

Visualisasi Animasi 3D Sebagai Promosi Produk Desain Interior Pada Perusahaan 8° South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer

Ketut Gus Oka Ciptahadi¹
STMIK STIKOM Bali

Jl. Raya Puputan No.86, Dangin Puri Klod, Denpasar Tim., Kota Denpasar, Bali 80234
e-mail: okaciptahadi@stikom-bali.ac.id, guscriptaa.oka@gmail.com

Abstrak

Pada bidang pemasaran dan periklanan di perusahaan saat ini cenderung masih menampilkan gambar dengan grafis 2D juga dalam penyampaian informasi kepada penggunanya. Gambar 2D yang sering kita tahu dapat berfungsi sebagai media penyampaian informasi, misalnya informasi tentang suatu tata ruang, namun informasi yang dapat disajikan hanya dari sisi-sisi tertentu saja. Untuk itu, dibutuhkan tampilan visual yang dapat menggambarkan tata ruang suatu bangunan dalam bentuk 3D. Tepatnya pada lokasi yang dijadikan penelitian oleh penulis yaitu pada perusahaan 8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer, perusahaan tersebut bergerak pada bidang desain interior yang lebih memfokuskan produk desainnya pada desain kitchen dan bathroom. walaupun perusahaan ini sudah menggunakan software 3D untuk menyelesaikan desain produksinya, namun didalam pemasarannya kepada customer perusahaan ini masih menggunakan hasil tampilan produk berupa desain 2D atau berupa foto dengan format jpeg. Melihat permasalahan pada perusahaan tersebut maka penulis dalam penelitian kali ini akan membuat sebuah media informasi berupa visualisasi animasi 3D untuk memperkenalkan hasil produk yang akan dipasarkan pada perusahaan "8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer", dikarenakan dengan media menggunakan animasi 3D dapat memberikan hasil visual yang lebih baik kepada para customer. Dalam menyelesaikan penelitian ini akan menggunakan pendekatan melalui metode Research and Development, dikarenakan pada hasil akhir penelitian ini akan menghasilkan sebuah produk. Jadi akan dilakukan tahap validasi desain dalam proses perancangannya, validasi dilakukan terkait desain modeling, perwarnaan serta informasi yang ingin disampaikan dalam media informasi.

Kata kunci: media informasi, visual, grafis 2 dimensi, animasi 3 dimensi, reserch and development,

1. Pendahuluan

1.1. latar Belakang

Pada bidang pemasaran dan periklanan di perusahaan saat ini cenderung masih menampilkan gambar dengan grafis 2D juga dalam penyampaian informasi kepada penggunanya. Gambar 2D yang sering kita tahu dapat berfungsi sebagai media penyampaian informasi, misalnya informasi tentang suatu tata ruang, namun informasi yang dapat disajikan hanya dari sisi-sisi tertentu saja. Untuk itu, dibutuhkan tampilan visual yang dapat menggambarkan tata ruang suatu bangunan dalam bentuk 3D. Sehingga seseorang dapat mengetahui informasi suatu ruangan dari berbagai sisi.[11]

Tepatnya pada lokasi yang dijadikan penelitian oleh penulis yaitu pada perusahaan 8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer, perusahaan tersebut bergerak pada bidang desain interior yang lebih memfokuskan produk desainnya pada desain kitchen dan bathroom. customer dari perusahaan ini pun tidak hanya dari dalam negeri bahkan sudah merambah keluar negeri. walaupun perusahaan ini sudah menggunakan software 3D untuk menyelesaikan desain produksinya, namun didalam pemasarannya kepada customer perusahaan ini masih menggunakan hasil tampilan produk berupa desain 2D atau berupa foto dengan format jpeg. Hal ini juga dipertegas dari wawancara penulis terhadap pihak staf yang menjabat sebagai Art Director yang bekerja pada perusahaan 8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer, I Gede Hendra menyatakan, "walaupun kami disini didalam perancangan produk menggunakan software 3D namun kami didalam memasarkan produk terhadap customer masih menggunakan grafis 2D atau berupa jpeg. serta dalam promosi lebih sering menggunakan media informasi berupa buku catalog ataupun brochure, dikarenakan kemampuan staf kami yang masih belum memahami tentang pembuatan animasi." Melihat permasalahan pada perusahaan tersebut maka penulis dalam penelitian kali ini akan membuat sebuah media informasi berupa visualisasi animasi 3D untuk memperkenalkan hasil produk yang akan dipasarkan

