

PENGEMBANGAN MEDIA SOSIALISASI "DISIPLIN LALU LINTAS" UNIT DIKYASA DENGAN ANIMASI *MOTION GRAPHIC* DAN KONSEP ART ANIMASI "STUDI KASUS: UNIT DIKYASA SATLANTAS POLRES BULELENG"

Made Windu Cahyadi¹, I Ketut Resika Arthana², I Made Ardwi Pradnyana³

^{1,2,3}Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Bali

Email: cahyadiwindu@gmail.com¹, resika@undiksha.ac.id², ardwi.pradnyana@undiksha.ac.id³

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah film animasi untuk sosialisasi Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng dalam berperilaku disiplin dalam berlalu lintas. Film animasi ini memiliki alur cerita yang sama persis dengan keadaan nyata. Pengembangan film animasi sosialisasi lalu lintas ini menggunakan model *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)*. Yang terdiri dari enam tahap yaitu Konsep (*Concept*), Desain (*Design*), Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*), Pembuatan (*Assembly*), Pengujian (*Testing*) dan Distribusi (*Distribution*). Tahap Konsep terdiri dari Analisis Spesifikasi Animasi. Tahap Desain terdiri dari Desain Karakter berdasarkan Konsep Art, Perekaman Suara, Pemilihan Musik/Efek suara, dan Pembuatan Desain Latar Tempat. Tahap Pengumpulan Bahan terdiri dari mengumpulkan bahan berupa teks, gambar, dan audio. Tahap Pembuatan terdiri dari 2 Fase yaitu Produksi dan Pasca-Produksi. Fase Produksi terdiri dari tahap ilustrasi, animasi, dan rendering awal. Tahap Pasca-Produksi terdiri dari tahap perekaman dan editing audio, tahap editing video, dan rendering video akhir. Tahap Pengujian terdiri dari uji ahli isi, media dan respon pengguna. Distribusi terdiri dari penyebaran secara online dan offline. Implementasi dari animasi disiplin lalu lintas ini dilakukan melalui uji ahli isi, dan uji ahli media untuk mengetahui kevalidan animasi serta isi dari animasi yang sudah dibuat. Sedangkan uji respon pengguna dilakukan dengan memberikan angket terhadap siswa dan masyarakat umum. Rata-rata respon siswa dan masyarakat terhadap animasi disiplin lalu lintas yaitu 87,73% dan jika dikonversikan ke dalam table respon termasuk kategori Baik.

Kata kunci: Film Animasi, Sosialisasi, Lalu Lintas, Konsep Art, MDLC

ABSTRACT

The purpose of this research is to develop an animated film for socialization of Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng in discipline behave in traffic. This animated film has the exact same storyline with the real situation. Development of animated films dissemination of this traffic using Multimedia Development Life Cycle (MDLC) models. Which consists of six stages: Concepts, Design, Material Collecting, Assembly, Testing, and Distribution. The Concept consisting of animation specification analysis. The Design consisting of Character Design based on Concept Art, Audio Recording, Choosing Music/Sound Effects and Background Design. The Material Collecting consisting of collecting the material like teks, images, and audio. The Assembly consisting of 2 stages, Production and Post-Production. On Production consisting of illustration, animation and first rendering process. On Post-Production consisting of audio recording and editing, video editing, and last rendering process. The Testing consisting of content, media, user respond testing. The Distribution consisting of distribute by online and offline method. Implementation of traffic discipline animation is done through expert testing content and media expert test to determine the validity of the contents of the animation from the animation that has been made. While testing the user response is done by giving questionnaires to students and the general public. The average response of the students and the community, animation of traffic discipline that is 87.73%, and if the response is converted into a table, it categorized as a "Good" animation category.

Keywords : Film Animation, Socialisation, Lalu Lintas, Concept Art, MDLC

1. PENDAHULUAN

Lalu lintas sebagai bagian dari sistem transportasi nasional harus dikembangkan potensi dan perannya untuk mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran berlalu lintas. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang menyatakan bahwa Lalu Lintas dan Angkutan jalan mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum dimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Pasal 106 ayat 4 menyatakan bahwa setiap orang yang mengemudikan Kendaraan Bermotor di Jalan wajib mematuhi ketentuan: a). Rambu perintah atau rambu larangan, b). Marka Jalan, c). Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas, d). Gerakan Lalu Lintas, e). Berhenti dan Parkir, f). Peringatan dengan bunyi dan sinar, dan g). Kecepatan maksimal atau minimal berkendara. Dengan demikian maka semua elemen masyarakat di wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia wajib untuk mengikuti dan mentaati aturan tersebut.

