

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Berdasarkan dalam penelitian ini, penulis sedikit banyaknya mengambil referensi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan topik pada penelitian ini.

Penelitian yang dilakukan (Baihaqi, Maulinda, dan Maghfiratul Ulfa 2019), Perancangan Animasi 3D Gedung Fakultas Teknik Universitas Serambi Mekkah Sebagai Media Informasi. Penelitian ini menjelaskan mengenai pembuatan Animasi 3D. Penelitian ini menjelaskan mengenai pembuatan modeling bangunan dengan menggunakan aplikasi Blender.

Penelitian menurut (Ashshiddiqie et al., 2022) Berdasarkan hal tersebut, maka penelitian ini akan memaparkan perancangan animasi 3D dalam upaya pengedukasian terhadap masyarakat mengenai pentingnya mencintai mata uang Rupiah sebagai mata uang bangsa. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui cara dan tahapan dalam merancang media edukasi audio-visual berbentuk animasi 3D. Hasil dari penelitian ini adalah terbentuknya animasi 3D bertajuk “Karena Rupiah Untuk Indonesia” yang kemudian disebarakan pada masyarakat melalui media sosial Instagram. Sebaran animasi 3D ini memiliki respon yang positif dari masyarakat sehingga dapat dikatakan sebagai media edukasi yang layak

Dalam penelitian berjudul pembelajaran seni budaya menggunakan metode pose to pose. Pada Penelitian ini, penulis membahas tentang metode yang

merupakan salah satu prinsip dalam pembuatan animasi 3D. Metode tersebut adalah metode pose to pose. Untuk penerapan metode tersebut, penulis memilih salah satu budaya Indonesia yaitu tarian Maengket yang diintegrasikan dalam animasi tiga dimensi. Dalam animasi ini, akan ada dua karakter 3D yang memamerkan gerakan utama dari tarian Maengket tersebut. Rancangan penelitian ini melalui empat tahap, yaitu fase pengembangan, fase pra-produksi, fase produksi, dan fase pasca-produksi dengan menggunakan aplikasi Blender. Penelitian ini berhasil mengimplementasikan metode pose to pose pada karakter 3D yang menampilkan gerakan utama dari tarian Maengket.

Dengan mengatur gerakan key pose, gerakan ekstrem, dan menentukan jumlah frame untuk setiap gerakan. Kendala yang sering muncul adalah masih minimnya film animasi 3D dari Indonesia yang menunjukkan gerakan yang tampak realistis dan luwes, hal ini disebabkan oleh kualitas dari gerakan animasi 3D itu sendiri.

Selain itu, masih sedikitnya film animasi 3D yang mengangkat tema budaya Indonesia berkontribusi pada tergerusnya eksistensi budaya masyarakat karena perkembangan zaman yang pesat. Untuk menciptakan gerakan yang terlihat lebih fleksibel, pada fase produksi animasi 3D terdapat dalam proses animasi. Dalam tahapan ini, penting untuk memperhatikan penerapan prinsip-prinsip animasi serta proses penentuan dan pembentukan animasi 3D agar pesan dari gerakan animasi 3D dapat dimengerti oleh audiens. Dan untuk menjaga keberlanjutan budaya Indonesia di tengah kemajuan teknologi, digunakan media film animasi tiga dimensi (Triwahyuda et al., 2023)

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Imroatus Tsaany Maghfira et al., 2022) Penelitian ini memiliki tujuan untuk merancang animasi tiga dimensi pada

objek pendidikan yang berhubungan dengan Islam. Metode yang diterapkan adalah pose to pose, yang merupakan teknik yang digunakan dalam proses animasi. Metode pose to pose dengan mengaplikasikan gerakan fundamental manusia dalam animasi 3D agar tampak realistis. Pengembangan animasi 3D untuk karakter biasanya akan memanfaatkan alat makehuman, kemudian diinpor ke perangkat lunak Blender untuk perancangan menyeluruh. Temuan dari penelitian ini memberikan pengertian tentang metode pembelajaran yang lebih interaktif, sehingga studi ini berkontribusi secara positif dalam proses pendidikan.

