

IMPLEMENTASI ANIMASI 2D PADA IKLAN LAYANAN MASYARAKAT SEBAGAI SOSIALISASI PENYAKIT DBD

Ratih Suryani
Herlambang Saputra
Adi Sutrisman

Program Studi D-4 Teknologi Informatika Multimedia Digital
Jurusan Teknik Komputer, Politeknik Negeri Sriwijaya
Jalan Srijaya Negara Bukit Besar, Palembang
No. Hp.: 081929290029

E-mail: ratih Suryani31@gmail.com, herlambang@polsri.ac.id, adisutrisman@polsri.ac.id

ABSTRAK

Penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD) merupakan salah satu penyakit menular dan berbahaya. Maka dari itu, tujuan dari penelitian tentang “Implementasi Animasi 2D pada Iklan Layanan Masyarakat sebagai Sosialisasi DBD” ini adalah untuk menyadarkan masyarakat Kota Palembang tentang upaya mencegah dan menanggulangi DBD. Dalam iklan layanan masyarakat ini, upaya yang akan disosialisasikan dikemas dengan cerita fiktif yang diperankan oleh tokoh karakter 2D sehingga menjadi lebih menarik untuk diketahui. Selain itu, juga dilakukan penelitian terhadap keberhasilan iklan layanan masyarakat ini melalui dua aspek, yaitu aspek daya tarik iklan yang dinilai oleh para ahli bidang animasi dan aspek kualitas pesan iklan yang dinilai oleh masyarakat. Pendekatan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan menggunakan teknik kuesioner. Responden dalam penelitian ini berjumlah 10 orang ahli dan 30 orang masyarakat, yang didapatkan dari penyebaran kuesioner *online*. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa sikap 10 orang responden ahli mengenai iklan layanan masyarakat ini sejumlah 85,6% berada di kategori “Sangat Baik” dan sikap 30 orang responden masyarakat umum sejumlah 92,8% berada di kategori “Sangat Setuju”.

Kata kunci: animasi, iklan layanan masyarakat, DBD

ABSTRACT

The Implementation of 2D Animation in Public Service Announcements as the Socialization of DBD Diseases. Dengue Hemorrhagic Fever (DBD) is one of the contagious and dangerous diseases. Therefore, the aim of the research of “The Implementation of 2D Animation in Public Service Announcements as the Socialization of DBD Diseases” is to raise the awareness of Palembang’s citizens about the prevention and control of DBD. In this public service announcement, the efforts of prevention and control of DBD are packed in a fictional story characterized by 2D animation characters to make it more interesting. In addition, the research is also to discover the success of this public service announcement through 2 aspects, the attractiveness of advertising approved by multimedia experts and the quality of advertising messages approved by citizens. The approach implemented in this research was quantitative with descriptive type. The method used in this research was a survey method using questionnaire technique. The respondents were 10 experts and 30 citizens, data were obtained from the survey of online questionnaire. The results of this study showed that 10 expert respondents in the public service announcement were in the “Very Good category” of 85,6% and 30 citizens were in the “Strongly Agree category” of 92,8%.

Keywords: animation, public service announcement, DBD

PENDAHULUAN

Media publikasi yang efektif digunakan pada era teknologi berkembang seperti saat ini adalah media yang memiliki kaitan erat dengan teknologi seperti *gadget*, televisi, dan komputer. Hal ini dilakukan karena media seperti *gadget* dan televisi sudah menjadi kebutuhan bagi masyarakat dan menjadi bagian dari kebiasaan hidup yang dilakukan. Iklan merupakan media publikasi yang efektif untuk digunakan saat ini karena iklan memiliki kaitan yang erat dengan teknologi. Iklan dibedakan menjadi iklan komersial dan iklan layanan masyarakat. Iklan layanan masyarakat merupakan iklan nonkomersial dengan maksud mengajak, mendidik, mengarahkan, atau menghibau masyarakat sebagai warga negara maupun warga dunia (Syarif & Al Ahdaf, 2017). Hal tersebut menunjukkan bahwa iklan dapat digunakan sebagai media untuk mempromosikan ataupun mensosialisasikan suatu informasi yang dapat menjadi pengingat bagi masyarakat (penontonnya).

