#### MAKALAH

## PENERAPAN ANIMASI 3D SEBAGAI MEDIA PROMOSI PRODUK DESAIN INTERIOR DI ERA INDUSTRI 4.0



### DIMAS ADI NUGROHO NIM. 201751048

# DOSEN PEMBIMBING FARIED HERMAWAN, M.Kom

# PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MURIA KUDUS TAHUN 2020

#### **KATA PENGANTAR**

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyusun makalah Penerapan Animasi 3D Sebagai Media Promosi Produk Desain Interior Di Era Industri 4.0. Makalah ini disusun sebagai syarat ujian akhir matakuliah grafika komputer.

Makalah yang ditulis penulis ini berbicara mengenai penggunaan grafika komputer dalam era 4.0 yang berjudul Penerapan Animasi 3D Sebagai Media Promosi Produk Desain Interior Di Era Industri 4.0. Penulis menuliskannya dengan mengambil dari beberapa sumber baik dari buku maupun dari jurnal dan membuat gagasan dari beberapa sumber yang ada tersebut.

Penulis berterima kasih kepada Bapak Faried Hermawan, M.Kom selaku pengampu matakuliah grafika komputer dan pembimbing makalah. Hingga tersusun makalah yang sampai dihadapan pembaca pada saat ini

Kami menyadari bahwa makalah ini belum sempurna. Untuk itu, saran dan kritik yang membangun akan sangat kami hargai. Semoga makalah ini dapat bermanfaat.

Kudus, 15 Desember 2020

Dimas Adi Nugroho

#### **DAFTAR ISI**

HALAMAN SAMPUL i
KATA PENGANTARii
DAFTAR ISIiii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah
1.3. Tujuan
BAB II PEMBAHASAN
2.1. Pengertian Visualisasi
2.2. Pengertian Komputer Grafis
2.3. Pengertian Multimedia
2.4. Pengertian Animasi
2.5. Pemodelan 3D
2.5.1. Modelling
2.5.2. Texturing
2.5.3. Lighting
2.5.4. Camera
2.5.5. Animasi
2.5.6. Render
2.6. Promosi
2.6.1. Pengertian Promosi
2.6.2. Bauran Promosi
BAB III PENUTUP9
3.1. Kesimpulan
3.2. Saran
DAFTAR PUSTAKA 10

#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

#### 1.1. Latar Belakang

Kemajuan teknologi digital membuat iklan juga mengalami penambahan inovasi dalam ranah digital. 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

Banyak Perusahaan yang bergerak pada bidang desain interor sudah menggunakan software 3D untuk meyelesaikan desain produksinya, namun didalam pemasarannya kepada customer beberapa perusahaan masih menggunakan hasil tampilan produk berupa desain 2D atau berupa foto dengan format jpeg. Padahal dengan memasarkan produk dengan menggunakan animasi 3D perusahaan dapat memberikan hasil visual yang lebih baik kepada para customer sehingga meningkatkan tingkat penjualan produk.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang tersebut perusahaan yang bergerak dibidang desain interior selain menggunakan desain 2D dituntut untuk lebih banyak menggunakan animasi 3D yang menarik dan inovatif dalam proses pemasaran produk agar membuat audiens tertarik pada produk yang dipasarka.

#### 1.3. Tujuan

Berikut ini adalah tujuan dari Penerapan Animasi 3D Sebagai Media Promosi Produk Desain Interior Di Era Industri 4.0:

- a. sebagai media iklan yang lebih baik dan lebih inovatif.
- b. Sebagai pengidentifikasi, memori, penguatan suatu merek.
- c. Menekankan orang yang melihat untuk mengenal suatu produk.
- d. Sebagai media informasi bagi masyarakat atau konsumen.
- e. Meningkatkan penjualan.

#### **BAB II**

#### **PEMBAHASAN**

#### 2.1. Pengertian Visualisasi

Visualisasi adalah suatu bentuk penyampaian informasi yang digunakan untuk menjelaskan sesuatu dengan gambar, animasi atau diagramyang bisa diexplor, dihitung dan dianalisa datanya. Menurut McCormick, Bruce H et al (1987:3), Visualisasi adalah metode komputasi. Mengubah simbolikke dalam geometris, memungkinkan peneliti untuk mengamati simulasi dan perhitungan. Visualisasi menawarkan metode untuk melihat yang tak terlihat. Memperkaya proses penemuan ilmiah dan mendorong pengetahuan yang tak terduga. Dalam banyak bidang hal ini sudah merevolusi cara pandang ilmuwan terhadap ilmu pengetahuan. Visualisasi mencakup baik pemahaman gambar dan perpaduan gambar. Artinya, visualisasi adalah alat untuk menafsirkan data gambar yang dimasukkan ke komputer, dan untuk menghasilkan gambar dari data multi-dimensi yang kompleks. Mempelajari mekanisme tersebut pada manusiadan komputer yang untuk memungkinkan tujuan memahami, menggunakan dengan danmengkomunikasikan informasi visual. Visualisasi menyatukan sebagian besar bidang independendankonvergen, dari berikut ini:

- a. Computer Graphic
- b. Image Processing
- c. Computer Vision
- d. Computer Aided Design (CAD)
- e. Signal Processing
- f. User Interface Studies

Visualisasi adalah kegiatan menerjemahkan atau mewujudkan informasi dalam bentuk visual. Kusrianto, Adi (2007:10).

#### 2.2. Pengertian Komputer Grafis

Menurut Sofyan, Amir Fatah (2008:21) komputer grafis merupakan salah satu dari tiga bidang yang berkaitan dengan data citra, Dalam pengertian ini komputer grafis bertujuan menghasilkan citra (lebih tepat disebut grafik atau gambar) dengan primitisprimitif geometri seperti garis, lingkaran, dan sebagainya.

berikut ini contoh penerapan komputer grafis dalam berbagai bidang yaitu:

- a. Komputer Aided Design
- b. Presentasi
- c. Seni
- d. Hiburan
- e. Pendidikan dan Pelatihan
- f. Visualisasi
- g. Pemrosesan Image
- h. Antar Muka Pengguna

#### 2.3. Pengertian Multimedia

Pengertian Multimedia menurut Sofyan, Amir Fatah (2008:1): Multimedia memiliki berbagai pengertian. Istilah multimedia berasal dari teater, yaitu pertunjukan yang memanfaatkan lebih dari satu medium di panggung yang mencakup monitor video, synthesized band, dan karya seni manusia sebagai bagian dari pertunjukan. Namun, berbeda dengan pengertian multimedia sebelumnya (multi-media), istilah multimedia dalam hal ini berarti suatu sistem yang terdiri dari perangkat keras, perangkat lunak dan alat-alat lain seperti televisi, monitor video dan sistem piringan optik atau sistem stereo yang di-maksudkan untuk menghasilkan sajian audio visual penuh. Pengertian kedua mensyaratkan adanya sinkronisasi berbagai media tadi dengan bantuan komputer, membedakannya dengan pengertian multimedia yang pertama yang memanfaatkan berbagai media yang terpisah dan berdiri sendiri. Multimedia dapat diartikan sebagai berikut:

- a. Multimedia secara umum merupakan kombinasi 3 elemen, yaitu suara, gambar, dan teks
- b. Multimedia adalah kombinasi dari paling sedikit 2 media input atau output dari data. Media ini dapatberupa audio (suara, musik), animasi, video, teks, grafik, dan gambar
- Multimedia merupakan alat yang dapat menciptakan presentasi yang dinamis dan interaktif yangmengkombinasikan teks, grafik, animasi, audio, dan gambar video
- d. Multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, gambar bergerak (video dan animasi)

dengan menggabungkan link dan tool yang memungkinkan pemakai melakuikan navigasi, berinteraksi, dan berkomunikasi.

#### 2.4. Pengertian Animasi

Animasi adalah gambar yang bergerak, berasal dari kumpulan objek yang telah di susun sedemikian rupa dan bergerak mengikuti alur yang sudah ditetapkan setiap hitungan waktu. Dalam hal ini yang dimaksud dengan "objek" dapat berupa tulisan, gambar hewan, gambar tumbuh-tumbuhan, gambar manusia, dan lain-lain.

Animasi merupakan grafika yang dimana menampilkan gerakan secara berurutan dengan cepat sehingga objek tersebut terlihat hidup. Dengan perencanaan yang benar dan matang maka alur pergerakan animasi akan menarik untuk di tonton. Jika dalam dunia multimedia animasi merupakan cara menggunakan program pada komputer untuk menghasilkan gerak suatu objek pada layar.

Animasi Ada 9 jenis animasi menurut Suyanto, M (2005:287): animasi sel, animasi frame, animasi patch, animasi sprite, animasi spline, animasi vektor, animasi karakter, computational animation, dan morphing.