pada perusahaan "8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer", dikarenakan dengan media menggunakan animasi 3D dapat memberikan hasil visual yang lebih baik kepada para customer. Hal ini juga dipertegas oleh penulis, M Teguh Prihandoyo yang penelitian berjudul "Simulasi Desain Bangunan Perumahan Sapphire Residence Tipe 45 Berbasis Animasi 3D" menyatakan, "Dalam memasarkan produknya perlu adanya desain animasi 3 dimensi guna memvisualisasikan kepada konsumen, agar konsumen dapat melihat secara detail desain *exterior* dan *interior* rumah yang sedang dipasarkan".[7]

Penulis dalam menyelesaikan penelitian ini akan menggunakan pendekatan melalui metode *Research and Development*, dikarenakan pada hasil akhir penelitian ini akan menghasilkan sebuah produk. Juga pada proses produksinya peneliti akan menggunakan penerapan *Physical Sun&Sky* dan *Fine Trace* yang bertujuan memberikan hasil tampilan desain menjadi lebih nyata.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disebutkan di atas, maka rumusan masalah dalam penulisan penelitian ini adalah, bagaimana membuat sebuah media informasi yaitu visualisasi animasi 3D agar bisa mempromosikan produksi desain interior yang terdapat pada perusahaan *8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer*.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah, untuk membantu mempromosikannya produk desain interior yang terdapat pada perusahaan *8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer* dengan menggunakan visualisasi animasi 3D.

2. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dengan metode penelitian R&D (*Research And Development*). Sugiyono mendefinisikan metode penelitian dan pengembangan (*Research And Development*) atau disingkat dengan R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut [10]

2.1. Tahapan Penelitian

Dalam penelitian yang akan dilakukan, peneliti bertujuan menghasilkan sebuah produk berupa video sebagai media informasi untuk promosi produk menggunakan animasi 3D. Peneliti membagi metode penelitian menjadi empat tahapan utama sebagai berikut :

1. Tahap Studi Pendahuluan.
2. Tahap Pengembangan.
3. Tahap Evaluasi.
4. Tahap Dokumentasi.

Tabel 1. Tahapan Penelitian

Tahap Studi Pendahuluan.	Kegiatan:
Metode pengumpulan data.	Untuk memberikan hasil data yang valid maka dalam tahap ini peneliti akan melakukan pengumpulan data melalui studi literatur, menganalisa jurnal, buku dan wawancara dengan ahli multimedia.
Tahap Pengembangan.	Kegiatan:
Desain Produk.	Setelah pengumpulan data awal lengkap, penulis akan lanjut pada tahap berikut. Melakukan perencanaan rancangan desain produk. Untuk memberikan hasil desain yang baik maka akan dilakukan tahapan validasi desain. Desain yang sudah dibuat seperti desain interior dengan grafis 2D & storyboard akan diperlihatkan kepada:
Validasi Desain.	1. Kepala pegawai <i>art director</i> dari perusahaan yang dijadikan lokasi peneliti oleh penulis. 2. Praktisi multimedia untuk mendapatkan masukan dan arahan agar desain menjadi lebih maksimal.
Perancangan Produksi.	Pembuatan <i>modeling interior 3D</i> , dilanjutkan dengan penggunaan <i>shading dan texturing</i> . berikutnya tahap <i>Rendering</i> (penggunaan <i>fine trace & physical sun&sky</i>). Setelah semua objek selesai akan disatukan yang disebut <i>compositing</i> , <i>compositing</i> berisikan penambahan <i>text, background, transition</i> .
Tahap Evaluasi	Kegiatan:
Pembahasan & Kesimpulan	Tahapan ini adalah pembahasan dari hasil video yang dirancang akan diperlihatkan oleh pihak yang terdapat pada lokasi penelitian, jika hasil video yang dirancang sudah sesuai. berikutnya ditarik kesimpulan tentang penelitian yang sudah dilaksanakan.
Tahap Dokumentasi	Kegiatan:

