

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Teori Dasar**

##### **2.1.1 Animasi**

Animasi dalam bahasa Indonesia berasal dari kata “Animation”. Animation berasal dari bahasa Yunani, *anima*, yang berarti “napas” serta napas identik dengan “hidup”, hingga animasi secara sederhana “memberi hidup pada sesuatu yang tidak hidup sebelumnya”. Melihat sejarah perkembangan animasi di Indonesia, dapat dikatakan bahwa animasi pertama kali digunakan sebagai bentuk komunikasi persuasif kemudian untuk tujuan hiburan. Mengingat film animasi juga bersifat menghibur, maka animasi mempunyai potensi yang besar dalam menunjang pembelajaran anak terutama ditujukan pada anak-anak. (Deddy Award, 2023).

Definisi lain dari animasi yaitu menggerakkan benda mati seolah-olah hidup, menerapkan ilusi gerak pada benda mati, dan secara cepat menampilkan serangkaian gambar atau model 2D atau 3D di lokasi tertentu hingga menimbulkan halusinasi gerakan. Animasi terdiri dari 4 tingkatan utama yaitu gerak, penggerak, interaksi, dan emosi. Motion Grafis menggunakan animasi level “motion” yang lebih sederhana dalam pergerakannya, yaitu menekankan memindahkan objek dan menjelajahi komposisi. Menurut Ifa Datus (2018), Animasi itu sebuah pembuatan gambar film dari gambar statis dengan cara stop motion untuk menghasilkan gambar bergerak atau hidup bila diproyeksikan di dalam layar. Dalam Animasi dapat dibagi menjadi beberapa jenis animasi yaitu:

### 1) Stop Motion

Sebutan lainnya juga disebut sebagai frame-by-frame. Metode animasi ini akan menyebabkan objek tampak bergerak sebab memiliki beberapa frame yang diproseskan secara berurut.

### 2) Cell Animation

Gambar-gambar berurutan yang berlangsung di beberapa halaman dieksekusi. Bentuk animasi tradisional lainnya juga disebut sebagai animasi klasik atau animasi gambar tangan. Animasi Sel adalah bentuk animasi unik yang paling populer.

### 3) Time-Lapse

Setiap frame akan direkam pada kecepatan yang lebih rendah dari kecepatan pemutarannya, hal ini dilakukan untuk:

- a) Gerakan nyata seperti bunga mekar, dan
- b) Gerak semu matahari pada siang hari, mulai dari matahari terbit hingga terbenam.
- c) Pergerakan bintang melintasi langit pada malam hari.

### 4) Claymation

Claymation sebelumnya berjudul Clay Animation serta suatu bentuk penghentian tak bergerak. Nama Claymation berupa nama resmi yang terdaftar di Amerika, diciptakan oleh Will Vinton pada tahun 1978. Setiap bagian yang dianimasikan, baik itu dari karakter maupun latar belakangnya, dengan bentuk yang dapat diubah, contoh yang paling umum ini berupa lilin atau Tanah Liat Plastisin.

### 5) Cut-Out Animation

Metode ini dimanfaatkan untuk membuat gerakan menggunakan karakter, karakter tambahan, serta latar belakang yang diperoleh dari sumber misalnya kertas, karton, atau foto. Saat ini, produksi animasi cut-out dilakukan menggunakan komputer dengan gambar yang masing-masing berasal dari pemindai atau program grafik vektor, untuk menggantikan bagian film yang dipotong.

### 6) Puppet Animation

Dalam animasi berbasis wayang, wayang akan berperan sebagai pemeran utama, jenis animasi ini memerlukan penggunaan beberapa wayang. Gaya animasi ini dilakukan dengan menggunakan metode bingkai demi bingkai, yang melibatkan pengambilan setiap gerakan setiap boneka dan merekamnya atau menangkapnya satu per satu dengan kamera.

#### **2.1.1.1 Teknik Rigging**

Teknik rigging sebuah metode pemasangan tulang atau kerangka pada karakter agar bisa digerakkan. Selanjutnya di satukan kerangka dengan badan karakter menggunakan bind layer yang fungsinya agar karakter dapat digerakkan. Menurut Agustian et al (2021), Teknik rigging digunakan sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran Fisika dengan tujuan untuk memahami reaksi siswa terhadap rancangan media pembelajaran animasi 3D yang dikembangkan menggunakan teknik rigging. Tujuan utama menggunakan Teknik rigging adalah memudahkan dan meringankan animator dalam menggerakkan objek 2D dengan yang diinginkan. Karena dengan menggunakan teknik ini dapat menghemat jumlah desain karakter yang tubuhnya dibuat terpisah dapat membuat berbagai gerakan.

