

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Animasi

Kata animasi berasal dari Bahasa Yunani kuno, yaitu *animo* yang berarti hasrat, keinginan atau minat. Lebih dalam lagi mempunyai makna roh, jiwa, atau hidup. Pada masyarakat kuno, Animisme adalah suatu kepercayaan bahwa semua benda mempunyai jiwa (hidup). Menurut (Soenyoto, 2017) animasi pada dasarnya adalah suatu disiplin ilmu yang memadukan unsur seni dengan teknologi. Sebagai disiplin ilmu seni ia terikat dengan aturan atau hukum dan dalil yang mendasari keilmuan itu sendiri, yaitu *prinsip animasi*. Sedangkan teknologi untuk menunjang keilmuan itu sendiri adalah perangkat yang dapat merekam buah seni animasi tersebut. Seperti kamera film atau video, perekam suara, perangkat lunak komputer, serta sumber daya manusia. Semuanya bersinergi hingga terwujudlah sebuah karya animasi. Menurut (Ariyati & Misriati, 2016) animasi adalah usaha untuk membuat sesuatu yang statis menjadi hidup. Adapun konsep dasar animasi adalah (Ariyati & Misriati, 2016):

1. *Movie*

Animasi yang dibuat dalam *flash* secara umum disebut dengan *movie*. Dalam membuat animasi, seseorang akan mengatur jalan cerita dari animasi tersebut. Membuat beberapa objek dan merangkainya menjadi suatu animasi yang disebut *movie clip*.

2. Objek

Objek terlebih dahulu dibuat sebelum animasi, baru kemudian diatur gerakan-gerakan objek tersebut. *Flash* menyediakan *tool* untuk membuat objek sederhana.

3. Teks

Teks merupakan dasar dari pengolahan kata dan informasi berbasis multimedia. Teks adalah data dalam bentuk karakter, dalam hal ini adalah kode ASCII (*American Standart Code for Information Interchange*). Dalam penyampaian informasi biasanya digunakan teks.

4. Suara

Suara merupakan fenomena fisik yang dihasilkan dari getaran. Penyajian audio merupakan cara lain untuk lebih memperjelas pengertian suatu informasi. Contohnya, narasi merupakan kelengkapan dari penjelasan yang dilihat melalui video. Suara dapat lebih menjelaskan karakteristik suatu gambar, misalnya musik dan efek suara (*sound effect*).

2.1.1 Jenis-Jenis Animasi

Menurut (Ruslan, 2016) melihat dari tampilan animasi yang ada saat ini dapat dikategorikan menjadi 6, yaitu:

1. Animasi *Cel*

Animasi *cel* adalah animasi yang dibuat pada media cetak, khususnya pada kertas dengan penggambaran manual, atau boleh jadi dicetak dari media digital, walaupun pada akhirnya animasi tersebut ditampilkan pada media digital.

2. Animasi *Flipbook*

Animasi *flipbook* adalah animasi yang dimainkan dengan banyak kertas dan tidak memiliki *timeline* yang pasti, karena tergantung dengan kecepatan tangan untuk membalikkan kertas-kertas secara menyeluruh. Sedikit perbedaan animasi *flipbook* dengan animasi *cel* yang dibuat dengan bahan dasar kertas, lalu ditempelkan dengan bermain *layer/lapisan* kertas transparan.

3. Animasi *Stop-Motion*

Animasi *stop-motion* merupakan animasi yang menggerakkan subjek, baik gambar, orang, patung, atau benda-benda secara *frame by frame* atau *scene per shoot*, atau satu per satu dan diambil gambarnya dengan alat perekam, dan akhirnya digabungkan menjadi satu melalui media digital lainnya, sehingga menjadi seakan-akan bergerak (animasi), pergerakan animasi ini lebih disebut dengan gambar sekuen (*sequences*).

4. Animasi *Motion Graphic*

Animasi *motion graphic* adalah animasi yang menekankan animasi digital yang dibuat dengan alat-alat digital, seperti komputer, dengan pewarnaan serta pergerakan digital. Tampilan yang diberikan menekankan ketegasan dari garis, pergerakan, pewarnaan, dan gestur serta aksi-aksi yang dilakukan oleh karakter-karakter tersebut.

