja yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D ext. Gereja tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 11 Model Bouquet Bunga

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar di atas merupakan model 3D bouquet bunga yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D bouquet bunga tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.

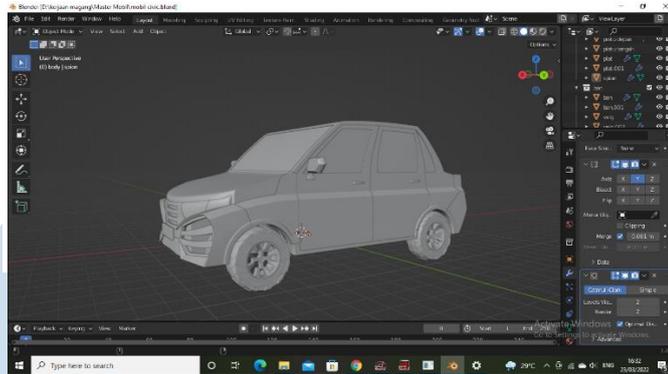


Gambar 3. 12 Model Mobil Karimun

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar di atas merupakan model 3D mobil Karimun yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D mobil Karimun tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 13 Model Mobil Civic

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar di atas merupakan model 3D mobil Civic yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D mobil Civic tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 14 Model Mobil Panther

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar di atas merupakan model 3D mobil Panther yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D mobil Panther tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.

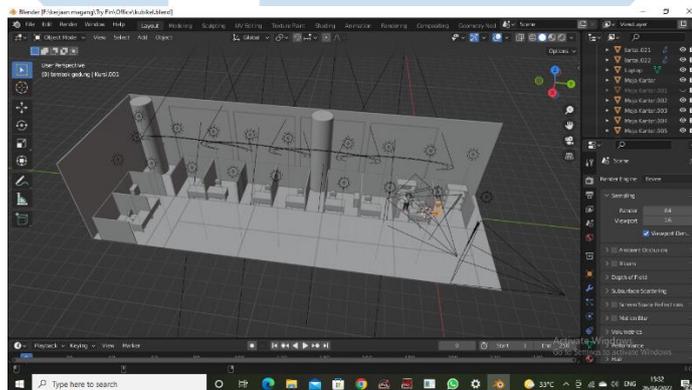
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 3. 15 Model Kotak Makan dan Isinya

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar di atas merupakan model 3D *property* kotak makan yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D *property* kotak makan tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 16 Model Kantor

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

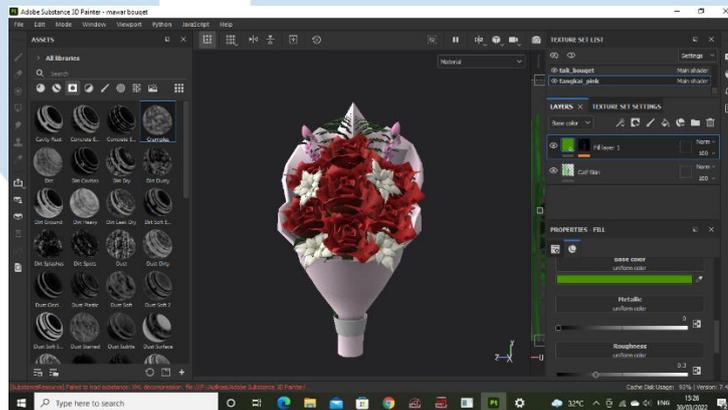
Gambar di atas merupakan model 3D kantor yang dibuat oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. Model 3D kantor tersebut dibuat menggunakan *software* Blender.

Gambar-gambar di atas adalah beberapa hasil proses modeling yang dilakukan penulis selama proses kerja magang di *Virtuosity UMN Film Production Lab*. Setelah model selesai maka akan masuk ke tahap *texturing*.

