



**PERANCANGAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR
RUMAH, KANTOR DAN VISUALISASI DESAIN
BANGUNAN MENGGUNAKAN SOFTWARE BLENDER
DAN SKETCHUP**



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Oleh:

INDRA SETYA HIMAWAN

15420100035

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2019**

**PERANCANGAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR
RUMAH, KANTOR DAN VISUALISASI DESAIN
BANGUNAN MENGGUNAKAN SOFTWARE BLENDER
DAN SKETCHUP**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



Nama

: INDRA SETYA HIMAWAN

NIM

: 15420100035

Program

: S1 (Strata Satu)

Jurusan

: Desain Komunikasi visual

Disusun Oleh :

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM

SURABAYA

2019

LEMBAR MOTTO



“Semua Berawal Dari Niat, Terus Berkembang dan Sukses”

LEMBAR PERSEMBAHAN

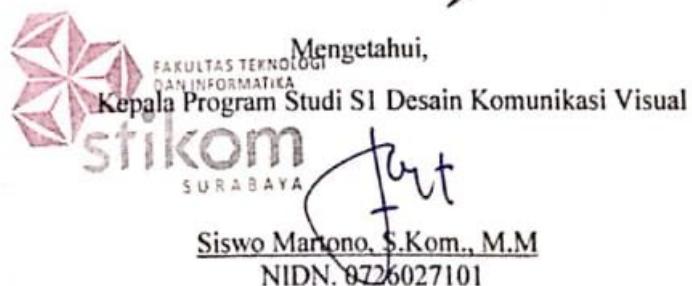


“Kupersembahkan teruntuk kedua orang tua tercinta. Serta pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan ini. Terima kasih”

LEMBAR
PENGESAHAN

**Perancangan Desain Interior dan Eksterior Rumah, Kantor
dan Visualisasi Desain Bangunan Menggunakan Software
Blender dan Sketchup.**

Laporan Kerja Praktik oleh
Indra Setya Himawan
NIM : 15420100035
Telah diperiksa, diuji dan disetujui



SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Indra Setya Himawan
NIM : 15420100035
Program Studi : S1 Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **PERANCANGAN DESAIN INTERIOR DAN EKSTERIOR RUMAH, KANTOR DAN VISUALISASI DESAIN BANGUNAN MENGGUNAKAN SOFTWARE BLENDER DAN SKETCHUP**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 7 Januari 2019

BAKERAI
TEMPEL

IE8834AFF285758777

6000

ENAM RIBU PIASTANG

Indra Setya Himawan

ABSTRAK

Arsitektur merupakan sebuah perancangan bangunan yang mencakup tampilan luar dan dalam, perancangan arsitektur haruslah matang dan terhitung dengan baik, agar ketahanan sebuah bangunan mampu tetap kokoh dan stabil.

Permasalahan dalam kegiatan kerja praktik ini ialah, dalam menjalankan proses bisnisnya, pihak PT Intimar Wiradecon membutuhkan bantuan dalam melakukan transisi penggunaan software *free licens* guna meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam perancangan dan pemvisualisasian desain arsitektur *eksterior* dan *interior*, penggunaan perangkat lunak yang *free license* ialah untuk menekan pengeluaran perusahaan, bukan hanya dalam tujuan perancangan dan pemvisualisasian namun juga ditujukan untuk hal presentasi.

Kata kunci : *Free license software, interior, eksterior, arsitektur*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah yang maha kuasa, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Perancangan Desain Interior dan Eksterior Rumah, Kantor dan Visualisasi Desain Bangunan Menggunakan Software Blender dan Sketchup.

Laporan Kerja Praktik ini disusun dalam rangka penulisan laporan untuk lulus mata kuliah Kerja Praktik pada Program Studi S1 Desain Komunikasi Visual Stikom Surabaya. Melalui kesempatan yang sangat berharga ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penyelesaian Laporan Kerja Praktik ini, terutama kepada :

1. Kedua orang tua saya, adik-adik saya, dosen saya yang telah mendukung dan mendoakan yang terbaik buat anak dan kakaknya.
2. Pak Ardian Jaya Prasetya, S.T., M.Ds. selaku dosen pembimbing
3. Teman-teman seperjuangan kerja praktik yang bersama-sama membantu, memberi dukungan, dan saran dari awal proses kerja praktik hingga pembuatan laporan ini.
4. Bapak Ferdian Akhmad selaku Penyelia PT Intimar Wiradecon yang telah memberikan kesempatan kerja dan bimbingan dalam dunia arsitektur.
5. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kesempatan ini, yang telah memberikan bantuan moral dan materi dalam proses penyelesaian laporan ini.

Semoga Allah yang maha kuasa memberikan imbalan yang setimpal atas segala bantuan yang telah diberikan.

Surabaya, 7 Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
Bab 1	1
Pendahuluan	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.5.1 Manfaat teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis	5
1.6 Pelaksanaan	5
1.7 Metode Kerja praktik	5
1. Metode pengumpulan data	5
2. Metode Penggeraan	6
Bab 2	8
Gambaran Umum Perusahaan	8
2.1 Profil Perusahaan	8
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	9

2.3 Struktur Perusahaan.....	10
2.4 Alamat	10
2.5 LOGO PT INTIMAR WIRADECON.....	12
 BAB III	13
Landasan Teori.....	13
3.1 Software Open Source.....	13
3.2 Blender (3D Software Media)	17
3.3 Desain Interior	18
3.3.1 Tujuan Desain Interior.....	19
3.3.2 Fungsi Ruang	20
3.3.3 Problematika Ruang.....	20
3.3.4 Elemen Dasar Interior.....	21
3.4 Tata Letak	24
3.5 Modeling	26
3.6 Visualisasi	27
 BAB IV	30
Desripsi Pekerjaan	30
1.1 Penjelasan Pekerjaan	30
1.2 Proses perancangan	30
A. Konsep.....	30
B. Proses desain	30

BAB V	33
PENUTUP.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	52



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Perusahaan.....	10
Gambar 2. 2 Foto dengan anggota staff dan perusahaan lain	11
Gambar 2. 3 Logo PT Intimar Wiradecon	12
Gambar 4. 1	32
Gambar 4. 2 Pembentukan Ruangan.....	33
Gambar 4. 3 Melakukan seleksi hanya pda ruangan kamar.....	33
Gambar 4. 4 Ruang kamar yang telah di seleksi.....	34
Gambar 4. 5 Ruang kamr yang di seleksi	34
Gambar 4. 6 Melakukan Export file SKP	35
Gambar 4. 7 Melakukan Export file SKP	35
Gambar 4. 8 Melakukan export file SkP	36
Gambar 4. 9 Melakukan Export file SKP	36
Gambar 4. 10 Melakukan Export file SKP	37
Gambar 4. 11 Melakukan pengaturan ukuran.....	37
Gambar 4. 12 Melakukan pengaturan ukuran.....	38
Gambar 4. 13 Melakukan pengaturan ukuran.....	38
Gambar 4. 14 Melakukan Import file skp	39
Gambar 4. 15 Melakukan Import file SKP	39
Gambar 4. 16 Melakukan Import file SKP	40
Gambar 4. 17 Melakukan import file SKP.....	40
Gambar 4. 18 Memberikan Material.....	41
Gambar 4. 19 Meberikan Material	41

Gambar 4. 20 Memberikan material	42
Gambar 4. 21 Memberikan Material.....	42
Gambar 4. 22 Memberikan Material.....	43
Gambar 4. 23 Memberikan Material.....	43
Gambar 4. 24 Memberikan Material.....	44
Gambar 4. 25 Memberikan Material.....	44
Gambar 4. 26.....	45
Gambar 4. 27	45
Gambar 4. 28 Memberikan Material.....	46
Gambar 4. 29 Sebelum diberikan Material	46
Gambar 4. 30 Apliasi Material pada bangunan.....	47
Gambar 4. 31 Memberikan Furniture	47
Gambar 4. 32 Memberikan Furniture	48
Gambar 4. 33 Pencahayaan pada ruangan.....	48
Gambar 4. 34 Hasil Render pada ruangan tampilan dalam.....	49
Gambar 4. 35 Hasil Render pada ruangan tampilan atas	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Balasan Perusahaan	52
Lampiran 2. Form KP-5	53
Lampiran 3. Form KP-6	56
Lampiran 4. Form KP-7	60
Lampiran 5. Kartu Bimbingan KP	63
Lampiran 6. Biodata Penulis	64



Bab 1

Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Pemilihan topik magang ini didasari pada keingintahuan diri pada desain interior yang begitu pesat peningkatan pada beberapa tahun belakangan ini, dikarenakan peningkatan keinginan dan kebutuhan akan sebuah desain hunian yang sesuai akan guna dan kenyamanan di dalam ruangan tersebut.

Kemudian pemaksimalan kemampuan diri dan ilmu yang didapatkan dari jurusan Desain Komunikasi Visual pada desain interior, dengan beberapa kaidah ilmu pengetahuan seperti *Nirmana*, signage, warna, gambar teknik dan gambar bentuk, yang mana itu menjadi dasar utama dalam pemahaman dalam desain interior, memberikan pandangan bahwa desain interior bisa diterapkan dengan kemampuan DKV.

DKV itu sendiri merupakan sebuah pandangan ilmu yang menggunakan visualisasi suatu hal untuk menyampaikan pesan kepada khalayak ramai menurut Surianto Rustan (2010), kemudian secara *etimologi* atau bahasa latin yaitu “*designo*” yang berarti gambar, “*designare*” merancang, secara bahasa inggris “*communiacation*”, dalam hal ini sama halnya dengan perancangan suatu desain bangunan dan ruangan di mana itu dimulai dengan penggambaran dan perancangan yang akhirnya diimplementasikan.

Dalam perkembangan jaman digital saat ini, menurut Stphen P. Robbins dalam Prilaku Organisasi (2007:69-79) pemenuhan kebutuhan secara global susah untuk di bendung atau ditahan oleh tiap-tiap diri manusia, pemenuhan kebutuhan sekarang ini bukan hanya dalam soalan makanan, pakaian, rumah, kendaraan, melainkan juga persoaln dengan hal teknologi penunjang kebutuhan kerja masing-masing manusia.

Pemenuhan kebutuhan perangkat lunak atau *Software* sangatlah penting, dikarenakan penggunaan dan kebutuhan dalam hal tersebut sangatlah penting di masa milenial saat ini, namun dibalik semua itu ada banyak hal yang perlu diketahui, mayoritas penngguna software saat ini, di universitas, pekerja lepas atau *freelance* kebanyakan dari mereka menggunakan software bajakan, tentu ini menjadi sebuah persoalan dalam hal legalitas penggunaan perangkat lunak tersebut, tanpa terkecuali, perguruan tinggi di Indonesia pun kerap menggunakan *software* bajakan untuk menunjang kebutuhan pembelajaran di tempat mereka.

Perusahan yang menjadi sarana kerja praktik dalam pembahasan ini adalah PT Intimar Wiradecon, yang mana perusahaan ini bergerak dalam bidang konstruksi bangunan dan ruangan, perusahaa ini membutuhkan kemampuan untuk melakukan visualisasi desain yang telah dibuat dengan hasil akhir atau visualisasi yang terlihat nyata dengan menggunakan software 3D *Blender* sehingga dibutuhkan kemampuan dalam bidang tersebut, sehingga mampu memaksimalkan kinerja perusahaan dari segi visualisasi.

Perusahaan tersebut awalnya menggunakan kekuatan visualisasi melalui software sketchup, namun kurang maksimal, kemudian dibutuhkan 3D artist yang mempunyai kemampuan dalam bidang visualisasi, maka kegiatan kerja praktik ini pun dilaksanakan.

Dalam hal ini penulis memilih untuk menggunakan *software* dengan lisensi *CC0 (opensource)* yang punya daya saing dan desain yang tinggi, yaitu *BLENDER*, dalam penerapan perangkat tersebut dipilih ialah untuk membantu perusahaan tempat magang dalam melakukan transisi ke dalam *software* gratis namun memiliki kemampuan yang sama persis seperti yang lalu, memaksimalkan kegiatan atau alur kerja dalam perusahaan lebih cepat dan tanpa mengeluarkan biaya yang besar untuk membayar perangkat lunak yang digunakan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan latar belakang pada penjabaran di atas, didapat sebuah permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mahasiswa DKV mengerjakan proyek Desain Interior yang mana itu belum pernah diajarkan dalam mata kuliah dalam jurusan?
2. Bagaimana cara melakukan transisi *software* yang lalu kedalam penggunaan *software BLENDER* bagi para pekerja?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang penelitian di atas, maka batasan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Merancang desain interior menggunakan *software blender* dan melakukan acc pada pemilik perusahaan.
2. Membantu pelaksanaan transisi penggunaan *software* dalam perusahaan

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah dan batasan yang telah di paparkan, maka tujuan dari kegiatan kerja praktik ialah:

1. Melakukan perancangan desain 3D atau 3 Dimensi interior atau ruangan.
2. Melakukan approval kerja kepada pemilik perusahaan.
3. Merancang cetak dasar ruangan atau floor plan.
4. Memaksimalkan kerja dengan tim yang ada di kantor.

