

Perancangan Animasi 2D Sebagai Media Edukasi Pencegahan *Anxiety Disorder* Pada Generasi Z

Agustinus Sirumapea ^{*1}, Dejan Reyhan Wibowo ², Rusmawan Mawardi ³

^{1,2,3} Teknik Informatika, Institut Teknologi dan Bisnis Bina Sarana Global, Indonesia

Email: ^{*1} agust.rumapea@gmail.com, ² reydejan0724@gmail.com,

³ rusmawanmawardi@gmail.com

Abstrak

Anxiety disorder merupakan salah satu gangguan mental yang sering dialami oleh Kalangan Generasi Z, termasuk pelajar SMK. Minimnya pemahaman mengenai gejala dan cara pencegahan menyebabkan gangguan ini sering diabaikan dan berpotensi mengganggu proses belajar serta kehidupan sosial siswa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang video animasi 2D sebagai media edukasi yang menarik dan efektif dalam menyampaikan informasi mengenai pencegahan anxiety disorder kepada siswa SMK Grafika. Metode Penelitian yang digunakan meliputi, pengumpulan data melalui observasi dan wawancara. Selain itu metode perancangan yang digunakan adalah MDLC (Multimedia Development Life Cycle). Hasil penelitian menunjukkan bahwa media video animasi 2D mampu meningkatkan pemahaman siswa mengenai anxiety disorder serta mendorong kesadaran untuk menjaga kesehatan mental. Media ini juga dinilai komunikatif dan sesuai dengan karakteristik Generasi Z yang cenderung visual dan digital. Oleh karena itu, video animasi 2D dapat menjadi alternatif media edukasi yang efektif dalam mendukung program kesehatan mental di lingkungan sekolah.

Kata Kunci —Video Animasi 2D, Anxiety Disorder, Media Edukasi, Generasi Z, Gangguan Kecemasan.

Abstract

Anxiety disorder is a mental health condition frequently experienced by Generation Z, including vocational high school students. Lack of understanding of the symptoms and prevention methods often leads to this disorder being overlooked and potentially disrupting students' learning and social lives. This study aims to design a 2D animated video as an engaging and effective educational medium for conveying information about anxiety disorder prevention to students of Grafika Vocational High School. The research methods used include data collection through observation and interviews. Furthermore, the design method used is MDLC (Multimedia Development Life Cycle). The results show that 2D animated video media can improve students' understanding of anxiety disorders and encourage awareness of maintaining mental health. This media is also considered communicative and in line with the characteristics of Generation Z, who tend to be visual and digital. Therefore, 2D animated video can be an effective alternative educational medium in supporting mental health programs in school environments.

Keywords—2D Animation Video, Anxiety Disorder, Educational Media, Generation Z, Anxiety Disorder.

1. PENDAHULUAN

Seiring meningkatnya perhatian dan kesadaran terhadap kesehatan mental di usia remaja, khususnya pada gangguan kecemasan atau *anxiety disorder* menjadi sangat penting. Berdasarkan hasil penelitian Feny Febriyana [1] Analisis Studi Kasus Klien Dengan Gangguan Kecemasan (*Anxiety Disorder*). Dapat disimpulkan bahwa *anxiety disorder* atau biasa dikenal sebagai gangguan kecemasan merupakan suatu gangguan kesehatan mental yang menyebabkan seseorang mengalami perasaan takut dan cemas yang berlebihan. Gangguan ini ditandai dengan gejala kecemasan yang berlebihan, tubuh bergetar, kesulitan bernapas, dan masalah dalam berkonsentrasi, yang dapat mengganggu kegiatan sehari-hari [2].

Selain itu, survei yang dilakukan oleh *Indonesia National Adolescent Mental Health Survey (I-NAMHS)* pada tahun 2022 menunjukkan bahwa sebanyak 47,7% remaja mengalami gejala gangguan kecemasan. Salah satu kalangan remaja yang paling banyak melaporkan masalah gangguan kecemasan adalah seseorang yang lahir diantara tahun 1997 hingga 2012 dan dapat di golongkan sebagai Generasi Z. Di samping itu, Generasi Z adalah generasi pertama yang tumbuh dan berkembang dengan akses Internet dan teknologi digital sejak usia muda [3]. Oleh karena itu, mereka disebut generasi Digital Native dan banyak dari mereka menuntut ilmu di SMK, termasuk di SMK Grafika. SMK Grafika tidak hanya fokus pada pengembangan kreatifitas dan keterampilan siswanya, namun juga berusaha meningkatkan kesejahteraan mental mereka untuk membangun karakter yang positif. Namun, pemahaman siswa tentang gangguan kecemasan masih rendah, dan metode yang digunakan oleh Guru Bimbingan Konseling (BK) untuk menyampaikan informasi seringkali kurang efektif. Selain itu, siswa memerlukan media pembelajaran yang menarik, terutama yang sesuai dengan kebiasaan generasi yang sudah akrab dengan teknologi visual.

Berdasarkan hasil penelitian Arista Selly Maharani dkk [4] berpendapat bahwa media edukasi adalah segala sesuatu atau alat yang digunakan guru selama proses pembelajaran untuk memberi siswa pesan pelajaran yang lebih mudah dipahami dan efektif. Dalam hal ini, video animasi 2D bisa menjadi solusi belajar yang menarik serta efektif untuk mengedukasi siswa mengenai pencegahan gangguan kecemasan. Animasi merupakan kumpulan gambar yang ditayangkan dalam urutan tertentu sehingga memberikan kesan seolah ada gerakan di depan mata manusia [5]. Selain itu, prinsip animasi membantu animasi menjadi lebih hidup, realistis, dan menarik dengan menawarkan instruksi untuk gerakan yang meyakinkan dan karakter yang ekspresif [6].

