

# DESAIN 3D BANGUNAN RUMAH NEW RED SAPPHIRE TYPE 73 DI SAPPHIRE RESIDENCE TEGAL

Muhammad Arif, M. Teguh Prihandoyo, Andy Prasetyo

D3 Teknik Komputer Politeknik Harapan Bersama  
Jln. Mataram No. 09 Tegal  
Telp/Fax ( 0283 ) 352000

## ABSTRAK

Promosi merupakan salah satu cara sebuah perusahaan dalam memperkenalkan produk kepada masyarakat atau konsumen. Dengan semakin berkembangnya teknologi komputer *grafis*, maka perhatian pada media promosi semakin penting. Salah satunya adalah desain 3D Bangun rumah New Red Sapphire tipe 73. Peningkatan kreativitas untuk media promosi dapat dilakukan dengan menggunakan animasi 3D.

Animasi 3D adalah menggabungkan bentuk, gerak & suara menjadi suatu kesatuan yang menarik & dinamis. Media *digital* yang dapat digunakan adalah teks, gambar, suara, dan video. Penelitian ini membahas tentang penerapan Animasi 3D untuk media promosi. Animasi 3D ini dikembangkan dengan menggunakan *3ds Max 7* dan *Ulead Video Studio 11*. Animasi 3D yang dibuat memiliki fungsi sebagai media promosi, mempermudah proses penyampaian informasi, dan menambah daya tarik konsumen untuk membeli rumah New Red Sapphire tipe 73.

Kata Kunci : Animasi 3D, New Red Sapphire tipe 73.

### A. Pendahuluan

Salah satu perkembangan yang menarik dari dunia komputer adalah pada bidang *Grafis* dan *multimedia*. Perkembangan komputer *grafis*, terutama animasi 3D saat ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Penyajian dengan menggunakan komputer *grafis*, mampu menutupi kelemahan teknik *presentase* dalam hal keterbatasan menampilkan efek realistik dari penyajiannya. Dengan kemampuan yang mendekati sempurna, komputer *grafis* sangat membantu para pengguna komunikasi *visual* dalam menggambarkan suatu ide menjadi sebuah karya *visual*.

Salah satu yang menjadikan animasi lebih mampu menarik perhatian banyak orang, seperti bagaimana cara menjadi inspirator sebagai animator - animator yang handal dalam membuat desain maupun animasi yang bagus.

Permasalahan yang berkaitan dengan desain 3D bangunan rumah New Red Sapphire Tipe 73 di Sapphire Residence Tegal yaitu proses pemasarannya yang masih menggunakan cara konvensional.

Sedangkan dengan menggunakan cara konvensional seperti itu, banyak kendala yang dihadapi, diantaranya lebih banyak

mengeluarkan anggaran karena harus membuat brosur, kemudian jika ada konsumen yang ingin melihat gambaran perumahan namun jaraknya jauh, dengan terpaksa konsumen harus datang langsung ke lokasi perumahan, hal tersebut tentunya dapat menguras waktu dan biaya karena kurang efektif dan efisien.

Perkembangan teknologi komputer dibidang *Grafis* dan *multimedia* pada saat ini sangat pesat, sehingga manusia dalam mengerjakan setiap animasi 3D selalu membutuhkan komputer *grafis*. Komputer *grafis* memiliki peranan yang sangat vital dalam pemecahan masalah dalam animasi 3D, karena komputer *grafis* mampu menutupi kelemahan teknik *presentase* dalam hal keterbatasan menampilkan efek realistik dari penyajiannya.

Dengan mengadopsi salah satu konsep Teknologi komputer *grafis*, maka solusi untuk permasalahan tersebut adalah dengan membuat Desain 3D Bangunan Rumah New Red Sapphire Tipe 73 di Sapphire Residence Tegal.