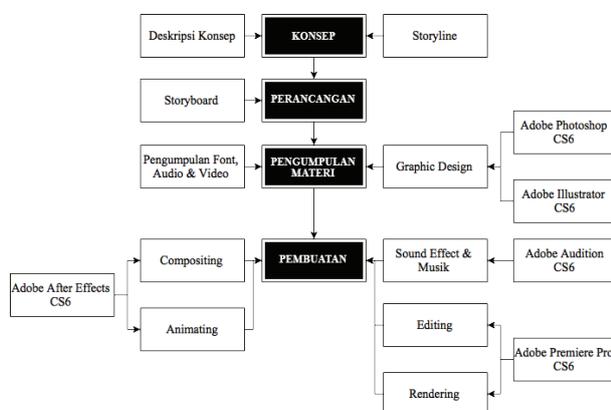
Jenis iklan ini dapat disampaikan melalui berbagai jenis media, di antaranya adalah media cetak, media luar ruang, media digital, dan media lain. Media cetak contohnya adalah koran, majalah, dan poster. Media luar ruangan adalah media yang berukuran besar dipasang di tempat-tempat terbuka seperti di pinggir jalan, di pusat keramaian, atau tempat-tempat khusus lainnya seperti di dalam bus kota, gedung, dan pagar tembok. Media digital adalah media seperti televisi dan *handphone* serta media lain yang dimaksud merupakan bentuk lain dari promosi seperti pin, stiker, dan sablon kaos (Santosa, 2009). Namun, untuk menyampaikan informasi yang kompleks atau menyeluruh, penyampaian iklan layanan masyarakat yang disebar melalui media

digital dalam bentuk video dapat menjadikan informasi yang disampaikan menjadi lebih efektif (Setiawan, 2014). Informasi yang akan disampaikan adalah mengenai cara mencegah dan menanggulangi penyakit Demam Berdarah Dengue (DBD). Menurut data yang dihimpun Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Dinas Kesehatan, 2019), sepanjang 2017 diketahui ada sekitar 59.000 kasus demam berdarah di seluruh Indonesia, dengan lebih dari 400 kasus di antaranya berakhir dengan kematian. Jika kejadian ini terus-menerus dibiarkan, akan berpengaruh pada kualitas generasi penerus untuk ke depannya.

Berdasarkan hal tersebut, informasi yang disampaikan dalam iklan layanan masyarakat ini harus menjadi lebih menarik untuk ditonton serta diperlukan visualisasi yang baik sehingga pesan yang disampaikan mudah dimengerti. Hal ini dapat diwujudkan dengan memaksimalkan sisi grafis (tampilan) serta kualitas audio agar dapat berkesinambungan antara visual dan penjelasan. Maka dari itu, penulis memilih untuk mengembangkan video iklan layanan masyarakat ini menjadi video iklan yang dipadukan dengan media animasi 2D (Sukiyasa & Sukoco, 2013) sehingga memberikan kesan yang baru dengan visual grafis yang menarik untuk diketahui oleh semua kalangan masyarakat. Video iklan layanan masyarakat dalam bentuk animasi 2D ini tidak hanya memberikan informasi tentang cara mencegah penyakit DBD, namun juga dikemas dalam suatu cerita fiksi yang diperankan oleh karakter animasi yang akan membuat penjelasan dalam video iklan layanan masyarakat ini menjadi lebih mudah dipahami.

METODE PENELITIAN

Proses pembuatan iklan layanan masyarakat ini dimulai dengan membuat proses perancangan, pembuatan, hingga analisis hasil pengujian. Perancangan dalam penelitian ini adalah berupa perancangan iklan layanan masyarakat dan perancangan kuesioner. Dari perancangan iklan layanan masyarakat dan perancangan kuesioner tersebut, dapat diketahui solusi dari permasalahan yang ada. Dalam perancangan iklan layanan masyarakat berbasis animasi 2D tentang penyakit DBD ini terdapat tiga tahapan, yaitu praproduksi, produksi, dan pascaproduksi. Selain itu, perancangan video animasi 2D iklan layanan masyarakat ini merujuk pada suatu metode pengembangan. Perancangan iklan ini menggunakan metode pengembangan multimedia Luther (Hadi Sutopo, 2003). Proses perancangan iklan layanan masyarakat ini akan dijelaskan pada gambar 1.



Gambar 1 Alur Pembuatan Video Iklan Layanan Masyarakat Animasi 2D Upaya Pencegahan DBD

Menurut Luther, pengembangan multimedia dapat dilakukan dengan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*, yaitu:

1. Konsep (*Concept*)

Merumuskan dasar-dasar dari proyek iklan animasi layanan masyarakat yang akan dibuat dan dikembangkan. Terutama pada tujuan dan jenis proyek yang akan dibuat.

2. Desain (*Design*)

Tahap pembuat atau pengembang proyek multimedia menjabarkan secara rinci apa yang akan dilakukan dan bagaimana proyek multimedia tersebut akan dibuat.

3. Pengumpulan Materi

Pengumpulan materi merupakan proses untuk pengumpulan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam proyek.

4. Penyusunan dan Pembuatan

Waktunya proyek iklan animasi layanan masyarakat diproduksi. Materi-materi serta *file-file* multimedia yang sudah didapat kemudian dirangkai dan disusun sesuai desain.

Secara garis besar, proses produksi dibagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut.

1. Praproduksi meliputi poin konsep dan perancangan. Yang dilakukan pada tahap ini adalah membuat konsep, cerita, dan skenario, karakter-karakter yang dikreasikan, *color code*, desain *background*, *storyboard* (Maulana, 2015).

