Jurnal ABDIMAS Budi Darma
ISSN : 2745-5319 (Media Online) Vol. 1 No. 1 Agustus 2020 Hal. 18-21

Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D dalam Pembuatan Animasi 3D

Taronisokhi Zebua[1], Berto Nadeak[2*], Soni Bahagia Sinaga[3*]

Prodi Teknik Informatika, Universitas Budi Darma, Medan, Indonesia
Email : [1]taronize@gmail.com, [2*]bertonadeak@gmail.com, [3*]sonibahagia@gmail.com

Abstrak

Teknologi di bidang desain animasi saat ini sangat berkembang dan banyak diminati oleh kalangan milenial. Salah satu bidang yang banyak memanfaatkan animasi adalah pada bidang iklan dan perfileman. Informasi yang disampaikan melalui animasi menjadi sangat menarik dan mudah dipahami oleh audiens. Pembuatan animasi sangat membutuhkan konsentrasi, pemahaman konsep desain serta imajinasi terhadap kontent yang akan dibuat. Ada banyak aplikasi yang dapat digunakan dalam pembuatan animasi, salah satunya adalah aplikasi Blender Kegiatan pengabdian ini akan menguraikan pengenalan dasar-dasar penggunaan aplikasi blender 2,74 untuk membuat animasi 3d. Kegiatan ini dilaksanakan di LPK Ernala Medan yang merupakan salah satu LPK pelaksanan program pelatihan desain grafis.

Kata Kunci: Pelatihan, Desain, Animasi, Aplikasi, Blender 3D

Abstract

Technology in the field of animation design is currently very developed and much in demand by millennial circles. One area that utilizes animation a lot is in the fields of advertising and film. Information conveyed through animation becomes very interesting and easily understood by the audience. Creating animation really requires concentration, understanding of design concepts and imagination of the content to be created. There are many applications that can be used in making animations, one of which is the Blender application. This dedication activity will outline an introduction to the basics of using the Blender 2.74 application to create 3D animations. This activity was carried out at LPK Ernala Medan, which is one of the LPK that implemented graphic design training programs.

Keywords: Training, Design, Animation, Application, Blender 3D

1. PENDAHULUAN

Animasi merupakan salah satu media visual yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi secara menarik dan mudah dipahami oleh audiens. Animasi banyak digunakan untuk menyampaikan kontent seperti iklan, pengumuman, materi pembelajaran dan lainnya. Perpaduan suara, gambar, audio dan video dapat meningkatkan ketertarikan audiens untuk mengetahui dan memahami secara jelas informasi yang disampaikan melalui animasi yang dilihat dan didengar. Dunia usaha khusunya telah banyak memanfaatkan animasi untuk menginformasikan produk yang dimiliki dan dipasarkan kepada masyarakat, sehingga memudakan dunia usaha untuk meningkatkan *income* dari produk yang diproduksinya. Selain itu, dunia pendidikan juga telah banyak mengembangkan animasi untuk mentransfer materi-materi ajar kepada publik agar materi-materi yang disampaikan dapat dengan mudah dipahami.

Saat ini telah banyak dikembangkan berbagai aplikasi yang dapat memudahkan pembuatan animasi. Aplikasi macromedia flash, 3D dan aplikasi blender merupakan aplikasi yang umum digunakan untuk membuat animasi baik 2 dimenasi maupun 3 dimensi. Pembuatan animasi tidak hanya membutuhkan aplikasi saja, namun imajinasi dan kreasi dari pembuat sangat dibutuhkan. Kesesuain konten animasi dengan informasi yang akan disampaikan harus saling mendukung sesingga animasi yang dihasilkan dapat lebih menarik serta mampu menyampikan informasi yang ingin disampaikan kepada publik.

Animasi 2 dimenasi dan animasi 3 dimenasi tentu memiliki perbedaan hasil yang signifikan baik dari segi model, gerakan maupun dari sisi video yang dihasilkan. Tentu hasil animasi 3 dimensi lebih baik dari animasi 2 dimensi. Animasi 2 dimensi hanya dapat bergera dari sisi x dan y (dua koordinat saja) misalnya *film cartoon*. Animasi 3 dimensi dapat digerakkan pada 3 sisi, sehingga animasi yang dihasilkan lebih hidup dan menarik serta lebih mendekati karakter aslinya misalnya *toy story, monster inc* dan lain-lain.

LPK Ernala Medan merupakan salah satu LPK yang melaksanakan pelatihan penguasaan aplikasi komputer salah satunya adalah pelatihan animasi. Selama ini materi animasi yang diajarkan kepada peserta kursus khususnya paket desain grafis hanya sampai pada pembuatan animasi 2 dimensi dan menggunakan aplikasi macromedia flash. Berdasarkan analisa situasi tersebut, maka kegiatan PKM ini dilaksanakan dengan tujuan memberikan penjelasan kepada peserta kursus di LPK Ernala mengenai konsep-konsep dasar pembuatan animasi 3D, serta memberikan pelatihan dasar penggunaan aplikasi blender 3D, sehingga dapat meningkatkan kreatifitas peserta kurus dalam bidang desain animasi.

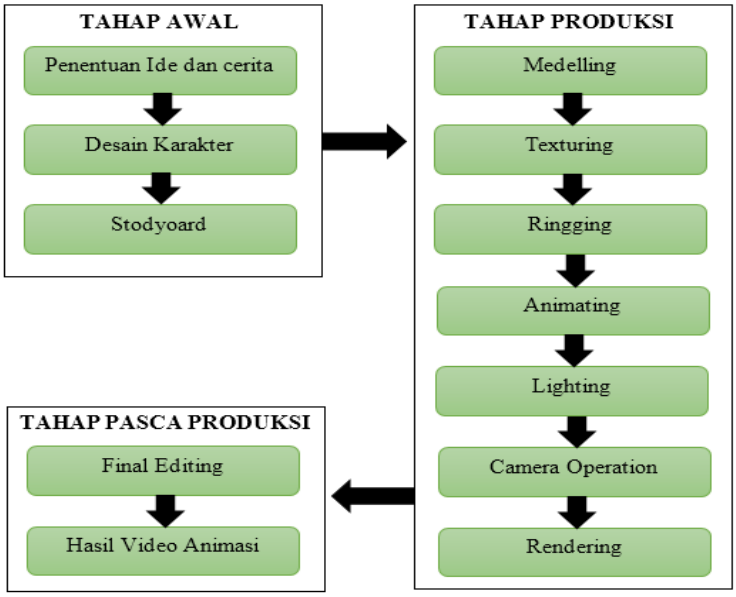
2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Animasi

Suatu teknik yang umumnya digunakan oleh banyak orang di dalam dunia perfileman saat ini, baik sebagai satu kesatuan yang utuh, bagian dari suatu film, maupun bersatu degan film live merupakan defenisi sederhana dari animasi. Fotografi merupakan turunan dari dunia film, sedangkan animasi berakar dari dunia gambar, yang merupakakan ilustrasi desain grafis (desain komunikasi visual). Animasi juga merupakan suatu teknik menampilkan gambar berurut sedemikian rupa sehingga penonton merasakan adanya ilustrasi gerakan (motion) pada gambar yang ditampilkan [1].

Proses *animating* merupkan salah satu proses yang utama untuk menghasilkan sebuah film animasi 3D, dalam hal ini adalah hasil akhir proses *animating* yang berupa rangkaian gerak animasi. Peran animator yang bekerja dibalik proses ini sangatlah dibutuhkan untuk menciptakan gerak animasi yang terlihat nyata karena kualitas suatu gerak animasi sangatlah mempengaruhi proses penyampaian cerita yangterkandung dalam sebuah film animasi 3D.

Agar kualitas gerak animasi yang baik dapat diperoleh, maka seorang animator sangat perlu untuk memahami prinsip-prinsip dasar dan metode yang digunakan dalam proses *animating*. Salah satu metode yang sudah lama dikenal dalam proses *animating* adalah metode *pose to pose*. Berbeda dengan metode *straight-ahead* yang dibuat secara satu demi satu *frame*, metode *pose-to-pose* lebih mendahulukan pembuatan beberapa poses penting yang mewakili suatu gerak animasi, dan dilanjutkan dengan poseyang menghasilkan efek gerak animasi itu sendiri. Kelebihan dari metode ini adalah waktu pengerjaan yang relatif lebih cepat, gerak animasi yang dihasilkan lebih terkonsep, kesalahan yang ditemukan dalam mengatur pose dapat dikoreksi dengan mudah [2]. Agar hasil akhir dapat tercapai, maka semua bagian dalam alur kerja tersebut haruslah saling berkaitan, alur tersebut dikenal dengan *pipe line* yang dibagi kedalam tiga tahap, yaitu pra produksi, produksi, dan pasca produksi [3]. Tahap tersebut dapat disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahap Perancangan Animasi