### B. Landasan Teori

#### a. Pengertian Desain

Secara umum pengertian dari *Desain Grafis* adalah salah satu bentuk seni lukis ( gambar ) terapan yang memberikan kebebasan

kepada sang *Designer* ( perancang ) untuk memilih, menciptakan, atau mengatur elemen rupa seperti *ilustrasi*, foto, tulisan, dan garis di atas suatu permukaan dengan tujuan untuk diproduksi dan dikomunikasikan sebagai sebuah pesan. Gambar maupun tanda yang digunakan bisa berupa *tipografi* atau media lainnya. Pada saat pembuatan desain, biasanya mulai memasukkan unsur berbagai pertimbangan, perhitungan, cita rasa, dll. Sehingga bisa dibayangkan bahwa sebuah desain merupakan bentuk perumusan dari berbagai unsur termasuk berbagai macam pertimbangan di dalamnya.

#### **b. Pengertian Arsitektur**

*Arsitektur* adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Dalam artian yang lebih luas, *arsitektur* mencakup perancangan dan pembangunan keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level *makro* yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, *arsitektur lanskap*, hingga ke level *mikro* yaitu desain bangunan, desain perabot dan desain produk. *Arsitektur* juga merujuk kepada hasil-hasil proses perancangan tersebut.

#### **c. Pengertian Rumah Tipe 73**

Rumah tipe 73 semakin banyak diminati oleh kalangan menengah ke atas. Dengan kenyamanan dan keleluasaan desain yang elegan, minimalis, dan modern, menjadi daya tarik tersendiri bagi konsumen yang sedang mencari hunian rumah baru.

Selain itu, rumah minimalis tipe 73 yang mayoritas hadir dengan gaya minimalis tropis ini harganya sangat terjangkau untuk kalangan menengah. Biasanya, rumah tipe 73 di dalamnya terdapat tiga kamar tidur yang luas dan dilengkapi kebutuhan *ventilasi* cukup baik, ruang tamu, dan ruang keluarga yang terhubung langsung.

Kelebihan rumah tipe 73 adalah *plafon* yang dibuat tinggi serta adanya bukaan depan, tepatnya berada di bagian depan bangunan sehingga cahaya dari luar dapat masuk dengan leluasa ke bagian dalam area ruang tamu dan ruang keluarga. Rumah tipe 73 biasanya memiliki luas lahan sekitar 9×14 meter persegi.

Untuk daerah perkotaan, hunian tipe ini sudah dirasa ideal. Kalaupun bangunannya di atas lahan yang tidak terlalu luas, bisa disiasati dengan penataan *plafon*, warna, dan *furnitur*, kata salah satu arsitek Surabaya. Biasanya bangunan asli rumah tipe 73 dibuat dua jalur, yang artinya terdapat pintu yang langsung mengarah pada bagian ruang *servis* atau dapur.

#### **d. Flowchart**

*Flowchart* adalah bagan-bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan

langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *Flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. Tujuan utama dari penggunaan *Flowchart* adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian masalah secara sederhana, terurai, rapi dan jelas dengan menggunakan simbol-simbol yang standar. Tahap penyelesaian masalah yang disajikan harus jelas, sederhana, efektif dan tepat.

#### **e. Storyboard**

*Storyboard* adalah serangkaian *sketsa* dibuat berbentuk persegi panjang yang menggambarkan suatu urutan ( alur cerita ) elemen-elemen yang diusulkan untuk aplikasi multimedia. Dalam kata lain *storyboard* dapat diartikan sebagai alat perencanaan yang menggambarkan urutan kejadian berupa kumpulan gambar dalam *sketsa* sederhana. Mengapa perlu *Storyboard*, karena berperan menjadi gambaran dasar dari sebuah produk yang akan kita bangun berikutnya, ini merupakan cetak biru atau algoritma dari apa yang akan kita bangun. Pada awalnya *storyboard* merupakan kumpulan dari kertas gambar yang berisi rangkaian-rangkaian kejadian dalam sebuah produksi film, termasuk film animasi. Hal ini akan menjadi kerangka dasar bagi sutradara atau pembuat *scenario* tentang bagaimana sebuah film seharusnya berjalan. Begitu pula halnya dengan pembuatan aplikasi multimedia interaktif. Biasanya pembuatan Multimedia interaktif melibatkan beberapa orang dalam sebuah tim, setidaknya melibatkan dua orang pakar, seorang pakar yang mengerti konten materi pembelajaran dan seorang lagi seorang pakar dalam *coding program* atau yang mengkompilasi materi pembelajaran menjadi suatu program aplikasi multimedia pembelajaran yang interaktif (MMI). Jadi diharapkan dengan sebuah format *storyboard* yang dibangun bisa dibaca dengan mudah baik oleh sang pembuat ataupun oleh orang-orang yang terlibat dalam pembuatan produk tersebut dan mengerti urutan kejadian yang dimaksudkan oleh *storyboard* tersebut.