Video animasi memiliki tingkat penerimaan yang sangat baik di kalangan responden, menunjukkan potensinya sebagai media edukasi yang efektif [7]. Keunggulan memanfaatkan animasi dua dimensi sebagai alat media pembelajaran adalah karena cara penyampaian yang berbeda, menarik, inovatif, serta mudah dimengerti dan simpel. Oleh karena itu, video ini diharapkan dapat membantu Guru BK dalam menyampaikan materi dengan lebih efektif, dapat diakses setiap saat, dan bisa ditonton berulang kali oleh siswa SMK Grafika [8], sehingga meningkatkan pemahaman mereka mengenai gangguan kecemasan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Metode ini dipilih karena mampu mengumpulkan data secara menyeluruh tentang kebutuhan informasi, karakteristik target audiens, dan respon mereka terhadap media edukatif yang akan dirancang. Dengan metode ini, peneliti dapat mengeksplorasi bagaimana media visual seperti animasi dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap pencegahan *anxiety disorder*.

Dalam pembuatan Video Animasi 2D perlu adanya pengumpulan data dan berikut adalah metode pengumpulan data dan berikut jenis jenis metode pengumpulan data yang dipakai oleh penulis.

2.1. Metode Pengumpulan Data

Dalam pembuatan Video Animasi 2D perlu adanya pengumpulan data dan berikut adalah metode pengumpulan data dan berikut jenis jenis metode pengumpulan data yang dipakai oleh penulis.

- a. **Observasi:** Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap tindakan atau perilaku yang sebenarnya tidak selalu muncul dalam wawancara atau kuesioner, khususnya dalam topik kesehatan mental yang cenderung sensitif [9].
- b. **Wawancara:** Data dari wawancara digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman mengenai pencegahan *anxiety disorder* dan merancang sebuah video animasi 2D yang dapat meningkatkan minat belajar siswa dalam konteks pencegahan *anxiety disorder* [9].

- c. **Kuesioner:** Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data yang membutuhkan jumlah responden terhadap efektivitas video animasi 2D sebagai media edukasi pencegahan anxiety disorder [8].

2.2. Metode Perancangan

Model MDLC sangat efektif digunakan dalam perancangan video animasi 2D yang mengedukasi terhadap topik pembahasan yang mencakup kesehatan mental pada kalangan remaja melalui preferensi visual yang menarik dan pesan naratif yang edukatif [10]. Pada proses perancangan video animasi 2D, penulis menggunakan metode MDLC atau *Multimedia Development Life Cycle*. Metode ini memiliki 6 tahapan yaitu *Concept*, *Storyboard*, *Material Collecting*, *Assembly*, *Testing* dan *Distribution*.

Fokus utama dalam perancangan prototype adalah pembuatan animasi karakter 2D dengan preferensi visual dari karakteristik generasi Z, dengan tujuan untuk mendukung proses perancangan video animasi 2D yang edukatif dan efektif terhadap pencegahan anxiety disorder. Berkaitan dengan hal itu, penggunaan metode perancangan dengan MDLC dapat membantu proses pembuatan video animasi yang mencakup edukasi mental health lebih terstruktur, efisien dan efektif[11].

Concept: Pada tahap ini adalah tahap awal untuk menentukan ide atau konsep video dan tujuan yang ingin dirancang dan juga mencari beberapa video referensi yang dapat membantu dalam proses perancangan.

Design: Pada tahap ini merupakan implementasi ide yang sudah didapat dari video referensi dan menggambarkan alur cerita video animasi, dengan membuat storyboard yang bertujuan untuk membantu pada tahap pembuatan.

Material Collecting: Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan elemen multimedia sesuai dengan preferensi visual dari generasi z yang akan digunakan dalam tahap pembuatan untuk mendukung proses perancangan video animasi 2D.

Assembly: Pada tahap ini, semua objek atau bahan video yang sudah dikumpulkan pada tahap sebelumnya akan digabungkan untuk membuat video animasi yang menarik, edukatif dan efektif. Software yang digunakan dalam perancangan video animasi 2D ini adalah Adobe Illustrator 2023, Adobe Animate 2023, Adobe Premiere Pro 2021.

Testing: Tahap pengujian dilakukan untuk mengetahui tingkat kelayakan dan efektivitas media video animasi 2D yang telah dirancang sebagai media edukasi pencegahan anxiety disorder pada siswa Generasi Z di SMK Grafika. Pada tahap ini dilakukan dengan cara menonton bersama video animasi 2D yang telah dirancang dan di evaluasi jika ada perbaikan atau saran yang diberikan oleh siswa dan guru.