2. Produksi meliputi poin pengumpulan materi (audio, video, *graphic design*, dan *animating*). Tahap ini dimulai dengan *animate* atau menganimasikan atau disingkat 'nganimasi' para karakternya setelah menjadi *layout*. Kemudian mengomposisikan dengan *background* ditambahkan dengan *special effect*, kemudian proses *render* animasi, sampai *editing*.

3. Pascaproduksi meliputi poin pembuatan (*compositing*, *editing*, *rendering*). Tahap ini dilakukan dengan menyatukan semua yang sudah dikerjakan dalam proses produksi, dilanjutkan dengan merapikan atau *editing* serta *mixing* audio dan musiknya sehingga menjadi sebuah tontonan yang siap tayang.

Semua dilakukan secara bertahap dan sesuai dengan penjadwalan. Proses produksi harus diatur secara saksama agar tidak ada proses yang terlewatkan. Satu proses saja dilewatkan akan berdampak buruk dalam manajemen produksi yang mengakibatkan penambahan jadwal produksi.

Deskripsi Konsep

Berikut ini merupakan deskripsi dari konsep iklan layanan masyarakat berbasis animasi 2D yang akan penulis buat.

Tabel 1 Deskripsi Konsep

Judul	Mari Cegah Penyakit DBD!
Jenis Iklan	Iklan Layanan Masyarakat
Target Audiens	Remaja dan Dewasa (14 tahun ke atas)
Ide Cerita	DBD dapat membunuh harapan anak bangsa Dokter menjelaskan kepada masyarakat tentang seorang anak yang bernama Liona. Dia adalah anak yang bersemangat dan ceria. Namun, semenjak menderita penyakit DBD, ia berubah menjadi lesu dan tidak bersemangat. Melihat hal itu, dokter pun bersama dengan Gipti Si Nyamuk memberikan gambaran tentang penyakit DBD dan cara mencegahnya. Dengan demikian, penderita DBD tidak bertambah banyak dan Liona beserta keluarganya dapat menjauhkan diri dari hal-hal yang menyebabkan DBD.
Sinopsis	
Pesan	Pahami dan terapkan pencegahan dan penanggulangan DBD agar hidup menjadi sehat dan bersemangat.
Estimasi Durasi	6-8 Menit

Pengumpulan Materi

Pengumpulan materi merupakan proses untuk pengumpulan segala sesuatu yang dibutuhkan dalam proyek. Mengenai materi

yang akan disampaikan, kemudian *file-file* multimedia seperti audio, video, dan gambar yang akan dimasukkan dalam penyajian proyek multimedia tersebut (Hadi Sutopo, 2003). Pengumpulan materi berupa *file* gambar *graphic design* akan digunakan untuk tahap *animating*; logo; yaitu logo Politeknik Negeri Sriwijaya, logo Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital; *file font*; serta *file-file* audio berupa *sound effect* dan musik instrumen.

1. Desain *Asset* 2D

Pembuatan *asset* dilakukan dengan menggunakan *software* desain digital. Desain *asset* yang dibuat meliputi seluruh *asset* yang telah dirancang pada *storyboard*. Berikut ini rincian *asset* yang didesain:

- a. Desain Karakter Manusia yang meliputi Karakter Liona, Ayah, dan Ibu dan Desain Karakter Hewan yang meliputi Nyamuk dan Burung.



Gambar 2 Desain Karakter Manusia dan Hewan dalam Iklan Layanan Masyarakat Animasi 2D Upaya Pencegahan DBD

- b. Desain *Environment Exterior* Perumahan yang merupakan *layout* yang tersusun dari *asset* 2D seperti Rumah-rumah, Pohon-pohon, Rumput, Awan, Mobil Ambulans, Jalan, dan Rumah Sakit.



Gambar 3 Desain *Environment Exterior* Perumahan

- c. Desain *Environment Interior* Rumah Liona, yaitu ruang tengah yang merupakan *layout* yang tersusun atas *asset* 2D seperti Pintu, Jendela, dan Rak Vas Bunga, dan Toilet yang tersusun atas *asset* 2D *bathtub*, ember, tangki, dan gorden.



Gambar 4 Desain *Environment Interior* Ruang Tengah dan Toilet Rumah Liona

- d. Desain *Environment Interior* Rumah Sakit yang terdiri dari pintu, tempat tidur pasien, dan termometer.



Gambar 5 Desain *Environment Interior* Rumah Sakit

2. Rekaman Suara

Rekaman suara digunakan sebagai narasi (*voice over*) dalam video animasi 2D iklan layanan masyarakat tentang pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD. Pada proses rekaman suara untuk narasi (*voice over*), penulis menggunakan aplikasi *voice recorder* yang terdapat pada *smartphone* berjenis *Apple Iphone* 4S. Format *file recorder* pada aplikasi ini adalah **m4a* dengan audio *bitrate* 64 kbps.