Rigging berupa proses dalam pembuatan animasi yang menggunakan komputer grafis menjadi penghubung antara modelling dan animasi. Dalam Teknik Rigging terdapat proses pemodelan dimana objek animasi dibangun menggunakan serangkaian alat yang dirancang untuk memanipulasi geometri virtual menjadi bentuk tertentu (Agustian et al., 2021). Menurut (Rizal, 2021), teknik rigging berupa salah satu teknologi alternatif yang sesuai dengan konsep yang dibutuhkan untuk menciptakan gambar bergerak. Karena tidak memerlukan gambar satu persatu dalam setiap gerakan gambar animasi. Pertama, dalam sebuah karakter yang ingin digerakkan adalah tangannya, maka animator harus menyiapkan desain atau kerangka tangan dari karakter tersebut, mulai dari jari sampai bahu atas. Kedua, dalam penganimasiannya butuh ketelitian seperti gerakan tangannya bentukan v, maka harus difokuskan titik yang dianimasikan agar tidak terjadi kesalahan saat menganimasi.

### **2.1.2 Animasi 2D**

Animasi 2D berupa suatu gambar bergerak dengan sebuah kumpulan objek (gambar 2D) yang sudah disusun secara teratur diikuti dengan jalur pergerakan yang sudah ditentukan setiap kali terjadi pertambahan waktu. Animasi 2D termasuk teknik animasi yang banyak digunakan dalam bidang seni lukis atau ilustrasi, mengambil dimensi dan bentuk baru baik dalam film live-action maupun animasi. Dengan memanfaatkan hal tersebut, film animasi tidak hanya dengan memiliki fungsi hiburan, namun juga dapat berupa media penyampaian informasi yang lebih efektif kepada seluruh masyarakat serta generasi muda. Menurut Krisbiantoro (2021), Animasi 2 Dimensi dapat memberikan suara serta gambar sebagai

penarikkan yang indah serta informasi yang diberikan akan rentan mudah dipahami oleh penonton. Animasi juga dapat mempengaruhi cara berpikir penontonnya, dan apabila cara berpikir penonton tidak terpengaruh dengan informasi yang diberikan, maka animasi tersebut dapat dikatakan tidak memuaskan.

## **2.2 Software**

### **2.2.1 Adobe After Effects**

Dengan berkembangnya teknologi, para animator tidak perlu lagi menggambar animasi di atas kertas secara manual, namun kini dapat menggunakan komputer serta software yang mendukung pembuatan animasi 2D. Adobe After Effects biasa digunakan dalam siaran televisi dan film untuk memberikan dukungan untuk perangkat lunak dan editing gambar serta animasi 3D. Adobe After Effects sudah banyak yang dimanfaatkan oleh para editor film profesional untuk memberi efek yang membuat film menjadi lebih menarik dan realistis (Ifa Datus, 2018). After Effects juga bukan software video editing, sehingga dapat memakai video dengan durasi relatif panjang (lebih dari 5 menit) perlu menggunakan Adobe Premiere. Adobe After Effects yaitu salah satu software atau perangkat lunak yang bisa digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa animasi dan video berbasis vektor lainnya. Adobe After Effects juga dapat diintegrasikan dengan banyak database, sehingga fleksibel dan mudah digunakan dengan database lain perangkat lunak. Software tersebut juga salah satu dari software pembuatan animasi yang paling populer. Dengan memanfaatkan fitur-fitur yang ada pada Adobe After Effects, pengguna juga dapat dengan mudah membuat animasi yang lebih menarik (Ifa Datus, 2018).