1.5 Manfaat

Dari laporan kegiatan ini, diharapkan mampu memberikan manfaat sebagai berikut:

1.5.1 Manfaat teoritis

- a. Sebagai penambah wawasan dan khazanah ilmu pengetahuan, bahwa ilmu-ilmu dasar di jurusan DKV mampu diaplikasikan dalam dunia Desain Interior, dengan menggunakan media perangkat lunak BLENDER.
- b. Sebagai perluasan pemahaman desain bagi mahasiswa, juga memaksimalkan pemahaman dan penggunaan perangkat lunak terkait dan memaksimalkan kerja didalam tim.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Memberikan kontribusi diri bagi perkembangan perusahaan kedalam penggunaan software yang legal dan *in sya allah* halal.
- b. Sebagai perluasan pemahaman penulis.

1.6 Pelaksanaan

Kegiatan kerja praktik ini dilaksanakan di PT Intimar Wiradecon, perusahaan yang bergerak dibidang konsultan arsitek, berada di jalan Darmokali no 19 A, kemudian berpindah tempat di jalan Gunung Sari Indah No 20 Surabaya, JAWA TIMUR, no telepon +62 856-4890-9044. Waktu pelaksanaan dimulai tanggal 25 juni 2018 s/d tanggal 15 September 2018.

1.7 Metode Kerja praktik

1. Metode pengumpulan data

- Metode Observasi

Melakukan survei pada lapangan terkait dengan kebutuhan yang diperlukan dan diinginkan oleh klien, observasi yang dilakukan terkait hal yang dilakukan di tempat magang ialah, melakukan survei ukuran ruangan yang akan di renovasi dan melakukan survei lapangan terkait lahan yang akan dilakukan pembangunan atau renovasi rumah keseluruhan.

- Wawancara

Mencari tahu keinginan klien dengan bertanya desain sepeerti apa, warna, kemudian mengetahui biaya yang ia miliki untuk melakukan perenovasian

tersebut atau pembangunan, agar biaya material yang akan digunakan bisa disesuaikan dengan budgetnya.

2. Metode Pengerjaan

- Penentuan Software

Software yang digunakan dalam melakukan pengerjaan desain interior dan exterior di PT Intimar Wiradecon ialah *software Blender* dan *Sketchup*

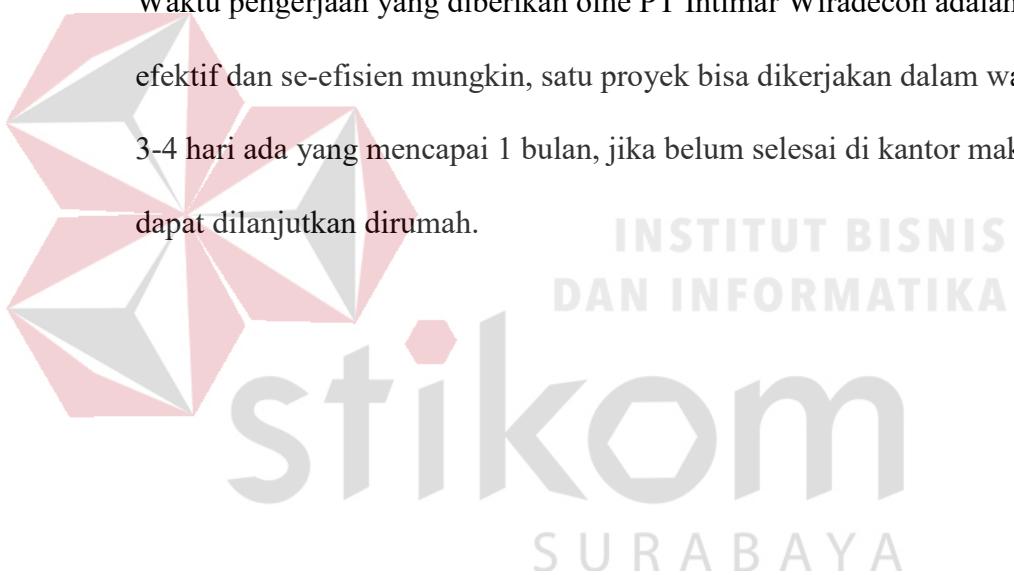
- Pengerjaan Desain

Sebelumnya dilakukan perancangan konsep desain seperti apa, yang sesuai keinginan klien dengan tim yang bekerja, menyesuaikan keseluruhan desain kedalam penataan ruang dengan langsung menggunakan *sketchup*, tuntutan perusahaan selalu menggunakan dan memaksimalkan model desain yang minimalis dan elegan dalam membuat sebuah rancangan rumah dan interior, tujuan konsep desain adalah memaksimalkan lahan yang ada dengan memberikan tampilan yang enak dipandang mata dan kenyamanan pemilik atau pengguna dari suatu rumah dan ruangan yang telah didesain dan dikerjakan. Penentuan konsep desain hingga proses pengerjaan suatu bangunan dan ruangan melalui tahap sebagai berikut:

1. Pengolahan hasil survei
2. Brainstorming

3. Melakukan sketsa kasar bangunan atau ruangan
 4. Melakukan komputerisasi kedalam software
 5. Presentasi pada klien
 6. Setuju/tidak
 7. Implementasi
- Batas Waktu Pengerjaan

Waktu pengerjaan yang diberikan oleh PT Intimar Wiradecon adalah se-efektif dan se-efisien mungkin, satu proyek bisa dikerjakan dalam waktu 3-4 hari ada yang mencapai 1 bulan, jika belum selesai di kantor maka dapat dilanjutkan dirumah.



Bab 2

Gambaran Umum Perusahaan

2.1 Profil Perusahaan

PT Intimar Wiradecon merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang konsultan arsitektur dan kontraktor, perusahaan ini sudah bergerak sejak tahun 2010, hingga saat ini PT Intimar Wiradecon telah menerima banyak klien, mulai dari proyek pembuatan rumah hunian hingga proyek skala besar pembuatan gedung dari sekian perusahaan BUMN, salah satu diantara perusahaan BUMN tersebut ialah PLN (perusahaan listrik negara).

Perusahaan ini melaksanakan kegiatan per-kantoran selama 6 hari dalam sepekan, mulai dari jam 09.00 pagi s/d 17.00 sore, mulai dari senin sampai jum'at, kemudian pada hari sabtu mulai dari jam 09.00 pagi s/d jam 14.00 siang.

PT Intimar Wiradecon bukan hanya sebagai perusahaan yang bergerak untuk profit diri sendiri, melainkan memberikan bantuan jasa secara gratis pada pembuatan rumah ibadah ummat muslim, yaitu masjid, perancangan rumah ibadah yang dikerjakan tidak menggunakan biaya klien sama sekali, melainkan diurus langsung oleh PT Intimar Wiradecon, bukan hanya itu, pelaksanaan kegiatan islami juga kerap dilaksanakan oleh perusahaan ini, mulai dari kegiatan perancangan desain poster kajian, hingga pelaksanaan kegiatan pemahaman bisnis di sebuah komunitas pengusaha muslim secara syariat agama dengan didasari tuntunan Nabi Muhammad Sallahu Alaihi Wassallam.

Kemudian dalam sistem perusahaan, PT Intimar Wiradecon, membagi antara ruang Ikhwan (lelaki) dan akhwat (perempuan) secara terpisah, tidak mencampur aduk-kan antara yang bukan mahram, ini menjadi pembeda dengan perusahaan konsultan arsitek lain, atau yang berbeda sekalipun, hal ini mampu menjadi contoh bagi para pengusaha muslim yang ingin menjadikan usaha mereka berjalan dengan baik, kemudian pemimpin perusahaan ini juga menerapkan aturan untuk wajib sholat fardhu berjama'ah bagi lelaki di masjid, kemudian perempuan di kantor, mengikuti tuntunan syariat dengan usaha yang baik.

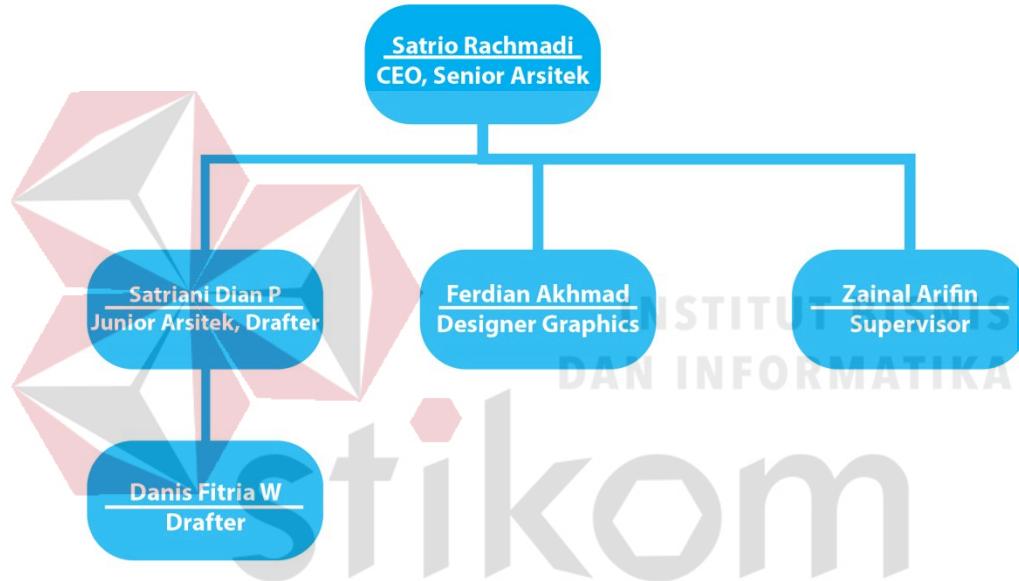
Perusahaan ini juga membuat para pekerja dalam perusahaan merasa perusahaan bagian dari milik mereka, dikarenakan pemilik perusahaan selalu membagi rejeki bukan hanya dalam kondisi yang sudah ditentukan, seperti gajian, melainkan ada rejeki hari raya atau ada pemasukan lebih, maka pemilik tidak segan untuk menraktir makan pegawai, kemudian suasana perusahaan nyaman dan in sya allah kondusif. Pemilik perusahaan percaya dengan melaksanakan apa yang diajarkan nabi untuk melancarkan rejeki dengan bersedekah, sholat tahajud dan dhuha, juga pemilik perusahaan juga percaya bahwa rejeki tidak akan mungkin tertukar, karena Rabb semesta alam telah menetapkan rejeki bagi tiap-tiap hamba di muka bumi.

2.2 Visi dan Misi Perusahaan

PT Intimar Wiradecon adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang pembangunan, merupakan perusahaan kontraktor dan desain interior, pelayanan yang terintegrasi dengan baik dan mampu menyesuaikan dengan biaya yang dimiliki oleh klien. Mulai dari analisa keinginan klien, survei lahan, melakukan perancangan dan

desain sesuai yang diinginkan klien, visi yang dimiliki ialah solusi pembangunan tanpa riba, kemudian misi dari Wiradecon ialah fokus pada kebutuhan klien dengan jujur dan bijak.

2.3 Struktur Perusahaan



Gambar 2. 1 Struktur Perusahaan

Sumber: Data Perusahaan 2018

2.4 Alamat

JL. Gunung Sari Indah Z 20, SURABAYA, JAWA TIMUR, INDONESIA

2.4 Alamat

JL. Gunung Sari Indah Z 20, SURABAYA, JAWA TIMUR, INDONESIA



Gambar 2. 2 Foto dengan anggota staff dan perusahaan lain

Sumber: Dokumen Penulis

2.5 LOGO PT INTIMAR WIRADECON



Gambar 2, 3 Logo PT Intimar Wiradecon

Sumber: Data Perusahaan

BAB III

Landasan Teori

Untuk mendukung hasil laporan kerja praktik ini, maka disertakan berbagai teori dan konsep yang relevan dengan judul dan hal yang dibahas dalam kerja praktik yang telah dilakukan dirancang secara sistematis sehingga laporan kerja praktik ini lebih ilmiah dan dasarnya kuat.

3.1 Software Open Source

Apa itu *Software Open Source*, menurut laman web *Open Source Initiative* (sumber terbuka) dan wikipedia, sumber terbuka (*open source*) adalah suatu sistem pengembangan yang tidak dimiliki suatu individu atau instansi/lembaga pusat, melainkan dimiliki secara umum oleh para pelaku pengembang yang menggunakan dan memanfaatkan sumber kode yang tersebar dan tersedia bebas, sumber terbuka (*open source*) pada dasarnya adalah suatu perangkat lunak yang mampu secara gratis dimiliki, dengan cara mengambil atau mendownload secara gratis melalui situs tertentu yang ada di internet dan mampu didistribusikan ulang dengan menggunakan nama pendownload sendiri, maksu dari menggunakan nama sendiri ialah, orang lain mampu melakukan sebuah modifikasi ulang terhadap isi doftware tersebut, memperbaiki kekurangan, memodifikasi tampilan atau bahasa dalam *software* tersebut, kemudian mengupload lagi kedalam situs internet dengan keadaan sudah diperbaiki, kemudain orang yang lain mampu melakukan hal yang sama dalam hal ini, dengan kata lain *software open source* adalah *software* yang akan terus

berkembang tanpa ada biaya yang keluar dari pengembang utama, kemudian mampu meningkatkan kualitas dari software tersebut. Dalam hal ini diambil contoh dari *software* yang awalnya dianggap biasa dan bukan bagian dari sebuah industri kreatif 3D, ialah *BLENDER 3D*, awalnya perangkat lunak ini memiliki tampilan tatap muka (*user interface*) yang kurang menarik sehingga kurang diminati oleh industri per-film-an dan *game*, dikarenakan hal tersebut dan juga anggapan tidak professional-nya perangkat lunak tersebut, namun seiring berlanjutnya tahun dan pengembangan terus menerus dan pembuktian-pembuktian yang terus menerus dilakukan oleh *BLENDER* juga diiringi oleh banyaknya pengguna, kemudian pengembangan *UI (user interface)*, membuat nama dan pengguna, juga penggunaan perangkat lunak ini mulai di lirik dan digunakan di beberapa perusahaan yang bahkan mempunyai kredibilitas tinggi dalam hal desain, *VFX* dan animasi.