3. Pengumpulan Materi Tambahan

Selain pengumpulan *file* desain *asset* 2D dan rekaman suara narasi, penulis juga menggunakan materi tambahan lain berupa *file font*, gambar, dan musik. Beberapa dari *file* tersebut penulis dapatkan dengan cara mengunduh dari beberapa situs internet.

Berikut merupakan beberapa contoh materi yang digunakan dalam pembuatan video iklan ini.

Tabel 2 Beberapa Contoh Materi Audio

No.	Nama <i>File</i>	Format <i>File</i>	Keterangan
1.	Energetic Upbeat Pop Summer	mp4	<i>Backsound</i>
2.	Happy Moments	mp4	<i>Backsound</i>
3.	VO DBD	m4a	Narasi

Konsep Teknik *Animating*

Tahap *animating* dibuat dengan menggunakan *software* Animasi Digital dan menganimasikan 12 *scene* sesuai dengan *storyline* dan *storyboard* yang telah dibuat. Beberapa teknik yang digunakan pada konsep *animating* video iklan layanan masyarakat ini adalah:

1. *Rigging* Karakter Manusia (*Puppet tool*)

Untuk dapat menggerakkan anggota tubuh dari karakter manusia serta hewan dalam *scene* 1 dan 2 seperti menggerakkan tangan, mata, kaki, rambut, dan kepala, penulis menggunakan teknik *rigging* dengan *puppet tool*. Teknik ini dilakukan dengan memberikan tulang (*rig*) menggunakan *puppet* di bagian tubuh karakter seperti kepala, tangan, dan kaki serta susunannya meniru rangka tulang persendian manusia dan hewan tersebut. Selain itu, *rig* juga diberikan di bagian-bagian pada wajah, seperti alis dan mata. Karena membuat ekspresi wajah yang ekspresif dan realistik tidak hanya meliputi pergerakan utama tulang wajah, namun juga meliputi variasi gerak alis, gerak hidung, dan perubahan dahi. Pergerakan-pergerakan tersebut ikut menentukan tingkat ekspresif dari sebuah ekspresi wajah (Gunanto, 2018).

2. *Basic Animation*

Teknik ini merupakan teknik dasar dari animasi pada After Effects. Terdapat animasi *position* (posisi), *rotation* (rotasi), *scale* (skala), dan *opacity* (transparansi). Teknik ini digunakan hampir dalam setiap *scene*.

3. *Masking*

Masking digunakan untuk menyembunyikan sebagian atau semua bagian dari sebuah objek menggunakan bentuk dari objek lain. Teknik ini digunakan dalam *scene* 4.

4. *Text Animation*

Text Animation merupakan animasi khusus dalam teks sehingga penulis dapat menganimasikan per huruf, per kata, ataupun per baris kalimat. Teknik ini digunakan hampir dalam setiap *scene*.

5. Efek *CC Rainfall*

Efek *Rainfall* digunakan penulis untuk memberikan suasana hujan dalam salah satu *scene* yang ada di video iklan layanan masyarakat. Penggunaan efek *cc rainfall* dapat dilihat dalam *scene* 4.

Konsep *Editing*

Tahap *editing* adalah tahap *footage video* animasi hasil *render* dari *file* proyek di *software* Animasi Digital, digabungkan dan disusun menjadi satu kesatuan sesuai dengan alur cerita (*script*) dan *storyline* yang telah dibuat. *Editing* ini menggunakan *software editor video*. Proses *editing* dilakukan dengan menggunakan beberapa teknik yang mendukung penyusunan *video* menjadi lebih rapi dan menarik. Berikut merupakan teknik yang dipakai dalam proses *editing*.

1. *Add Cut Point*

Teknik *Add Cut Point* dilakukan dalam *scene* yang masih memiliki durasi yang

kurang pas, dengan cara memotong sebagian dari *scene* tersebut agar potongan bisa diubah kecepatannya tanpa mengubah kecepatan keseluruhan dari *scene* tersebut. Beberapa *scene* yang diberikan *Add Cut Point* adalah *scene* 7 dan 3.

2. *Speed/Duration*

Teknik ini digunakan dalam *scene* 10, digunakan untuk mempercepat atau memperlambat durasi dari sebuah *scene*. Penulis menggunakannya untuk *scene* yang masih memiliki durasi yang kurang pas.

3. *Import Sound Effect* dan Musik

Tahap ini penulis memasukkan *file* audio yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya ke dalam *sequence* yang sudah dibuat pada *Software Editing Video*.

4. *Dip to Black*

Teknik *dip to black* digunakan dalam transisi *scene* 2 ke *scene* 3 dan *scene* akhir. Teknik ini digunakan untuk membuat *video* bertransisi menjadi warna hitam (gelap). Hal ini berguna untuk memperjelas beberapa bagian dalam iklan seperti pada saat transisi dari *scene* pembuka menuju ke penjelasa serta transisi dari *scene* akhir menuju ke penutup.