#### 2.5. Pemodelan 3D

Menurut Simarmata, Janner (2007:123) Pemodelan 3D dari objek diperlukan untuk dua tujuan. Tujuan pertama adalah bahwa model tersebut, bersama-sama dengan informasi tentang lokasi pengamat, akan digunakan untuk mensintesis citra dari objek yang dimaksud. Tujuan kedua adalah untuk memodifikasi dan menganalisa objek-objek yang akan ditampilkan

Ada 6 tahap dalam pembuatan animasi 3D menurut Yudistira (2007) yaitu modelling, desain warna atau textur, cahaya, camera, animasi, dan render

#### **2.5.1. Modelling**

Modeling merupakan proses awal setiap setiap membuat virtual 3D

#### 2.5.2. Texturing

Proses kedua setelah modelling adalah pemberian warna atau textur. Dengan material dapat membuat hasil yang tampak nyata dengan menentukan urutan karakteristik permukaan objek.

#### 2.5.3. Lighting

Lighting yaitu sebagai media penerangan.

#### 2.5.4. Camera

Camera berperan penting terutama hendak membuat sebuah animasi.

#### **2.5.5.** Animasi

Animasi merupakan proses pergerakan objek.

#### 2.5.6. Render

Render adalah suatu proses dimana setiap efek yang dihasilkan oleh cahaya dan warna atau textur terlihat tampak lebih nyata. Rendering merupakan proses terakhir.

#### 2.6. Promosi

#### 2.6.1. Pengertian Promosi

Menurut Suyanto, M (2004:26). Komunikasi pemasaran adalah salah satu dari empat elemen utama bauran perusahaan. Pemasar dan pengiklan harus tau bagaimana menggunakan iklan, promosi penjualan, publisitas, dan dan penjualan personaluntuk mengkomunikasikan suatu produk beserta nilainya kepada konsumen yang dituju. Proses komunikasi itu sendiri terdiri dari sembilan elemen, yaitu: penyampaian pesan, penyandian, pembaca sandi, pesan, media, tanggapan, umpan balik, dan gagasan. Pemasar harus tahu bagaimana cara untuk mencapai khalayak sasaran, berhadapan dengan kecenderungan khalayak pada perhatian selektif, distorsi, dan mengingat pesan. Diperlukan delapan tahap untuk mnetapkan program promosi, pertama, komunikator harus mengidentifikasi khalayak sasaran dan ciri-cirinya, termasuk citra mereka terhadap produk. Komunikator harus menentukan tujuan komunikasi, apakah untuk menciptakan perkenalan, pengetahuan, kesukaan, pilihan, keyakinan, atau pembelian. pesan harus dirancang efektif yang meliputi isi, struktur, format, dan sumber. Saluran-saluran komunikasi personal maupun non personal harus seleksi. Anggaran promosi yang menyentuh harus ditetapkan. biaya promosi harus 5 didistribusikan menurut alat-alat utama promosi yang digunakan. Komunikator harus menelurusi seberapa banyak pasar yang mengenal produk itu, mencoba, dan puas terhadap produknya selama promosi. Terakhir, semua komunikasi harus dikelola dan dikoordinasi agar konsisten, tepat, dan efektif.

#### 2.6.2. Bauran Promosi

Rangkuti, Freddy (2009:177): Pemasar mengembangkan promosi (promotion) untuk mengomunikasikan informasi mengenai produk mereka dan mempengaruhi konsumen untuk membelinya. Untuk menciptakan dan memelihara keunggulan pembeda (diffrential advantage) dari apa yang ditawarkan pesaing maka sebagian besar produk dan merek yang berhasil membutuhkan promosi.

Ada 4 jenis promosi: periklanan, promosi penjualan, penjualan personal, publisitas.

#### 1. Periklanan (Advertising)

Bentuk promosi non personal dengan menggunakan berbagai media yang ditujukan untuk merangsang pembelian. Periklanan menawarkan suatu produk kepada konsumen dengan cara mengemukakan alasan supaya membeli

#### 2. Penjualan Tatap Muka (Personal Selling)

Bentuk promosi secara personal dengan presentasi lisan dalam suatu percakapan dengan calon pembeli yang ditujukan untuk merangsang pembelian atau kegiatan mempromosikan suatu produk dengan cara mendatangi ke tempat konsumen berada, oleh seorang wiraniaga/salesperson. Dengan adanya kontak langsung antara wiraniaga dan konsumen, maka terjadilah komunikasi dua arah.