Satuan Lalu Lintas (SATLANTAS) Polres Buleleng merupakan bagian Unit dari Kepolisian Republik Indonesia Resor Buleleng (POLRES Buleleng). Di satuan ini, ada unit khusus yang bernama Unit DIKYASA (Pendidikan Masyarakat dan Rekayasa Jalan) yang mempunyai tugas untuk menyampaikan sosialisasi ke sekolah-sekolah maupun ke masyarakat tentang pentingnya disiplin dalam berlalu lintas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan PS. Kanit DIKYASA, Bapak Gede Widiasta di bagian Satlantas Polres Buleleng, menyampaikan bahwa Unit DIKYASA merupakan unit khusus dari bagian Satlantas Polres Buleleng yang bertugas untuk memberikan sosialisasi tentang disiplin berlalu lintas kepada masyarakat umum khususnya sosialisasi ke sekolah-sekolah memberikan pembekalan dan pemahaman kepada siswa-siswa tentang pentingnya disiplin berlalu lintas.

Beliau juga menuturkan bahwa media yang dimiliki belum menarik minat/antusias penonton yang mengikuti sosialisasi karena media presentasi yang digunakan cukup sederhana dan kurang menarik perhatian penonton khususnya siswa-siswa sekolah. Suasana saat menjelaskan kadang ada siswa yang ribut dan bercanda. Dalam interaksi antara pemberi materi dengan penonton masih berjalan satu arah, karena penonton jarang ada yang bertanya mengenai materi lalu lintas yang sudah dijelaskan.

Hasil penyebaran angket yang dilaksanakan di tiga sekolah berbeda yakni di SMA Negeri 1 Sukasada, SMK Negeri 1 Sukasada, dan SMP Negeri 3 Sukasada kepada responden (siswa) yang hampir semua membawa sepeda motor pribadi, Setelah peneliti menganalisis data yang diperoleh menunjukkan bahwa 11,61% cara sosialisasi yang menarik dan mudah dipahami bagi siswa dengan ceramah, 16,06% dengan gambar/alat peraga, 67,97% dengan menggunakan Media, 4,34% memilih lain-lain, dan jenis media disukai siswa yaitu 3,8% siswa menyukai media jenis Audio/Suara (Ceramah), 33,88% siswa menyukai media jenis Motion Graphic 2D, 24,4% siswa menyukai media jenis Animasi 3D, 21,6% siswa menyukai media jenis Film Pembelajaran, 16,11% siswa menyukai media jenis Gabungan Film Pembelajaran dan 3D

KAJIAN TEORI

A. Media Sosialisasi

Sosialisasi adalah proses belajar yang kompleks. Manusia sebagai makhluk biologis menjadi manusia yang berbudaya, yang cakap menjalankan fungsinya dengan tepat sebagai individu dan sebagai anggota kelompok. Dalam proses sosialisasi, seorang individu berusaha menyesuaikan impuls-impuls itu dengan tekanan nilai dan norma yang mengikatnya. Bila potensi tingkah laku seseorang tidak bertentangan dengan nilai dan norma, maka berkembang lebih lanjut menjadi bagian dari kepribadiannya [1].

B. Animasi

Animasi berasal dari bahasa latin yaitu "anima" yang berarti jiwa, hidup, semangat. Sedangkan karakter adalah orang, hewan maupun objek nyata lainnya yang dituangkan dalam bentuk gambar 2D maupun 3D sehingga karakter animasi secara dapat diartikan sebagai gambar yang memuat objek yang seolah-olah hidup, disebabkan oleh kumpulan gambar itu berubah beraturan dan bergantian ditampilkan. Animasi adalah sebuah proses merekam dan memainkan kembali serangkaian gambar statis untuk mendapatkan sebuah ilusi pergerakan. Jadi animasi dapat diartikan sebagai menggerakkan sesuatu (gambar atau objek) yang diam [2].

C. Animasi dengan Animasi *Motion Graphic*

Motion graphic merupakan sebuah media visual yang berbasis pada waktu dengan menggabungkan visual animasi, tipografi, video, fotografi, dan musik [3]. *Motion graphic* juga digunakan dalam dunia komik dan sering disebut sebagai motion comic, penggunaan motion pada

komik digunakan agar komik lebih menarik, dinamis, serta lebih menghidupkan suasana pada cerita komik. *Motion graphic* juga diaplikasikan pada media pembelajaran, seperti pelajaran sejarah, pendidikan kewarganegaraan, dan lain-lain.