5. *Audio Gain*

Teknik ini merupakan teknik untuk mengatur tinggi rendahnya suara sesuai dengan satuan *decibel* (dB) yang diinginkan. Teknik ini digunakan pada semua audio agar tingkat kekerasan suara hampir sama rata.

6. *Constan Gain, Constant Power* dan *Exponential Fade*

Teknik ini digunakan untuk membuat audio agar bersuara pelan pada awal untuk *Constan Gain* dan bersuara pelan di akhir

degan menggunakan *Exponential Fade* serta memperhalus transisi suara dengan menggunakan *Constant Power*.

Perancangan Kuesioner

Penelitian ini mengambil sampel sebanyak 10 orang responden ahli (alfa) dan 30 orang responden dari masyarakat umum (beta) dengan menggunakan teknik angket kuesioner. Variabel yang digunakan adalah kualitas pesan iklan dan daya tarik iklan yang dilihat dari segi tampilan. Respons pengujian ditujukan untuk memberikan kesimpulan bahwa hasil video animasi 2D iklan layanan masyarakat sesuai dengan tujuan pembuatan.

Selain mengajukan pertanyaan tentang data penilaian video iklan dari segi konten informasi dan data dari segi tampilan, kuesioner juga dilakukan untuk mengumpulkan biodata responden. Data yang diambil dalam biodata responden adalah nama, umur, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan.

1. Kuesioner Alfa (Ahli)

Kuesioner alfa adalah kuesioner yang diberikan kepada para ahli di bidang multimedia dan animasi. Tujuan dari kuesioner alfa adalah untuk mengetahui kelayakan dari video animasi 2D iklan layanan masyarakat yang telah dibuat untuk ditampilkan. Penilaian yang dilakukan dalam kuesioner ini adalah dari segi tampilan video iklan. Terdapat lima jenis pilihan jawaban yang dapat dipilih responden, yaitu SK (Sangat Kurang), K (Kurang), C (Cukup), B (Baik), dan SB (Sangat Baik). Selain itu, pertanyaan yang diajukan dalam mewakili kriteria dari segi tampilan terdapat empat pertanyaan. Pertanyaan tersebut seperti yang terdapat dalam tabel 3.

Tabel 3 Pertanyaan Kuesioner Alfa tentang Daya Tarik Iklan

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
1	Apakah iklan ini menarik dari segi gambar/grafis?	SKB	KB	C	B	SB
2	Apakah iklan ini menarik dari segi warna?	SKB	KB	C	B	SB
3	Apakah iklan ini menarik dari segi audio ?	SKB	KB	C	B	SB

2. Kuesioner Beta

Kuesioner beta adalah kuesioner yang diberikan kepada masyarakat umum yang berumur ≥ 14 tahun. Tujuan dari kuesioner beta adalah untuk mengetahui kualitas dari pesan yang disampaikan dalam video animasi 2D iklan layanan masyarakat serta kemenarikan video iklan dari segi tampilan. Kualitas pesan digunakan untuk mengetahui apakah informasi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik atau tidak serta apakah dapat membuat masyarakat menjadi lebih tertarik untuk mengetahuinya atau tidak. Selain itu, tujuan pelibatan penonton adalah untuk mengamati bagaimana proses kognitif itu berlangsung melalui pengamatan penonton terhadap unsur filmis dalam hal ini iklan layanan masyarakat (Hasan, Simatupang, & Saputro, 2018). Penilaian yang dilakukan dalam kuesioner ini adalah dari segi Kualitas Pesan Iklan dan dari segi Tampilan Iklan. Terdapat lima pilihan jawaban yang dapat dipilih responden, yaitu STS (Sangat Tidak Setuju), TS (Tidak Setuju), R (Ragu), S (Setuju), dan SS (Sangat Setuju). Pertanyaan untuk masing-masing kriteria dapat dilihat dalam tabel 4.

Tabel 4 Pertanyaan Kuesioner Beta tentang Kualitas Pesan Iklan

No.	Pertanyaan	Pilihan Jawaban				
1.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang apa itu penyakit DBD?	SS	S	R	TS	STS
2.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang penyebab dari penyakit DBD?	SS	S	R	TS	STS
3.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang cara mencegah penyakit DBD?	SS	S	R	TS	STS
4.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tanda-tanda dari penyakit DBD?	SS	S	R	TS	STS
5.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang cara menanggulangi penyakit DBD?	SS	S	R	TS	STS
6.	Apakah Anda setuju setelah menonton Iklan Layanan masyarakat ini, Anda akan menerapkan upaya-upaya pencegahan penyakit DBD?	SS	S	R	TS	STS
7.	Apakah Anda setuju setelah menonton Iklan Layanan masyarakat ini, Anda akan menerapkan upaya-upaya pencegahan penyakit DBD?	SS	S	R	TS	STS