Laporan Penelitian	Tahap ini merupakan tahap final dari seluruh rangkaian penelitian. Tahapan ini melakukan dokumentasi dari seluruh proses penelitian, mencatat setiap temuan & hasil penelitian. Memberikan saran dan rekomendasi untuk kepentingan penelitian selanjutnya Tahap dokumentasi yang menjadi output adalah video animasi 3D yang sudah diuji dan di evaluasi ditambah 1 eksemplar laporan penelitian dari penulis
Hasil Akhir.	

2.2. Analisis Data

Tahap analisis data dilakukan ketika penulis dalam tahap perancangan atau belum sampai melewati tahap produksi. Sebelum penulis melanjutkan ke tahap produksi, maka perancangan desain yang sudah dibuat akan dilakukan proses validasi desain. validasi desain terhadap project dilakukan untuk menghasilkan sebuah perancangan yang baik. karena dengan perancangan yang baik, hasil *project* yang dihasilkan nanti akan lebih berkualitas dan terhindari dari banyaknya eror.

validasi yang dilakukan berupa:

1. Pembuatan grafis 2D.
2. Pembuatan grafis 3D
3. Informasi
4. Penggunaan *storyboard*

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Validasi desain

Validasi desain yang dilakukan penulis berupa penilaian dari hasil perancangan desain yang sudah dirancang, dengan cara menunjukkan hasil desain kepada kepala pegawai art director yang berada pada perusahaan 8° *South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer* dan salah satu pakar ahli desain dan multimedia yang terdapat pada stikom bali. Berikut adalah *sceenshot* dari penilaian atau masukan dari validasi desain yang sudah dilakukan penulis.

Tabel 2. Penilaian validasi desain

Nama	jabatan	Penilaian&masukan				
		Grafis 2D	Modeling 3D	Storyboard	Informasi	Masukan
I Gede Hendra	Kepala Art Director (kantor 8° South Kitchen & Home Cabinetry)	Setuju	Setuju	Sudah sesuai	Lengkap.	Untuk proses animasi berikan effect lighting agar sisi modeling tidak terdapat warna gelap.

Tabel 3. Penilaian validasi desain

Nama	jabatan	Penilaian&masukan				
		Grafis 2D	Modeling 3D	Storyboard	Informasi	Masukan
I Made Suandana Astika Pande, S.Kom	Staf multimedia (STMIK STIKOM Bali)	Baik	Sangat baik.	Sudah sesuai	Lengkap.	Pewarnaan untuk modeling diharapkan menggunakan poenggabungan warna serta texture agar lebih terlihat realistis

3.2. Impelentasi

Berikut ini penulis akan menampilkan beberapa hasil dari setiap tahapan dari perancangan 2D, pembuatan modeling 3 dimensi dan rendering.