3.3.2. Texture

Pada proses pengerjaan *texture*, penulis melihat *concept art* sebagai dasar untuk warna-warna yang diinginkan. Proses *texture* penulis diajarkan untuk menggunakan *software* Adobe Substance 3D Painter oleh pembimbing lapangan. *Software* ini juga mempermudah penulis dalam membuat *texture* dikarenakan *software* ini men-*display* model dalam bentuk 3D.

Berikut beberapa hasil *texture* yang dibuat oleh penulis selama kerja magang :

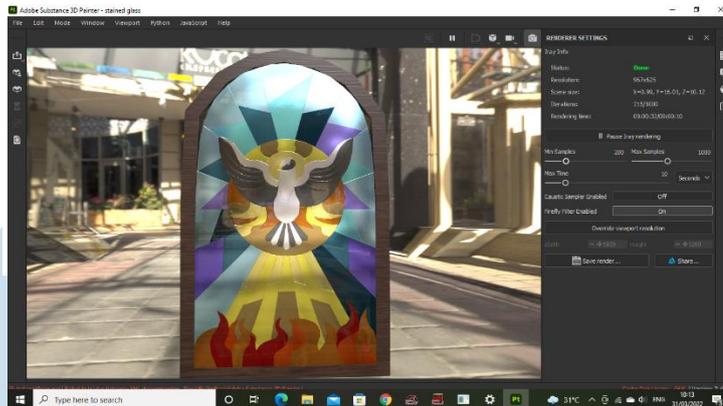


Gambar 3. 17 *Texture Bouquet Bunga*

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D bouquet bunga yang sudah di *texture* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Texture* bouquet bunga tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Adobe Substance 3D Painter.

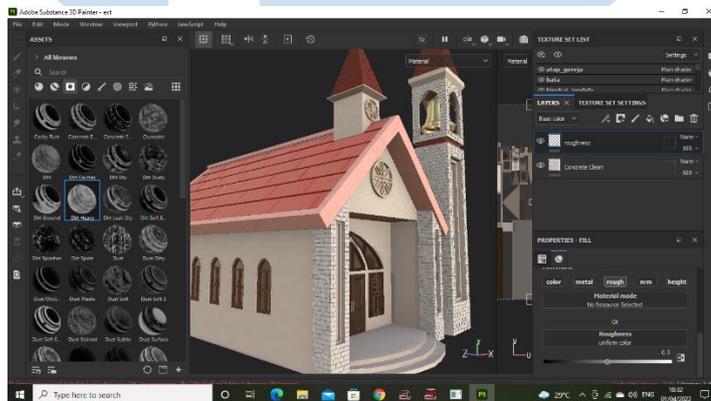
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 3. 18 *Texture Stained Glass*

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

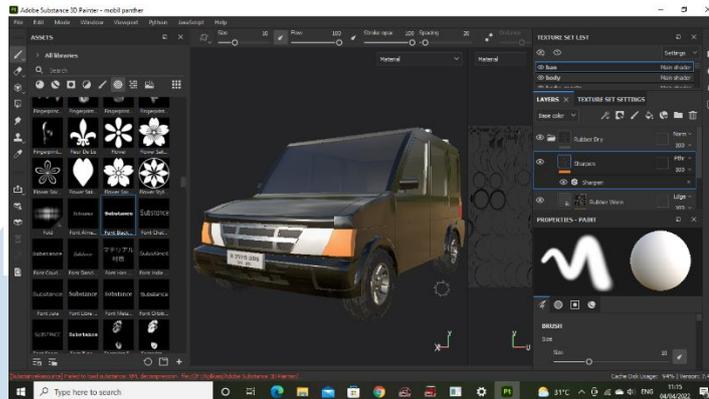
Gambar diatas merupakan model 3D *stained glass* yang sudah di *texture* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Texture stained glass* tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Adobe Substance 3D Painter.



Gambar 3. 19 *Texture Ext. Gereja*

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D ext. Gereja yang sudah di *texture* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Texture ext. Gereja* tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Adobe Substance 3D Painter.



Gambar 3. 20 *Texture* mobil Panther

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D mobil Panther yang sudah di *texture* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Texture* mobil Panther tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Adobe Substance 3D Painter.