Tes Kinerja Sistem

Tes kinerja sistem dilakukan dengan cara pengujian terhadap responden ahli (alfa) dan pengujian terhadap responden masyarakat umum. Pengujian ini dilakukan dengan cara yang sama, yang membedakan adalah objek penelitian. Pada pengujian terhadap responden, dengan sosialisasi secara langsung kepada masyarakat terhadap iklan layanan masyarakat tentang demam Berdarah Dengue yang telah dibuat. Setelah dilakukan sosialisasi, tahapan yang akan dilakukan adalah mengolah data dan menganalisis data hasil sosialisasi tersebut untuk mengetahui tingkat keberhasilan iklan layanan masyarakat yang dibuat.

Respons pengujian ditujukan untuk memberikan kesimpulan bahwa video ini layak atau tidak untuk ditonton dan dipublikasikan. Pengujian dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner menggunakan kuesioner *online* (*google form*). Analisis data yang akan dilakukan menggunakan metode perhitungan dengan skala likert (Sugiyono, 2012). Terdapat lima pilihan jawaban pada kuesioner, nilai setiap item yang merupakan hasil dari pilihan

responden akan dikalkulasikan dengan bobot setiap item pilihan.

1. Penentuan Skor Jawaban

Hal pertama yang harus dilakukan adalah menentukan skor dari tiap jawaban yang akan diberikan. Skor jawaban atau disebut juga nilai skala telah ditentukan sesuai dengan aturan metode skala likert (Sugiyono, 2012). Tabel 5 merupakan pembagian skor nilai untuk setiap poin jawaban sesuai dengan peraturan skala likert.

Tabel 5 Nilai Skala (N_s)

Item Jawaban (I)	Nilai Skala (N_s)
SB (Sangat Baik)	5
B (Baik)	4
C (Cukup)	3
KB (Kurang Baik)	2
SKB (Sangat Kurang Baik)	1

2. Skor Ideal (Kriterium)

Skor ideal digunakan untuk menentukan *rating scale* dan jumlah seluruh jawaban. Untuk menghitung jumlah skor ideal (kriterium) dari seluruh item digunakan rumus berikut, yaitu:

$$(1)$$

$$K = \overline{N_s} \times J$$

Keterangan:

K : Skor Kriteria

$\overline{N_s}$: Nilai Skala

J : Total Responden

Seandainya skor tertinggi adalah 5 dan jumlah responden 20, maka menjadi:

Tabel 6 Skor Kriteria (Ideal)

Skor Kriteria (K)	Skala
5 x 20 = 100	SB
4 x 20 = 80	B
3 x 20 = 60	C
2 x 20 = 40	KB
1 x 20 = 20	SKB

Selanjutnya semua jawaban responden dijumlahkan dan dimasukkan ke dalam *rating scale* dan ditentukan daerah jawabannya.

3. Rating Scale

Selanjutnya, menentukan interval (I) yang akan digunakan sebagai interval antarskala. Lihat rumus berikut ini.

$$I = \frac{100\%}{\text{Jumlah Skor Likert}}$$

$$I = \frac{100\%}{5}$$

$$I = 20\% \quad (2)$$

Keterangan : I = Interval

Skor yang telah diperoleh kemudian dimasukkan ke dalam *rating scale* berikut ini.



Gambar 2 Rating Scale

Rating scale berfungsi untuk mengetahui hasil data angket (kuesioner) secara umum dan keseluruhan yang didapat dari penilaian angket (kuesioner). Dengan ketentuan sebagai berikut.

Tabel 7 Rating Scale

Nilai Jawaban	Skala
Angka 80% – 100%	SB
Angka 60% – 79,99%	B
Angka 40% – 59,99%	C
Angka 20% – 39,99%	KB
Angka 0% – 19,99%	SKB

4. Persentase Persetujuan

Persentase persetujuan disebut juga R_i atau Rumus Index. Untuk mengetahui jumlah jawaban dari para responden melalui persentase, yaitu digunakan rumus sebagai berikut.

$$R_i = \frac{\text{Total Skor}}{Y} \times 100\%$$

Keterangan:

R_i : Rumus Index

Y : Skor Tertinggi

100 : Bilangan tetap

Namun, sebelum menentukan nilai dari Total Skor dan \overline{Y} , langkah pertama yang harus dilakukan adalah menentukan nilai jawaban dari

(4)

masing-masing item (I) dengan cara berikut ini:

$$I_n = x_n \times B$$

Keterangan:

I_n : Nilai dari jawaban setiap pilihan

x_n : Jumlah responden yang memilih pilihan jawaban

B : Bobot nilai skor likert dalam pilihan jawaban

Langkah kedua tentukan nilai total dari jawaban semua item (Total Skor) dengan cara berikut ini.