5. Animasi 3D

Pada dasarnya, animasi 3D memiliki kekuatan perspektif yang dapat disesuaikan dan diolah oleh animator sesuai dengan kebutuhan animasinya, sehingga tidak sulit untuk menyesuaikan tampilan untuk digabungkan dalam realita, seperti penggunaan peran asli digabungkan dengan fiktif yang dibuat dari 3D subjek.

6. Animasi Multidimensi

Animasi multidimensi atau lebih dapat dipahami dengan sebutan penggabungan antara berbagai tipe animasi. Penggabungan animasi ini bisa antara tipe animasi 2D dengan animasi 3D, atau dengan animasi *cel* dengan animasi *flipbook*, atau dengan video *live shoot*, dan lainnya.

2.2 *Motion Graphic*

Motion graphic adalah potongan-potongan media visual berbasis waktu yang menggabungkan film dan desain grafis. Hal tersebut bisa dicapai dengan menggabungkan berbagai elemen-elemen seperti animasi 2D dan 3D, video, film, tipografi, ilustrasi, fotografi, dan music (Sukarno & Setiawan, 2015). *Motion graphic* untuk pembelajaran bukanlah hal baru sebagai salah satu sumber belajar. Terdapat beberapa hal yang membedakan *motion graphic* yang dikembangkan dengan lainnya. Pada umumnya *motion graphic* disajikan dalam waktu yang singkat atau sekitar tiga menit (Purwanti dan Haryanto 2015).

Menurut (Curran, 2000), proses pembuatan *motion graphic* diperlukan beberapa pertimbangan untuk menghasilkan *motion graphic* yang efektif, yaitu:

1. *Spatial*

Merupakan pertimbangan ruangan yang terdiri dari arah, ukuran, arah acuan, arah gerakan, gerakan *frame*/bingkai, diciptakan dari gerakan fisik, atau simulasi kamera.

2. *Temporal*

Terdiri dari *time* dan *velocity* di mana *time* atau waktu menggambarkan secara numerik sebagai *frame per second* (fps). Standar *frame rate* pada film untuk komersial *motion picture* adalah 24 fps.

3. *Live Action*

Beberapa faktor yang perlu diperhatikan berupa *tone, contrast, lighting, depth of field, focus, camera angle, shot size, dan mobile framing*.

4. *Typographic Type*

Dalam penggunaan *type* terdapat beberapa hal yang bisa dimanfaatkan sesuai dengan kebutuhan, misalnya tipe huruf, ukuran, *weight, capital* atau *lowercase*.

2.3 Media Pembelajaran

Media dalam proses pembelajaran merupakan suatu alat yang digunakan oleh pengajar untuk membantu dalam proses belajar mengajar agar lebih efektif dan efisien. Kata media pembelajaran berasal dari bahasa latin "*medius*" yang secara harfiah berarti "tengah", perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media dalam prespektif pendidikan merupakan instrumen yang sangat strategis dalam ikut menentukan keberhasilan proses belajar mengajar. Sebab keberadaannya secara langsung dapat memberikan dinamika tersendiri terhadap peserta didik (Sunzuphy, 2002).

Pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan berpengaruh secara psikologis kepada siswa (Hamalik, 1994). (Sudjana & Rivai, 1991) mengemukakan beberapa manfaat media dalam proses belajar siswa, yaitu:

1. Dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa karena pengajaran akan lebih menarik perhatian mereka;
2. Makna bahan pengajaran akan menjadi lebih jelas sehingga dapat dipahami siswa dan memungkinkan terjadinya penguasaan serta pencapaian tujuan pengajaran;
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata didasarkan atas komunikasi verbal melalui kata-kata; dan
4. Siswa lebih banyak melakukan aktivitas selama kegiatan belajar, tidak hanya mendengarkan tetapi juga mengamati, mendemonstrasikan, melakukan langsung, dan memerankan.