Kemudian hubungan dengan industri desain interior yang semakin berkembang di Indonesia saat ini, hubungan dengan industri saat ini ialah, membuat perusahaan yang mengeluarkan biaya yang besar untuk satu perangkat lunak yang ditujukan untuk pembuatan atau perancangan satu desain bangunan sangatlah mahal, keduain membuat pengeluaran perusahaan lumayan besar pula, juga jika itu merupakan *free-trial* atau *Student acces*, yang membuat perangkat lunak berbayar itu menjadi gratis, namun hal itu tetap memiliki batasan, yaitu jangka waktu, *free-trial* pada umumnya adalah satu bulan dan *Student acces* hanya berlaku selama masa sekolah hingga selesai, dan harus mengulang lagi dari mulai membuat *e-mail* baru, akun baru dan *sign-up* lagi hingga terulang kembali untuk penggunaan gratis, itu lumayan

menyita dan memakan waktu, juga mampu menghambat waktu penggeraan suatu proyek, maka dari itu buku ini mengutamakan penggunaan *software-software* gratis dan pilihan untuk kebutuhan desain interior, diantaranya software yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Blender 3D, software ini merupakan software untuk melakukan perancangan 3D secara gratis, tanpa harus mengeluarkan biaya yang besar, adapun biaya yang kemungkinan keluar yaitu biaya kursus, atau biaya Plug-in atau dalam software ini disebut add-on, software ini bukan hanya mampu untuk mengolah desain dari sisi pengolah 3D, namun juga mampu digunakan sebagai editing hasil render atau biasa disebut Post processing, kemudian dapat digunakan sebagai software game, video editing dan compositing.
2. Shader map 4, kegunaan dari software ini adalah sebagai pengembang texture secara gratis, dimana sebuah gambar texture akan diolah menjadi sekian Texture Map, yaitu Diffuse, Bump/Normal, specular dan glossy map.
3. Quixel mixer, tujuannya sama seperti yang diatas, namun ada perbedaan, perbedaannya am software ini, tools untuk melakukan pengembangan texture lebih professional.
4. Gimp, merupakan perangkat lunak pengolah foto, kegunaanya sama seperti pengolah foto lainnya yang berbayar.
5. *Microsoft ICE*, merupakan *software* yang gunanya untuk menggabungkan sekian banyak foto dalam satu area dan menggabungkannya menjadi satu, sama tujuannya seperti *photoscanned*, bedanya *photoscanned*

menggabungkan sekian gambar menjadi satu bentukan objek 3D, prosesnya lebih berat, namun hasilnya sesuai usaha. Dari hal diatas dapat diketahui bahwa software gratis mampu memberikan kebutuhan yang diperlukan untuk membuat satu visualisasi grafis 3D dengan maksimal dalam pengembangan texture, pengembang tidaklah perlu menggunakan semua software pembuat texture tersebut pilihlah sesuai kebutuhan.

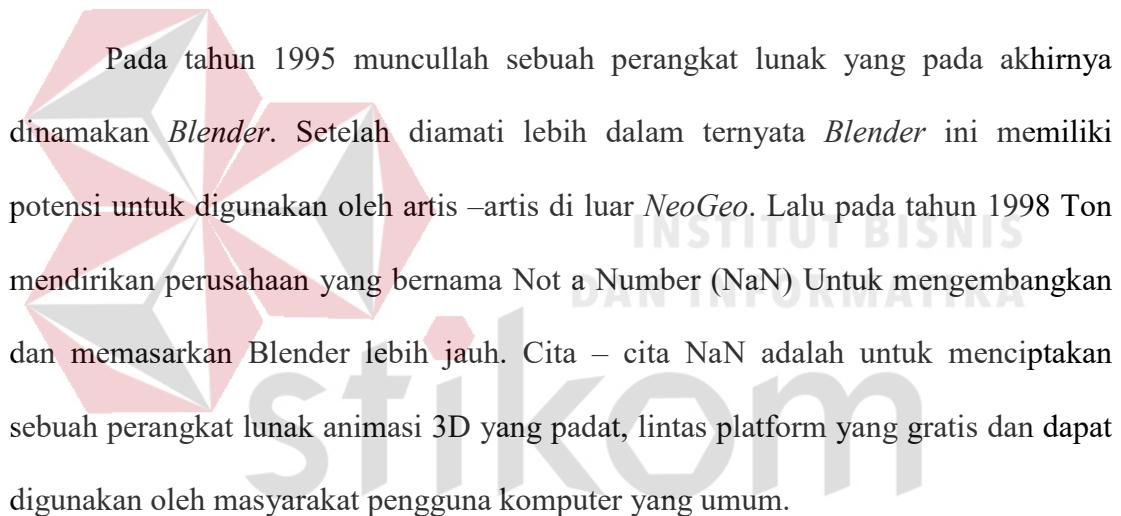
Dalam perjalanan pembuatan texture, kemungkinan ada keinginan untuk mendapatkan texture secara gratis, ada beberapa situs yang disana mampu untuk mendapatkan texture secara gratis, yaitu:

1. Megascan.com
2. Source.allegorithmic.com
3. Cc0textures.com
4. [Blenderbrit.com \(PBR\)](http://Blenderbrit.com)
5. [Remingtongraphics.com \(PBR\)](http://Remingtongraphics.com)

Perencanaan texture dan perancangan terhadap hal itu perlu dipikirkan matang matang, kemdian juga harus berpikir kreatif terhadap sebuah permasalahan yang ingin diselesaikan.

3.2 Blender (3D Software Media)

Bermula Pada tahun 1988-an *Ton Roosendaal* mendanai sebuah perusahaan yang bergerak dibidang animasi yang dinamakan *NeoGeo*. *NeoGeo* yang sangat berkembang pesat sehingga menjadi perusahaan animasi terbesar di Belanda dan salah satu perusahaan animasi terdepan di Eropa. *Ton Roosendaal* selain bertanggung jawab sebagai art director juga bertanggung jawab atas pengembangan perangkat lunak internal.



Pada tahun 1995 muncullah sebuah perangkat lunak yang pada akhirnya dinamakan *Blender*. Setelah diamati lebih dalam ternyata *Blender* ini memiliki potensi untuk digunakan oleh artis –artis di luar *NeoGeo*. Lalu pada tahun 1998 Ton mendirikan perusahaan yang bernama Not a Number (NaN) Untuk mengembangkan dan memasarkan *Blender* lebih jauh. Cita – cita NaN adalah untuk menciptakan sebuah perangkat lunak animasi 3D yang padat, lintas platform yang gratis dan dapat digunakan oleh masyarakat pengguna komputer yang umum.

Sayangnya cita-cita nya NaN tidak sesuai dengan kenyataan pasar saat itu. pada tahun 2001 NaN dibentuk ulang menjadi perusahaan yang lebih kecil NaN lalu meluncurkan perangkat lunak komersial pertamanya, *Blender Publisher*. Sasaran pasar perangkat lunak ini adalah untuk web 3D interaktif. Angka penjualan yang rendah dan iklim ekonomi yang tidak menguntungkan saat itu mengakibatkan NaN ditutup. Penutupan ini termasuk penghentian terhadap pengembangan *Blender*.

Karena tidak ingin *Blender* hilang ditelan waktu dan zaman begitu saja, *Ton Roosendaal* mendirikan organisasi non profit yang bernama *Blender Foundation*.

Tujuan utama *Blender Foundation* adalah terus mempromosikan dan mengembangkan Blender sebagai proyek sumber terbuka. Pada tahun 2002 Blender dirilis ulang di bawah syarat-syarat *GNU General Public License*. Pengembangan *Blender* terus berlanjut hingga saat ini.

Blender adalah perangkat lunak sumber terbuka grafika komputer 3D. Perangkat lunak ini digunakan untuk membuat film animasi, efek visual, model cetak 3D, aplikasi 3D interaktif dan permainan video. Blender memiliki beberapa fitur termasuk pemodelan 3D, penteksturan, penyunting gambar bitmap, penulangan, simulasi cairan dan asap, simulasi partikel, animasi, penyunting video, pemahat digital, dan rendering.

3.3 Desain Interior

Desain interior, menurut Andie A.Wicaksono desain interior pada dasarnya terkait dengan merencanakan, kemudian menata, dan merancang ruang –ruang di dalam sebuah bangunan agar menjadi sebuah bangunan dengan tatanan fisik yang indah dan bagus untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dalam hal penyediaan sarana atau tempat untuk bernaung dan berlindung.

Desain interior juga mampu mempengaruhi pandangan dan pencitraan terhadap sesuatu yang berkaitan dengan suasana hati dan kepribadian manusia itu sendiri, kemudian peranan desain interior adalah untuk menciptakan pemahaman terhadap suatu desain ruangan yang baik dari sisi penataan ruang yang ada di dalam suatu bangunan. Pemahaman yang baik merupakan suatu bagian penting dari kunci

kesuksesan di masa mendatang dalam pekerjaan seorang perancang, dalam hal ini seorang arsitek atau desainer interior.

Perancangan interior merupakan sebuah ilmu yang digunakan sebagai dasar dalam mendesain sebuah ruangan dari sebuah gedung dengan mengutamakan keindahan dan kenyamanan bagi pengguna, juga merupakan bagian yang terintegrasi segala bagian struktur yang ada dalam sebuah bangunan, ini sangat menjelaskan bahwa, ilmu desain interior merupakan bagian dari ilmu rancang bangunan atau arsitektur, kemudian dari pada itu ada tujuan dari desain interior, sebagai berikut:

3.3.1 Tujuan Desain Interior.

Tujuan dari sebuah desain interior adalah sebagai:

1. Memperbaiki fungsi ruangan
2. Memperkaya nilai estetika ruangan
3. Kemudian meningkatkan aspek-aspek psikologis yang ada pada sebuah ruangan dan hunian. Dalam mencapai tujuan tersebut, dibutuhkan sebuah pengkajian terhadap berbagai faktor yang ada, yang dapat mempengaruhi penilaian terhadap sebuah ruang lingkup hunian, antara lain sebagai berikut:

- a. Luas rumah dan ruang yang memedai, dalam hal ini ialah luas rumah dan penghuni haruslah sesuai, agar setiap anggota prnghuni rumah mendapatkan cukup ruang untuk beraktivitas dengan baik dan maksimal
- b. Hubungan antara ruangan satu dan lainnya, maksudnya ular standarisasi dalam pembuatan ruangan dengan luas bangunan (ruang

makan, ruang tidur, ruang masak, ruang keluarga, kamar mandi kemudian jika perlu (ruang kerja)).

- c. Pengaturan ruang, dalam hal ini setiap ruangan dibuat, dirancang dan ditata sesuai dengan fungsi yang dituju
- d. Denah ruangan dengan kemungkinan penyusunannya, maksudnya denah ruang yang baik dapat dilihat dari penempatan jendela dan pintu yang tepat.

3.3.2 Fungsi Ruang

Menurut Andie A.Wicaksono fungsi ruangan merupakan fungsi uatama dalam merancang sebuah desain interior, tujuan dari ruangan itu dibuat haruslah jelas dan tepat guna, kemudian juga ruangan yang dibuat harus mampu memenuhi tujuan tujuan dari si pemilik untuk mencapai apa yang dituju, kemudian dalam hal menata ruangan, haruslah paham untuk menentukan elemen-elemen apa yang pantas dan memang perlu ada di dalam ruangan tersebut, seperti perabotan-perabotan semisal lemari buku, meja belajar atau kerja, kursi, tempat tidur dan lainnya yang memang tepat guna untuk ada dalam sebuah ruangan, Sangat perlu dipahami soal hal mengenai prinsip-prinsip dan fungsi ruangan, setiap aktivitas-aktivitas dalam sebuah ruangan akan membutuhkan elemen pengisi sendiri.

3.3.3 Problematika Ruang

Menurut Andie A.Wicaksono Desain yang baik adalah desain yang tepat guna juga mentumakan pross penyelesaian pada suatu problematika yang menjadi sebuah masalah daalm sebuah ruangan, antara lain mampu disebabkan karena ruang tersebut

sempit, kemudian ruang tersebut digunakan bukan hanya untuk aktivitas tertentu, melainkan banyak aktivitas kemudian buka hanya digunakan oleh satu pengguna melainkan banyak pengguna.

Dalam hal ini yang tepat untuk menjadi contoh ialah kamar anak kos, hal ini sendiri menjadi sebuah aspek yang dapat menjelaskan bahasan diatas, kondisi ini juga memberi inspirasi untuk membuat perabot multifungsi yang praktis untuk dapat digunakan lebih dari satu aktivitas dalam sebuah kamar kos, bukan hanya kamar kos, hal tersebut didasari oleh sekian aktivitas dalam kamar kos, seperti belajar, berinteraksi dengan teman, hingga tidur dan lain sebagainya, bisa juga kamar rumah yang memang terbatas besar ruangannya, bisa atau dapat diterapkan hal seperti itu, sebuah ukuran dan dimensi sebuah ruangan itu penting untuk mendesain atau merancang sebuah interior, dalam hal ini perbedaan desainer dan seniman ialah, desainer mampu mentransformasikan seni kedalam bahasa teknis.