D. Konsep *Art* Animasi

Konsep *Art* merupakan bentuk ilustrasi yang digunakan untuk menyampaikan sebuah ide yang digunakan untuk keperluan pembuatan *film, video, game, animation*, komik, dan beberapa media lain, sebelum diwujudkan dalam produk akhir yang mengacu pada pengembangan *visual design* atau konsep desain [4]. Konsep *Art* merupakan model konsep yang harus dimatangkan dalam tahapan pembuatan film animasi dalam tahap pra produksi dimana merupakan gambaran bagaimana materi-materi visual diidentifikasi dan divisualisasikan sebagai pedoman artistik dari para animator sebelum masuk proses produksi (*animating*)

E. Proses Pembuatan Film Animasi

Yuniopenda berpendapat bahwa dalam sebuah karya video baik fiksi maupun dokumenter, pekerjaannya dapat dibagi menjadi tiga, yaitu pra-produksi, produksi, dan pasca-produksi [5]. Pra-produksi merupakan pekerjaan awal dari pembuatan video atau film. Produksi merupakan tahap kedua dari pembuatan video atau film. Setelah pekerjaan pra-produksi dilakukan, pekerjaan selanjutnya adalah produksi dari film itu sendiri. Pasca-Produksi merupakan tahap akhir dari pembuatan video atau film. Setelah proses produksi selesai, pekerjaan selanjutnya yaitu proses penyempurnaan dari video-video yang telah diambil.

F. Tertib Lalu Lintas

Lalu lintas adalah gerak kendaraan dan orang di ruang lalu lintas jalan [6]. Unit Dikyasa sebagai unit khusus yang dimiliki Satlantas Polres Buleleng dengan fungsi melaksanakan sosialisasi tentang tertib berlalu lintas kepada masyarakat umum khususnya siswa-siswa sekolah. Berdasarkan pasal 106 ayat 4 terdiri dari dasar dilaksanakannya beberapa materi sosialisasi tentang keselamatan berlalu lintas antara lain: Rambu Lalu Lintas, Marka Jalan, Berhenti dan Parkir, Peringatan dengan Bunyi dan Sinar, Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas, Kecepatan Minimal dan Maksimal Kendaraan, dan Gerakan Lalu Lintas.

G. Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng

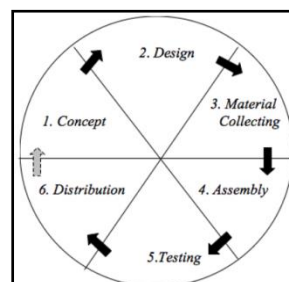
Unit Dikyasa (Pendidikan Masyarakat dan Rekayasa Jalan) merupakan unit khusus yang berada dibawah Kasatlantas Polres Buleleng yang bertugas untuk melakukan pembinaan masyarakat dan dikmaslantas (pendidikan masyarakat dan lalu lintas) Unit Dikyasa dipimpin oleh Kanit Dikyasa dan dalam melaksanakan tugasnya bertanggung jawab kepada Kasatlantas di bawah kendali Kaur Bin Ops. Dalam pelaksanaan tugasnya Kanit Dikyasa dibantu oleh Bintara Unit disingkat Banit [7].

H. MDLC

Multimedia Development Life Cycle (MDLC) merupakan salah satu metodologi pengembangan perangkat lunak. Metodologi pengembangan multimedia sendiri terdapat enam tahap, yaitu *concept* (pengonsepan), *design* (pendesainan), *material collecting* (pengumpulan materi), *assembly* (pembuatan), *testing* (pengujian), dan *distribution* (pendistribusian) [8].

2. METODE

Penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode *Research and Development (R&D)* atau metode penelitian dan pengembangan. *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut [9]. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah animasi sosialisasi Displin Lalu Lintas yang akan digunakan Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng



Gambar 1. Tahapan Penelitian Model Multimedia *Development Life Cycle*

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *MDLC*. Model *MDLC* merupakan salah satu model pengembangan multimedia versi *Luther*. Adapun alasan pemilihan model *MDLC* adalah karena model *MDLC* merupakan metode yang dikhususkan dalam pembuatan produk multimedia dan tiap tahap pada metode *MDLC* ini sifatnya fleksibel dimana tidak harus dilaksanakan secara berurutan, misalkan kita sudah pada tahap *assembly* kita boleh balik lagi ke tahap *material collecting* maupun tahap *design* maupun konsep. Penjelasan mengenai beberapa tahapan dalam model *MDLC* adalah sebagai berikut:

A. Pengonsepan (*Concept*)

Tahapan *Concept* merupakan tahap awal dari pengembangan film animasi dengan animasi *motion graphic* ini. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap konsep yaitu identifikasi audien, jenis aplikasi yang dibuat, pembuatan konsep mengikuti metode dasar dalam Konsep Art Animasi.

B. Desain (*Design*)

Tahapan desain dalam pembuatan animasi *motion graphic* ini dibuat berdasarkan dari hasil tahap konsep diatas. Kegiatan yang dilakukan pada tahap konsep adalah Pembuatan Desain berdasarkan Konsep Art, Perekaman Suara, Pemilihan Musik dan Efek Suara, dan Pembuatan Ilustrasi Karakter dan Background

C. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Tahapan *Material Collecting*, peneliti mengumpulkan material-material yang akan dibutuhkan saat pembuatan Media Sosialisasi Animasi *Motion Graphic* Disiplin Lalu Lintas. Material-material yang dikumpulkan berupa materi Sosialisasi Lalu Lintas, hasil desain ilustrasi karakter, ilustrasi *background*, music *backsound* dan *sound effect*.