3.2.1 Perancangan Grafis 2 Dimensi

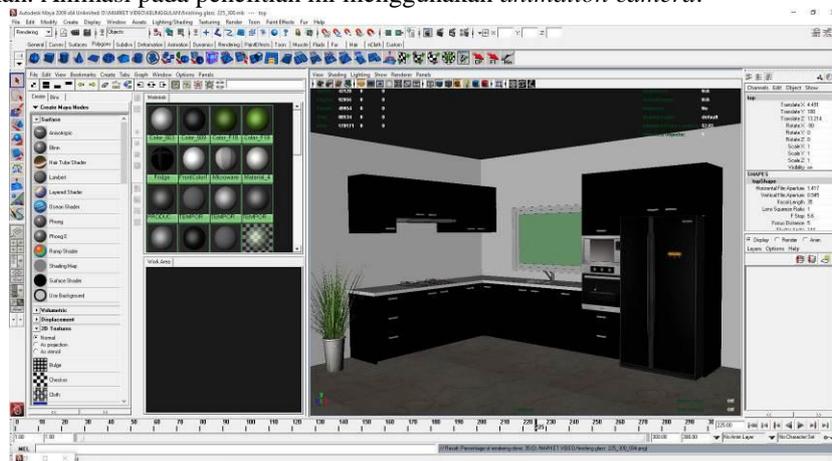
Sebelum interior yang nyata dibuat maka penulis harus membuat rancangan dua dimensinya terlebih dahulu, dalam proses pembuatan grafis 2dimensi penulis menggunakan *software sketchup*. Berikut adalah salah satu hasil dari perancangan desain 2 dimensi.



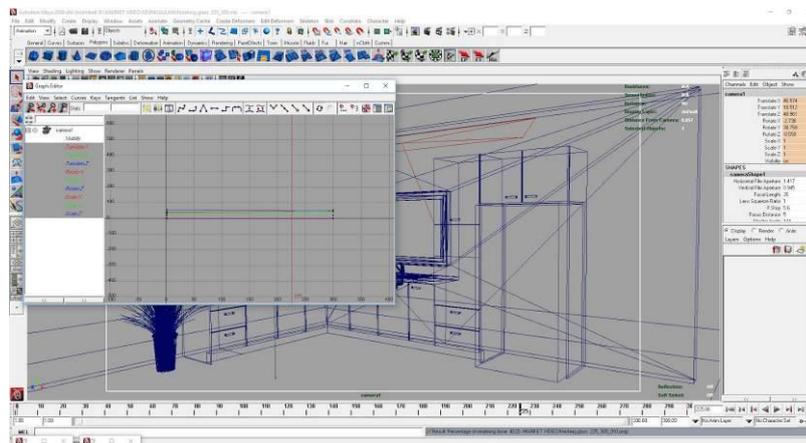
Gambar 1. Desain inerior kitchen 2dimensi

3.2.2 Modeling 3dimensi dan Animasi

Setelah proses desain 2 dimensi selesai berikutnya akan dilakukan proses pemodelan 3D dan animasi. Pemodelan akan langsung diberikan warna dan *texture*. Setelah pewarnaan selesai tahap animasi sudah dapat dilakukan. Animasi pada penelitian ini menggunakan *animation camera*.