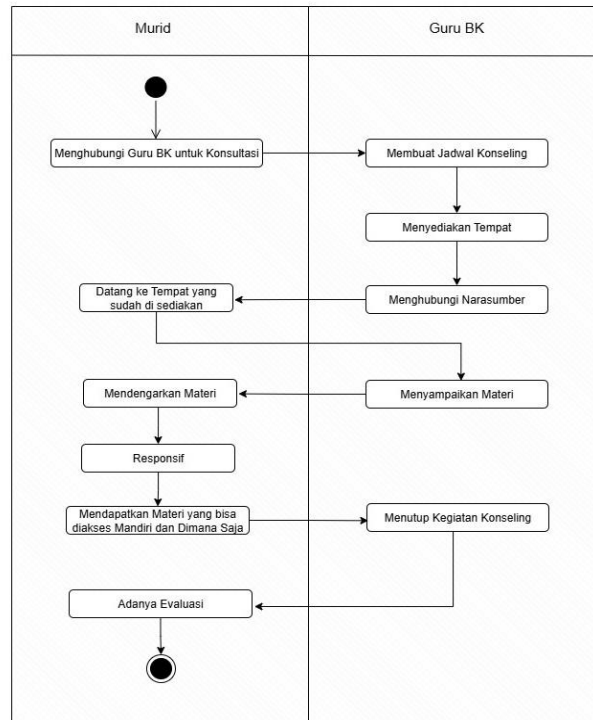
Distribution: Pada tahap akhir, video animasi 2D yang telah selesai di uji dan dinyatakan sesuai dengan tujuan perancangan video animasi yang diinginkan, maka akan disebar dengan cara share link google drive video animasi yang telah dirancang ke platform *What's App*. Setelah itu, video animasi tersebut di unggah ke platform *Tiktok* guna memperluas audiens yang lebih luas. Selain itu, video animasi ini dapat ditunjukkan kepada siswa saat sesi konseling mengenai kesehatan mental, khususnya anxiety disorder untuk mempermudah guru BK dalam menyampaikan materi secara menarik melalui preferensi visual karakteristik generasi Z.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penulis melakukan penelitian di SMK Grafika yang merupakan salah satu sekolah swasta yang terjangkau di Kota Tangerang dan telah diakui sebagai SMK Pusat Keunggulan dalam bidang Desain Komunikasi Visual. Dikelola oleh Yayasan Grafika Banten. Sekolah ini berlokasi di Panunggangan Barat, Kec. Cibodas, Kota Tangerang, Banten.

3.1. Sistem Yang Berjalan Saat Ini

Edukasi mengenai pencegahan gangguan kecemasan atau anxiety disorder yang dilakukan di SMK Grafika saat ini masih menggunakan metode tradisional atau menyampaikan materi secara langsung melalui lisan seperti ceramah, belum memanfaatkan teknologi dalam bentuk visual yang interaktif. Berikut ini adalah gambar dari sistem yang berjalan saat ini di SMK Grafika.



Gambar 1. Tata Laksana Sistem yang Berjalan Saat ini

3.2. Masalah Yang Dihadapi

Sistem edukasi mengenai pencegahan anxiety disorder di SMK Grafika masih menggunakan metode tradisional yang kurang efektif untuk Generasi Z, seperti ceramah satu arah. Materi disampaikan secara lisan, namun siswa cepat lupa dan tidak memiliki sumber belajar mandiri. Pemahaman mereka tentang anxiety disorder bersifat sepintas, mengakibatkan edukasi tidak berkelanjutan. Kurangnya follow-up dari guru BK juga menciptakan kesenjangan informasi. Metode lisan tidak menarik perhatian siswa secara emosional, dan kurangnya visualisasi membuat mereka tidak terlibat. Siswa lebih responsif terhadap konten digital dan visual interaktif, menyebabkan rendahnya minat dalam memahami kesehatan mental, khususnya *anxiety disorder*.

3.3. Alternatif Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi pada penelitian ini, maka penulis mempunyai beberapa alternatif pemecahan masalah yang bisa menjadi solusi dari masalah sistem yang berjalan saat ini di SMK Grafika Kota Tangerang, diantaranya yaitu, sebagai berikut:

1. Membuat video animasi 2D sebagai media edukasi pencegahan *anxiety disorder* dengan alur cerita yang mudah dipahami dan *preferensi visual* karakteristik Generasi Z sehingga membuat minat siswa dalam media edukasi yang menarik dan efektif.
2. Membantu Guru BK saat menyampaikan materi saat sesi konseling, tujuannya untuk menarik perhatian siswa dalam mengedukasi tentang pencegahan *anxiety disorder* melalui video animasi 2D yang dapat diakses mandiri dan dimana saja dalam waktu kapanpun.

3.4. Final Draft Elisitasi

Elisitasi tahap akhir menjadi dasar penyusunan desain interface dan interaksi pengguna dalam aplikasi edukasi, termasuk validasi akhir dari user requirement sebelum implementasi.

Tabel 1. Final Draft Elisitasi

Fungsional	
Analisis Kebutuhan	
No	Keterangan
1	Menampilkan Opening Video
2	Menampilkan gambar animasi yang menarik sesuai preferensi visual karakteristik Generasi Z
3	Menampilkan latar suasana sekolah
4	Menampilkan gejala-gejala <i>anxiety disorder</i>
5	Menampilkan penjelasan tentang <i>anxiety disorder</i>
6	Menampilkan beberapa solusi untuk mencegah <i>anxiety disorder</i>
7	Menampilkan dampak atau perubahan setelah melakukan pencegahan <i>anxiety disorder</i>
8	Menampilkan penutup dengan ajakan positif untuk mencegah <i>anxiety disorder</i>
Non fungsional	
Saya ingin sistem dapat:	
No	Keterangan
1	Alur cerita animasi 2D mudah dipahami
2	Tampilan visual yang menarik minat dan perhatian penonton di kalangan Generasi Z
3	Dilengkapi dengan backsound dan sound effect supaya video lebih ramai
4	Video Animasi 2D bisa diakses mandiri atau ditonton dimana saja
5	Durasi video yang tidak terlalu panjang atau terlalu pendek, sehingga informasi yang disampaikan efisien dan efektif
6	Meningkatkan minat belajar siswa dalam menggunakan media edukasi seperti Video Animasi 2D

3.5. Usulan Prosedur Yang Baru

Berdasarkan analisis terhadap sistem edukasi pencegahan *anxiety disorder* yang saat ini digunakan di SMK Grafika masih menggunakan metode tradisional, pada umumnya materi yang disampaikan melalui ceramah langsung atau interaksi tatap muka untuk menyampaikan pesan-pesan edukatif. Meskipun begitu, penyampaian edukasi ini masih kurang efektif karena siswa hanya mendengarkan suara tanpa diberikan visualisasi seperti media gambar atau video untuk menarik perhatian siswa dalam meningkatkan pemahaman dan pencegahan *anxiety disorder*.

Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan ini, pengembangan alternatif media edukasi menjadi hal yang prioritas. Salah satu inovasi yang dilakukan adalah perancangan video animasi 2D untuk pencegahan gangguan kecemasan atau *anxiety disorder*, yang menggabungkan beberapa elemen visual sesuai dengan preferensi karakteristik Generasi Z dengan alur cerita yang mudah dipahami. Video animasi ini akan dirancang khusus untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang gejala-gejala *anxiety disorder* yang dialami sehari-hari dan memberikan beberapa solusi atau cara mencegah *anxiety disorder*. Setelah itu, pada akhir cerita video animasi 2D ini akan ada pesan dan ajakan untuk lebih peduli terhadap kesehatan mental seseorang.

Selain itu, video animasi ini dapat membantu guru BK dalam menyampaikan materi dengan visualisasi gambar atau video yang menarik untuk menarik perhatian siswa saat sesi konseling. Video animasi 2D ini bisa di akses mandiri dan juga memudahkan siswa untuk menonton dimana saja. Selain itu, video animasi 2D memberikan pengalaman belajar atau konseling yang lebih menyenangkan, interaktif dan efektif. Dengan demikian diharapkan dapat

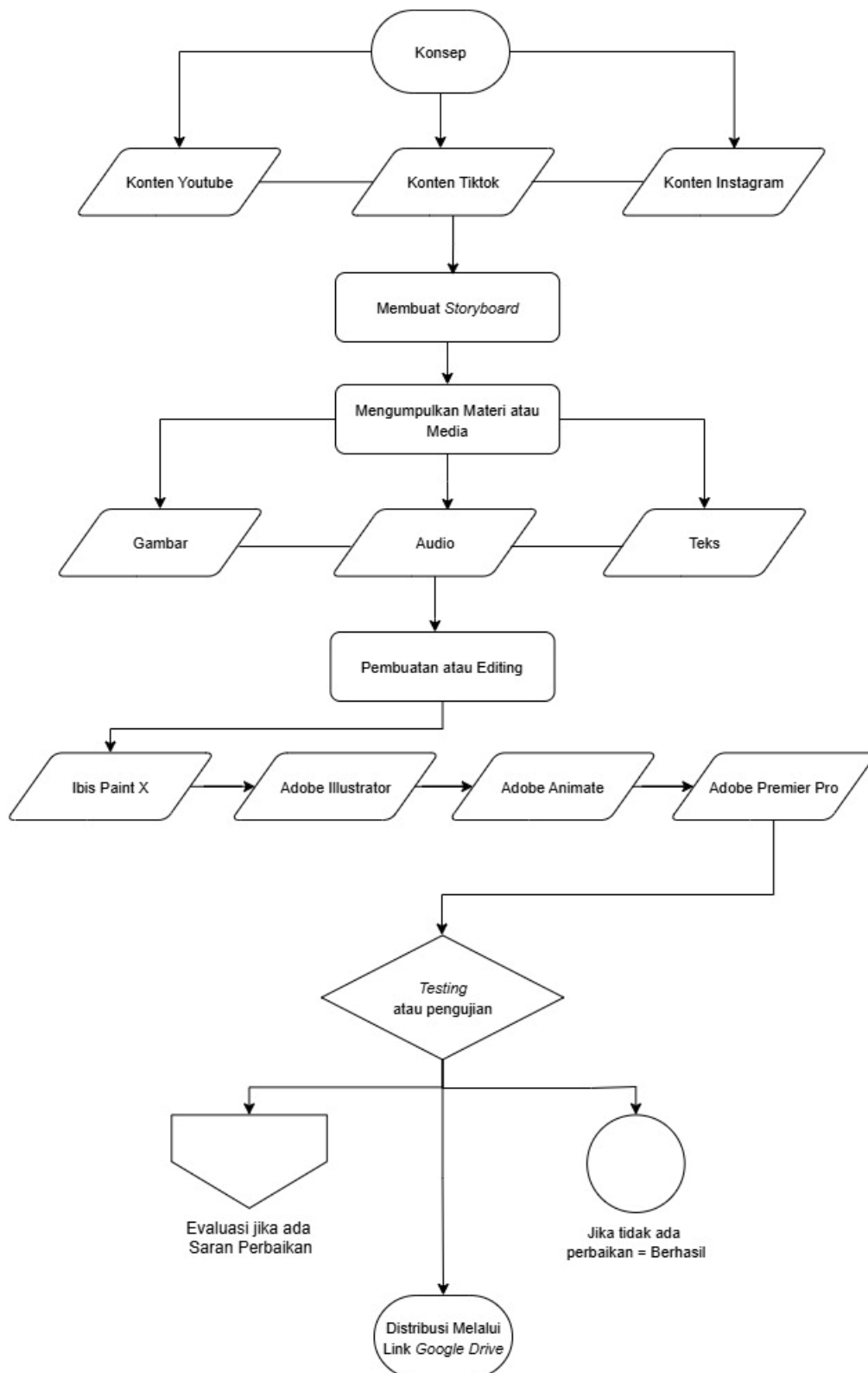
meningkatkan kesadaran siswa untuk mencegah gangguan kecemasan atau *anxiety disorder* dan materi edukasi yang disampaikan tidak hanya dipelajari, tetapi juga diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan umum.

