

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian berjudul Pengembangan Media Layanan Masyarakat Penanggulangan Dan Pemanfaatan Sampah Berbasis Multimedia Menggunakan Metode MDLC yang dilakukan oleh Ramdani & Muhamad (2018), Penyebaran informasi dengan bentuk animasi dianggap lebih banyak perhatian serta interaksi dengan orang-orang yang dapat membantu membentuk karakteristik setiap orang. Menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) memiliki 6 tahap terdiri dari konsep (*concept*), desain (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*) dan distribusi (*distribution*). Kesimpulan dari riset ini ialah berupa media pembelajaran interaktif tentang penanggulangan dan pemanfaatan sampah.

Penelitian yang berjudul Perancangan Dan Pembuatan Film Pendek Animasi “Tanya Sang Anak” Menggunakan Teknik *Frame By Frame* yang dilakukan oleh Handayani, Gustin Suji Almi Nur (2018), dalam desain animasi dua dimensi ini, penulis akan menggunakan teknik *frame by frame* dengan menggambar *frame* demi *frame*, dan kemudian menggabungkannya menjadi film animasi. Teknik ini digunakan untuk hasil animasi dua dimensi yang tealistis dan mudah bagi pemirsa untuk mengerti.

Penelitian yang berjudul *Mobile App Education* Gangguan Pencernaan Manusia Berbasis Multimedia Menggunakan Adobe Animate CC yang dilakukan oleh Samsudin (2019), bahwa perangkat lunak tersebut adalah program yang memanfaatkan untuk mendesain animasi yang sangat memikat secara interaktif serta dinamis. Dengan semua fitur modern yang tersedia, kemampuan menggambar serta mendesain animasi

menjadi lebih menarik dan berkualitas tinggi. Penelitian ini dimanfaatkan untuk menjelaskan informasi pada masyarakat agar mengetahui proses pencernaan manusia.

Dengan membuat animasi ini, diharapkan pelajaran dari topik yang dibahas akan lebih mudah dipahami dengan mudah oleh masyarakat.

Penelitian yang berjudul Konsep Isolasi Dalam Jaringan Sosial Untuk Meminimalisasi Efek *Contagious* (Kasus Penyebaran Virus Corona Di Indonesia) yang dilakukan oleh Mona (2020), bahwa jumlah kasus virus corona meningkat dalam waktu pendek dan memerlukan perawatan. Para peneliti menjelaskan cara kegiatan isolasi diri dan alienasi sosial dapat menghindari penyebaran virus corona di jejaring sosial. Virus corona bisa dengan mudah menyebar dan menjangkit orang dari segala umur serta dapat dengan mudah menyebar dari kontak dengan penderita. Sejauh ini, belum ditemukan obat khusus untuk pengobatan penyakit virus corona atau covid-19. Dengan memahami pentingnya isolasi dan jarak dari masyarakat yang sugesti oleh pemerintah, diharap warga negara Indonesia bisa menerapkan aturan-aturan ini secara sadar, dan pandemi akan segera berakhir.

Penelitian yang berjudul Penerapan Animasi Interaktif Berbasis 2D Sebagai Media Pengenalan Planet Untuk Anak Usia Dini yang telah dibuat oleh (Gunawan et al., 2019), dimana pada tempat belajar dalam riset ini dari video animasi 2D tentang pengenalan planet yang akan di implementasikan di *Youtube*. Menurut peneliti dengan di implementasikan ke *Youtube*, masyarakat dapat menonton video animasi dua dimensi karena *Youtube* sering disebut oleh masyarakat sebagai sumber informasi dalam bentuk video.

Berdasarkan tinjauan pustaka yang tersedia, peneliti akan memberi referensi yang telah diteliti sebelumnya. Dapat terlihat pada tabel 1.

Tabel 1 Kesimpulan penelitian

Peneliti	Tahun	Kesimpulan Penelitian
Ramdani & Muhamad	2018	Menggunakan metode <i>MDLC</i> (<i>multimedia developent life cycle</i>) dengan tujuan membuat media interaktif berupa animasi.
Handayani & Gustin Suji Almi Nur	2018	Proses menggabungkan beberapa <i>frame</i> agar dapat menjadi sebuah animasi.
Samsudin	2019	Dengan menggunakan aplikasi Adobe Animate CC bisa membuat animasi yang menarik dan efektif.
Mona	2020	Penggunaan video animasi tentang cara mencegah virus covid-19 dalam kehidupan sehari-hari bisa memberi ketertarikan untuk memahami serta memberi efek positif dan dapat menghindari penyakit pada masyarakat.
Gunawan	2019	Dengan video animasi yang dipublikasikan ke <i>Youtube</i> , masyarakat mudah untuk mencari informasi yang dibutuhkan dan mudah mengerti dengan adanya video animasi.