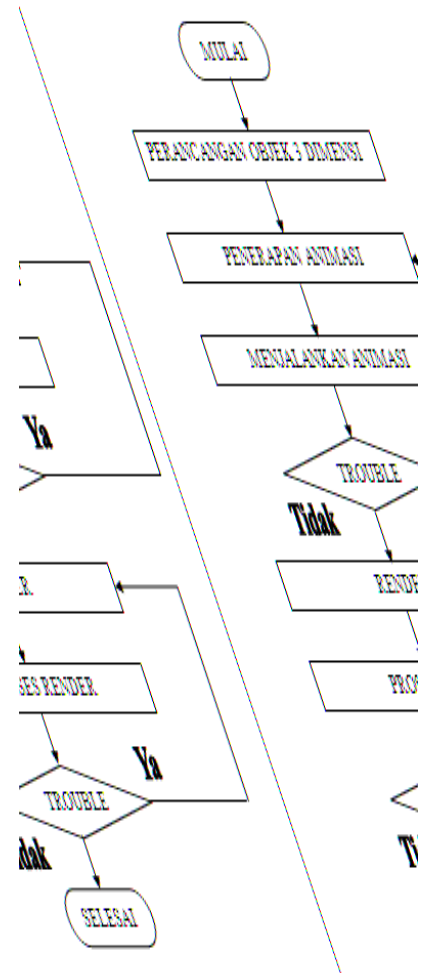
#### **C. Metode**

Pada dasarnya setiap keluarga membutuhkan suatu tempat tinggal yang layak, aman, nyaman dan suasana yang asri. Seiring dengan kemajuan jaman dan teknologi yang begitu pesat, serta kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat, membuat pembangunan di segala bidang terus berkembang, hal ini membuat ruang lingkup suatu bangunan semakin menyempit dan tanah yang kosong semakin sedikit, suasana semacam ini memaksa setiap masyarakat dan keluarga pada

khususnya, untuk menciptakan bangunan tempat tinggal yang layak sering dihadapkan pada beberapa kendala, kendala yang pertama adalah sistem dan cara pandang dalam mengenal rancang suatu bangunan tempat tinggal yang layak belum begitu paham, kemudian yang berikutnya adalah kendala *nontechnical* atau cara mempersiapkan dana untuk membuat suatu bangunan belum begitu matang dan tersusun, hal ini dipengaruhi jika setiap keluarga ingin membangun suatu tempat tinggal tanpa mempelajari ilmu desain bangunan, maka hasilnya adalah penataan bangunan pada masyarakat yang tidak tertata rapi, serta akan menghambat pembangunan *global* pada masa jangka panjang.