#### 3. Publisitas (Publisity)

Bentuk promosi non personal mengenai, pelayanan atau kesatuan usaha tertentu dengan jalan mengulas informasi/berita tentangnya (pada umumnya bersifat ilmiah) atau merupakan usaha untuk merangsang permintaan dari suatu produk secara non personal yang bersifat komersial. Tentang produk tersebut di media cetak dan media elektronik, maupun hasil wawancara yang ditampilkan dalam media tersebut. Cara ini sangat baik untuk memperkenalkan perusahaan atau produk yang dihasilkan, karena publisitas dapat mencapai pembeli yang potensial yang tidak dapat dicapai dengan advertensi dan personal selling.

#### 4. Promosi Penjualan (Sales promotion)

Bentuk promosi diluar ketiga bentuk diatas yang ditujukan untuk merangsang pembelian. Promosi penjualan menawarkan suatu produk dengan cara memberikan perangsang supaya membeli. Perangsang ini bisa berupa uang, barang atau pelayanan tambahan lainya yang biasanya tak disertakan bersama produk tersebut.

Umumnya promosi penjualan bisa digunakan untuk melaksanakan lima tugas pokok.

#### a. Meluncurkan produk baru

Teknik promosi penjualan dengan pemberian insentif jangka pendeknya dapat digunakan untuk membantu peluncuran produk baru atau formula baru dari produk yang telah ada. Guna memberikan efek jangka panjang, produk harus memberikan manfaat yang dijanjikan kepada konsumen. Jika tidak pembelian ulang tak akan terjadi.

#### b. Membangun pola belanja konsumen

Dengan cara membujuk para pemula (pembeli pertama) untuk membeli ulang. Keberhasilanya tergantung produknya. Bila produknya memberikan keuntungan yang dijanjikan, promosi penjualan dapat membantu terjadinya pembelian ulang, dan ini akan membangun pola belanja konsumen atas produk itu.

#### c. Meningkatkan penjualan produk pengiring

Promosi penjualan tidak saja dapat menaikan penjualan suatu produk, tapi dapat juga mempengaruhi peningkatan penjualan produk pengiringnya. Contohnya peningkatan —peningkatan penjualan roti tawar bisa mengakibatkan juga peningkatan penjualan selai

#### d. Meningkatkan pemakaian suatu produk.

Dengan memperkenalkan penggunan baru atau tambahan untuk produk yang sudah ada melalui promosi penjualan,pemakaian sering kali dapat ditingkatkan.

#### e. Menetralisir kegiatan promosi pesaing

Promosi penjualan seringkali digunakan untuk mengimbangi kegiatan pesaing, khususnya mereka yang menggunakan media kampanye yang efektif. Tujuanya adalah untuk memelihara konsumen yang ada sekarang. Perusahaan market leader yang berkepentingan melindungi marek sharenya terhadap serangan dari luar sering menggunakn promosi penjualan dengan cara ini.

#### **BAB III**

#### **PENUTUP**

#### 3.1. Kesimpulan

Animasi 3D sangat bermanfaat untuk media promosi produk khususnya desain interior rumah karena dengan animasi 3D dapat menampilkan gambar yang lebih bagus dan dapat dilihat dari semua sisi.

#### 3.2. Saran

Dalam pembuatan makalah ini penulis mengharapkan pembaca untuk mendalami promosi menggunakan animasi 3D. jika pembaca tertarik atau mempunyai bisnis yang besar agar bisnis semakin cepat diketahui *audiens*.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Adi Kusrianto, 2007, Pengantar Desain Komunikasi Visual, Yogyakarta: Penerbit Andi
- Amir Fatah Sofyan dan Agus Purwanto, 2008, DigitalMultimedia: Animasi, Sound Editing, VideoEditing, Yogyakarta: Penerbit Andi
- Amir Fatah Sofyan dan Tonny Hidayat, 2008, Komputer Grafis: Image Editing, Graphic Design dan Page Layout, Yogyakarta: Penerbit Andi
- Bruce H. McCormick, Thomas A Defanti, dan Maxine D. Brown, 1987, Visualization In Scientific Computing, New York: ACM SIGGRAPH
- Freddy Rangkuti, 2009, Strategi Promosi Yang Kreatif & Analisis kasus Integrated Marketing Communication, Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Janner Simarmata dan Tintin Candra, 2007, Grafika Komputer, Yogyakarta:
  Penerbit Andi
- M. Suyanto, 2004, Analisis & Desain Aplikasi Multimedia untuk Pemasaran, Yogyakarta: Penerbit Andi
- M. Suyanto, 2005, Multimedia Alat Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing, Yogyakarta: Penerbit Andi
- Yudistira dan Bayu Adjie, 2007, 3D Studio Max 9.0, Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo