

PENGENALAN DASAR APLIKASI AUTODESK MAYA DALAM PEMBUATAN ANIMASI 3D

Victor Deodatus Taneo

Prodi Teknologi Informasi, Universitas Amikom Yogyakarta, Indonesia

Email : victortaneo@students.amikom.ac.id

Received 20 Oktober 2023; revised 30 Oktober 2023; accepted 5 November 2023.

ABSTRACT

The current era of world development is very rapidly developing. One of the most striking things in this development is the development of technology and this is also related to technological developments in the field of animation and is very much in demand by millennials. This also triggers one of the fields that is in great demand and utilizes a lot of animation in the world of advertising and advertising. This happens because the information channeled through animation is interesting and easily understood by listeners. The process of making animation also requires concentration, understanding the concept of the design and must have full concentration in working on the project to be made. In making animation, it also requires the name of the application or tool to run and process what we have designed. In the world of animation, there are many applications that can be used, one of which is the Autodesk Maya application. This learning activity will introduce the basics of using the Autodesk Maya application for making 3D animation. This activity will take place at Amikom University Yogyakarta, which is a place to learn and prepare for a higher level, namely the world of work.

Keywords: Animation, Tooling, Information, Autodesk Maya Application, Learning

ABSTRAK

Era perkembangan dunia saat ini sangatlah berkembang pesat. Salah satu hal yang paling mencolok dalam perkembangan ini adalah perkembangan teknologi dan hal ini berkaitan juga dengan perkembangan teknologi di bidang animasi dan sangat banyak sekali diminati oleh kaum milenial. Hal ini pun memicu pada salah satu bidang yang sangat diminati dan banyak memanfaatkan animasi dalam dunia periklanan maupun desain. Hal ini terjadi karena informasi yang tersalurkan melalui animasi menarik dan mudah dipahami oleh pendengar. Proses pembuatan animasi juga memerlukan konsentrasi, memahami konsep desainnya dan harus memiliki konsentrasi yang penuh dalam mengerjakan proyek yang akan dibuat. Dalam pembuatan animasi juga memerlukan yang namanya aplikasi atau alat untuk menjalankan serta memproses apa yang sudah kita rancangkan itu. Dalam dunia animasi banyak sekali aplikasi yang dapat digunakan, salah satunya adalah aplikasi

Autodesk Maya. Kegiatan pembelajaran ini akan memperkenalkan dasar-dasar penggunaan aplikasi Autodesk Maya untuk pembuatan animasi 3D. Kegiatan ini akan bertempat di Universitas Amikom Yogyakarta yang merupakan tempat untuk belajar dan mempersiapkan diri ke jenjang yang lebih tinggi yaitu dunia kerja.

Kata Kunci : Animasi, Periklanan, Informasi, Aplikasi Autodesk Maya, Pembelajaran

PENDAHULUAN

Kata Animasi berasal dari Bahasa Inggris “*to animate*” yang diterjemahkan dalam Bahasa Indonesia Animasi yang berarti menjalankan, menghidupkan atau membuatnya bergerak. Click or tap here to enter text. Animasi terdiri dari sekelompok objek (gambar) yang dibuat berurutan seperti gerakan manusia atau hewan yang didesain sedemikian rupa sehingga penonton bisa melihat dan merasakan tampaknya gerakan pada gambar yang dibuat dan yang kemudian ditampilkan. Yudistira dan Ir Bayu adjie pernah mengatakan bahwa Animasi adalah Kumpulan gambar yang bergerak dengan pola yang telah diatur secara bergantian dan memiliki keberkaitan antara satu dengan yang lain. Serangkaian gambar itu biasanya disebut frame, seperti halnya ucapan Suriman Bunadi dan Zeembry bahwa cepat lambatnya sebuah animasi biasanya diatur dalam fps (*Frame Per Second*), yaitu jumlah gambar yang dihasilkan dalam satu detik. (Rahayu, Syafrizal, and Tinggi Ilmu Administrasi 2022) Animasi juga merupakan gambar yang bergerak dan terbentuk dari Kumpulan objek (gambar) yang ditata secara berurutan mengikuti arah pergerakan yang telah ditetapkan pada setiap kali penambahan hitungan pada waktu yang ditentukan. Gambar objek yang dimaksud disini berupa tulisan, hewan dan atau manusia serta tumbuhan yang dibuat bergerak. (Rahmawati, Yani, and Setyowati 2023)

Animasi sudah sangat berkembang pesat dan sudah beredar di berbagai sektor diantaranya adalah sektor industri, sektor perdagangan, bisnis, hiburan, atau bidang profesi lainnya seperti arsitektur, kedokteran, Teknik sipil dan masih banyak lainnya yang menjadi kreatifitas dari peminatnya saat ini (Anon n.d.) Hal demikian pun terjadi pada dunia Pendidikan animasi sangat berperan penting dalam proses belajar karena membantu pelajar untuk memahami apa yang disampaikan. Sebagai generasi milenial yang tumbuh di era yang sudah modern ini, media pembelajaran menggunakan animasi sangatlah beragam diantaranya adalah animasi 3D dan menjadi bahan pertimbangan yang tepat karena pada masa ini banyak pelajar yang menyukai sesuatu yang berbentuk visual atau tampak nyata dalam proses pembelajaran. (Zebua, Nadeak, and Bahagia Sinaga 2020)

Teknologi Informasi adalah suatu kemajuan dalam bidang informasi yang menjalankan tugas sehari-hari, entah itu mendapatkan informasi ataupun sebaliknya. Contoh kongkrit yang dapat kita lihat dan alami adalah media cetak sekarang telah beralih ke media online dengan kelengkapan teknologi komputer

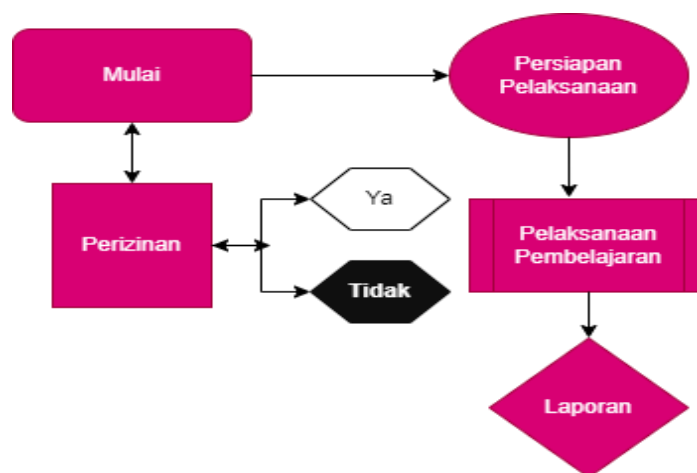
dan HP yang memudahkan kita untuk mengakses informasinya tanpa harus mencetaknya lagi. (Muhammad Yamin n.d.)

Prodi Teknologi Informasi universitas Amikom Yogyakarta adalah salah satu jurusan yang mengajarkan penguasaan aplikasi komputer, yang salah satunya adalah mempelajari tentang bagaimana caranya membuat animasi entah itu animasi 2D ataupun 3D. Dalam pembuatan animasi 3D memerlukan sebuah aplikasi yang Namanya Autodesk maya. Selama ini masih banyak anak yang tidak mengikuti perkuliahan 3D atau banyak yang mengikuti akan tetapi belum menguasai secara penuh tentang dasar-dasar menggunakan Aplikasi Autodesk Maya sehingga berdasarkan anilisa situasi yang dialami tersebut maka kegiatan Pengajaran ini dilaksanakan dengan maksud supaya memberikan pembelajaran dan penjelasan dengan rinci dan jelas kepada mahasiswa TI yang belum memahami secara jelas dasar-dasar penggunaan Aplikasi Autodesk Maya. (Anon n.d.)

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang diambil adalah deskriptif kualitatif. Seperti yang pernah dikatakan oleh Sugiyono bahwa metode penelitian kualitatif merupakan metode yang dipakai untuk mengamati ilmiah yang alami, dimana penelitinya berperan sebagai alat pengendali kunci. (Diyah Trinovita, Mei Ratnasari, 2023)

Dalam penelitian ini pengamatan terhadap objek dilakukan sesuai dengan ruang lingkup dari apa yang diteliti. Pada proses ini dilakukan pengumpulan data yang diperlukan melalui pengambilan data dari objek penelitian yaitu mahasiswa prodi Teknologi Informasi terkhususnya yang konsentrasinya 3D. Pada tahap ini objek diminta kesediaan untuk menyampaikan keluhan mereka terkait masalah yang mereka alami yaitu kurang memahami secara jelas dan meminta kesediaan untuk mengikuti pengajaran yang akan dilakukan. Kemudian akan dilakukan persiapan pelaksanaan di Universitas Amikom Yogyakarta sampai pada tahap pengajaran kepada mereka. (Akhmad Rif'at Nur El Ein , Martadi 2021)



Gambar 1. Diagram Alur Tahapan Pelaksanaan Kegiatan PKM

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Animasi

Suatu teknik yang sering digunakan dalam dunia perfileman zaman ini baik itu sebagai kesatuan yang utuh atau bagian dari suatu film maupun Bersatu dengan film lainnya merupakan sebuah defenisi dari animasi. Animasi muncul dari dunia gambar yang dibuat berurutan sedemikian rupa sehingga menghasilkan suatu karya yang mebuat penonton merasakan adanya Gerakan asli pada gambar yang ditampilkan.

Animasi memerlukan sutu proses yang cukup lama dan harus detail dan konsentrasi dalam mengerjakannya sehingga bisa menghasilkan apa yang diharapkan dari konsep yang telah dibuat di dalam animasi 3D. lebih spesifiknya lagi adalah akhir dari sebuah pembuatan animasi 3D yang telah dirancang. Untuk menghasilkan animasi yang baik dan membuat penonton sungguh-sungguh merasakan visual nya maka diperlukan keahlian dan konsentrasi dalam pembuatannya.

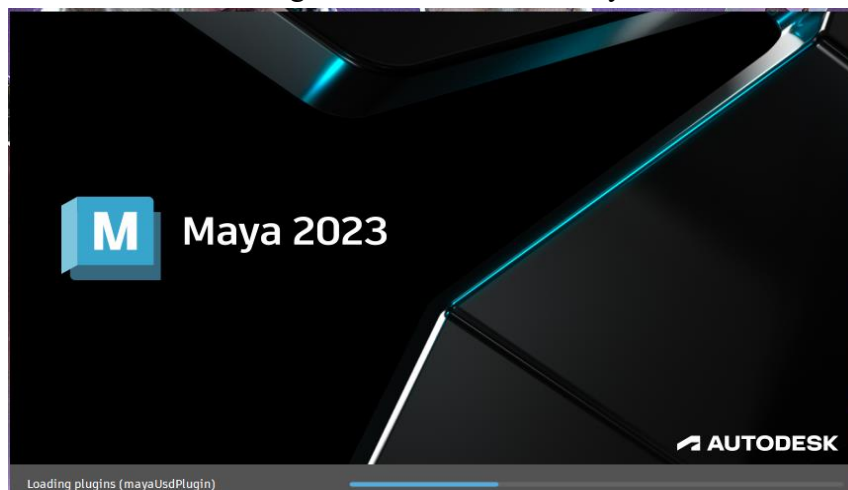
2. Animasi 3D

Di dalam Komputer animasi 3D digambarkan sebagai suatu gambar yang mempunya bentuk sempurna seperti nyata adanya atau gambar sebenarnya tetapi tidak berwujud nyata. Animasi 3D juga dapat dilihat dari berbagai sudut yang kita inginkan(Taronisokhi Zebua, Berto Nadeak , Soni Bahagia Sinaga 2020)

3. Aplikasi Autodesk Maya

Dalam pembuatan animasi 3D dibutuhkan sebuah aplikasi. Aplikasi yang biasa digunakan dalam mebuat animasi 3D sangat banyak dan salah satunya adalah Autodesk Maya.

Aplikasi ini juga merupakan salah satu perangkat lunak yang sangat populer di industri animasi, Film, Video game, dan desain industry.



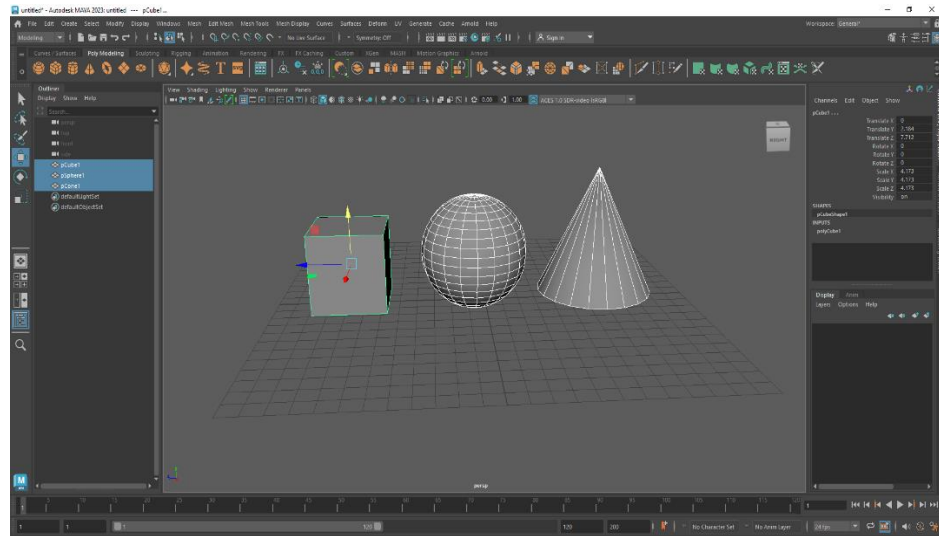
Pengenalan Dasar Aplikasi Autodesk Maya Dalam Pembuatan Animasi 3d

Gambar 2. Proses login Aplikasi Autodesk Maya

Aplikasi Autodesk Maya memiliki sejumlah fitur yang kuat yang memungkinkan setiap pengguna untuk membuat animasi berkualitas tinggi, efek visual yang realistis, dan dapat menghasilkan model 3D yang sangat kompleks. Autodesk Maya memiliki fitur-fitur seperti :

A. Permodelan 3D

Ini memungkinkan setiap pengguna untuk bisa membuat objek 3D dan mengedit abjek yang telah disediakan dengan berbagai permodelan.

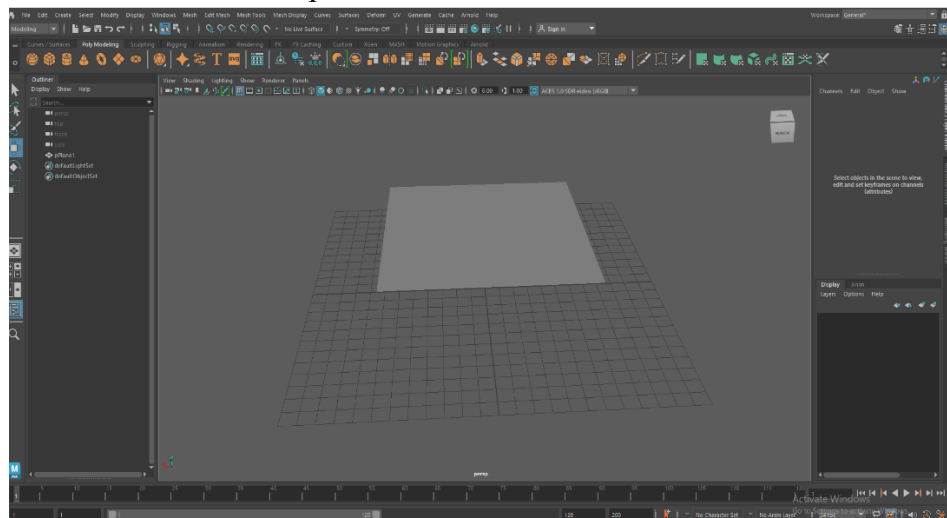


Gambar 3. Permodelan 3D pada aplikasi Autodesk Maya

B. Simulasi

Dibagian ini kita dapat membuat partikel seperti cairan, kain dan sebagainya.