### **2.2.2 IbisPaint X**

Tergantung dari cara pembuatan komik, komik lahir melalui pembuatan gambar atau melukis, baik secara manual menggunakan alat gambar, maupun dengan bantuan alat elektronik seperti komputer atau bahkan android. Dengan semakin pesatnya perkembangan teknologi dari hari ke hari, memungkinkan seseorang dapat dengan mudah menggambarkan atau melukis hanya dengan menggunakan aplikasi editor yaitu Ibis Paint X. Ibis Paint X berupa salah satu aplikasi yang digunakan untuk menggambar serta mengedit gambar dengan berbagai macam fitur yang bisa digunakan, yaitu kuas gambar, filter, font huruf, serta fitur lainnya sehingga dapat memudahkan para pelukis untuk membuat gambar bahkan untuk pemula. Menurut Fauziah (2019), kelebihan aplikasi ibisPaint X adalah, (1) banyak jenis font untuk digunakan, (2) kanvas dapat disesuaikan, (3) mudah digunakan, (4) banyak alat, (5) mudah dimasukkan gambar, (6) bisa langsung disimpan menggunakan background transparan (PNG), (7) hasil lebih bagus, (8) bisa dapat di unduh di Andorid dan iOS, (9) memiliki fitur video, dan (10) mempunyai fitur animasi.

## 2.3 Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1** Penelitian Terdahulu

NO	Nama Penulis	Judul & ISSN	Kesimpulan
1	Terrence Reno, A. Uly Siahaan dan Alfian	Implementasi Motion Grafis Video Animasi 2D untuk Pengenalan Nirmana. E-ISSN: 2614-6916 (Vol. 1 No. 2 Tahun 2018)	Salah satu tujuan teknologi informasi sekarang adalah untuk menyampaikan informasi dengan cara yang menarik. Misalnya saja penggunaan animasi yang cenderung lebih menarik dalam menyajikan informasi. Proyek ini membuat animasi 2D untuk memperkenalkan Nirmana. Beberapa langkah yang dilakukan untuk menyelesaikan produk ini dimulai dari pembuatan story board yaitu mencari ide dan menyusun sinopsis, diteruskan dengan pembuatan sketsa karakter dan story board. Setelah menyelesaikan langkah ini, langkah selanjutnya membuat animasi dengan menggunakan Software Adobe After Effect. Dimulai dengan mengedit dan menulis berdasarkan adegan dengan menggunakan Adobe Premiere Pro. Perangkat lunak proyek. Pada langkah terakhir, peneliti bermaksud menguji penggunaan animasi 2D ini dengan menerapkan motion grafis sebagai media pengajaran Nirmana kepada anak-anak.
2	Erick Febriyanto, Wahyu Hidayat dan R. Angga Saputra	Pembuatan Video Bumper Logo 3D Animasi Almadros Buana Utama dengan Adobe After Effects.	Dunia multimedia berkembang sangat pesat sehingga menimbulkan kebutuhan yang besar terhadap desainer, animator, editor serta personel lainnya. Apalagi di bidang animator, sulit sekali menemukan animator di Indonesia. Tujuan artikel ini ialah supaya masyarakat tertarik menjadi seorang animator, meskipun hanya membuat animasi sederhana. Namun karena gaji yang biasa diberikan oleh perusahaan-perusahaan di Indonesia kepada para animator relatif rendah, minat

		E-ISSN: 2528-6544 (Vol. 3 No. 1 Tahun 2018)	anak-anak di tanah air untuk menjadi animator juga rendah. Hal-hal yang berkaitan dengan tema publikasi ini adalah logo-logo yang mempunyai arti mewakili perusahaan, lembaga, produk, dan lain-lain, digunakan sebagai pengganti nama aslinya supaya lebih mudah diingat.
3	D. Adi Satria	Analisis Penggunaan Puppet Pin Rigging Pada Pergerakan Karakter Animasi 2D. p-ISSN: 2337-8379 (Vol. 7 No. 2 Tahun 2019)	Pembuatan animasi pada saat ini sudah menggunakan media digital dengan menggunakan software atau aplikasi, banyak teknik-teknik baru yang bermunculan dalam pembuatan animasi tersebut yang fungsinya memudahkan para pembuat animasi (animator). Khusus untuk animasi 2D biasanya dibuat secara manual atau digambar satu per satu atau istilahnya frame by frame dengan media selular atau gambar digital yang ditumpuk untuk menggerakkan objek animasi. Puppet Pin termasuk salah satu alat yang tersedia di Adobe After Effect. Pemanfaatan Puppet Pin sebagai Rigging pada pergerakan karakter akan menciptakan kemudahan dalam pergerakan animasi 2D. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis dan pembuatan karakter yang cocok agar mudah diterapkan pada teknik Puppet Pin Rigging sehingga dapat meningkatkan efisiensi waktu, jumlah karakter yang akan digambar, dan juga efisiensi dari banyaknya gerakan yang dilakukan. dapat dimanfaatkan dalam satu karakter dibandingkan frame demi frame secara manual.
4	H. Retno Kuspiyah,	Visualisasi Karakter Video Animasi 2D	Cerita rakyat yaitu sebuah budaya lokal yang berperan penting dalam memberikan teladan serta norma moral kepada generasi muda di Indonesia. Perkembangan teknologi memberi ruang dan perlunya inovasi untuk melestarikan budaya yang