$$\text{Total Skor} = I_{sk} + I_k + I_c + I_b + I_{sb} \quad (5)$$

Keterangan:

I_{sk} : Jumlah responden yang memilih jawaban Sangat Kurang

I_k : Jumlah responden yang memilih jawaban Kurang

I_c : Jumlah responden yang memilih jawaban Cukup

I_b : Jumlah responden yang memilih jawaban Baik

I_{sb} : Jumlah responden yang memilih jawaban Sangat Baik

Langkah selanjutnya adalah menentukan jumlah skor tertinggi (\bar{Y}) dengan cara berikut.

$$Y = T_t \times J \quad (6)$$

Keterangan:

Y : Jumlah skor tertinggi

T_t : Skor tertinggi likert (5)

J : Jumlah semua responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

2. Realisasi Iklan Layanan Masyarakat

Setelah selesai melakukan serangkaian

tahap perancangan, akan didapat hasil video dengan format *MP4. Video ini dapat diputar hampir di semua perangkat lunak pemutar video ternama saat ini. Penulis mencoba untuk memutarnya di *Windows Media Player*. Berikut merupakan hasil tampilan animasi Iklan Layanan Masyarakat tentang Upaya Pencegahan Penyakit DBD ini dari beberapa *scene*.



Gambar 6 Tampilan *Scene* 1 dan *Scene* 2

Video animasi 2D iklan layanan masyarakat yang dibuat oleh penulis berdurasi 6 menit 58 detik menggunakan format jenis *codec* H.264 dengan *output* berupa file *MP4, yang bisa diputar oleh berbagai perangkat lunak pemutar video. Video ini telah siap untuk didistribusikan dengan cara diberikan kepada siswa SMA serta masyarakat umum sebagai objek penelitian dari iklan layanan masyarakat tentang upaya pencegahan penyakit DBD.

3. Data Hasil Pengujian dan Analisis

Setelah dilakukan pengujian terhadap responden, diperoleh data hasil pengujian terhadap iklan layanan masyarakat animasi 2D tentang upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD. Data hasil pengujian oleh Alfa (Ahli) dapat dilihat dalam tabel 8, dan data hasil pengujian kuesioner Beta (Masyarakat) dapat dilihat dalam tabel 9.

Tabel 8 Data Persentase Hasil Kuesioner Alfa (Ahli)

No.	Pertanyaan	SB	B	C	KB	SKB
1.	Apakah iklan ini menarik dari segi gambar/grafis?	8	1	1	0	0
2.	Apakah iklan ini menarik dari segi warna?	2	7	1	0	0
3.	Apakah iklan ini menarik dari segi tipografi (teks)?	3	3	4	0	0
4.	Apakah iklan ini menarik dari segi animasi?	5	5	0	0	0
5.	Apakah iklan ini menarik dari segi audio?	3	6	1	0	0

Berdasarkan data yang didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner, dilakukan analisis data sesuai dengan cara yang dilakukan pada tes kinerja sistem. Dari hasil perhitungan nilai dalam pengujian alfa, rata-rata pengujian responden alfa 85,6 % dan berdasarkan kriteria indeks persentase yang telah ditentukan berada di kategori “Sangat Baik”.

Tabel 9 Data Persentase Hasil Kuesioner Beta (Masyarakat)

No.	Pertanyaan	SS	S	R	TS	STS
1.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang apa itu penyakit DBD?	23	7	0	0	0
2.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang penyebab dari penyakit DBD?	20	10	0	0	0
3.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang cara mencegah penyakit DBD?	17	13	0	0	0
4.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tanda-tanda dari penyakit DBD?	18	12	0	0	0
5.	Apakah Anda setuju, setelah melihat video iklan layanan masyarakat ini Anda mengetahui tentang cara menanggulangi penyakit DBD?	20	10	0	0	0
6.	Apakah penyampaian informasi dengan pendekatan animasi seperti ini mudah Anda pahami?	19	11	0	0	0
7.	Apakah Anda setuju setelah menonton iklan layanan masyarakat ini, Anda akan menerapkan upaya-upaya pencegahan penyakit DBD?	18	11	1	0	0

Berdasarkan data yang didapatkan dari hasil penyebaran kuesioner, dilakukan analisis data sesuai dengan cara yang dilakukan pada tes kinerja sistem. Dari hasil perhitungan nilai dalam pengujian beta, rata-rata pengujian responden beta 92,8% dan berdasarkan kriteria indeks persentase yang telah ditentukan berada di kategori “Sangat Setuju”.

Pembahasan

Setelah semua proses pada tahap perancangan dilakukan, dihasilkan suatu produk berupa video animasi 2D iklan layanan masyarakat tentang upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD dengan format berupa file *MP4. Video iklan ini berdurasi 6 menit 58 detik dan bisa diputar oleh berbagai perangkat lunak pemutar video. Selain itu, video iklan ini juga dapat dilihat pada sosial media, yaitu Youtube.