B. Animasi 3D

3D di dalam komputer digambarkan sebagai sebuah gambar yang memilik kedalaman [2]. Walaupun tidak berwujud 3D yang sebenarnya, namun dalam wujud 3D dalam layar kaca 2D (media layar TV, bioskop, komputer, proyektor, dan media sejenisnya). Animasi 3D selain memiliki kedua dimensi tersebut juga memiliki kedalaman (Z). Animasi 2D bersifat datar (*flat*), sedangkan animasi 3D memilki kedalaman (volume) bentuk. Animasi 3D dapat didefinisikan sebagai animasi yang dapat dilihat dari berbagai sudut pandang (*point of view*) [4].

C. Aplikasi Blender 2.74

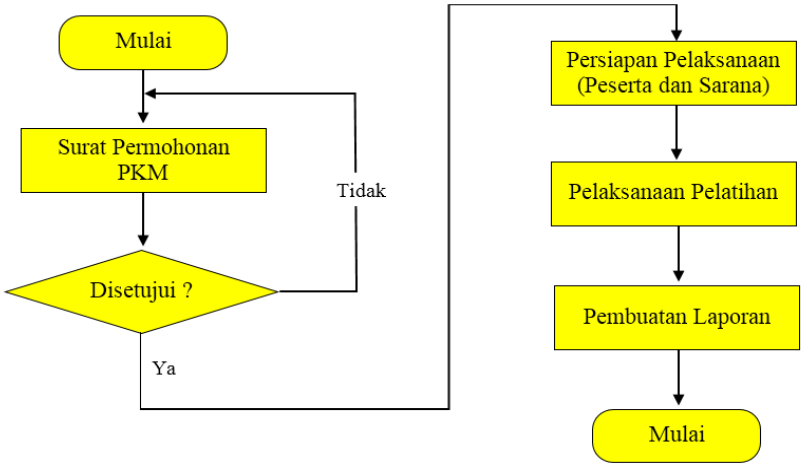
Blender adalah perangkat kreasi 3D yang bersifat gratis dan *open source*. Blender medukung seluruh alur kerja 3D seperi *modeling*, *rigging*, animasi, simulasi, *rendering*, *compositing* dan *motion tracking*, bahkan pengeditan video dan pembuatan game. Blender sangat cocok digunakan oleh perseorangan maupun oleh studio kecil yang bermanfaat dalam proyek 3D [5]. Target di profesional media dan seniman, aplikasi blender dapat digunakan untuk membuat visualisasi 3D, stills serta siaran dan video berkualitas bioskop, sedangkan penggabungan mesin 3D real-time memungkinkan penciptaan konten 3D interaktif untuk pemutaran yang berdiri sendiri. Blender memiliki berbagai macam kegunaan termasuk pemodelan,

menjiwai, *rendering*, *texturing*, menguliti, rigging, pembobotan, editing non-linear, *scripting*, *composite*, post-produksi dan banyak lagi.

Gambar 2. Tampilan Halaman Awal Aplikasi Blender 2.74

3. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di LPK Ernala Medan ini dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut :



Gamabr 3. Diagram Alur Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema Pengenalan Dasar Penggunaan Aplikasi Blender 2,74 Dalam Pembuatan Animasi 3 dimensi diawali dengan menyampaikan dan menjelaskan materi bagaimana teknik dasar untuk membangun sebuah animasi. Isi materi meliputi dasar untuk menemukan dan mengimajinasikan model dari sebuah animasi sesuai dengan kontent yang akan disampaikan kepada publik. Materi yang disampaikan ini akan dijadikan sebagai dasar bagi peserta kegiatan pelatihan untuk mengimplementasikan model yang telah ditemukan pada aplikasi blender versi 2.74. Selanjutnya peserta akan diajarkan dasar-dasar penggunaan aplikasi blender versi 2.74 untuk membuat animasi sederhana sesuai dengan kontent informasi yang ingin disampikan kepada publik.