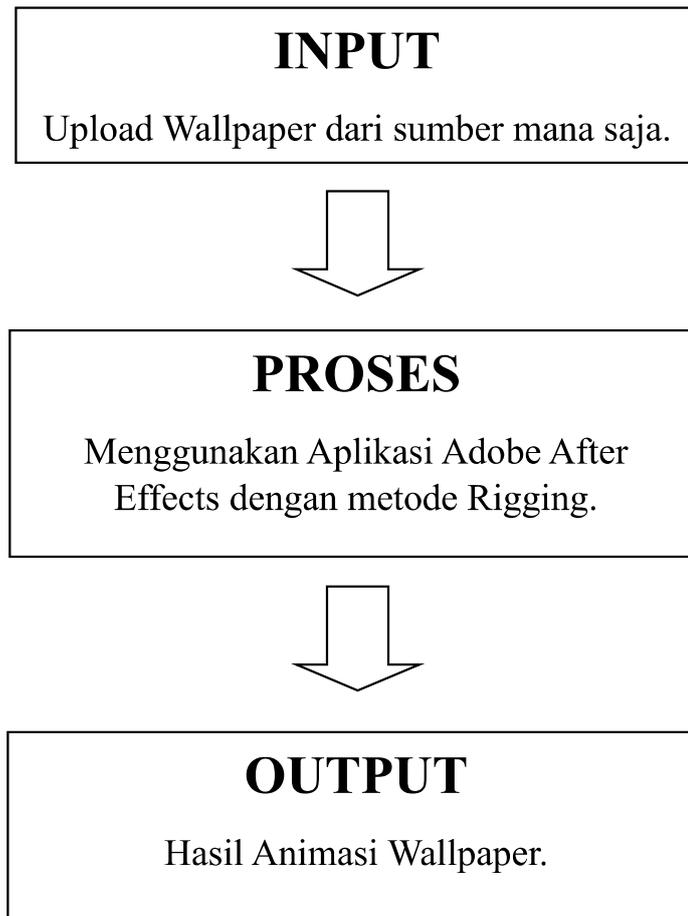
	Khusnatul Amaliah, dkk	Legenda Pulau Kemaro. E-ISSN: 2548-9356 (Vol. 6 No. 3 Tahun 2021)	ada. Animasi 2D bisa menjadi salah satu media alternatif yang digunakan untuk menggabungkan efek audio dan visual yang disampaikan melalui gambar bergerak dapat memberikan fokus dan ketertarikan penonton terhadap cerita yang disajikan. Penciptaan karakter dalam animasi memegang peranan penting dalam menunjang terwujudnya cerita yang disampaikan. Proses penciptaan karakter pada penelitian ini adalah dengan mencari bahan referensi yang relevan kemudian menjadi acuan dalam pembuatan karakter, diawali dengan sketsa ataupun ilustrasi berbentuk garis kemudian dilanjutkan pada tahap pewarnaan untuk memperkuat citra karakter tersebut. Kesan karakter yang ingin diciptakan.
5	H. Dwi Edyati dan Nugrahardi Ramadhani	Perancangan Animasi 2D “Pangeran Lembu Peteng” dengan Teknik Manual Drawing. E-ISSN: 2337-3520 (Vol. 9 No. 2 Tahun 2020)	Tren animasi dimulai di Indonesia dan berkembang pesat. Seiring berjalannya waktu, cerita rakyat yang mengandung filosofi tentang kehidupan mulai ditinggalkan sehingga berdampak pada kemerosotan moral. Kisah Pangeran Lembu Peteng tidak begitu populer menurut survei terhadap 201 responden pelajar. Mereka lebih tertarik memilih cerita dan budaya dari luar negeri, walaupun cerita di atas mengandung nilai-nilai kehidupan yang relevan saat ini. Namun, belum ada media digital yang mampu menyampaikan kisah Pangeran Lembu Peteng dengan menarik. Penulis merancang animasi ini untuk memperkenalkan budaya rakyat setempat kepada remaja usia 12-18 tahun.
6	A. Dwi Sambodo, Didit Suhartono	Analisis dan Pembuatan Teknik Rigging Animasi 3D Tendangan Dwi Chagi (Back	Analisis serta pembuatan teknik rigging animasi 3D tendangan Dwi Chagi pada model latihan Taekwondo, tujuan penelitian ini ialah membuat sebuah video animasi 3D yang menampilkan gerakan tendangan Dwi Chagi dalam model latihan Taekwondo sebagai media pembelajaran dan edukasi UKM