3.6. Diagram Rancangan Sistem

Untuk membantu dalam tahap perencanaan dan pembuatan video animasi 2D yang dirancang untuk meningkatkan pemahaman serta pencegahan gangguan kecemasan dengan menggunakan metode perancangan MDLC (*Multimedia, Development, Life Cycle*), diperlukan sebuah diagram alur yang terstruktur. Diagram ini akan membuat setiap langkah dalam pembuatan video lebih mudah dipahami dan dilaksanakan, sehingga memastikan supaya proses produksi dapat berjalan dengan lancar dan mencapai hasil yang diinginkan. *Flowchart* diagram ini menggambarkan bagaimana cara merancang video animasi 2D sebagai media edukasi tentang pencegahan *anxiety disorder* dapat disampaikan secara efektif.

Proses produksi video animasi 2D ini melibatkan beberapa tahap penting untuk meyakinkan kualitas yang baik dan efektif dalam menarik perhatian siswa. Diawali dengan menentukan konsep dengan mencari referensi dari berbagai konten di platform *Youtube*, *Tiktok* dan *Instagram*. Setelah itu, pada tahap selanjutnya yaitu, membuat storyboard yang bertujuan untuk membantu pada tahap pembuatan. Setelah itu, diperlukan pengumpulan materi dengan berbagai media visual seperti teks, audio, dan gambar yang akan disertakan pada tahap pembuatan. Setelah semua objek atau media visual dikumpulkan dalam satu folder, akan dilibatkan atau import objek ke dalam beberapa software seperti *Ibis Paint X*, *Adobe Illustrator* dan *Adobe Premiere Pro*.

Tahap pembuatan video telah usai, akan di lakukan uji coba atau testing, jika ada saran dan perbaikan dari video maka akan dievaluasi, namun jika tidak ada, maka proses pengujian dinyatakan telah selesai dan berhasil. Dengan demikian, proses perancangan akan masuk pada tahap akhir yaitu, distribusi video melalui link *Google Drive* yang akan dibagikan ke Platform *What's App* agar dapat diakses oleh Kepala Sekolah SMK Grafika. Setelah itu, video animasi 2D ini akan disebarluaskan lagi ke seluruh siswa di SMK Grafika untuk menjangkau audiens yang lebih luas. Dengan metode perancangan ini, diharapkan bahwa video animasi 2D ini akan menjadi media edukasi yang efektif dan bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman siswa dan menjadi solusi terhadap pencegahan *anxiety disorder*.



Gambar 2. *Flowchart Diagram Alur Perancangan Video Animasi 2D*

3.7. Rancangan Prototype/Tampilan

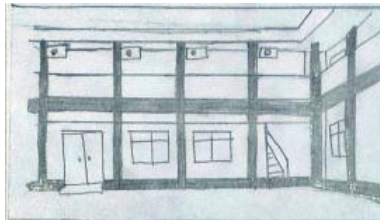
Pada tahap ini penulis menggunakan metode perancangan *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang terdiri dari enam tahapan yaitu: *Concept, Storyboard, Material Collecting, Asembly, Testing* dan *Distribution*.

a. Concept

Pada tahap awal, penulis melakukan analisis kebutuhan untuk menentukan tujuan dan sasaran dari pengembangan video animasi 2D, dengan mengidentifikasi audiens target terhadap siswa di SMK Grafika yang memenuhi kriteria Generasi Z. Tujuan dari tahap ini yaitu, untuk mempertimbangkan karakteristik yang relevan terhadap topik pembahasan tentang *anxiety disorder*. Selain itu, dibutuhkan konten-konten video edukatif berbasis animasi 2D di media sosial seperti *Instagram, Youtube* dan *Tiktok* sebagai sumber referensi untuk menentukan konsep perancangan video animasi 2D dengan alur cerita yang menarik dan mudah dipahami.

b. Storyboard

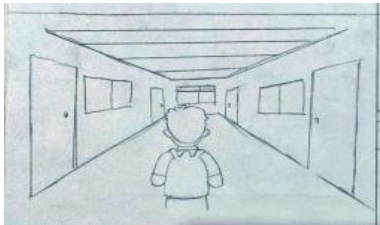
Untuk memudahkan perlu dibuat narasi atau cerita. Narasi adalah teks yang menyajikan suatu karangan yang disusun secara runtut sesuai dengan waktunya.[13] Setelah menentukan konsep untuk membuat sebuah alur cerita yang menarik dan mudah dipahami, kemudian ide tersebut digambarkan dalam bentuk storyboard yang menjelaskan alur cerita video animasi 2D. Berikut storyboard perancangan video animasi yang telah dibuat:



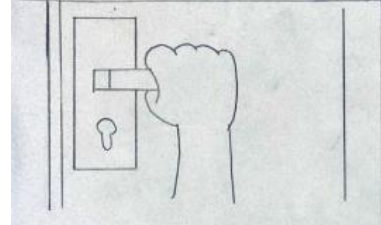
Gambar 3. Opening video dengan latar suasana SMK Grafika Kota Tangerang.