2.4 Pemrograman Berorientasi Objek

Pemrograman berorientasi objek atau *object oriented programming (OOP)* merupakan suatu pendekatan pemrograman yang menggunakan *object* dan *class*. OOP memberikan kemudahan dalam pembuatan sebuah program, keuntungan yang didapat apabila membuat Program berorientasi objek atau *object oriented programming (OOP)* antara lain : 1) *Reusability*, kode yang dibuat dapat digunakan kembali, 2) *Extensibility* , pemrogram dapat membuat metode baru atau mengubah yang sudah ada sesuai yang diinginkan tanpa harus membuat kode dari awal, 3) *Maintainability*, kode yang sudah dibuat lebih mudah untuk dikelola apabila aplikasi yang dibuat berskala besar yang memungkinkan adanya *error* dalam pengembangannya hal tersebut dapat diatasi dengan *OOP* karena pemrograman *OOP* sudah menggunakan konsep modularitas (Ramadhani, 2015). Keuntungan Pemrograman berorientasi objek atau *object oriented programming (OOP)* yang lain adalah : 1) Alamiah, 2) Dapat diandalkan (*reliable*), 3) Dapat dipakai kembali (*reusable*), 4) Mudah dirawat (*maintainable*), 5) Dapat diperluas (*extendable*), 7) Efisiensi waktu (Hermawan, 2008).

2.4.1 Bahasa Pemrograman Java

Java merupakan bahasa pemrograman berorientasi objek atau sering disebut OOP (*Object Oriented Program*) dan *multiplatform* yang diperkenalkan oleh James Gosling dari Sun Microsystems Inc. Tujuan dari pembuatan bahasa pemrograman Java adalah untuk meningkatkan kemampuan bahasa pemrograman C++ yang

sebelumnya telah ada sehingga aplikasi-aplikasi yang dikembangkan dengan bahasa tersebut dapat berjalan diatas platform perangkat keras dan perangkat lunak yang berbeda (Nugroho, 2009).

2.4.1.1 Sejarah Singkat Java

Pada tahun 1991 sekelompok insinyur Sun dipimpin oleh Patrick Naughton dan James Gosling merancang bahasa komputer untuk perangkat *consumer* seperti *cable TV Box*. Dikarenakan perangkat tersebut tidak memiliki banyak memori, bahasa harus berukuran kecil dan mengandung kode yang liat. Juga karena manufaktur-manufaktur berbeda memilih *processor* yang berbeda pula, maka bahasa harus bebas dari manufaktur manapun (Cofriyanti, 2021).

Proyek diberi nama kode “Green”. Kebutuhan untuk fleksibilitas, kecil, liat dan kode yang netral terhadap *platform* mengantar tim mempelajari implementasi Pascal yang pernah dicoba. Niklaus Wirth, pencipta Bahasa Pascal telah merancang bahasa *portable* yang menghasilkan *intermediate code* untuk mesin hipotesis. Mesin ini sering disebut dengan mesin maya (*virtual machine*). Kode ini kemudian dapat digunakan di sembarang mesin yang memiliki *interpreter*. Proyek Green menggunakan mesin maya untuk mengatasi isu utama tentang netral terhadap arsitektur mesin (Cofriyanti, 2021).

Karena orang-orang di proyek Green berbasis C++ dan bukan Pascal maka kebanyakan sintaks diambil dari C++, serta mengadopsi orientasi objek dan bukan prosedural. Mulanya Bahasa yang diciptakan diberi nama “Oak” oleh James Gosling yang mendapat inspirasi dari sebuah pohon yang berada pada seberang kantornya, namun dikarenakan nama Oak sendiri merupakan nama Bahasa pemrograman yang telah ada sebelumnya, kemudian SUN menggantinya dengan Java. Nama Java sendiri terinspirasi pada saat mereka sedang menikmati secangkir kopi di sebuah kedai kopi yang kemudian dengan tidak sengaja salah satu dari mereka menyebutkan kata Java yang mengandung arti asal biji kopi. Akhirnya mereka sepakat untuk memberikan nama bahasa pemrograman tersebut dengan nama Java (Cofriyanti, 2021).