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman dasar kepada peserta kursus di LPK Ernala khususnya peserta yang mengambil paket desain grafis mengenai penguatan imajinasi dan ide untuk menemukan model dalam pembuatan animasi serta pemahaman dasar penggunakan aplikasi pembuatan animasi 3 dimensi. Selain itu, pelatihan ini juga memberikan masukan kepada pihak LPK Ernala Medan terutama referensi materi ajar animasi dengan harapan dapat menambah kulitas pengajaran terhadap peserta kursus terutama dalam pemahaman dan penguasaan teknik desain animasi 3 dimensi.

Gambar 4. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan ini dilaksanakan di LPK Ernala Medan yang beralamat di Jl. Kapten Muslim Komplek Grya Blok A No. 61 Medan pada hari Jumat 31 Januari 2020 yang dimulai dari jam 17.00 Wib sampai dengan selesai. Peserta pelatihan terdiri dari peserta kursus beserta instruktur pada LPK Ernala Medan.

B. Evaluasi Keberhasilan

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini dapat dievalusi berdasarkan beberapa aspek, yaitu :

1. Responsif peserta pelatihan
   Selama pelaksanaan kegiatan, para peserta pelatihan sangat responsif untuk mengikuti setiap pemaparan yang diberikan serta antusias memberikan pertanyaan pada saat mengikuti pelatihan.
2. Dukungan Objek Kegiatan (LPK Ernala Medan)
   LPK Ernala Medan sangat mendukung pelaksanaan kegiatan ini, dengan menyediakan sarana dan peralatan yang dibutuhkan selama pelatihan.
3. Kemampuan peserta pelatihan untuk menemukan pola dan modelling desai animasi semakin meningkat
4. Materi pelatihan yang diberikan menjadi referensi tambahan bagi LPK Ernala dalam menyempurnakan materi kursus khususnya bidang desain grafis.

5. SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kegiatan ini, maka disimpulkan bahwa kegiatan ini telah berhasil dilaksanakan dengan dukungan LPK Ernala Medan serta seluruh peserta yang sangat antusias mengikuti seluruh sesi pelatihan baik pada saat pemaparan teori aupun praktik. Pelatihan ini sangat berdampak terhadap peningkatan pemahaman peserta pelatihan khususnya pemodelan dan pembuatan animasi pada aplikasi blender 3 dimensi. Mengingat kegiatan praktikum animasi ini membutuhkan konsentarai dan kreatifitas yang lebih, maka sangat disarankan kepada LPK Ernala Medan untuk melakukan penyesuaian durasi waktu pembelajaran kepada siswa ursus agar materi yang disampaikan dapat dipahami lebih mendalam.

References

[1] Marfil Rompas, Alicia Sinsuw, Jimmy Robot, Xaverius Najoan. “Perancangan Gedung Fakultas Teknik Unsrat dengan Perspektif 3D”. Jurnal Teknik Informatika Unsrat, vol. 2 no. 2, 2013
[2] W. Victor, Lumenta A.S.M, Sugiarso, B.A, “Implentasi Gerakan Manusia Pada Animasi 3D dengan Menggunakan Metode Pose to Pose”, e-Journal Tek.Infor., vol. 9, no.1, 2016.
[3] Chan K. “A Proposed Character Animation Workflow ForDigital production Arts With Preparation For Cloth Dynamics”, Clemson University. Clemson, South Carolina, 2007.
[4] Putra, M.S.A.D. “Pembuatan Aplikasi Model 3D Interaktif Menggunakan Blender (Studi Kasus: Gedung STMIK AMIKOM Yogyakarta)”. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM.,Yogyakarta.2014.
[5] Suratinoyo, H.S. “Cerita Rakyat Daerah Minahasa : Implementasi Short Film Animasi 3D”. E-jurnal Teknik Informatika Universitas Sam Ratulangi Universitas Sam Ratulangi, vol 2, no. 2, 2013.