Gambar 4. Suasana Lab Desain Komunikasi Visual (DKV).



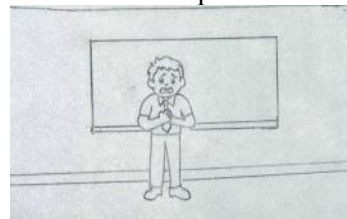
Gambar 5. Karakter utama(Lukas)berjalan di lorong menuju kelas.



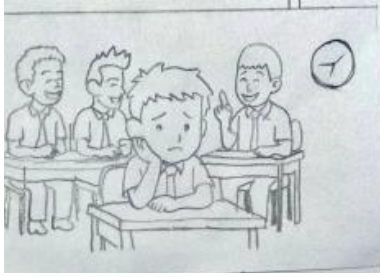
Gambar 6. Tangan Lukas yang sedang membuka pintu.



Gambar 7. Lukas membuka pintu, Bu Sri sebagai Guru BK meminta Lukas untuk segera masuk kelas.



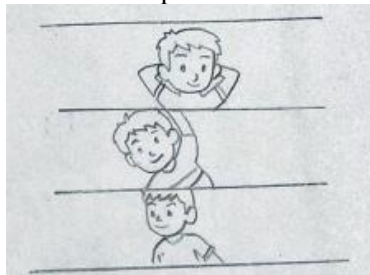
Gambar 8. Lukas memperkenalkandiri, namun muncul gejala- gejala *anxiety disorder*



Gambar 9. Lukas *overthinking* terhadap perilaku teman-temannya.



Gambar 11. Kipli melaporkan perihal perilaku Lukas kepada Guru BK



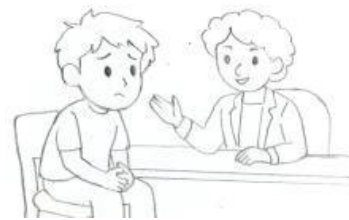
Gambar 13. Lukas melakukan *stretching* atau olahraga ringan di Taman.



Gambar 15. Lukas berolahraga, mencegah *anxiety disorder*



Gambar 10. Lukas menyendiri, dan *overthinking* kembali.



Gambar 12. Lukas berinisiatif untuk pergi berkonsultasi ke psikolog



Gambar 14. Lukas latihan pernapasan dengan metode relaksasi otot gerakan yoga.



Gambar 16. *Scene* akhir atau *ending* dalam cerita video animasi ini dengan menyampaikan pesan melawan *anxiety disorder*

c. Material Collecting

Pada tahap ini, semua materi dalam bentuk elemen multimedia yang dibutuhkan untuk mendukung pembuatan video animasi 2D dikumpulkan ke dalam satu folder. Bahan-bahan yang dikumpulkan mencakup ilustrasi karakter, background, teks, narasi, *backsound*, dan *sound effect* dan *dubbing* yang akan dikumpulkan di dalam satu folder. Berikut gambar dari pengumpulan materi yang akan dibutuhkan yaitu:



Gambar 17. Bahan-bahan multimedia

d. Assembly

Tahap ini bertujuan untuk menghasilkan prototype video animasi yang dapat menyampaikan pesan edukatif terkait pencegahan anxiety disorder dengan alur cerita yang menarik dan mudah dipahami[14].

1. *Tracing Karakter Animasi dan Background*

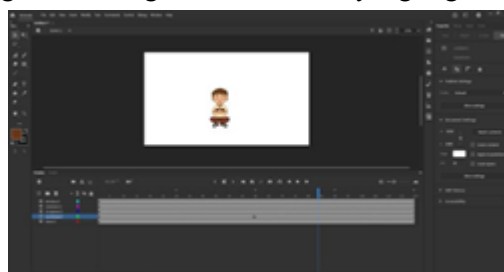
Pemilihan desain karakter dan latar belakang harus mencerminkan dinamika psikologis kalangan remaja sehingga pesan edukasi tentang kecemasan bisa diterima dengan baik[15].



Gambar 18. Gambar digital karakter animasi 2D

2. *Pembuatan Animasi Karakter 2D*

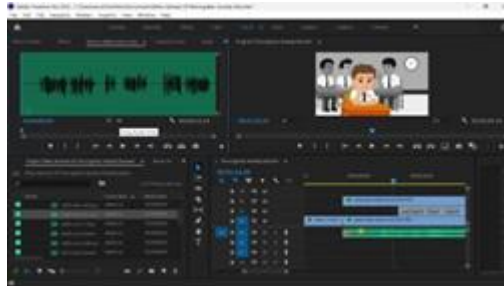
Seni konseptual karakter berfungsi sebagai langkah awal dalam pembuatan animasi. Karena di tahap ini, karakter mendapatkan ciri khas, latar belakang emosional, dan tampilan visual yang sesuai dengan nilai edukatif yang ingin disampaikan .