2.4.1.2 Kelas Input `BufferedReader`

`BufferedReader` adalah kelas yang memungkinkan pembacaan data dari peranti yang berbasis karakter, misalnya dari berkas teks atau dari *keyboard*. Salah satu metode penting dalam kelas `BufferedReader` yaitu `readLine()`. Metode ini memungkinkan pembacaan sebuah baris teks. Dalam java, *input console* dilakukan melalui pembacaan terhadap *stream System.in*, maka untuk mendapatkan karakter-karakter yang dimasukkan melalui keyboard ke dalam layar *console*, perlu membungkus *System.in* di dalam objek `BufferedReader`. Hal ini dilakukan untuk membentuk *stream* karakter karena *System.in* sebenarnya merupakan *stream byte* (Moeis & Yunarti, 2021).

2.4.1.3 Kelas Input `JOptionPane`

`JOptionPane` merupakan sebuah kelas yang menyediakan jendela dialog. `JOptionPane` bisa kita gunakan untuk mengambil input, menampilkan informasi, menampilkan pesan error, menampilkan dialog konfirmasi, dan lain-lain. Sebelum menggunakan `JOptionPane`, kita harus mengimpornya terlebih dahulu ke dalam program. Terdapat empat fungsi atau metode yang sering digunakan pada `JOptionPane` (Muhardian, 2015):

1. `showConfirmDialog()` : untuk menampilkan dialog konfirmasi;
2. `showInputDialog()` : untuk menampilkan dialog input;
3. `showMessageDialog()` : untuk menampilkan pesan/informasi;
4. `showOptionDialog()` : untuk menampilkan dialog pilihan.

2.4.1.4 Kelas Input `Scanner`

`Scanner` adalah kelas dalam paket `java.util` yang digunakan untuk mendapatkan input dari tipe data primitif seperti `int`, `double`, `string` dan lain-lain. Ini adalah cara termudah untuk membaca input dalam pemrograman Java, meskipun tidak terlalu efisien, namun jika kita menginginkan metode input untuk skenario di mana waktu merupakan kendala seperti dalam pemrograman kompetitif. Secara default, kelas `Scanner` bekerja dengan cara memecah input menjadi token yang dibatasi oleh karakter spasi, hal ini menyediakan banyak metode untuk membaca dan melakukan *parsing* pada berbagai nilai primitif (Moeis & Yunarti, 2021).

2.4.1.5 Statement Control If-Else

Statement Java if-else digunakan untuk menguji suatu kondisi yang ada. Ia memeriksa kondisi dari sebuah boolean: benar atau salah. Ada berbagai jenis pernyataan if – else di Java yaitu dengan melihat sebuah kondisi statement seperti di bawah ini (Iswara, 2020):

1. if statement
2. if-else statement
3. if-else-if ladder
4. nested if statement

2.4.1.6 Statement Switch-case

Pernyataan switch di Java yaitu menjalankan satu statement dari berbagai kondisi yang ada. Ini hampir sama seperti pernyataan if-else. Pernyataan switch bekerja dengan beberapa tipe yaitu tipe: byte, short, int, long, enum, String dan beberapa tipe *wrapper* seperti Byte, Short, Int, dan Long. Sejak Java 7, dapat juga menggunakan string dalam pernyataan sebuah switch. Dengan kata lain, pernyataan switch menguji kesamaan dari variabel terhadap beberapa nilai yang ada pada switch (Iswara, 2020).

2.5 Perangkat Lunak Yang Digunakan

Dalam pembuatan animasi *motion graphic* terdapat beberapa jenis perangkat lunak (*software*) yang digunakan, yakni sebagai berikut:

1. Aplikasi Desain *Digital*
Dalam tahapan pembuatan asset-aset yang dibutuhkan untuk pembuatan animasi *motion graphic* 2D menggunakan aplikasi Adobe Illustrator CC 2018.
2. Aplikasi *Animating*
Dalam membuat animasi, menggabungkan aset-aset animasi dan menggerakkan aset-aset animasi yang telah dibuat menggunakan aplikasi Adobe After Effect CC 2019.

3. Aplikasi Video *Editing*

Dalam tahapan menggabungkan semua hasil animasi dari aplikasi *animating*, menambahkan *backsound*, dan menambahkan logo serta *credit title* menggunakan aplikasi Adobe Premier Pro CC 2018.