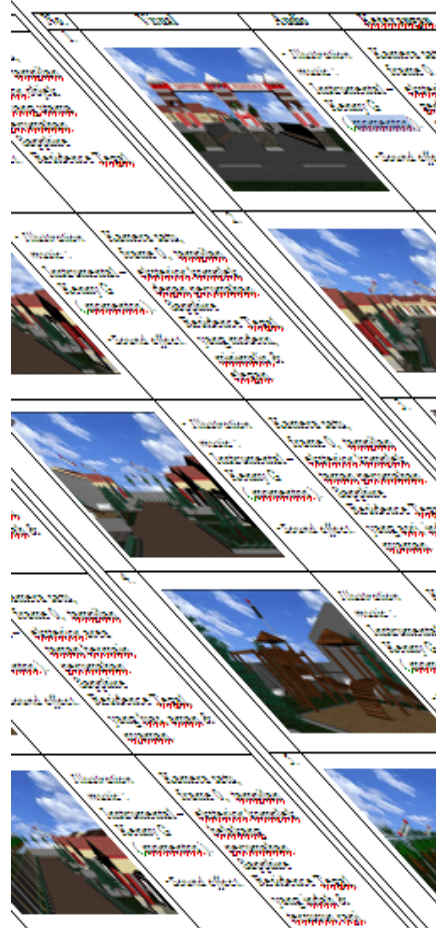
Dalam usaha untuk mencapai suatu tujuan membangun perumahan yang layak perlu ditawarkan beberapa metode khusus untuk masyarakat pada umumnya, dan pada setiap keluarga pada khususnya, metode yang pertama adalah pemahaman dan pengertian dasar rancang suatu dasar perumahan yang layak, metode yang kedua adalah langkah-langkah atau persiapan utama dalam rancang suatu bangunan perumahan yang layak, dan metode yang terakhir adalah penawaran kepada setiap masyarakat untuk memiliki suatu bangunan tempat tinggal yang layak tanpa kendala dan resiko dalam pembuatannya, serta langsung dapat ditempati oleh setiap keluarga tanpa menunggu waktu yang cukup lama.

### 3.1. Flowchart





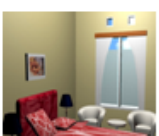

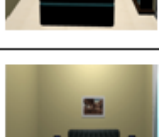



Gambar 1. Flowchar

#### 1. Storyboard Eksterior



Gambar 2. Storyboard Eksterior

## 2. Storyboard Interior

No.	Visual	Audio	Keterangan
1.		Illustration music : Instrumental - Kenny G (first love). -Sound effect.	Kamera satu, frame 0, tampilan interior dengan New Red Sapphire type 73 yang modern & modern.
2.		Illustration music : Instrumental - Kenny G (first love). -Sound effect.	Kamera satu, frame 0, tampilan interior dengan New Red Sapphire type 73 yang modern & modern.
3.		Illustration music : Instrumental - Kenny G (first love). -Sound effect.	Kamera satu, frame 0, tampilan interior dengan New Red Sapphire type 73 yang modern & modern.
4.		Illustration music : Instrumental - Kenny G (first love). -Sound effect.	Kamera satu, frame 0, tampilan interior dengan New Red Sapphire type 73 yang minimalis & elegan.
5.		Illustration music : Instrumental - Kenny G (first love). -Sound effect.	Kamera satu, frame 0, tampilan interior dengan New Red Sapphire type 73 yang minimalis & elegan.
6.		Kenny G (first love). -Sound effect.	makan, New Red Sapphire type 73 yang indah & minimalis.
7.		Illustration music : Instrumental - Kenny G (first love). -Sound effect.	Kamera satu, frame 0, tampilan interior dengan New Red Sapphire type 73 yang minimalis & modern.
8.		Illustration music : Instrumental - Kenny G (first love). -Sound effect.	Kamera satu, frame 0, tampilan interior toilet New Red Sapphire type 73 yang minimalis.

Gambar 3. Storyboard Interior

## D. Hasil Dan Analisa

### 1. Implementasi Dalam Media

Pemodelan rumah tipe 73 merupakan pengembangan dari sebuah sketsa rumah yang ada diperumahan Sapphire Residence Tegal. Dengan adanya pengembangan bentuk *visual*, maka perlu dibentuk sebuah desain rumah dalam bentuk *3D* yang dikembangkan dengan menggunakan *software* pengolah *3D* yaitu *3ds*

*Max*. Desain rumah ini dibentuk melalui fitur – fitur yang ada pada aplikasi *3ds Max*.

Pengembangan desain rumah ini dilakukan pembuatan sketsa dan gambar – gambar yang terdapat dari pengembang *property*, sehingga memberikan kesan yang nyata dan lebih menarik.