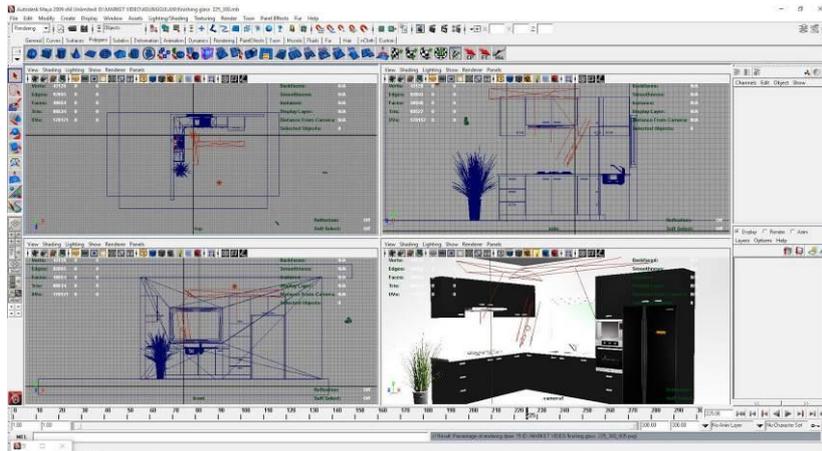
Gambar 2. Modeling&pemberian warna



Gambar 3. Animation camera

3.2.3 Setup Lighting

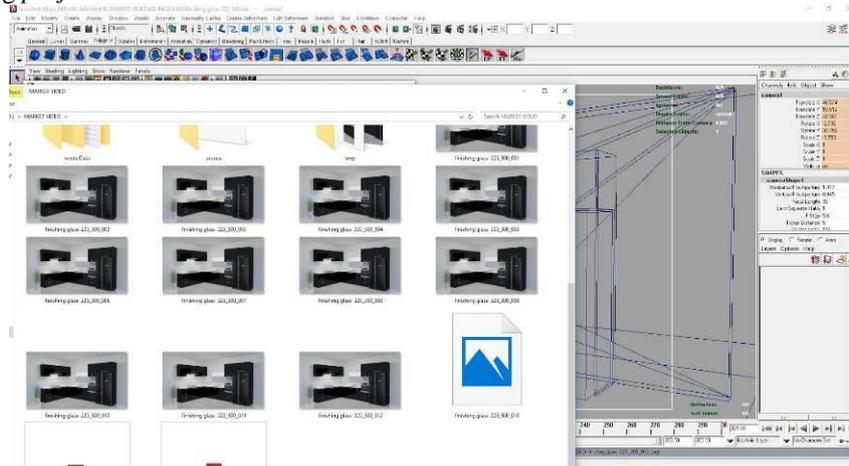
Sebelum proses animasi dilakukan maka langkah berikutnya adalah memberikan sentuhan efek lighting agar hasil anmasi ketika dirender menjadi lebih realistis. Penggunaan efek lighting pada peneliian ini yaitu pemakaian efek yang bernama *fine trace & physical sun and sky*. Berikut adalah hasil penggunaan efek light.



Gambar 4. Pemberian penggunaan lighting physical sun&sky

3.2.4 Rendering

Tahap terakhir adalah proses rendering, dimana tahapan ini adalah tahapan pemotongan dari setiap durasi animasi yang sudah dibuat oleh penulis menjadi beberapa bagian image. Berikut adalah hasil tampilan dari rendering *project interior 3D*.



Gambar 5. Tampilan rendering project modeling interior

3.2.5 Hasil Evaluasi

Tahap ini adalah tahap dimana project yang sudah jadi akan diuji coba, media informasi yang sudah selesai dirancang penulis akan diuji apakah media informasi yang ditampilkan kepada setiap customer sudah dapat meningkatkan hasil penjualan pada perusahaan *8° South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer*. Penilaian singkat yang dilakukan berdasarkan hasil penjualan perbulan dai perusahaan tersebut.

a. Sebelum menggunakan media informasi animasi 3D:

Data penjualan internal pada perusahaan *8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer*

Tabel 4. Penjualan produk internal bulan April

No	Date	Product type	Order quantity	Location	Product target is complete
1	7-4-2017	Design kitchen	2	Seminyak villa	1Month
2	13-4-2017	Design kitchen	2	Umalas villa	2Month
3	20-4-2017	Design kitchen	4	Seminyak villa	4Month
4	24-4-2017	Design kitchen	4	Seminyak villa	4Month

Result:12

b. Setelah menggunakan media informasi animasi 3D:

Tabel 5. Penjualan produk internal bulan Mei

No	Date	Product type	Order quantity	Location	Product target is complete
1	4-5-2017	Design kitchen	4	Seminyak villa	4Month
2	20-5-2017	Design vanity	6	Canggu Villa	4Month
3	23-5-2017	Design vanity	6	Kuta legian villa	4Month
4	26-5-2017	Design kitchen	6	Kerobokan villa	4Month
			Result:22		