4. Aplikasi Perekaman Suara

Dalam tahapan ini menggunakan aplikasi Adobe Audition CS6 untuk melakukan perekaman suara narasi dan juga membersihkan noise yang terdapat di dalam suara narasi.

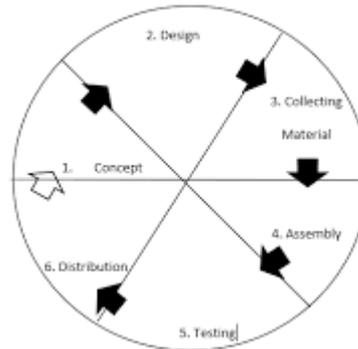
2.6 Perangkat Keras Yang Digunakan

Dalam pembuatan animasi *motion graphic* terdapat beberapa jenis perangkat keras (*hardware*) yang digunakan, yakni sebagai berikut:

1. Laptop Lenovo ideapad 320s
2. *Processor*: Intel® Core™ i5-8520U CPU @ 1.60GHz (8 CPUs) ~1.8GHz
3. *Memory*: 8192 MB RAM DDR4
4. *Harddisk*: 1 TB 54 SR
5. *Mouse* Logitech G102

2.7 Metode Perancangan

Metode penembangan yang digunakan pada media edukasi penyimpanan perilaku sosial pada remaja menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*), berdasarkan terdapat beberapa tahapan yang akan dijalankan yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing, dan distribution. Keenam tahap ini tidak harus berurutan dalam praktiknya, tahap – tahap tersebut dapat saling bertukar posisi. Meskipun begitu, tahap concept memang harus menjadi hal yang pertama kali dikerjakan. Tahap pengembangan *Multimedia Development Life Cycle* dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Tahapan MDLC

1. *Concept* (Konsep)
Tahapan konsep adalah tahapan awal yang dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan.
2. *Design* (Perencanaan)
Tahapan perencanaan adalah sebuah tahapan untuk membuat storyboard atau alur cerita yang akan dibuat.
3. *Collecting Material* (Pengumpulan Bahan)
Pengumpulan bahan yang digunakan misalnya pengumpul musik, animasi yang akan digunakan dan gambar.
4. *Assembly* (Pembuatan)
Tahapan pembuatan media edukasi penyimpangan perilaku sosial pada remaja berdasarkan storyboard yang sudah dibuat.
5. *Testing* (Pengujian)
Tahapan pengujian dari hasil yang sudah dibuat. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan perencanaan. Testing juga dapat dijadikan sebuah acuan untuk melakukan pengembangan
6. *Distribution* (Pengembangan)
Tahapan distribusi adalah tahapan pengembangan produk dengan tujuan menjadi lebih baik, tahapan distribusi dapat menjadi acuan untuk membuat konsep selanjutnya atau pembaharuan.

2.8 Metode Skala Likert

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2008). Pada skala likert, responden diminta untuk menjawab persetujuan terhadap objek psikologis (konstruk) dengan 5 pilihan jawaban, yaitu (1) Sangat tidak setuju, (2) Tidak setuju, (3) Netral, (4) Setuju, (5) Sangat setuju. Berikut ini merupakan penjelasan mengenai persentase batasan pada setiap pilihan jawaban (item) skala likert.

Tabel 2.1 Pengertian dan Batasan Skala Likert

Skala	Keterangan	Pengertian dan Batasan
1	Sangat Tidak Setuju/ Sangat tidak baik	Apabila responden tidak menyetujui pernyataan 100%
2	Kurang Setuju/ Kurang baik	Apabila responden menyetujui sebagian kecil dari pernyataan atau maksimal 30% dari pernyataan yang sesuai dengan harapan
3	Netral / Cukup baik	Apabila responden menyetujui 50% atau ragu-ragu antara sangat baik/setuju dengan sangat tidak setuju/baik
4	Setuju / baik	Apabila responden menyetujui sebagian besar dari pernyataan atau pada kisaran 70% sampai 90% pernyataan sesuai dengan harapan
5	Sangat Setuju / Sangat baik	Apabila responden menyetujui penuh dari pernyataan, bahkan lebih dari yang diharapkan oleh responden atau lebih dari 91% atau lebih dari 100% harapan responden