Pada tahap pengujian, setelah didapatkan hasil analisis data dan analisis pengujian dari responden alfa dan beta, dapat diketahui kelayakan dari video animasi 2D iklan layanan masyarakat tentang upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD ini untuk dapat ditampilkan kepada masyarakat.

Berdasarkan hasil dari analisis data dan pengujian dari responden alfa, dapat disimpulkan bahwa responden alfa merupakan orang memiliki kompetensi sebagai ahli dalam mengisi kuesioner dan hal ini dilihat dari profesi, jenis kelamin, tingkat pendidikan, dan jurusan pendidikan dari responden. Selain itu, hasil pengujian menunjukkan bahwa indeks persentase tingkat keberhasilan yang didapatkan oleh iklan ini sebesar 85,6% dan berada di kategori "Sangat Baik". Dengan demikian, video iklan ini layak secara penampilan untuk dipublikasikan kepada masyarakat dari segi penilaian responden alfa (ahli).

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian dari responden beta, dapat diketahui bahwa dominasi responden beta memiliki jenjang pendidikan D4/S1 dan hasil pengujian terhadap iklan menunjukkan bahwa iklan ini mendapatkan skor indeks persentase keberhasilan sebesar 92,8% dan berada di kategori "Sangat Setuju". Dengan demikian,

video ini memberikan informasi yang bisa dipahami oleh masyarakat.

Dari kedua hasil tersebut, dapat diketahui bahwa video animasi 2D iklan layanan masyarakat tentang upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit DBD ini layak untuk dipublikasikan serta dapat diterima oleh masyarakat. Hal tersebut dibuktikan dari hasil survei yang menunjukkan bahwa iklan ini memberikan informasi yang mudah dipahami sehingga dapat dijadikan sebagai media untuk mensosialisasikan pencegahan dan penanggulangan DBD secara lebih efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan perancangan dan realisasi iklan layanan masyarakat berbasis animasi 2D yang telah dikerjakan, dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu pembuatan iklan layanan masyarakat ini menggunakan animasi 2D. Selanjutnya animasi 2D tersebut disusun melalui proses *editing* yang menarik sehingga informasi yang ingin disampaikan mudah untuk dicerna masyarakat.

Berdasarkan hasil uji kuesioner terhadap responden, dapat disimpulkan bahwa responden setuju bahwa video iklan ini layak secara penampilan untuk dipublikasikan kepada masyarakat dari segi penilaian responden alfa (ahli) dengan indeks persentase tingkat keberhasilan yang didapatkan oleh iklan ini sebesar 85,6% dan berada di kategori "Sangat Baik". Selain itu, video ini memberikan informasi yang bisa dipahami oleh masyarakat dilihat dari indeks persentase keberhasilan sebesar 92,8% dan berada di kategori "Sangat Setuju".

KEPUSTAKAAN

- Dinas Kesehatan. (2019). *Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Demam Berdarah Dengue di Kota Palembang*. Palembang: Dinas Kesehatan.
- Gunanto, S. G. (2018). Evaluasi Sintesis Ekspresi Wajah Realistik pada Sistem Animasi Wajah 3D dengan Teknologi Motion Capture. *REKAM: Jurnal Fotografi, Televisi, Dan Animasi*. <https://doi.org/10.24821/rekam.v14i2.1747>
- Hasan, R. V., Simatupang, G. R. L. L., & Saputro, K. A. (2018). Klaim Kebenaran Filmis Dokumenter: Problem dan Alternatif Sudut Pandang. *REKAM: Jurnal Fotografi, Televisi, Animasi*. <https://doi.org/10.24821/rekam.v14i2.1715>
- Maulana, A. (2015). Iklan Layanan Masyarakat Pencegahan Penyakit Karies pada Anak. *Jurnal E-Proceeding*, 2(2), 629.
- Santosa, S. (2009). *Creative Media*. Retrieved from [http://ejournal.ilkom.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2017/06/E-journal Syaif \(Format Online\) \(06-13-17-08-21-33\).pdf](http://ejournal.ilkom.fisip-unmul.ac.id/site/wp-content/uploads/2017/06/E-journal%20Syaif%20(Format%20Online)%20(06-13-17-08-21-33).pdf)
- Setiawan, A. B. (2014). *Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Rencana Anggaran Biaya di SMK Negeri 3 Yogyakarta*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Alfabeta. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Sukiyasa, K., & Sukoco, S. (2013). Pengaruh media animasi terhadap hasil belajar dan motivasi belajar siswa materi sistem kelistrikan otomotif. *Jurnal Pendidikan Vokasi*. <https://doi.org/10.21831/jpv.v3i1.1588>
- Syarif, A. M., & Al Ahdaf, Y. H. (2017). *Iklan Layanan Masyarakat Animasi 2D Pencegahan Pencemaran Air di Kota Semarang*. Universitas Dian Nuswantoro.