Di dalam penelitian menurut(Dwimursito et al., 2022) Tujuan dari penelitian ini adalah mengedukasi dan memberi informasi mengenai kewajiban kita untuk saling tolong-menolong sesama sesama umat beragama. Adapun dalam penelitian ini, dibuat suatu film animasi 3D yang memberi tahu bahwa apabila kita menjumpai seseorang yang membutuhkan bantuan maka kita sebagai umat muslim wajib membantunya. Pembuatan animasi 3D ini menggunakan software Blender yaitu salah satu software opensource dan dapat diunduh langsung di situs resmi blendernya. Metode yang saya gunakan dalam membuat animasi 3D ini adalah metode Pose-to-Pose. Metode ini akan menentukan pose-pose key yang disebut keypose pada gerakan, sehingga gerakan animasi 3D menjadi lebih mudah. Perancangan film animasi 3D yang dibuat pada penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan sebuah film animasi yang dapat mengedukasi penonton sehingga dapat memetik pesan moral yang disajikan, dari cerita yang berjudul “Sedekah itu Indah”.

Dari referensi sebelumnya dapat di paparkan bahwa kesimpulan dari Penelitian ini, **"Rancang Bangun Animasi 3D Pencak Silat dengan Metode**

Pose-to-Pose," memiliki perbedaan dan pembaruan penting. Fokusnya adalah pada seni bela diri pencak silat, sebuah warisan budaya Indonesia yang belum banyak diangkat dalam animasi 3D, dibandingkan penelitian sebelumnya yang membahas tarian, pembelajaran islami, atau media informasi umum. Metode **pose-to-pose** digunakan untuk menciptakan gerakan pencak silat yang realistis, mengatasi tantangan gerakan kaku dalam animasi, dengan aplikasi Blender untuk pengolahan lebih mendalam. Hasilnya adalah media edukasi inovatif berbasis budaya yang mempromosikan pencak silat kepada generasi muda sekaligus melestarikannya di era digital.

2.2. Video Animasi 3D

Video animasi 3D merupakan media pendukung proses pembelajaran yang dapat divisualisasikan, dianimasikan dan digambarkan materi yang akan disampaikan. Media video animasi 3D merupakan media yang dapat menyalurkan pesan berupa tampilan teks dan gambar yang bergerak, dimana gambar tersebut merupakan simulasi dari benda asli (Ananta & Sutopo, 2022).

2.3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran mencakup segala sesuatu yang merangsang pikiran, perasaan, perhatian, minat dan keterampilan siswa sehingga mendukung terjadinya proses pembelajaran yang terstruktur dan efektif. Pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif dapat menjadi motivasi bagi murid dalam proses belajar. Pengelolaan alat bantu pembelajaran menjadi penting di institusi pendidikan resmi. Media pembelajaran berperan sebagai alat dalam proses pengajaran. Sebagai pendidik, guru harus mengembangkan keterampilan dalam memilih media pembelajaran yang tepat guna untuk mencapai tujuan

pembelajaran yang telah ditetapkan oleh lembaga pendidikan Berdasarkan hal tersebut, siswa memerlukan Pengembangan alat ajar menggunakan videoanimasi inovatif. Media dalam format animasi dirancang untuk memikat perhatian siswa agar lebih antusias dalam proses pembelajaran.

Dengan memanfaatkan animasi, materi yang disampaikan dapat menjadi lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa sehingga memfasilitasi proses pembelajaran Pada era digital ini anak-anak cenderung lebih akrab dengan teknologi dan media berbasis visual, seperti video animasi. Hal ini menjadikan video animasi sebagai salah satu alat yang efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran yang sebelumnya mungkin sulit dipahami jika disampaikan melalui metode konvensional. Animasi tidak hanya menawarkan visualisasi yang menarik namun memberikan kesempatan bagi siswa untuk belajar secara lebih interaktif dan menyenangkan. Media video pembelajaran memiliki keunggulan dalam menyampaikan ilmu pengetahuan secara lebih mengesankan kepada peserta didik, serta dapat mempercepat pemahaman mereka dan penyajian video mampu meningkatkan penjelasan menjadi efektif dan efisien Selain itu, video merupakan media pembelajaran yang berbentuk visual karena menyajikan gambar secara nyata (Anisa & Nuruddin, 2024)