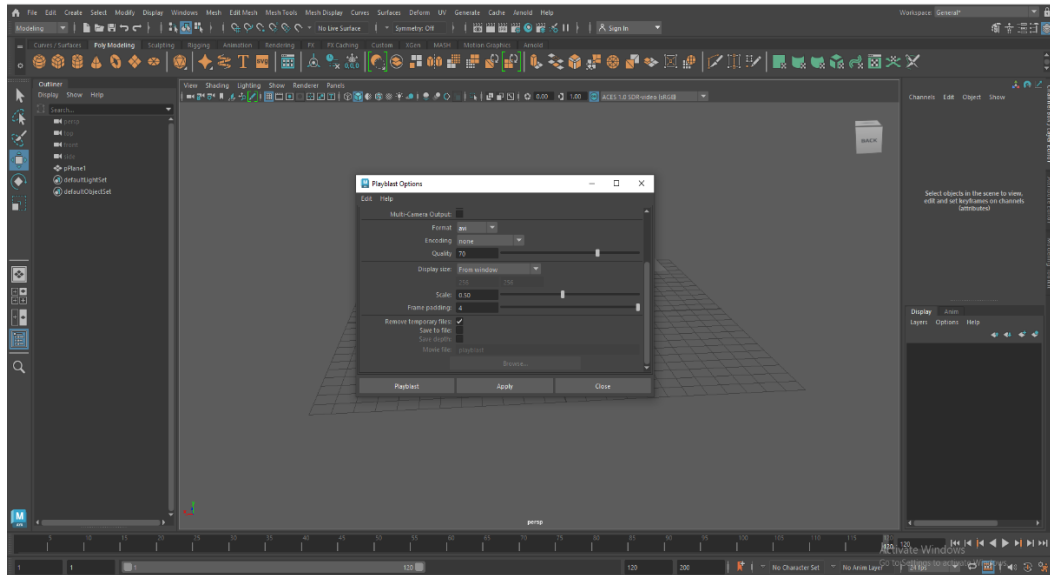
Dengan adanya simulasi seperti ini, memudahkan pengguna untuk menghemat waktu pengerjaan yang harus dari manual atau pembuatan secara berkala atau satu per satu.



Gambar 4. Simulasi kertas pada Autodesk Maya

C. Rendering

Dalam pembuatan animasi dan hasilnya yang akan dipamerkan itu memerlukan rendering atau mencetak apa yang telah dikerjakan. Hal inilah yang disebut dengan rendering dimana suatu produk yang kita kerjakan atau rancang telah selesai dan siap ditayangkan. Dalam Autodesk maya akan menghasilkan hasil yang berkualitas tinggi.



Gambar 5. Proses rendering pada Autodesk Maya

4. Penyelenggaraan Kegiatan

Pengajaran terhadap Mahasiswa dengan Tema Pengenalan Dasar Penggunaan Aplikasi Autodesk Maya dalam pembuatan Animasi 3D dimulai dengan penyampaian penjelasan singkat materi tentang dasar-dasar pembuatan animasi. Isi pembahasannya adalah mengenai dasar untuk menentukan objek dan mengimajinasikan objek yang dituju dan harus sesuai dengan konten yang akan disampaikan kepada *audiens*. Materi yang disampaikan ini menjadi dasar bagi mahasiswa yang akan mengikuti kegiatan pengajaran yang akan dilakukan dan dijadikan sebagai dasar untuk tahapan selanjutnya. Setelahnya peserta akan diajarkan dasar-dasar penggunaan aplikasi Autodesk Maya untuk membuat animasi sederhana dari kubus, polygon ataupun lingkaran.