3.3.4 Elemen Dasar Interior

Elemen dasar (unsur desain) dalam perancangan desain interior menurut Andie A.Wicaksono merupakan sebuah faktor yang penting yang akan memberikan pengaruh pada desain ruangan yang akan di kerjakan atau di desain, desain interior yang sukses membutuhkan penyelesaian problematika ruang yang kreatif namun tetap logis untuk menghasilkan lingkungan buatan yang koheren, fungsional dan estetik bagi orang yang hidup dan bernaung didalamnya. Dalam sebuah desain interior, haruslah ada elemen-elemen seperti garis, bentuk, bidang, ruang, cahaya, warna, pola dan tekstur, dari dasar-dasar tersebut memiliki penjelasan sebagai berikut:

1. Garis, sebuah garis adalah unsur seni yang mengacu pada sebuah tanda menerus dan lurus atau berliuk-liuk yang dibuat di sebuah permukaan. Dalam dua titik pada bidang yang berbeda bila dihubungkan akan menjadi sebuah garis. Garis memiliki arah, panjang, dan posisi, perpanjangan sebuah titik membentuk sebuah garis.
2. Bentuk, merupakan unsur seni, pada dasarnya bentuk adalah suatu sosok geometris tiga dimensi, seperti bola, kubus, silinder, kerucut dan lain-lain. Kemudian juga dalam penjabaran ini bentuk juga memungkinkan pengguna ruang untuk menangkap keberedaan dari suatu atau sebuah benda dan memahaminya dengan persepsi. Dari penjabaran sebelumnya bentuk yang paling jelas adalah bentuk primer, yaitu lingkaran, segi-tiga, bujur sangkar. Kemudian ada juga elemen pembentuk dari sebuah ruang yaitu dinding, lantai, plafon, dan bukaan ruang.
3. Bidang, merupakan bagian dari dasar dan unsur seni, secara khusus bidang adalah sebuah luasann yang tertutup dengan batas-batas yang ditentukan oleh unsur-unsur seni lainnya, yaitu garis, warna, nilai, tekstur dan lain-lain. Dari dua garis sejajar yang saling terhubung akan menghasilkan sebuah bidang, seperti lingkaran, segi panjang, segi-empat, segi-tiga dan sebagainya yang memiliki batas yang jelas. Menurut jenisnya, sebuah bidang terdiri dari tiga bagian: bidang atas (plafon), bidang dinding (dinding) dan bidang bawah (lantai).

4. Ruang, merupakan sebuah bentukan tiga dimensi tanpa batas karena objek dan peristiwa memiliki posisi dan arah yang relative, dalam kaitannya dengan hal tersebut ruang juga dapat berdampak pada perilaku manusia dan budaya, dalam perjalannya ruang merupakan faktor penting dalam kaidah bangunan (arsitektur), juga akan berdampak pada desain bangunan dan arsitektur juga interior, ruang memiliki pangang, lebar dan tinggi.
5. Cahaya, memengaruhi penataan interior, dalam hal
 - Menentukan atmosfer ruang
 - Memengaruhi suasana hati seseorang
 - Mendukung fungsi ruang
6. Warna, dalam hal ini warna dapat menimbulkan efek psikologis tertentu terhadap orang yang melihatnya, dalam ilmu arsitektur dan interior dalam setiap warna dapat menimbulkan kesan berbeda-beda terhadap keberadaan sebuah ruang, semisal seperti kesan gelap dan terang yang dapat memengaruhi keberadaan sebuah ruangan dan psikologis yang melihat dan berada di ruangan tersebut.
7. Pola, pola adalah sebuah desain dekoratif yang biasa digunakan secara berulang, juga dapat disebut sebagai susunan dari sebuah desain yang sering ditemukan pada sebuah objek, semisal seperti motif garis yang horizontal, motif tersebut dapat memberikan kesan yang luas dan lebar sedangkan vertical adalah kebalikannya.

8. Tekstur, merupakan nuansa, penampilan ataupun konsistensi permukaan atau zat yang memiliki kedalaman dan ketinggian yang berbeda-beda, tekstur juga berkaitan dengan bahan yang digunakan, material kayu semisal, material ini akan menghangatkan ruangan, sedangkan material batu akan mendinginkan, kemudian tekstur juga memberikan kesan yang alami dalam pandangan dan psikologis yang melihat.

3.4 Tata Letak

Dalam dunia desain interior sebuah tata letak diperlukan dengan sangat, dikarenakan hal itu adalah kebutuhan, dimana seorang desainer dituntut untuk mampu memberikan suatu pandangan terhadap sebuah ruangan dengan sebuah konsep baru yang menarik dan logis dalam kreatifitas, sama seperti halnya yang dikemukakan oleh Andie A.Wicaksono, dimana beliau menyampaikan sebuah penataan ruang haruslah kreatif namun tetap logis.

Tata letak dalam dunia bangunan beda dengan tata letak yang dilakukan pada halaman-halaman buku, dikarenakan dalam dunia desain interior dan bangunan hal yang digunakan adalah sebuah wujud tiga dimensi yang diaplikasikan langsung pada dunia nyata melalui konsep yang matang menurut Heinz Frick, dalam tata letak dunia desain interior haruslah sesuai dengan kaidah berikut:

1. Penyekat/sekat, bisa itu adalah tembok atau perantara lain yang digunakan untuk memberikan batasan antara ruangan yang satu dengan yang lain.

2. Perabotan, perabot adalah sebuah elemen penting dalam melakukan kegiatan desain interior, dikarenakan hal ini adalah elemen utama yang dibutuhkan untuk ditampilkan dalam pandangan mata.
3. Warna, warna tidak kalah pentingnya dalam melakukan tata letak dalam desain interior, dikarenakan warna memiliki kekuatan psikologis tersendiri yang mampu membuat orang yang melihat merasakan suasana ruangan yang sesuai dengan keadaan hati, sehingga memberikan efek bahagia ataupun tenang dengan suasana yang terbangun didalamnya, warna juga bisa diganti dengan kertas tembel ber-ornamen (*wallpaper*) yang dapat digunakan untuk memberikan suasana pendukung pada sebuah ruangan.
4. Ruang, ruangan merupakan sebuah hal yang penting, dikarenakan ruangan adalah tempat utama dimana sebuah kegiatan dilakukan oleh manusia, sehingga dapat tercapai suatu kegiatan dan tujuan bagi penghuni didalam rumah, semisal ruangan kamar tidak memiliki ventilasi dan jendela yang cukup untuk memasukkan udara dan cahaya kedalam ruangan, maka ruangan tersebut akan terasa pengap dan suram bagi penghuninya.
5. Lantai juga menjadi acuan utama, dimana penggunaanya hanya ada batu alam yaitu semen, keramik, mermer, batu alam dan kayu, penggunaan material tersebut berdampak pada keselamatan penghuni, kesalahan dalam penggunaan bisa berakibat fatal, semisal penggunaan keramik yang licin digunakan untuk kamar mandi dan area sekitar kamar mandi, maka akan membahayakan nyawa dari pengguna ruangan tersebut.

6. Pencahayaan, dalam hal ini pencahayaan menjadi fokus tersendiri, dikarenakan penggunaan pencahayaan yang tidak tepat akan merusak suasana dari sebuah ruangan, semisal tu adalah ruang tamu maka penggunaan cahaya dapat lebih dimaksimalkan dikarenakan ruangan tersebut merupakan ruangan yang mana seluruh keluarga biasa berkumpul dan bicara antara satu sama lain.

3.5 Modeling

Dalam segi bahasa pemodelan adalah mendesain dimana dalam KBBI, merupakan kegiatan membuat, merancang pola dan sebagainya, menjadikan suatu rangka bentuk atau pola dan corak. Menurut Nalwan dalam Prayudi & Aprizal (2004:35), pemodelan adalah membentuk suatu benda atau obyek, membuat dan mendesain obyek tersebut dengan sesuai dan proporsi sehingga terlihat nyata atau hidup. Sesuai dengan obyek dan basisnya, proses ini secara keseluruhan dikerjakan di computer. Melalui konsep dan proses desain keseluruhan obyek bisa diperlihatkan secara 3 dimensi, sehingga banyak yang menyebut hasil ini sebagai pemodelan tiga dimensi (3D).

Ada beberapa aspek yang harus dipertimbangkan bila membangun model obyek, kesemuanya memberi kontribusi pada kualitas akhir. Hal-hal tersebut meliputi metode untuk mendapatkan atau membuat data yang mampu mendeskripsikan obyek. Ada beberapa metode yang mampu dilakukan dalam melakukan pemodelan 3D, yaitu dengan *nurbs* dan *polygon* atau *subdivision*, pemodelan secara *polygon* merupakan pemodelan bentuk segitiga dan segi empat yang menentukan area permukaan dari sebuah model atau obyek, setiap *polygon* menentukan sebuah bidang datar dengan

meletakkan sebuah jajaran polygon sehingga mampu membentuk suatu permukaan, bagus atau kurang bagusnya suatu model tergantung pada banyak atau sedikitnya polygon yang ada pada suatu dataran obyek model. Sedangkan pemodelan *nurbs* (*non-uniform rational Bezier spline*) adalah sebuah metode pemodelan paling popular untuk membangun sebuah model organik, menggunakan kurva pada *nurbs* dapat dibentuk dengan hanya tiga titik saja, dapat mengendalikan suatu area dengan leluasa untuk proses tekstur tanpa menggunakan banyak polygon (Fleming, 1999).

3.6 Visualisasi

J. Dostal dalam *Education Technology and Sense in Learning* (2008:40) merupakan rekayasa dalam pembuatan gambar, diagram atau animasi untuk penampilan suatu informasi. Kemudian visualisasi secara umum merupakan bentuk gambar baik yang bersifat abstrak maupun nyata telah dikenal sejak awal dari perbedaan manusia. Contoh dari hal ini meliputi sebuah lukisan di dinding-dinding gua dari manusia purba, kemudian visualisasi juga merupakan perupaan dari sebuah ide dan pemikiran akan suatu hal yang ingin diwujudkan.

Pada saat ini visualisasi telah berkembang dan banyak dipakai untuk keperluan ilmu pengetahuan, rekayasa, visualisasi desain produk, pendidikan, multimedia interaktif, kedokteran dan lainnya. Pemakaian dari grafika computer merupakan perkembangan penting dalam dunia visualisasi, setelah ditemukannya teknik garis perspektif pada zaman *Renaissance*. Perkembangan bidang animasi juga telah membantu banyak dalam bidang visualisasi yang lebih kompleks dan canggih.

Kemudian secara bahasa dalam KBBI merupakan sebuah pengungkapan suatu gagasan atau perasaan dengan menggunakan bentuk gambar, tulisan (kata-kata dan angka-angka), peta, grafik, dan sebagainya. Proses pengubahan konsep menjadi gambar untuk disajikan lewat televisi oleh produsen.

Peran visualisasi dalam pembelajaran ialah, sebagai sarana untuk menyediakan atau memberikan referensi yang konkret tentang sebuah ide. Kata-kata tidak dapat mewakili atau menyuarakan benda namun visualisasi mampu, dikarenakan visualisasi bersifat ikonik sehingga mampu menjelaskan secara penampakan atau perwujudan dua dimensi dan mewakili apa yang ingin disampaikan dengan lebih jelas.

Kemudian ada juga visualisasi literasi, hal ini merupakan kemampuan pembelajaran untuk menganalisa sebuah pesan visual dalam pembelajaran, sedangkan istilah melek hanya digunakan untuk merujuk pada membaca dan menulis informasi secara verbal, kemudian menggunakan istilah visualisasi literasi untuk merujuk kepada kemampuan belajar untuk menginterpretasikan pesan visual secara akurat dan untuk membuat pesan tersebut.

Kemudian dalam pembahasan visual sendiri, visualisasi termasuk pada hal-hal seperti berikut:

1. Sketsa
2. Gambar
3. Lukisan
4. Logo

5. Ikon

6. Tanda

7. Video

Maka visualisasi mampu menginterpretasikan apa yang tertulis dan terbahaskan oleh lisian menjadi sebuah perwujudan dalam yang mampu terlihat jelas oleh mata makhluk hidup, utamanya adalah manusia.



BAB IV

Deskripsi Pekerjaan

4.1 Penjelasan Pekerjaan

Dalam PT Intimar Wiradecon kegiatan pekerjaan yang dilaksanakan ialah meliputi perancangan ruangan (interior) hingga visualisasi bangunan dan ruangan, semuanya dilakukan dari perancangan konsep dengan tim. Sebelum melakukan yang namanya perancangan ataupun konsep, kegiatan yang paling awal dilakukan adalah melakukan survei lapangan dan berjumpa dengan klien, melakukan observasi terhadap tempat yang akan dilakukan renovasi ataupun pembangunan, setelah melalui itu semua barulah masuk kedalam konsep dan perancangan, hingga yang paling akhir adalah melakukan implemenatasi pada tempat atau lahan yang dimiliki oleh klien.

4.2 Proses perancangan

A. Konsep

Perancangan konsep dilaksanakan dengan tim, yang saling melakukan *brainstorming* dengan cara rapat, dalam rapat bisa langsung membahas hingga 2-3 proyek sekaligus, sehingga waktu yang dimiliki bisa lebih efisien, kemudian melakukan perancangan.