2.4. Pencak Silat

Indonesia merupakan negara yang memiliki ragam budaya, dimana budaya sendiri menurut Liliweri dapat diartikan sebagai keseluruhan pengetahuan, kepercayaan, kesenian, hukum, adat istiadat Salah satu seni budaya di Indonesia adalah pencak silat, pencak silat sendiri merupakan seni beladiri asli yang tumbuh dan berkembang di Indonesia khususnya di tanah Melayu. Bahkan suku Melayu

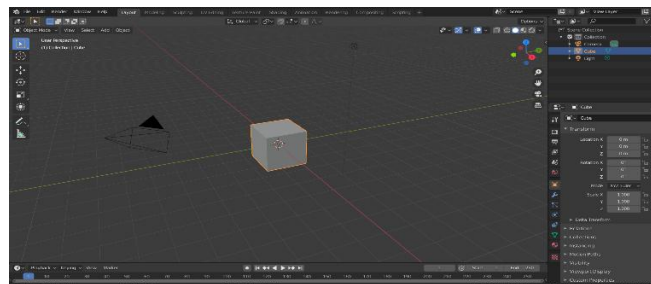
sendiri memiliki seni beladiri khas yang saat ini masih ada dan terus dilestarikan yaitu Kuntau. Kuntau merupakan seni beladiri tradisional khas melayu yang tersebar diseluruh penjuru Indonesia seperti Brunei Darussalam, Kalimantan Selatan, Kalimantan Barat, Kepulauan Riau dan Sumatera Selatan. Seni beladiri Kuntau ini diyakini dapat membentuk kepribadian seseorang untuk selalu rendah diri, tidak sombong dan mampu mengendalikan dirinya dari sesuatu yang menguasainya. Gerakan-gerakan seni beladiri Kuntau ini dianggap unik karena tidak sekedar mengedepankan keindahan gerakan-gerakan, tetapi juga disesuaikan dengan jalan alam dan sangat dahsyat dan bertenaga. Selain unik, gerakan tersebut juga memiliki makna yang dapat direpresentasikan kedalam pemaknaan simbol atau tanda(Khabibah et al., 2023)

2.5. Blender 2,83

Blender adalah perangkat kreasi 3D yang bersifat gratis dan open source. Blender mendukung seluruh alur kerja 3D seperti 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(Waeo et al., 2016).

Blender adalah software open source yang membuat pengguna dapat membuat animasi model dan data 3D berkualitas tinggi. Blender digunakan secara luas pada industri video game dan hiburan, selain itu Blender juga dapat menghasilkan visualisasi ilmiah berkualitas tinggi. Memiliki Python application programming interface (API) yang terorganisir dengan baik, ini dapat ditulis untuk memuat data dari simulasi numerik. User dasar tradisional Blender adalah spesialis grafis 3D yang bekerja dalam

pemodelan dan animasi. Namun, dengan graphical user interface (GUI) dan ketersediaan library Python untuk membaca berbagai data ilmiah, Blender menghadirkan rangkaian visualisasi yang menarik dan unik ke meja kerja ilmiah modern. Developer Ton Roosendaal dan Blender Foundation telah menciptakan komunitas untuk memaksimalkan jumlah material online untuk developer dan user. Tujuan buku ini adalah untuk memberikan pengantar yang menarik dan praktis kepada pembaca tentang Blender melalui contoh-contoh sains, masing-masing menunjukkan fitur Software yang penting dan teknik grafik 3D. Blender dapat digunakan untuk membuat visualisasi 3D seperti gambar diam, video, dan video game interaktif real-time. Blender sangat cocok untuk individu dan studio kecil yang mendapat manfaat dari saluran terpadu dan proses pengembangan yang responsif. Blender pada aplikasi lintas platform, berjalan di Linux, macOS, dan sistem MS-Windows. Blender juga memiliki kebutuhan memori dan drive yang relatif kecil dibandingkan dengan suite kreasi 3D lainnya(Wibowo, 2022)



Gambar 2.1 Tampilan Awal Blender.