Dari riset yang ada, penulis akan menggunakan teknik MDLC yang telah digunakan oleh penelitian Ramdani & Muhamad (2018) untuk mengembangkan penelitian. Proses pembuatan animasi untuk membuat media pembelajaran yang telah dilakukan oleh Handayani, Gustin Suji Almi Nur (2018). Penggunaan aplikasi dalam merancang animasi 2D dari riset yang dilakukan oleh Samsudin (2019). Riset tentang cara mencegah virus Covid-19 dalam kehidupan sehari-hari berdasarkan riset yang dilakukan oleh Mona (2020). Minat masyarakat untuk menonton animasi 2D berupa media pembelajaran yang telah dipublikasikan ke *Youtube* yang telah dilakukan oleh (Gunawan et al., 2019).

2.2 Landasan Teori

2.2.1 *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*

Multimedia Development Life Cycle (MDLC) ialah rancangan untuk membuat software multimedia yang menerapkan 6 tahap mengembangkan multimedia (Nurdiana & Suryadi, 2018). Menurut penelitian dari Mustika (2018) memiliki 6 tahap, terdiri dari:

1. Konsep (*Concept*)

Tahap ini untuk memilih tujuan serta siapa yang menggunakan program.

2. Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, merumuskan spesifikasi pada arsitektur program, gaya, penampilan, serta persyaratan bahan program.

3. Pengumpulan bahan (*Material Collecting*)

Tahap ini ialah tahap pengumpulan materi yang memenuhi permintaan eksekusi.

4. Pembuatan (*Assembly*)

Tahap pembuatan (*Assembly*) ialah tahap membuat semua objek atau materi multimedia.

5. Pengujian (*Testing*)

Tahap pengujian (*testing*) dijalankan dengan menjalankan aplikasi setelah fase pembuatan (*assembly*) selesai dan melihat apakah ada kesalahan.

6. Distribusi (*Distribution*)

Tahap ini aplikasi akan disimpan ke media penyimpanan.

2.2.2 Multimedia

Multimedia ialah gabungan teks, seni, suara, gambar, animasi serta video yang dapat diproses dengan komputer atau mode digital serta bisa dikontrol dengan interaktif (Siregar & Melani, 2019). Multimedia memiliki 3 kategori menurut Sukma Kharisma (2015), terdiri dari:

1. Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif ialah jenis yang memberikan kontrol penuh kepada pengguna media serta elemen multimedia mana yang akan ditunjukkan atau dikirim.

2. Multimedia Hiperaktif

Multimedia hiperaktif ialah jenis yang mempunyai struktur terhubung dan berbasis online yang dapat ditunjukkan oleh pengguna dari tautan dengan elemen multimedia yang tersedia.

3. Multimedia Linear

Multimedia linear ialah suatu multimedia tanpa pengendali yang dapat dikendalikan pengguna.

Ada 5 unsur multimedia menurut (Novianto et al., 2018), terdiri dari:

1. Teks

Kumpulan huruf yang membentuk kata-kata untuk menjelaskan tema dan menjadi informasi dalam bentuk teks.

2. Gambar

Sebagai pendukung pemahaman pemirsa tentang suatu informasi dan dapat membuat penampilan lebih menarik.

3. **Suara**
Suara untuk tujuan subyektif digunakan untuk menggambarkan perasaan stimulasi seseorang diujung saraf pendengaran. Objektif terhubung dengan penampilan gelombang kompresi yang bisa memicu saraf pendengaran.
4. **Video**
Gerakan penuh gerak dalam gerak lambat atau gerak mirip dengan video. Secara khusus, video ialah alat atau sarana yang bisa menunjukkan objek asli. Video ialah sumber atau media yang sangat dinamis, yang sangat efektif dalam menjelaskan informasi.
5. **Animasi**
Animasi ialah gambar yang isinya ialah objek yang tampak hidup dan seluruh gambar diperlihatkan sebagai pertukaran.

2.2.3 Animasi

Bentuk animasi audio visual memiliki daya tarik rasa ester, dan informasi yang dikirimkan akan lebih mudah dipahami oleh penonton (Yasa et al., 2019). Adapun definisi lain dari animasi menurut penelitian (Buchari et al., 2015) yaitu proses merekam serta memainkan beberapa gambar foto untuk memperoleh ilusi gerakan.

Adapun manfaat animasi menurut penelitian (Alannasir, 2016), yaitu:

1. Memberikan materi pembelajaran bisa disatukan.
2. Proses pembelajaran menjadi jelas serta lebih menarik.
3. Proses pembelajaran menjadi intensif.
4. Menghemat waktu dan tenaga.
5. Proses pembelajaran mampu diselesaikan dimana saja dan kapan saja.

Adapun jenis-jenis animasi menurut penelitian (Purwanto, 2017), yaitu:

1. *Motion Path*

Ialah jenis animasi simbol bergerak di sepanjang lintasan.