B. Proses desain

1. Software

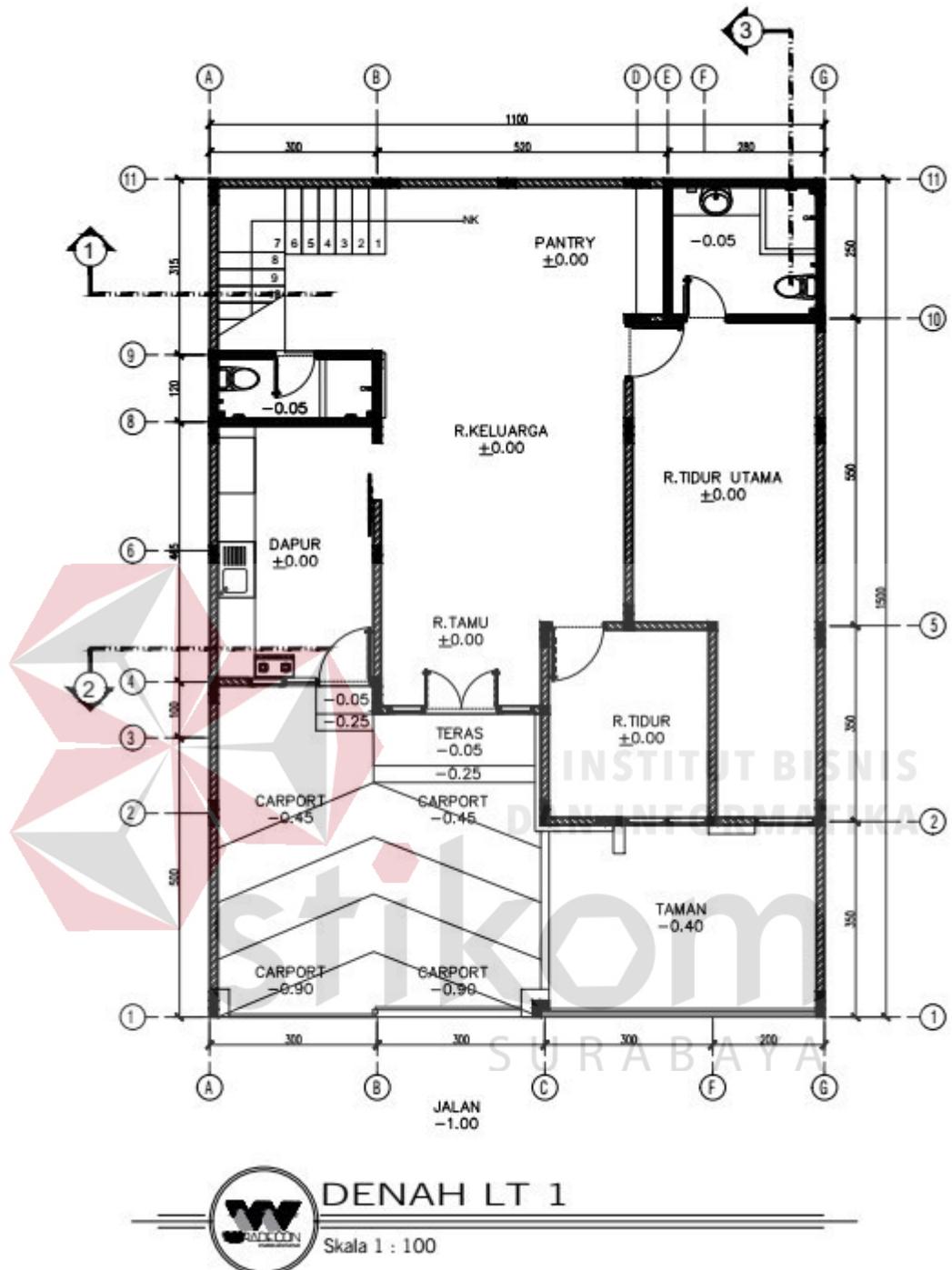
Penentuan software merupakan langkah awal dari semua kegiatan pekerjaan, termasuk halnya dengan perancangan ruangan dalam dan tampilan luar bangunan, kemudian memudahkan dan melancarkan

pengerjaan suatu desain dan komputerisasi dari gambaran atau cetak biru. Software yang digunakan meliputi BLENDER dan SKETCHUP.

- Sketchup, merupakan salah satu software yang mempunyai fungsi dalam desain grafis model 3 dimensi yang digunakan dan dirancang untuk para profesional di bidang teknik sipil, arsitektur, dalam pembuatan game, film, dan rancangan yang terkait didalamnya.
- Blender, Blender adalah perangkat lunak sumber terbuka grafika komputer 3D. Perangkat lunak ini digunakan untuk membuat film animasi, efek visual, model cetak 3D, aplikasi 3D interaktif dan permainan video. Blender memiliki beberapa fitur termasuk pemodelan 3D, penteksturan, penyunting gambar bitmap, penulangan, simulasi cairan dan asap, simulasi partikel, animasi, penyunting video, pemahat digital, dan rendering.

2. Menerima cetak rancangan (*floor plan*)

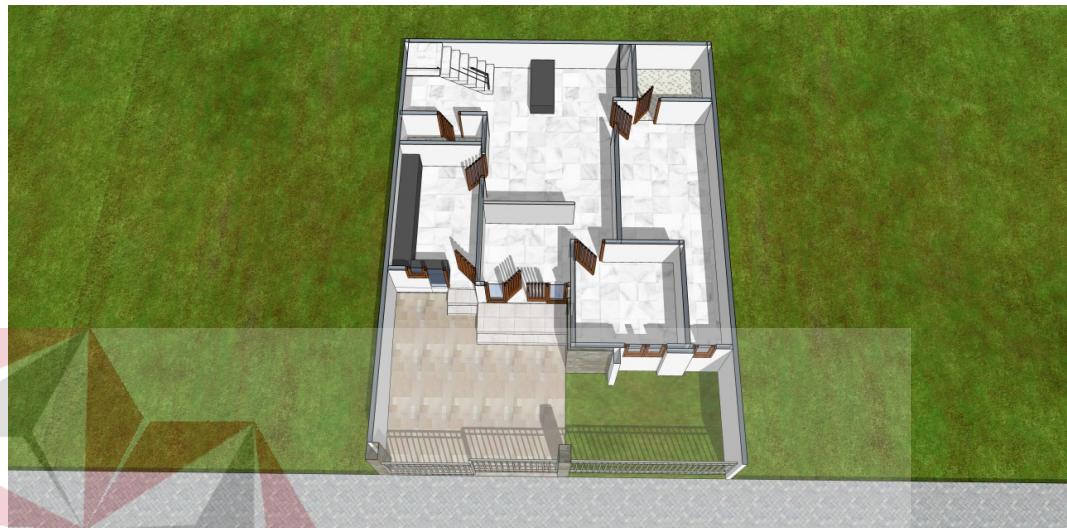
Desain *floor plan* yang telah dikerjakan oleh anggota tim yang lain akan diberikan pada saya untuk mulai dikerjakan, mengikuti dasar *floor plan* yang sudah ada dan ukurannya.



Gambar 4. 1

Floor Plan Rumah Dharmo

3. Melakukan pembentukan wujud bangunan melalui software sketchup dari floorplan yang telah diterima, tujuannya adalah agar mempu diketahui wujudnya nanti saat dibangun dan juga bertujuan untuk dipresentasikan pada klien.



Gambar 4. 2 Pembentukan Ruangan

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 3 Melakukan seleksi hanya pada ruangan kamar

Sumber: Dokumen Penulis

4. Kemudian ruangan yang telah dibentuk dalam perangkat lunak tersebut, kemudian diambil bagian menjadi jobdesk untuk di visualisasikan secara nyata (Realistik) menggunakan perangkat lunak bernama blender.



Gambar 4. 4 Ruang kamar yang telah di seleksi

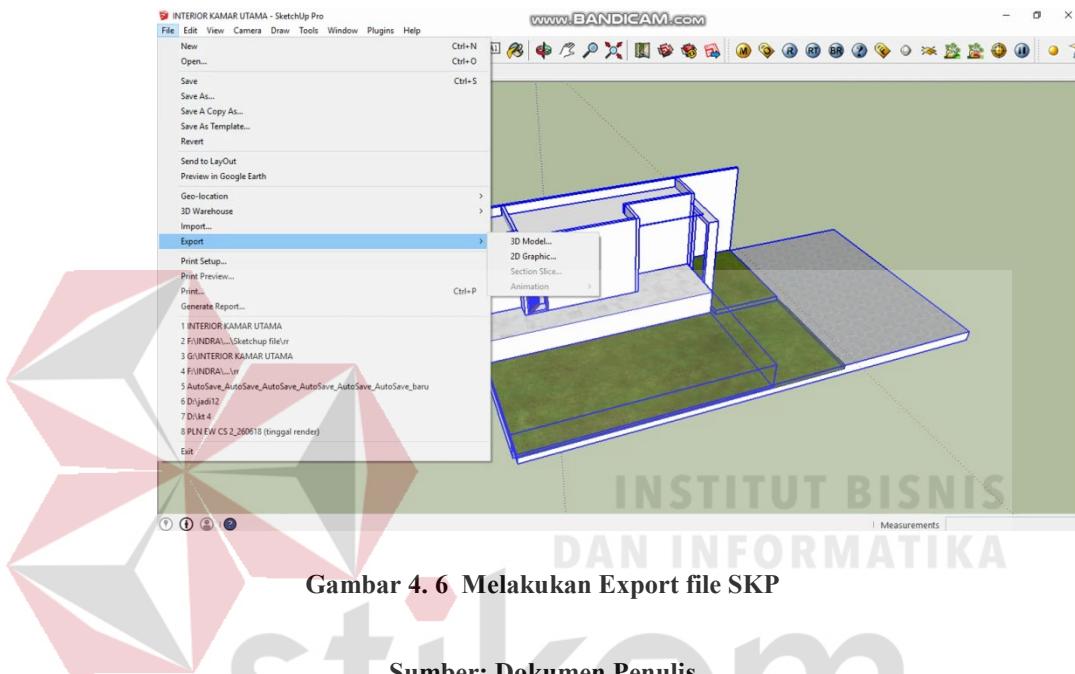
Sumber: Dokumen Penulis



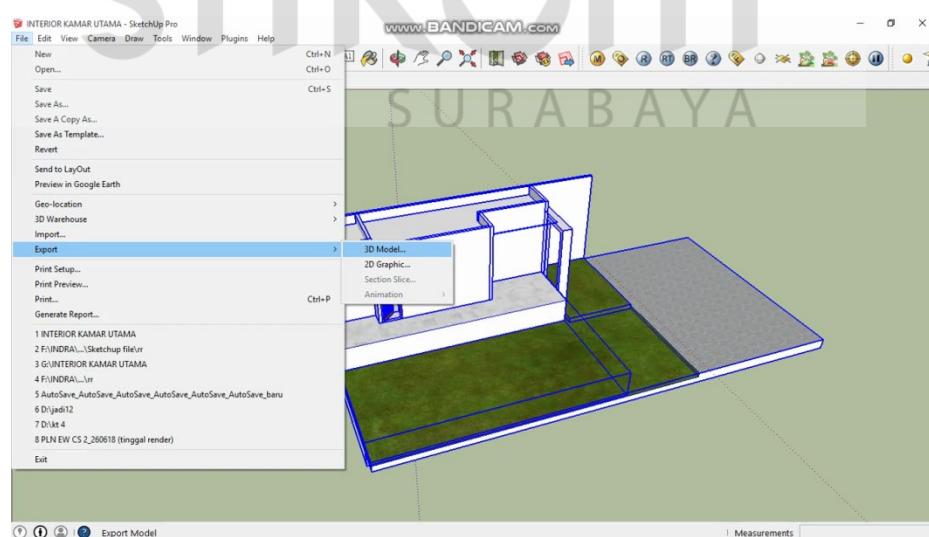
Gambar 4. 5 Ruang kamr yang di seleksi

Sumber: Dokumen Penulis

5. Setelah melakukan itu semua didalam software sketchup, maka melakukan export (mengeluarkan) bentukan tiga dimensi yang telah dibikin diperangkat lunak Sketchup untuk dilanjutkan diperangkat lunak lain..