Gambar 19. Proses pembuatan animasi karakter 2D di *Adobe Animate*

3. Edit Video

Penyusunan struktur dalam video pembelajaran yang diedit dengan baik sangat berpengaruh pada cara pandang dan pengertian remaja mengenai materi yang disampaikan, terutama dalam hal isu-isu kesehatan mental.



Gambar 20. Proses edit video animasi untuk menentukan alur cerita

e. Testing

Pada tahap *testing*, video animasi 2D yang telah dirancang diuji coba di kelas dengan membagikan kuesioner kepada siswa kelas X DKV 1 SMK Grafika. Tujuannya untuk memperoleh umpan balik mengenai efektivitas penyampaian pesan edukatif pencegahan anxiety disorder. Evaluasi meliputi perhatian siswa, pemahaman, dan dampak positif terhadap gangguan kecemasan. Tanggapan responden diharapkan mendalam dan komprehensif, menggali pengalaman menonton video sebagai media edukasi, serta penilaian terperinci tentang visual, konten, dan interaktivitas yang ditawarkan oleh animasi. *User Acceptance Testing (UAT)* melibatkan pengguna akhir untuk mengevaluasi video animasi 2D sebelum distribusi [15]. Tujuan UAT adalah menilai penerimaan dan pemahaman siswa SMK Grafika. Hasilnya menjadi acuan penting untuk mengukur keberhasilan video sebagai media edukasi yang menarik dan sesuai kebutuhan generasi Z dalam pencegahan *anxiety disorder*.

Hasil analisis dapat disimpulkan bahwa jumlah nilai dari 25 responden pada pertanyaan pertama yaitu 109. Nilai rata ratanya yaitu $10925 = 4,36$ persentase nilainya adalah $4,365 \times 100 = 87,2\%$.

Analisis dari seluruh pertanyaan dan jawaban berikut dapat dilakukan dengan menggunakan rumus UAT sebagai berikut:

$$\text{Persentase (x)} = \frac{A}{B \times N} \times 100\%$$

Keterangan :

A: Jumlah total skor yang diberikan oleh seluruh responden

B: Skor maksimum yang dapat diberikan oleh setiap responden (Jumlah pertanyaan x skor tertinggi)

N: Jumlah Responden

Jumlah total skor yaitu 1,100, untuk skor maksimumnya yaitu 50 dan jumlah responden mahasiswa yaitu 25. Maka untuk hasil analisis dari pertanyaan diatas adalah $1,100(50 \times 25) \times 100\% = 88\%$. Hasil tersebut menyatakan bahwa secara proporsi 88% dapat disimpulkan bahwa perancangan video animasi 2D sebagai media edukasi pencegahan *anxiety disorder* dapat diterima dan dipahami dengan sangat baik oleh siswa di SMK Grafika.

f. Distribution

Distribusi adalah tahap akhir perancangan video animasi dengan metode MDLC. Pada tahap ini, video animasi yang telah diuji dibagikan kepada Kepala Sekolah SMK Grafika melalui WhatsApp dan TikTok. Tujuannya agar video animasi 2D dapat diakses secara mandiri oleh siswa SMK Grafika dan ditonton di mana saja. Selain itu, video animasi 2D ini menjadi solusi media edukasi yang menarik dan efektif dalam menarik perhatian siswa terhadap pencegahan *anxiety disorder*. Pesan edukatif dalam video ini dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam

proses ini, terdapat gambar yang menunjukkan distribusi kepada Kepala Sekolah SMK Grafika melalui WhatsApp.

3.8. Hasil Akhir Video Animasi 2D

Hasil akhir penelitian ini berupa video animasi 2D sebagai media edukasi, didesain dengan cara visual dan cerita dari preferensi karakteristik generasi Z untuk meningkatkan pemahaman serta solusi dari pencegahan *anxiety disorder* pada siswa-siswi SMK Grafika Kota Tangerang, terutama bagi kalangan Gen Z.



Gambar 21. Hasil akhir video animasi 2D dengan menyampaikan pesan melawan *anxiety disorder*

4. KESIMPULAN

Perancangan video animasi 2D mengenai pencegahan *anxiety disorder*, bertujuan untuk menyediakan media edukasi yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap pencegahan *anxiety disorder*. Dengan memanfaatkan teknologi dalam media edukasi, video animasi 2D ini diharapkan dapat menawarkan pengalaman guru dalam menyampaikan materi yang lebih menarik dan efektif dibandingkan dengan metode sebelumnya. Selain itu, dengan video animasi 2D siswa mendapatkan pengalaman baru saat menerima materi edukasi yang menarik preferensi visual dan gaya animasi yang sesuai dengan generasi mereka yaitu generasi Z. Dengan kata lain, siswa dapat lebih mudah memahami gejala-gejala *anxiety disorder* dan memiliki keinginan untuk mencegah *anxiety disorder* di kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil pengujian perancangan video animasi 2D ini pada siswa kelas X DKV di SMK Grafika berhasil mendapatkan berhasil mendapatkan respon yang positif dari siswa, dengan hasil kuesioner 10 pertanyaan yang diberikan memperoleh rata-rata 88% dapat memberikan pemahaman mengenai gejala-gejala *anxiety disorder* dan meningkatkan pemahaman siswa terhadap pencegahan *anxiety disorder*.