	dan Agung Prasetyo	Kick) Pada Model Pelatihan Taekwondo. E-ISSN: 2715- 3088 (Vol. 3 No. 1 Tahun 2021)	Taekwondo Universitas Amikom Purwokerto di masa pandemi. Fokus pembuatan animasi 3D ini adalah mengimplementasikan teknik tali-temali tendangan Dwi Chagi dalam bentuk video animasi 3D. Benda tegar ideal mempunyai aturan yang jelas mengenai gerak suatu benda akibat pengaruh gaya dan torsi, serta batas ideal bagaimana benda dapat menggelinding dan bergerak sempurna dalam sistem geraknya. Metodologi yang digunakan berupa kualitatif dan penelitian dimulai dengan tahapan praproduksi, produksi, dan pascaproduksi secara berurutan. Hasil penelitian ini membuat animasi 3D sebagai media pembelajaran dan memberikan informasi cara melakukan teknik Double Chagi Kick pada pencak silat Taekwondo menggunakan teknik rigging dalam format MP4 yang telah diuji coba menggunakan metode Blackbox.
7	Surani, E. Rahma Dewi dan Nur Nahar	Pengembangan Video Tutorial Mendesain Busana Berbasis Aplikasi Ibis Paint X Pada Matakuliah Teknologi Desain Busana Di STKIP Pangeran Antasari.	Dalam rangka memperluas pemanfaatan teknologi pada media pembelajaran pada mata kuliah teknologi desain busana, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa video tutorial desain busana berbasis aplikasi ibis Paint X. Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (R&D) yang dipadukan dengan model pengembangan sistem pembelajaran Dick & Carey untuk mengembangkan media yang cocok dan efektif yang dapat digunakan sebagai

		E-ISSN: 2962-4584 (Vol. 1 No. 4 Tahun 2022)	sumber belajar tutorial mendesain pakaian pesta melalui aplikasi Ibis Paint X.
8	Laksana, Deddy Award Widya, dkk	Gambar Imajinasi Anak- Anak Sebagai Aset Dalam Pengembangan Animasi Edukasi. E-ISSN: 2477-3913 (Vol. 09 No. 04 Tahun 2023)	Imajinasi anak merupakan aset berharga yang dapat dioptimalkan dengan menciptakan animasi edukasi berbasis gambar. Penelitian ini mengeksplorasi proses konversi gambar anak-anak menjadi animasi, dengan fokus pada pengembangan kreativitas dan pemahaman mereka. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif dan teknik partisipatif, termasuk sesi ideasi dan kegiatan kreatif kolaboratif.

#### 2.4 Kerangka Pemikiran

Dalam pembuatan animasi wallpaper 2D ini, peneliti mengambil wallpaper yang di animasi berasal dari media sosial. Alat yang digunakan dalam pembuatan animasi wallpaper 2D adalah laptop dan smartphone. Perangkat lunak yang digunakan adalah ibisPaint X untuk *menggambar* dan *mengedit*, Adobe After Effects untuk *animasi*, *rigging* dan *editing*, serta Adobe Media Encoder untuk *rendering* dan *converting*. Pembuatan animasi wallpaper 2D ini terdiri dari Penggambaran, Produksi, dan Penyelesaian.



**Gambar 2.1** Kerangka Pemikiran