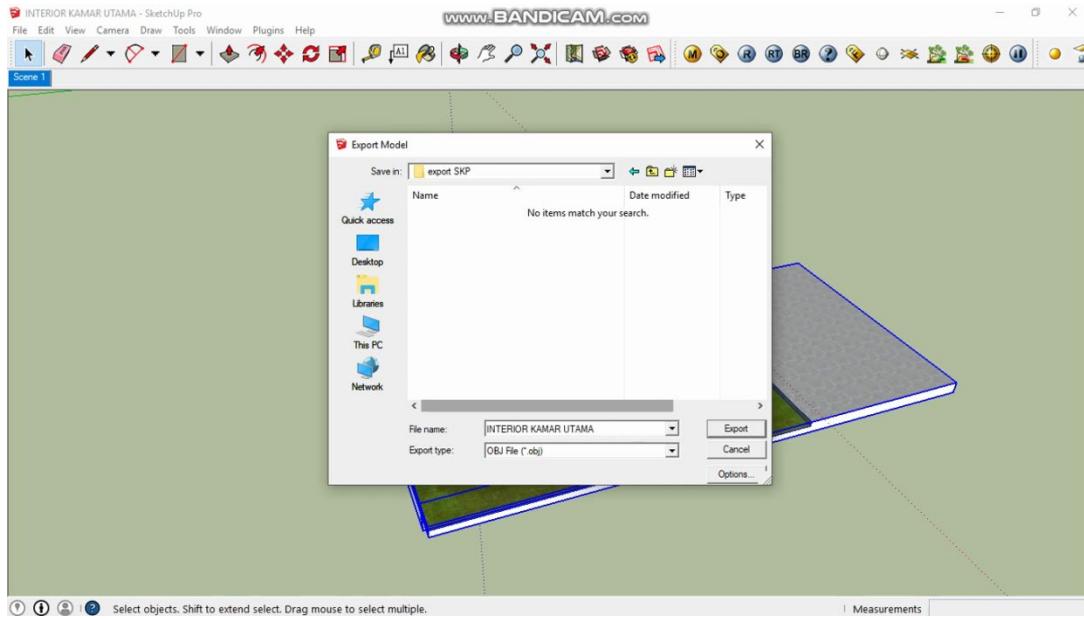


Sumber: Dokumen Penulis



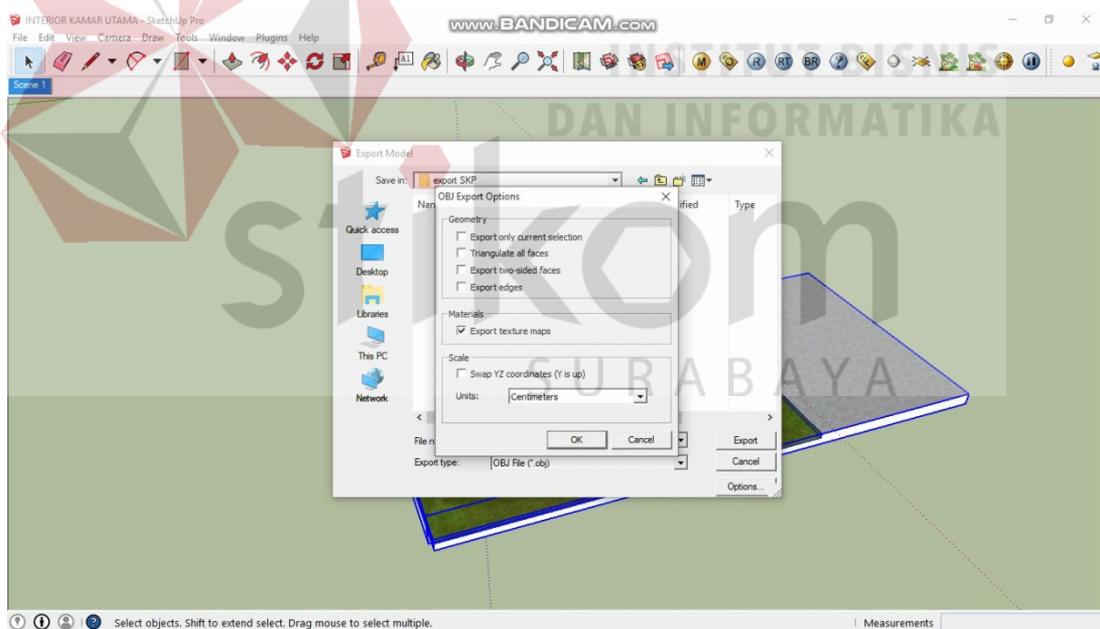
Gambar 4. 7 Melakukan Export file SKP

Sumber: Dokumen Penulis



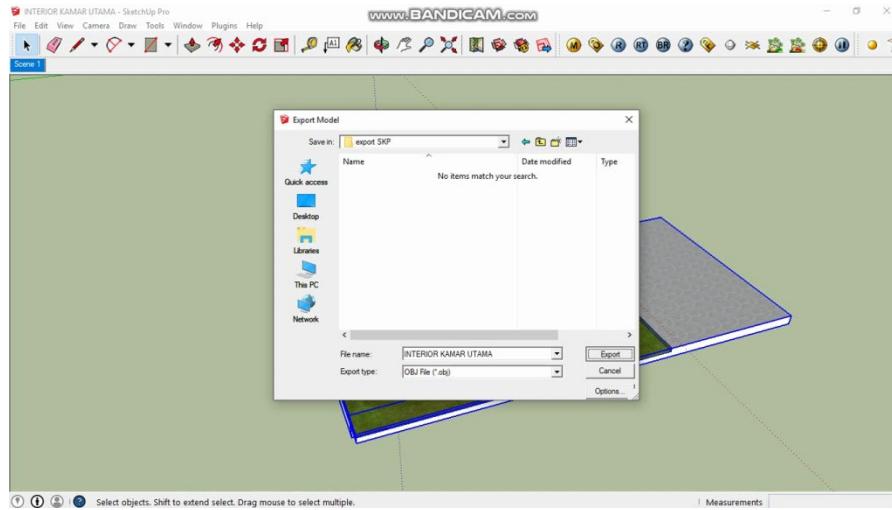
Gambar 4. 8 Melakukan export file SkP

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 9 Melakukan Export file SKP

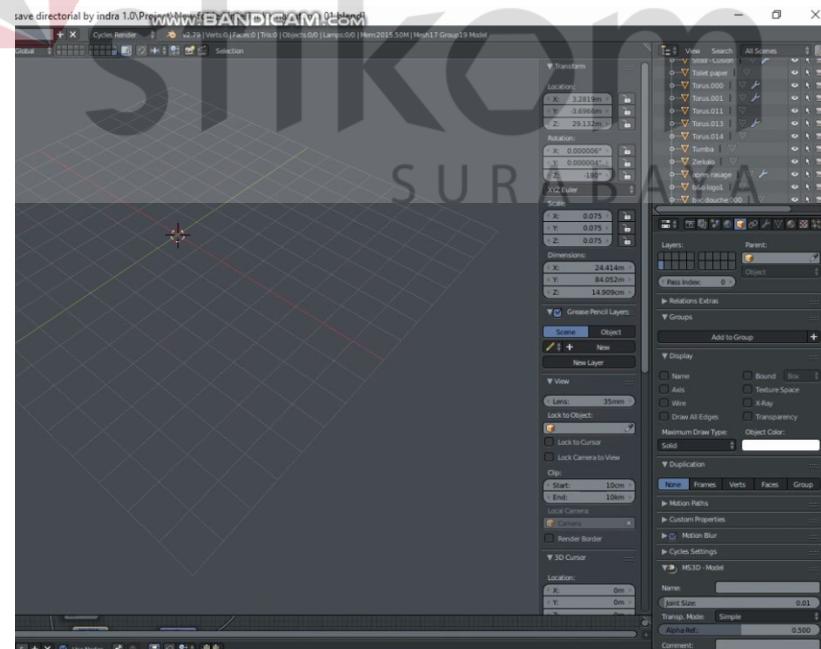
Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 10 Melakukan Export file SKP

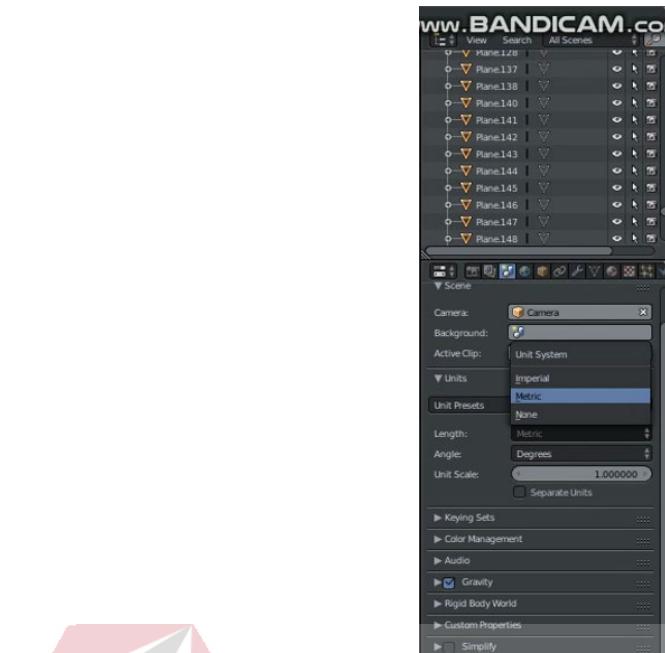
Sumber: Dokumen Penulis

6. Kemudian setelah melakukan export dari sketchup, sebelum memasukka file skp kedalam perangkat lunak bernama BLENDER, maka harus dilakukan pengaturan ukuran, atau penyesuaian ukuran ruang kerja sesuai dengan ukuran dunia nyata.



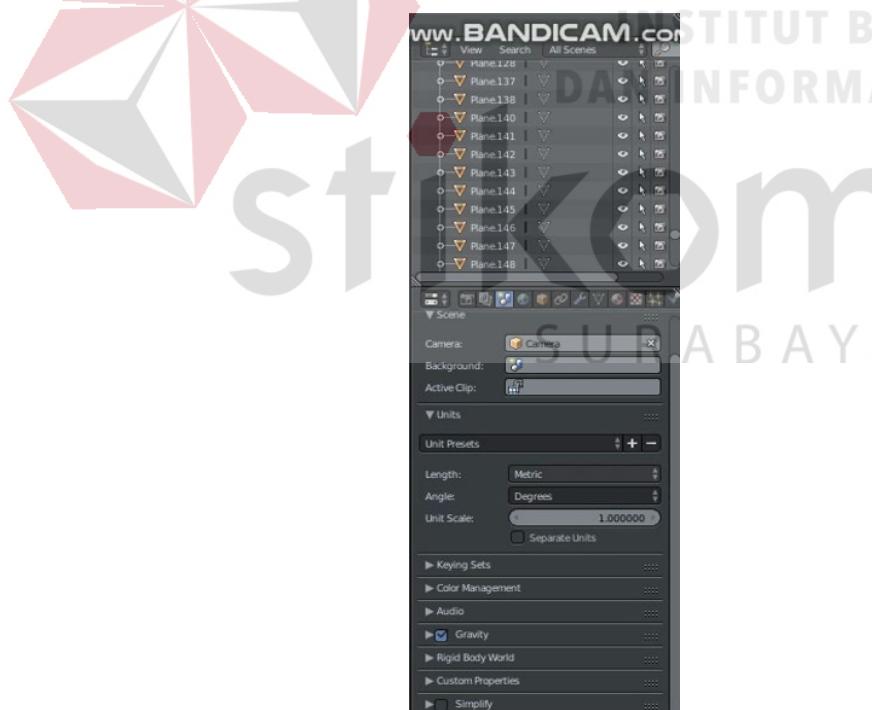
Gambar 4. 11 Melakukan pengaturan ukuran

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 12 Melakukan pengaturan ukuran

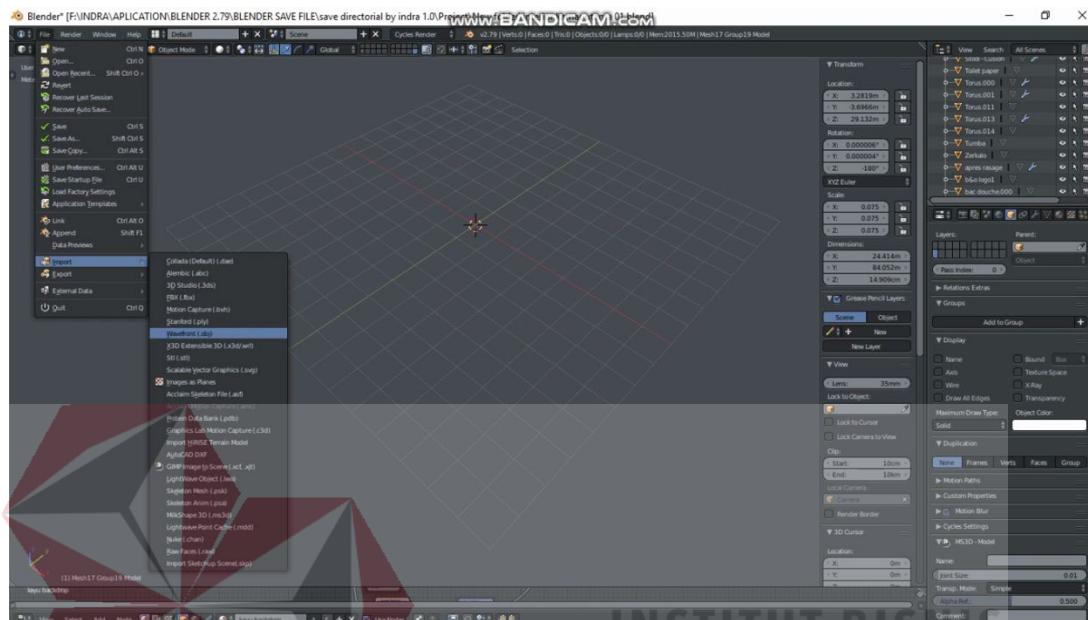
Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 13 Melakukan pengaturan ukuran

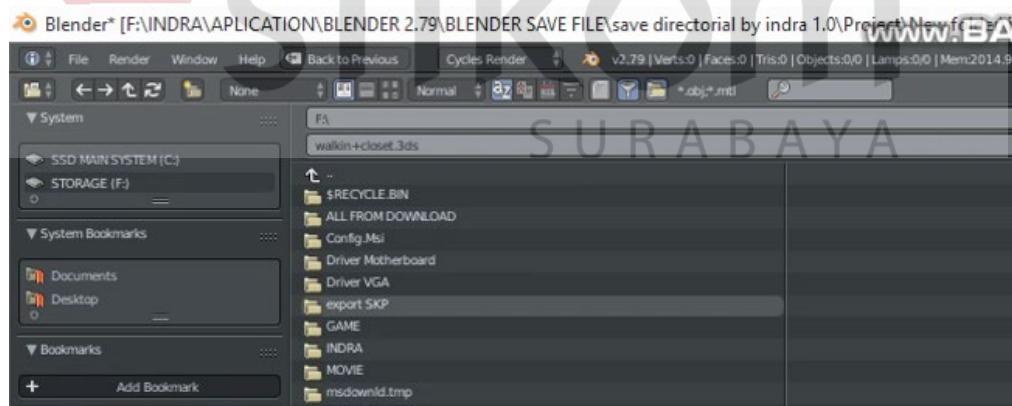
Sumber: Dokumen Penulis

7. Kemudian import (memasukkan) bentukan tiga dimensi kedalam perangkat lunak Blender, yang mana di dalam blender ini dari bentukkan kasar tersebut akan ditindak lanjuti.