Kegiatan pengajaran ini bermaksud untuk memberikan pembekalan kepada mahasiswa khususnya mahasiswa Amikom jurusan Teknologi Informasi konsentrasi 3D. selain itu kegiatan ini bertujuan untuk membantu mahasiswa untuk mengingat lagi materi yang pernah mereka terima namun terlupakan atau karena berhalangan mengikuti perkuliahan dengan alasan yang urgent serta menambah pengetahuan dasar-dasar pembuatan animasi 3D dengan menggunakan Aplikasi Autodesk Maya.



Gambar 6. Dokumentasi Penyelenggaraan Kegiatan Pengajaran

Penyelenggaraan kegiatan ini bertempat di Universitas Amikom Yogyakarta pada hari senin 23 Oktober 2023 pukul 10.00-11.45 Wib dengan anggota yang berjumlah 34 orang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan kegiatan yang dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini telah berhasil dilaksanakan dengan dukungan pihak kampus Amikom Yogyakarta dan seluruh peserta yang bersedia dan berkenan mengikuti kegiatan yang telah diselenggarakan. Kegiatan ini menambah nilai tambah terhadap mahasiswa yang awalnya belum memahami dengan penuh penggunaan Aplikasi Autodesk Maya menjadi lebih paham tentang dasar-dasar penggunaannya. Namun melihat karena untuk mempelajari Penggunaan Autodesk maya memerlukan konsentrasi penuh dan keseriusan dan dengan adanya waktu kegiatan yang begitu singkat maka perlu ditekankan dalam penyesuaian waktu pelaksanaan sehingga apa yang dijelaskan harus lebih rinci dan perlahan sehingga dapat dengan cepat dimengerti dan dipahami oleh mahasiswa yang mengikuti kegiatan ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih ini diucapkan kepada pihak kampus universitas Amikom Yogyakarta yang telah bersedia menyediakan fasilitas seperti laboratorium praktikum sehingga kegiatan yang diselenggarakan dapat berjalan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anon. n.d. *3D Animation for the Raw Beginner Using Autodesk Maya Second Edition*.
- Muhammad Yamin, dan. n.d. *PENDIDIKAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI*.
- Rahayu, Novi, Agusdi Syafrizal, and Sekolah Tinggi Ilmu Administrasi. 2022. *ANIMASI 3D GERAKAN SHOLAT MENGGUNAKAN TEKNIK RIGGING*.
- Rahmawati, Atika Dwi, Muhammad Turhan Yani, and Rr Nanik Setyowati. 2023. "Pengembangan Animasi 3d 'KESUBA' Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Nilai Karakter Peserta Didik Kelas IV MI Bahrul Ulum Surabaya ARTICLE INFO ABSTRACT." 4:325–32.
- Zebua, Taronisokhi, Berto Nadeak, and Soni Bahagia Sinaga. 2020. "Jurnal ABDIMAS Budi Darma Pengenalan Dasar Aplikasi Blender 3D Dalam Pembuatan Animasi 3D." *Agustus* 1(1):18–21.
- Akhmad Rif'at Nur El Ein, Martadi.2023. " PERANCANGAN AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL TATA SURYA DI MASA PANDEMI"
- Binti Fauziah Salleh, Md Shaharuddin Salleh.2020"Pembangunan Aplikasi Pembelajaran 3D Maths Untuk Topik Bentuk Geometri 3 Dimensi Berasaskan Android"
- F. Presetyo.N,Kusrini,Taufic L.E.2019"PENERAPAN *AUGMENTED REALITY TECHNOLOGI* PADA MUSEUM SANGIRAN DAN ANALISIS INVESTASI"
- Poobalan Nagavalli , Zaharudin Rozniza , Yeun Voon Ting.2019" Penggunaan bahan multimedia interaktif 3D animasi ('scratch') dalam kaedah pembelajaran teradun terhadap minat dan pencapaian murid Tahun 5 bagi mata pelajaran Sains"
- Artaty Selly Zega, Zulfiqar Naufal Shibghatullah.2020." Dynamic Rigging Menggunakan Expression pada Maya 3D"
- Winarja, Suyanto M., Nasiri Asro.2020" Analisis dan Optimasi Rendering pada Autodesk Maya dengan Menggunakan UE4"