5. SARAN

Setelah menyelesaikan proses dari penelitian ini, disarankan untuk memperbaiki kualitas video animasi 2D, baik dari aspek visual maupun audio dengan tujuan video dapat menjadi lebih menarik dan lebih mudah dipahami oleh siswa. Penggunaan warna yang lebih cerah, karakter yang lebih hidup, serta suara yang jelas dapat membantu meningkatkan daya tarik dan efektivitas dalam proses belajar. Selain itu, untuk membuatnya lebih menarik, menambahkan elemen seperti kuis singkat, pertanyaan, atau aktivitas yang mengajak anak-anak untuk berpartisipasi langsung dapat menjadi strategi yang efektif untuk menjaga minat mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Febriyana, “Analisis Studi Kasus Klien Dengan Gangguan Kecemasan (*Anxiety Disorder*),” *J. Perspekt*, vol. 2, no. 2, hlm. 149–154, 2022.
- [2] A. R. Hasan, “Pola Asuh Orang Tua Pada Anak Pengidap Anxiety (Studi Kasus di Kecamatan Srumbung),” *JP2KG AUD (Jurnal Pendidikan, Pengasuhan, Kesehatan dan Gizi Anak Usia Dini)*, vol. 4, no. 2, hlm. 1–44, 2023.
- [3] D. F. Dwiardha, A. K. Anwar, dan Y. Wibowo, “Animasi 2D Sebagai Media Edukasi Tentang Inner Child untuk Generasi Z,” *Jurnal Kemadha*, vol. 4, no. 2, hlm. 150–170, 2024.
- [4] A. S. Maharani, S. U. Nasuha, dan S. R. Maulida, “Media Pembelajaran Sebagai Alternatif Meningkatkan Gairah Belajar,” *J. BIONatural*, vol. 11, no. 1, hlm. 76–83, 2024.
- [5] A. P. Wibawa, *Animasi: Mengungkap Rahasia Estetika di Dunia Visual*, 1 ed. Denpasar: Pusat Penerbitan LP2MPP Institut Seni Indonesia Denpasar, 2025.
- [6] R. A. Utomo, R. T. Afif, dan R. Sumarlin, “Perancangan Animate pada Film Animasi Hybrid Panatayungan Panjalu sebagai Media Informasi Wisata Lengkong Panjalu,” *KALATANDA : Jurnal Desain dan Media Kreatif*, vol. 7, no. 1, hlm. 20–25, 2025.
- [7] M. L. Prabowo, E. A. Sunarya, M. A. Fauzi, D. A. Salsabila, dan N. N. Iman, “Persepsi dan Minat Menonton Animasi 2D Edukasi Dampak Bullying (Studi Kasus SDN 7 Cimone),” *Multimedia Audio Visual and Broadcasting Journal*, vol. 6, no. 1, hlm. 123–133, Jan 2025.
- [8] K. P. B. Savitri and I. B. S. Manuaba, “Pengembangan Video Animasi Berbasis Model PBL sebagai Media Pembelajaran Muatan Bahasa Indonesia untuk Siswa Kelas V,” *JPDK*, vol. 4, no. 2, hlm. 344–354, 2022.
- [9] A. Fauzan, “Analisis Resepsi Generasi Z Terhadap Pendidikan Kesehatan Mental dalam Youtube Channel Satu Persen,” FAKULTAS PSIKOLOGI DAN ILMU SOSIAL BUDAYA UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA 2023, Yogyakarta, 2023. Diakses: 8 Januari 2026. [Daring]. Tersedia pada: <https://dspace.uui.ac.id/handle/123456789/dspace.uui.ac.id/123456789/48995>
- [10] Ni Wayan Dina Amertha Dewi, “Pengembangan Media Video Lagu Sebagai Media Pembelajaran Kosakata Bahasa Jepang Pada Siswa Kelas X,” Universitas Pendidikan Ganesha, SINGARAJA, 2021. Diakses: 7 Januari 2026. [Daring]. Tersedia pada: <https://repo.undiksha.ac.id/9106/>
- [11] R. S. S. H. and B. A. M. Ebrahimi, “The Transition from Centralized Machine Learning to Federated Learning for Mental Health in Education: A Survey of Current Methods and Future Directions, *arXiv:2501.11714*, vol. 1, hlm. 1–18, Jan 2024.
- [12] M. R. Supriati, F. Firdaus, dan B. Ramadhan, “Media Video Sebagai Sumber Daya Pengetahuan Atau Edukasi Bencana Kebakaran Pada Kantor Pemadam Kebakaran Curug,” *Multimedia Audio Visual and Broadcasting Journal*, vol. 5, no. 1, hlm. 103–117, Feb 2024.
- [13] A. Sartika, L. Rozani, F. Ferasinta, dan S. Novitasari, “Mental Health Transformation in the Generation Z Era: Mentoring and Prevention of Early Marriage in Adolescents,” *J. Community Empower. Multidiscip*, vol. 3, no. 1, hlm. 50–59, 2025.
- [14] M. Iqbal, M. R. Tullah, dan Michael, “Perancangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web,” *Acad. J. Comput. Sci. Res.*, vol. 4, no. 1, hlm. 48–53, 2022.
- [15] N. H. and A. A. M. Aliyah Aliyah, “Penggunaan User Acceptance Testing (UAT) Pada Pengujian Sistem Informasi Pengelolaan Keuangan Dan Inventaris Barang,” *Switch*, vol. 3, no. 1, hlm. 84–100, Des 2024.