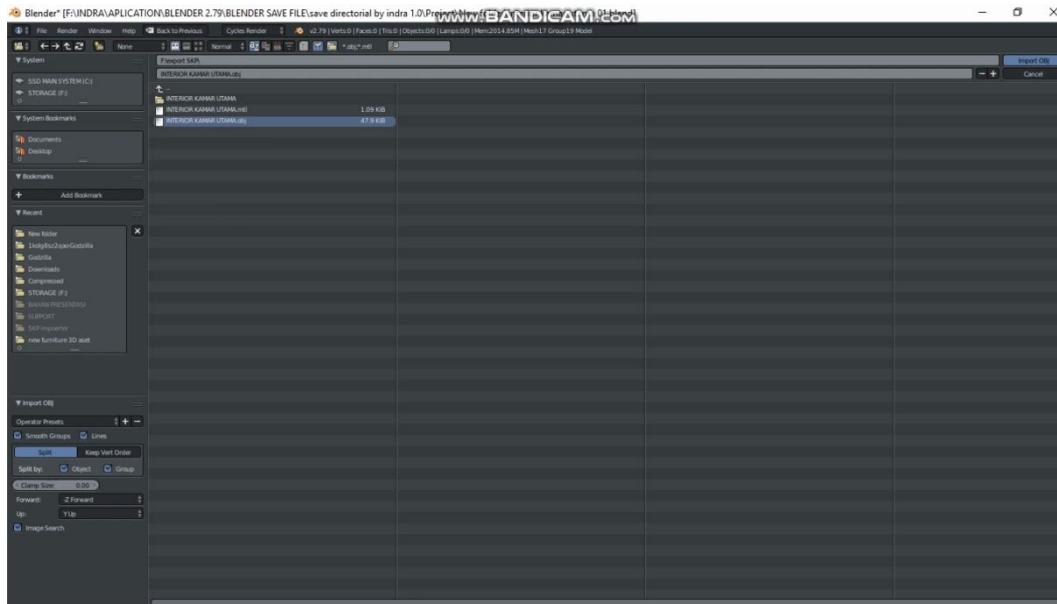
Gambar 4. 14 Melakukan Import file skp

Sumber: Dokumen Penulis



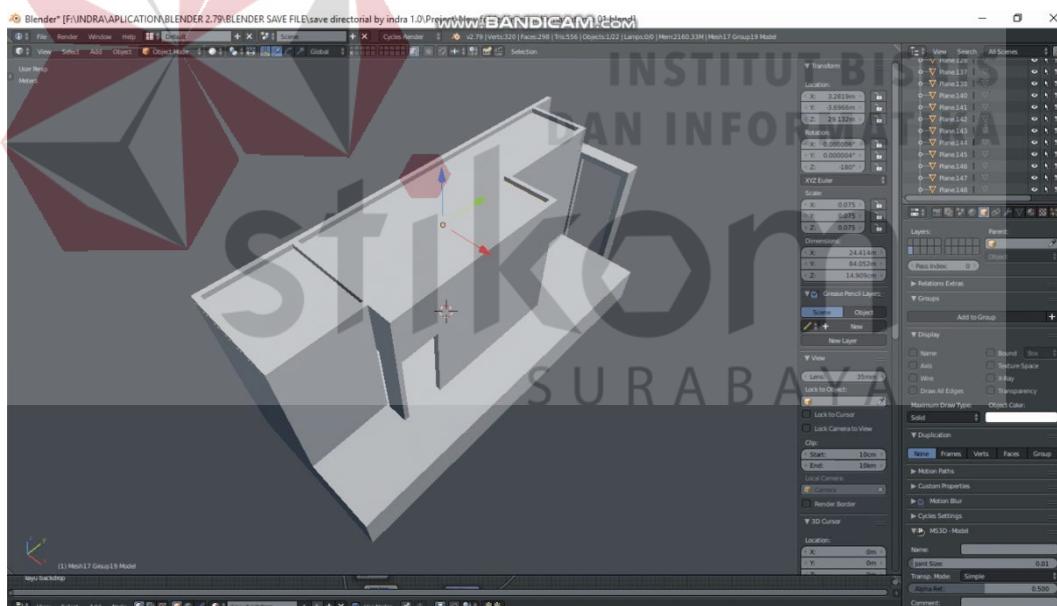
Gambar 4. 15 Melakukan Import file SKP

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 16 Melakukan Import file SKP

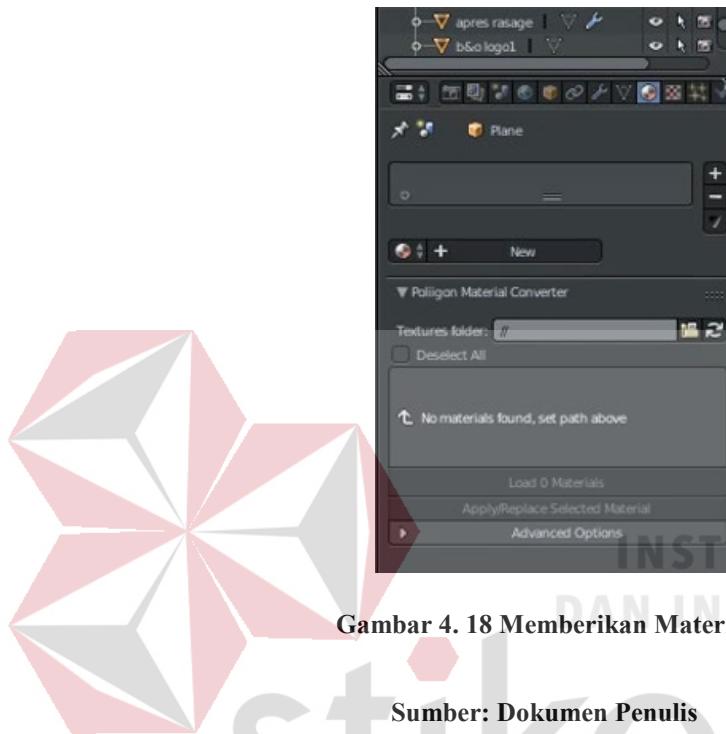
Sumber: Dokumen Penulis



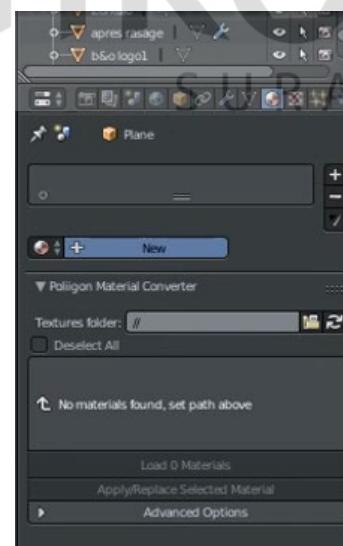
Gambar 4. 17 Melakukan import file SKP

Sumber: Dokumen Penulis

8. kemudian melakukan pemberian material pada model tersebut, pemberian material bertujuan untuk menunjukkan hasil akhir nantinya setelah pengerjaan sesungguhnya, kemudian membuat klien paham akan apa yang telah dipresentasikan, dan deal.

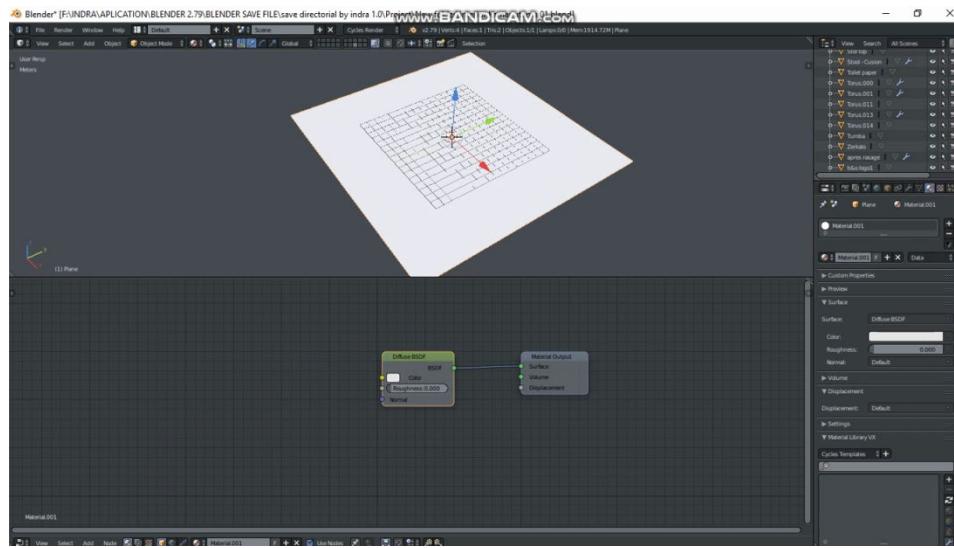


Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 19 Meberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



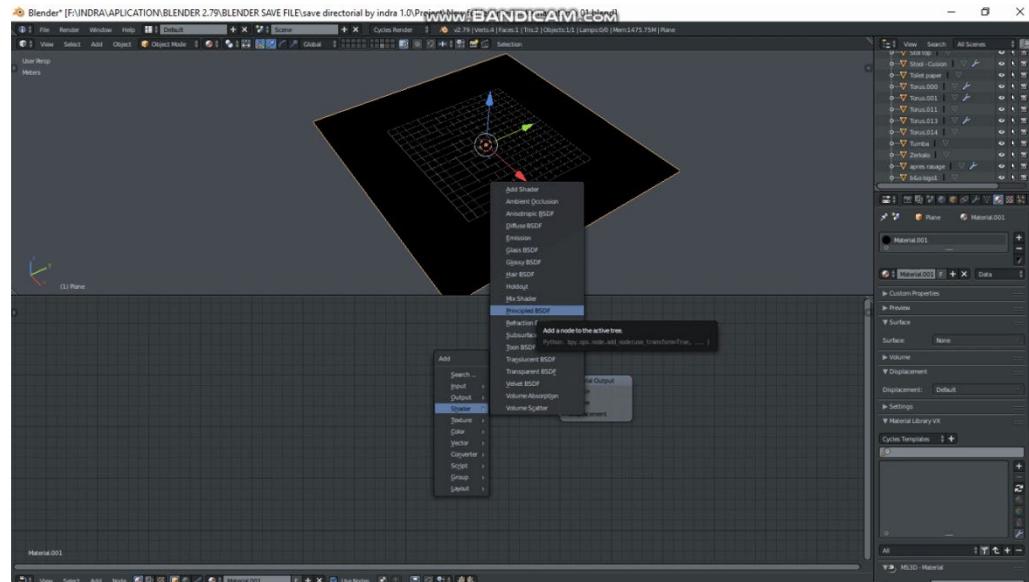
Gambar 4. 20 Memberikan material

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 21 Memberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



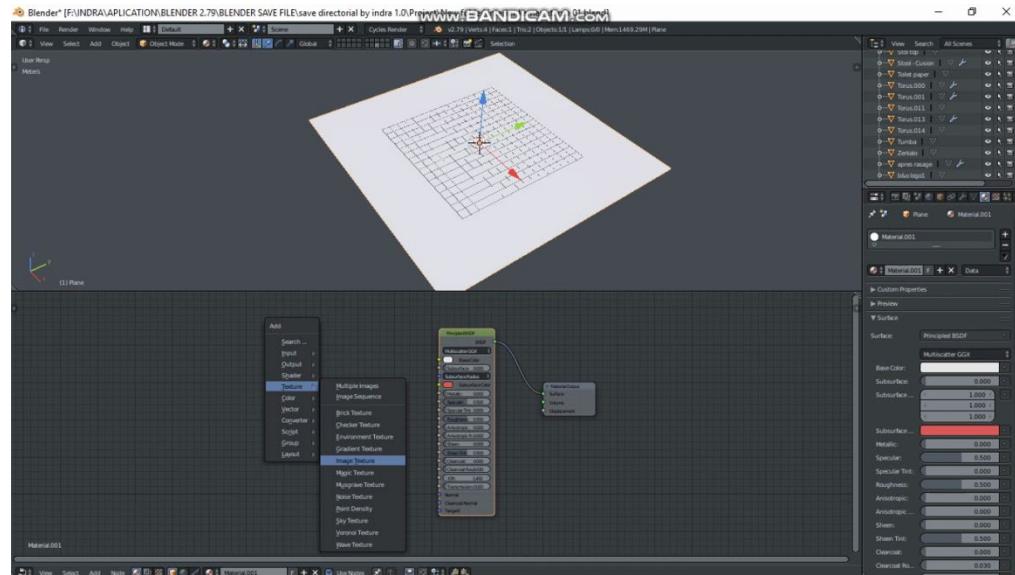
Gambar 4. 22 Memberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