2.9 Penelitian Terdahulu

1. Implementasi *Motion Grafis* Video Animasi 2D Untuk Pengenalan Nirmana

Jurnal ini merupakan jurnal yang dibuat oleh Terrence Reno, Arta Uly Siahaan, dan Alfian yang berasal dari Jurusan Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam pada tahun 2018. Pada jurnal ini penulis membuat video animasi *motion grafis* 2D sebagai media pembelajaran anak-anak pada tingkat PAUD. Latar belakang yang mendasari penulis membuat jurnal ini yaitu pada kegiatan seni yang dilakukan anak-anak PAUD adalah menggambar objek yang telah ditentukan di mana bentuk masing-masing objek berbeda sesuai imajinasi anak-anak, dan dari kegiatan tersebut tanpa disadari memiliki kesamaan dengan Nirmana. Dalam merancang produk multimedia ini penulis menggunakan metode Luther-Sutopo dengan langkah pengembangan yang dimulai dari *concept* (perencanaan), *design* (desain), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian) dan *distribution* (pendistribusian).

2. Media Pembelajaran Berbasis *Motion Graphic* Sebagai Alternatif Materi Mesin ESEC 3088 Untuk Teknik Manufaktur Elektronika Politeknik Negeri Batam

Jurnal ini merupakan jurnal yang dibuat oleh Pragus Ilham Nayomi dan Arta Uly Siahaan dari Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Batam pada tahun 2021. Pada jurnal ini penulis membuat sebuah media pembelajaran yang berbasis video animasi *motion graphic* sebagai sebuah alternatif materi pembelajaran mesin ESEC 3088 untuk jurusan Teknik Manufaktur Elektronika Politeknik Negeri Batam. Dalam merancang video animasi ini penulis menggunakan metode pengembangan Villamil-Molina yang meliputi 5 tahapan, yakni *Development*, *Preproduction*, *Production*, *Postproduction*, dan *Delivery*. Dalam tahapan pengujiannya penulis melakukan pengujian *alpha testing* dan *beta testing*. Pada tahap *alpha testing* dilakukan pengecekan terhadap produk yang telah dirancang oleh penulis untuk ahli di bidang materi dan media. Pada tahapan *beta testing* penulis memberikan *pre-test* dan *post-test* kepada mahasiswa Teknik Elektronika Manufaktur.

3. *Motion Graphic* "AKHLAK" Sebagai Media Edukasi Penyimpangan Perilaku Sosial Pada Remaja

Jurnal ini merupakan jurnal yang dibuat oleh Heki Aprianto yang berasal dari Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Palcomtech Palembang pada tahun 2019. Pada jurnal ini penulis membuat sebuah media edukasi mengenai penyimpangan perilaku social pada remaja dengan menggunakan teknik *motion graphic*. Metode yang digunakan penulis dalam mengembangkan media edukasi penyimpangan social pada remaja yakni dengan menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*). Tahapan dalam pengembangn media edukasi dengan metode MDLC yaitu *Concept* (Konsep), *Design* (Perencanaan), *Collecting Material* (Pengumpulan Bahan), *Assembly* (Pembuatan), *Testing* (Pengujian), dan *Distribution* (Pengembangan).

4. Perancangan Video Animasi 2D “Metamorfosis Katak” Menggunakan Teknik *Motion Graphic* Sebagai Media Pembelajaran

Jurnal ini merupakan jurnal yang dibuat oleh Moch Farid Fauzi dan Titaj Setio Wibowo yang berasal dari Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta pada tahun 2021. Pada jurnal ini penulis membuat sebuah perancangan video animasi 2D dengan teknik *motion graphic* sebagai media pembelajaran Metamorfosis Katak. Pengambilan data dilakukan penulis dengan menggunakan literasi dari buku pelajaran IPA untuk Sekolah Dasar. Data yang didapat penulis kemudian diolah menjadi video animasi 2D metamorfosis katak dan video yang telah selesai akan di publikasikan di kanal Youtube. Penelitian ini disusun menggunakan metode pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Mekanisme pengujian yang dilakukan penulis menggunakan metode kuisisioner yang kemudian dihitung menggunakan metode Skala Likert dan pengujian ini meliputi aspek informasi dan aspek multimedia.