2. *Animasi Marque*

Animasi ini mampu ditemukan pada situs yang memperlihatkan baris teks dari kanan ke kiri atau sebaliknya.

3. *Animasi Fade*

Ialah animasi menjaga obyek tetap utuh dari awal, lalu perlahan-lahan menghilang.

4. *Animasi rotation*

Ialah animasi dengan objek berputar, seperti animasi jam, model roda, rotasi roda dan lain-lain. Arahnya dapat searah jarum jam atau berlawanan arah jarum jam.

5. *Animasi blink*

Animasi ini membuat objek berkedip seperti bintang atau lampu disk.

6. *Animasi shape*

Ialah perubahan animasi dari objek asli ke teks dan sebaliknya.

7. *Animasi masking*

Ialah animasi yang bergerak menutup pada suatu objek.

Menurut (Salmon et al., 2017) animasi memiliki 12 prinsip yang mesti diikuti animator, sebagai berikut:

1. *Pose to pose*

Merupakan cara animator menentukan cara karakter bergerak dari posisi grup aksi, posisi aksi selanjutnya ke posisi terakhir aksi.

2. *Timing* (waktu)

Gambar dimungkinkan jelas serta bergerak dikarenakan beberapa gambar akan berubah terus menerus dan jika diputar dalam unit waktu tertentu pada proyektor, gerakan gambar akan ditampilkan.

3. *Stretch and Squash*

Untuk membuat objek tampak hidup dan elastis dalam video animasi terutama kartun, gerakannya memerlukan sedikit fleksibilitas, sehingga tidak terlihat kaku maupun seperti objek tanpa berat.

4. *Anticipation*

Ialah suatu tindakan bersiap saat ingin melakukan gerak utama.

5. *Secondary action*

Merupakan tindakan yang disebabkan oleh tindakan pertama dari objek animasi atau gaya yang dihasilkan oleh tindakan tersebut. Setelah tindakan atau tindakan pertama mendadak berhenti, panahnya akan tiba-tiba bergetar.

6. *Follow through and overlapping action*

Prinsip ini mempengaruhi dua objek yang kemungkinan sama atau berbeda tetapi saling terkait dan saling melibatkan pada setiap gerakan.

7. *Easy in and ease out*

Merupakan prinsip animasi berdasarkan pada hukum ilmu fisika yang berlaku dan terkait erat pada pergerakan animasi, sehingga terlihat logis, masuk akal, berat dan tak terlupakan ketika dilihat.

8. *Arch*

Agar tidak terlihat kaku, gerakan setiap karakter animasi selalu tertekuk sehingga tidak terlihat kaku.

9. *Exaggeration*

Ialah teknik yang mendramatisir adegan agar terlihat ekspresif serta komunikatif.

10. *Staging*

Untuk menyesuaikan posisi pemain sehingga penonton di atas panggung sebagai bidang penuh dengan komposisi yang baik, keindahan proporsional dan kemampuan komunikasi, sehingga penonton tidak lelah mendengarkan alur cerita dan perasaan yang terlibat.

11. *Appeal*

Baik dari perspektif pemotretan atau pergerakan kamera, kesan orang yang disampaikan disebut menarik atau posisi terbaik atau paling berkesan.

12. *Personality*

Bila memahami semua hal dari karakter animasi sebelumnya seperti tubuh, latar belakang, ekonomi, budaya atau sejarah, maka karakter-karakter film animasi menjadi lebih kuat, lebih berarti, lebih jelas serta lebih pribadi sehingga anda dapat menggambarkan perkembangan dengan baik.

2.2.4 *Adobe Animate CC*

Adobe Animate adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk merancang animasi, vector, teks, video dan audio yang disematkan, grafik raster dan *ActionScript*.

Adobe animate adalah aplikasi grafis animasi yang dibuat untuk pengembang desain

dan animasi di tempat kerja dan memiliki fitur seperti adobe animate kamera, format ekspor, kuas vector, sinkronisasi audio dan font web. Pengembangan produk adobe sebelumnya seperti *Adobe Flash Profesional*, *Macromedia Flash*, *Future Splash Animator* yang merupakan program pembuatan multimedia serta animasi komputer yang dikembangkan oleh *Adobe Systems* (Setiawan & Nita, 2019).

2.2.5 Adobe Premiere Pro

Adobe Premiere Pro adalah *software* penyuntingan (editing) dalam pengolahan video. Program ini banyak digunakan oleh perusahaan produksi film, siaran film, serta perusahaan televisi. Adobe Premiere Pro mempunyai hampir 45 dampak video, 12 efek audio, yang bisa merubah dan menghidupkan klip video serta audio. Fitur utamanya dari adobe premiere pro yaitu *audio gain*, alur kerja *proxy*, pengendalian *top and tail*, *master clip effects*, dan *saving presets* (Sembiring, 2015).