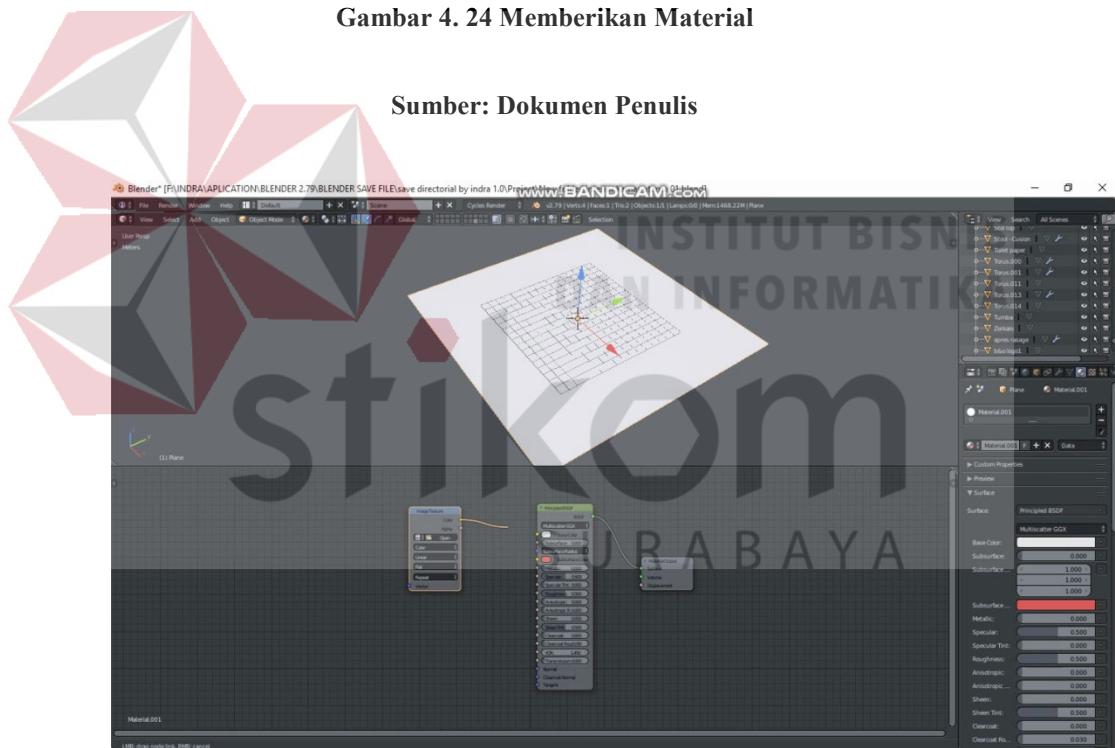
Gambar 4. 23 Memberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



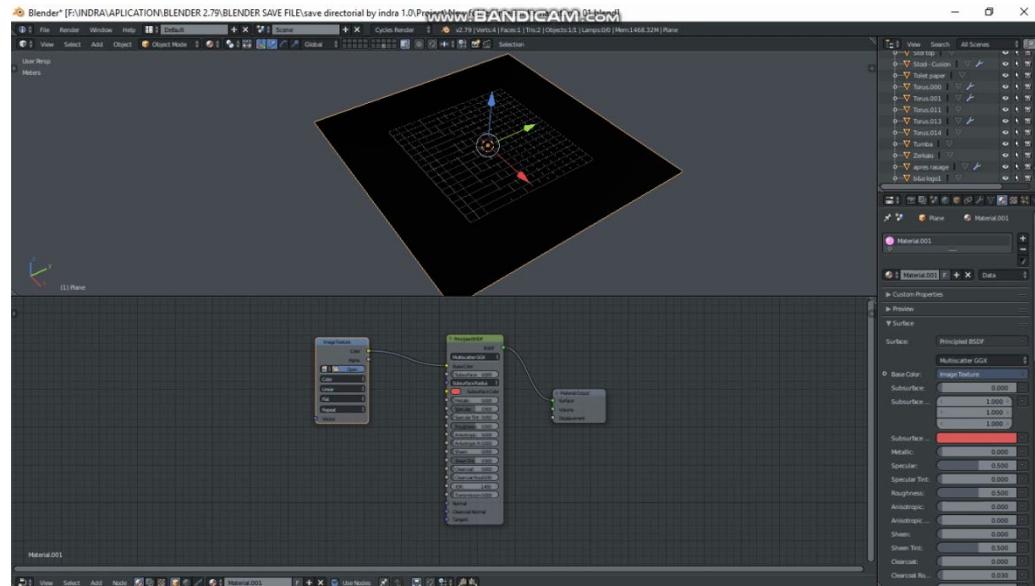
Gambar 4. 24 Memberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 25 Memberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



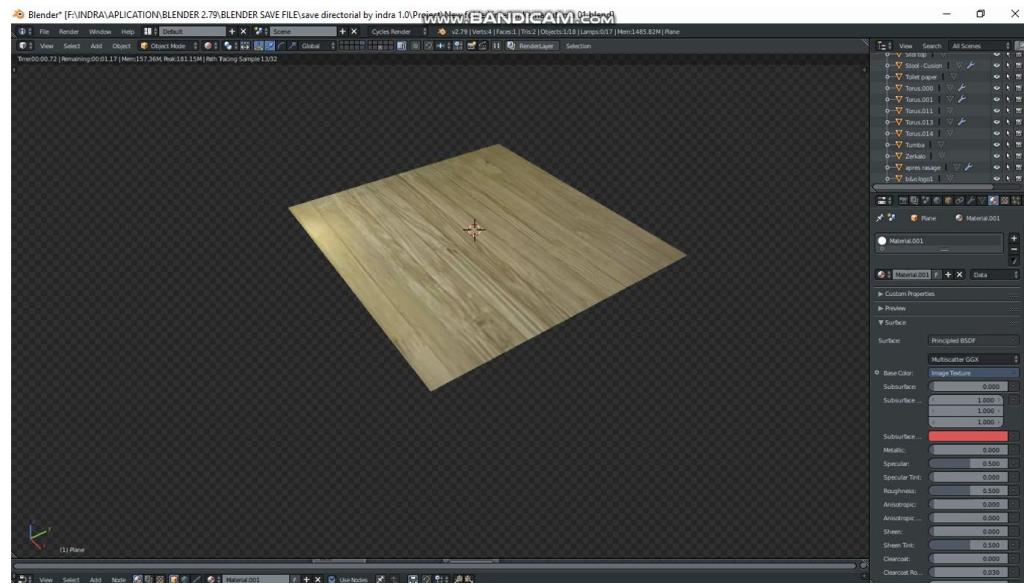
Gambar 4. 26

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 27

Sumber: Dokumen Penulis



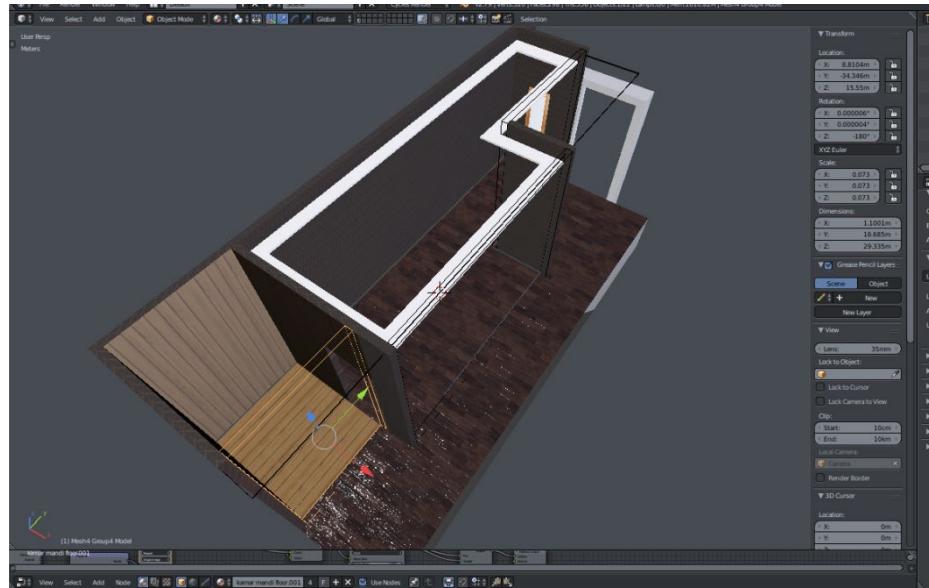
Gambar 4. 28 Memberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 29 Sebelum diberikan Material

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 30 Apliasi Material pada bangunan

Sumber: Dokumen Penulis

9. Material dan furnitur yang digunakan semuanya didownload, mengapa didownload, agar mempercepat pengerjaan, cara memasukkan furniture sama seperti import model ruangan.



Gambar 4. 31 Memberikan Furniture

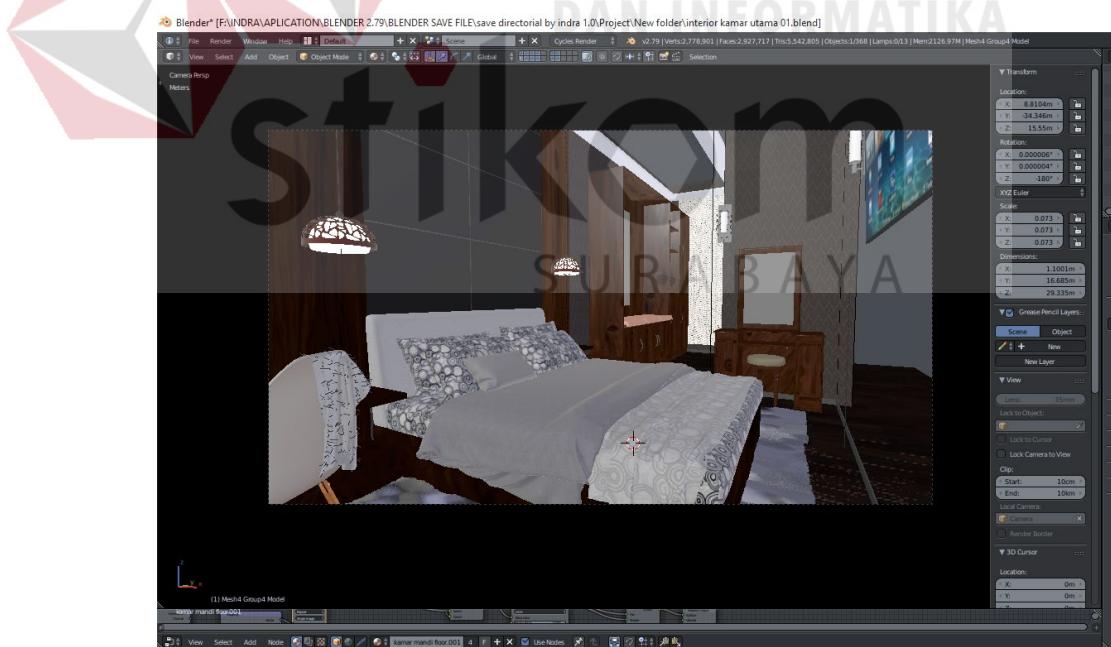
Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 32 Memberikan Furniture

Sumber: Dokumen Penulis

10. Kemudian render. Setelah semua diletakkan dan diselesaikan maka kegiatan terakhir adalah pencahayaan dan render, menghasilkan suatu gambar yang sesuai kebutuhan dan nyata.



Gambar 4. 33 Pencahayaan pada ruangan

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 34 Hasil Render pada ruangan tampilan dalam

Sumber: Dokumen Penulis



Gambar 4. 35 Hasil Render pada ruangan tampilan atas

Sumber: Dokumen Penulis

BAB V

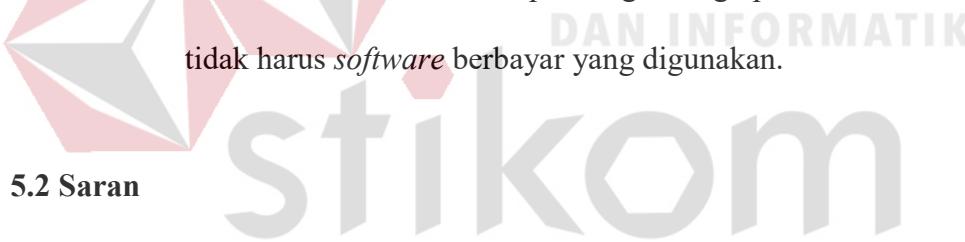
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari Perancangan Desain Interior dan Eksterior Rumah, Kantor dan Visualisasi Desain Bangunan Menggunakan Software Blender dan Sketchup ini yaitu:

1. Berdasarkan hasil kerja dengan menggunakan *software free license BLENDER*, alur kerja dalam menghasilkan visualisasi gambar yang baik dan bagus lebih cepat, juga mampu memngkas waktu penggerjaan dan biaya yang sering dikeluarkan untuk membayar jasa render professional.
2. Kemudian memberikan pandangan bagi perusahaan lain bahwa tidak harus *software* berbayar yang digunakan.

5.2 Saran



Penulis berharap, meskipun dalam laporan ini masih jauh dari kata sempurna, namun laporanyang telah dikerjakan dan dibuat ini dapat mencakup segala aspek, untuk itu penulis berharap kritik dan saran yang dapat membangun dan membantu penulis untuk lebih baik dalam membuat laporan-laporan selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Wicaksono, A. (2014). *Teori Interior*. Jakarta: Griya Kreasi.
- Karlen, M. (2007). *Dasar-dasar Perancangan Ruang*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Rustan, S. (2013). *Mendesain Logo*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.