Gambar-gambar diatas merupakan beberapa hasil *texturing* yang dilakukan oleh penulis selama kerja magang di Virtuosity UMN Film Production Lab. Setelah selesai membuat model dan *texture* maka selanjutnya adalah melakukan tes *rendering* untuk melihat hasil akhirnya.

3.3.3. *Rendering*

Pada proses pengerjaan *rendering*, penulis kembali menggunakan *software* Blender. Penulis melakukan tahap berikutnya yaitu memberikan *lighting*, *camera*, dan memasukan *texture* yang sudah dibuat ke dalam model. *Rendering* juga berguna untuk tes apakah hasil yang diinginkan sudah tercapai atau tidak, dan juga bisa untuk melakukan tes apakah hasil model dan *texture* tidak ada yang *error*.

Berikut beberapa hasil akhir *rendering* yang dilakukan oleh penulis selama kerja magang :



Gambar 3. 21 *Rendering* Ext. Gereja

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D ext. Gereja yang sudah di *texture* dan *render* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Render* ext. Gereja tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 22 *Rendering* Int. Gereja

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D int. Gereja yang sudah di *texture* dan *render* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Render* int. Gereja tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 23 *Rendering Bouquet Bunga*

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D bouquet bunga yang sudah di *texture* dan *render* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Render* bouquet bunga tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 24 *Rendering Mobil Civic*

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D mobil Civic yang sudah di *texture* dan *render* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Render* mobil Civic tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 25 *Rendering* Mobil Karimun

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D mobil Karimun yang sudah di *texture* dan *render* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Render* mobil Karimun tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 26 *Rendering* Mobil Panther

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D mobil Panther yang sudah di *texture* dan *render* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Render* mobil Panther tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Blender.



Gambar 3. 27 *Rendering Kantor*

(sumber : Dokumentasi Pribadi)

Gambar diatas merupakan model 3D kantor yang sudah di *texture* dan *render* oleh penulis berdasarkan *concept art* yang diberikan oleh *Project Leader* ke penulis. *Render* kantor tersebut dibuat oleh penulis menggunakan *software* Blender.

Gambar-gambar di atas adalah beberapa hasil *render final* yang dilakukan oleh penulis selama kerja magang di *Virtuosity UMN Film Production Lab*.

3.4. Kendala yang Ditemukan

Selama proses kerja magang di *Virtuosity UMN Film Production Lab*, penulis menghadapi beberapa kendala dalam proses pekerjaan. Berikut beberapa kendala yang dihadapi penulis selama melakukan kerja magang :

1. Masih minimnya bekal pengetahuan dari kampus mengenai *software* Blender dan Adobe Substance 3D Painter yang digunakan di perusahaan.
2. Kurang maksimalnya dalam berkomunikasi dengan *team* karena posisi penulis dan *team Work From Home (WFH)*.
3. Mengalami kesulitan dalam menunjukkan pekerjaan kepada *Project Leader* apabila ada *error* di dalam pekerjaan.

3.5. Solusi Atas Kendala yang Ditemukan

Beberapa solusi yang penulis lakukan dalam menghadapi semua kendala selama melakukan kegiatan kerja magang di Virtuosity UMN Film Production Lab:

1. Penulis berinisiatif melakukan pendalaman dan belajar mengenai *software* Blender dan Adobe Substance 3D Painter melalui internet. Penulis juga menanyakan langsung kepada pembimbing lapangan apabila ada yang tidak dimengerti dalam penggunaan *software*.
2. Penulis dan *team* menjalin komunikasi dengan cara menggunakan Whatsapp dan Zoom *meeting* dengan jadwal yang sudah disepakati bersama.
3. Penulis dan *Project Leader* menentukan jadwal kosong yang telah disepakati bersama untuk melakukan Zoom *meeting* untuk menunjukkan apabila ada *error* maupun ada yang harus diperbaiki di dalam pekerjaan.