5. Perancangan Video *Motion Graphic* Sebagai Media Edukasi Tentang Cyber Crime

Jurnal ini merupakan jurnal yang dibuat oleh Dwi Agnes Natalia Bangun yang berasal dari Politeknik Negeri Jakarta pada tahun 2019. Pada jurnal ini penulis membuat sebuah perancangan video *motion graphic* yang digunakan sebagai media

edukasi mengenai Cyber Crime. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu melalui *In-depth interview* dengan Bapak Dwi Sujarwanto perwakilan Subdit Cyber Reskrimsus Polda Metro Jaya, Studi literatur mengenai kasus-kasus *cyber crime* dan UU ITE No. 19 Tahun 2016 dan Dokumentasi video mengenai *cyber crime* yang sudah ada di Youtube. Pada tahapan perancangan video *motion graphic* penulis melakukan beberapa tahapan, yaitu *Idea Development*, *Concept Visualization*, *Evaluation* dan *Final Artwork*.

Tabel 2.2 Perbandingan Metode Dalam Jurnal Terdahulu
Terhadap Penelitian Yang Akan Dilakukan

No	Judul Jurnal Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
1	Implementasi <i>Motion Grafis</i> Video Animasi 2D Untuk Pengenalan Nirmana (Reno, dkk.,2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan animasi sebagai media pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Penulis sekarang mengambil bidang kajian Pemrograman Berorientasi Objek sedangkan penulis terdahulu mengambil bidang kajian Nirmana. • Penulis sekarang membuat media pembelajaran untuk tingkat Mahasiswa sedangkan penulis terdahulu membuat media pembelajaran untuk tingkat anak-anak PAUD.
2	Media Pembelajaran Berbasis <i>Motion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan animasi sebagai media pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Penulis sekarang membatasi ruang lingkup penelitian di

No	Judul Jurnal Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
	<p><i>Graphic</i> Sebagai Alternatif Materi Mesin ESEC 3088 Untuk Teknik Manufaktur Elektronika Politeknik Negeri Batam (Nayomi dan Siahaan, 2021)</p>		<p>Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya sedangkan penulis terdahulu membatasi ruang lingkup penelitian di Jurusan Teknik Manufaktur Elektronika Politeknik Negeri Batam.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penulis sekarang mengambil bidang kajian Pemrograman Berorientasi Objek sedangkan penulis terdahulu mengambil bidang kajian Mesin ESEC 3088.
3	<p><i>Motion Graphic</i> "AKHLAK" Sebagai Media Edukasi Penyimpangan Perilaku Sosial Pada Remaja (Aprianto dan Saputro, 2019)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan animasi sebagai media pembelajaran • Menggunakan metode penelitian yang sama yakni MDLC (<i>Multimedia Development Life Cycle</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Penulis sekarang membuat sebuah media pembelajaran sedangkan penulis sebelumnya membuat sebuah media edukasi.

No	Judul Jurnal Terdahulu	Persamaan	Perbedaan
4	Perancangan Video Animasi 2D “Metamorfosis Katak” Menggunakan Teknik <i>Motion Graphic</i> Sebagai Media Pembelajaran (Fauzi dan Wibowo, 2021)	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan animasi sebagai media pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Penulis sekarang membatasi ruang lingkup penelitian di Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya sedangkan penulis terdahulu membatasi ruang lingkup penelitian di Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5	Perancangan Video <i>Motion Graphic</i> Sebagai Media Edukasi Tentang Cyber Crime (Bangun, 2019)	<ul style="list-style-type: none"> • Memanfaatkan animasi sebagai media pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Penulis sekarang membuat animasi <i>motion graphic</i> sebagai media pembelajaran mata kuliah PBO sedangkan penulis terdahulu membuat animasi <i>motion graphic</i> sebagai media edukasi tentang Cyber Crime.