Dari sebuah animasi yang telah dirancang, animasi *3D* tergolong animasi berdurasi pendek dengan banyaknya frame yaitu 400 frame, serta disusun sesuai dengan objek yang telah ditentukan seperti beberapa objek yang digabungkan, sehingga membentuk kesatuan sebuah desain rumah.

### 2. Visualisasi Rumah Type 73

Animasi *3D* memiliki *visualisasi* yang sederhana namun menarik, yaitu dengan menampilkan sebuah desain rumah dengan dilengkapi *interior*, sehingga menghasilkan *visualisasi* yang terlihat nyata.

Pengaturan sudut pandang dapat diatur dengan menggunakan sebuah fitur kamera yang ada pada *3ds Max*, dimana kamera merupakan penentu dari sebuah tampilan animasi.

### 3. Menyiapkan halaman

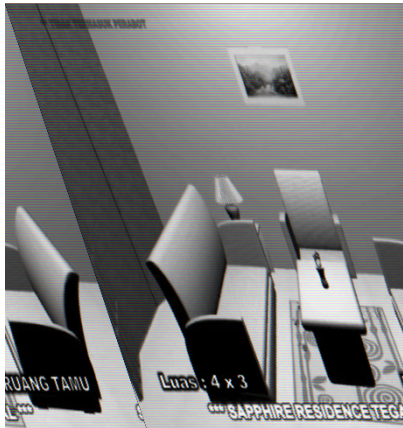
Halaman dibuat agar *user* lebih mudah dalam informasi yang diberikan. Setiap halaman kadang membutuhkan 2 sampai 3 *layer*, tergantung kebutuhan dari animasi dan objek yang diberikan.



Gambar 4. Opening Bumper



Gambar 5. Tampilan Eksterior



Gambar 6. Tampilan Interior



Gambar 7. Tampilan Promosi



Gambar 8. Tampilan Closing

menggunakan sistem animasi, memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem lama yang dilakukan dengan manual.

3. Penggunaan media 3D dapat mempermudah dalam proses penyampaian penawaran sebuah *property* dan memberikan gambaran kepada para konsumen, sehingga lebih tertarik.
4. Dapat menghemat waktu dan biaya bagi konsumen, karena tidak perlu datang langsung ke lokasi pembangunan untuk melihat gambaran rumah yang diinginkan, cukup melalui *visualisasi animasi interaktif*.

#### Daftar Pustaka

- [1]Aria Soma, Hari. 2007. *Dasar-dasar Modeling dan Animasi dengan 3D Studio Max*.Jakarta : Elex Komputindo
- [2]Chandra, Handi. 2005. *Animasi Logo 3ds Max 6 & 7*. Palembang : Maxikom.
- [3]Chandra, Handi. 2011. *Interior Kamar Tidur Realistik dengan 3ds Max 2011*. Palembang : Maxikom.
- [4]Chandra, Handi. 2005. *Pemodelan Furnitur 3ds Max 6 & 7*. Palembang : Maxikom.
- [5]Hamzah, Amir. 2007. *Render Professional Dengan V-Ray*.Palembang : Maxikom.
- [6]Primanda. 2009. *Definisi Desain* Tersedia:<http://desainmarentino.blogspot.com/2012/04/definisi-desain.html>.( 08 April 2012 )
- [7]Sugianto, Mikael. 2007. *36 Jam Belajar Komputer 3D Studio Max 9*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- [8]Wiyancoko. 2009. *Definisi Desain* Tersedia:<http://desainmarentino.blogspot.com/2012/04/definisidesain.html> .(08April2012]

#### E. Kesimpulan

Dari hasil penyusunan hasil yang telah diselesaikan, yaitu mengenai pemodelan 3D animasi rumah tipe 73, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penggunaan media 3D dalam perancangan *interior* dan *eksterior* sangat membantu dalam proses pembangunan yang dibutuhkan oleh kontraktor maupun konsumen sesuai apa yang diinginkan.
2. Pembangunan rumah New Red Sapphire Tipe 73 di Sapphire Residence Tegal