Persentase kemajuan pemasukan produk:

Jml produk terdahulu: 12

Jml produk sekarang: 22

- Mengitung kenaikan persentase: jumlah sekarang dikurangi dengan jumlah terdahulu.
- $20-12=8$
- Bagi hasil yang sudah didapat dengan jumlah penjualan yang terdahulu
- $8/12=0,67$
- Hasil yang sudah dibagi dengan jumlah pendapatan yang terdahulu dikalikan 100
 $0.67 \times 100 = 67\%$

4. Simpulan

Beikut ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan penulis terhadap penelitian yang sudah dirancang adalah:

1. Penulis sudah berhasil membuat sebuah media informasi berbasis animasi 3 dimensi yang dapat mempromosikan produk dari perusahaan 8°South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer dengan menampilkan hasil lebih realistis dan menarik
2. Dengan media informasi yang sudah penulis rancang sudah dapat membantu didalam meingkatkan penjualan pada perusahaan °South Kitchen & Home Cabinetry Manufacturer

Daftar Pustaka

- [1] Aditya. Panduan Mudah Membuat Visualisasi 3D Arsitektural, Jakarta: Griya Kreasi. 2012
- [2]Ahmed, Imran , Janghel, Satish. 3D Animation: Don't Drink and Drive, International Journal of u- and e- Service, Science and Technology, 2015. Vol.8, No.1, pp.415-426
- [3]Andi Dwi Riyanto, Dwi Nurhidayat. Animasi 3D pada Ya MGM MUFFLER Sebagai Media Promosi, Jurnal Pro Bisnis, 2016. Vol 9 No. 2 Agustus 2016 ISSN : 1979 – 9268 e-ISSN : 2442 – 4536
- [4]Damar Pradiptojati, Febriliyan Samop, Nisfu Asrul San. Rancang Bangun Peta Virtual 3D Jurusan Teknik Informatika Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan Unity3D Engine, Jurnal Teknik Pomits, 2014. Vol. 3, No. 2, ISSN: 2337-353
- [5]Hyewon Song, Suwoong Heo, Jiwoo Kang, Sanghoon Lee. 3D Character Animation: A Brief Review, 2015. pISSN 2383-5389 / eISSN 2383-8116
- [6]Huda, Asrul , Yuningsih, Febri, Hadi, Ahmaddul. Rancang Bangun Animasi 3 Dimensi Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Menginstal PC, Jurnal Vokasional Teknik Elektronika & Informatika, 2014, Juli. Vol. 2, No. 2, ISSN. 2302-3295.
- [7]M Teguh Prihandoyo, Aginta Faqih F. (2016). Simulasi Desain Bangunan Perumahan Sapphire Residence Tipe 45 Berbasis 3 Dimensi, ejournal poltektegal, vol.5, No 2 smart Comp.
- [8]Popkonstantinovic, Branislav, Krasic, Sonja, Dimitrijevic, Miroslav & Popovic, Branislav. 3D Characters Modeling And Animation, machine design, 2012. Vol.4 No.2, ISSN 1821-1259 pp. 117-122
- [9]Sucipto, Bambang & Purnama, Eka. Pembuatan Animasi 3d Penyuluhan Penyakit Tuberkulosis (TB) Paru-Paru Pada Kecamatan Karang Tengah, Speed Journal, Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi, 2014. Volume 11 No 2 - ijns.org.
- [10] Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, 2013
- [11]Ully Asfari, Bambang Setiawan, dan Nisfu Asrul Sani. Pembuatan Aplikasi Tata Ruang Tiga Dimensi Gedung Serba Guna Menggunakan Teknologi Virtual Reality [Studi Kasus: Graha ITS Surabaya], JURNAL TEKNIK ITS. Sept, 2012. Vol. 1, No. 1 ISSN: 2301-9271