D. Pembuatan (*Assembly*)

Tahapan *Assembly*, peneliti mulai melakukan pembuatan *motion graphic* berdasarkan *storyboard* yang telah dibuat dan material-material yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya. Tahap pembuatan merupakan tahap dimana seluruh material-material seperti teks, gambar, audio, video dan material lainnya yang telah dikumpulkan sebelumnya untuk dibuat menjadi satu kesatuan yang utuh menjadi sebuah video animasi sosialisasi lalu lintas.

E. Pengujian (*Testing*)

Pengujian dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan dengan menjalankan hasil produk dan melihat apakah terdapat kesalahan dalam video animasi *motion graphic* yang sudah dibuat. Adapun tahap yang dilakukan dalam pengujian meliputi uji ahli isi, ahli media, dan respon pengguna.

F. Pendistribusian (*Distribution*)

Setelah melalui semua tahap pengujian selesai, maka dilakukan tahap distribusi. Pada tahap ini, media yang telah dibuat disimpan dalam media penyimpanan berupa *Compact Disk (CD)*. Kemudian media didistribusikan ke pemateri lalu lintas dari Unit Dikyasa untuk dijadikan alat bantu sosialisasi lalu lintas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil akhir yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini adalah sebuah media sosialisasi berupa animasi dua dimensi *motion graphic* pada materi sosialisasi disiplin lalu lintas yang dikemas dalam bentuk video online dan video offline berupa *compact disk (CD)* yang digunakan sebagai media pendukung oleh Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng dalam memberikan sosialisasi mengenai disiplin lalu lintas. Pada tahap pengembangan media sosialisasi ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang terdiri dari 6 tahapan dan dijelaskan sebagai berikut:

A. Hasil Tahap Pengonsepan (*Concept*)

Tahapan *Concept* merupakan tahap awal dari pengembangan film animasi dengan animasi *motion graphic* ini. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap konsep yaitu identifikasi audien, jenis aplikasi yang dibuat, pembuatan konsep mengikuti metode dasar dalam konsep Art animasi. Dalam kegiatan observasi awal, setelah peneliti melakukan 2 kali wawancara kepada pemateri Unit Dikyasa mengenai kegiatan sosialisasi, kondisi peserta sosialisasi, dan media yang digunakan untuk melakukan kegiatan sosialisasi.

Tabel 1. Spesifikasi Media Sosialisasi

No	Konsep	Keterangan
1	Judul	Pengembangan Media Sosialisasi “Disiplin Lalu Lintas” Unit Dikyasa Dengan Animasi <i>Motion Graphic</i> Dan Konsep Art Animasi (Studi Kasus: Unit Dikyasa

No	Konsep	Keterangan
		Satlantas Polres Buleleng)
2	Pengguna	Unit Dikyasa, siswa, dan masyarakat umum yang ingin mengetahui materi dalam lalu lintas
3	Jenis media	Animasi 2 Dimensi <i>Motion Graphic</i>
4	Isi Materi	Rambu lalu lintas, Marka Jalan, Berhenti dan Parkir, Peringatan dengan bunyi dan sinar, Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas (APILL), Kecepatan Minimal dan Maksimal Kendaraan, dan Gerakan Lalu Lintas
5	Durasi	Kurang lebih 15 menit
6	Gambar (<i>Image</i>)	Gambar yang digunakan adalah gambar jenis vektor yang dibuat di <i>Adobe Illustrator</i> dan ada beberapa yang diambil dari www.-vectorportal.com
7	Suara (<i>Audio</i>)	Audio yang digunakan adalah audio yang berformat .mp3 dan .wav yang diambil dari hasil rekaman (dubbing) peneliti dan dari www.youtube.com yang dikonversikan menjadi .mp3
8	Video	Menggunakan file yang berformat .mp4 dan .AVI yang dibuat dengan <i>Adobe After Effect CC 2018</i> dan <i>Adobe Premiere Pro CC 2018</i>
9	Software yang digunakan	<i>Adobe Audition CC 2018</i> untuk perekaman dan edi-ting suara, <i>Adobe Illustrator CC 2018</i> untuk membuat desain-desain animasi, <i>Adobe After Effect CC 2018</i> untuk menganimasikan gerak animasi, dan <i>Adobe Premiere CC 2018</i> untuk editing video animasi
10	<i>Output</i>	Berbentuk video animasi 2D yang dikemas ke bentuk video online ke <i>Youtube</i> dan offline dalam bentuk kepingan CD





B. Hasil Tahap Desain (*Design*)

Pada tahap ini peneliti menggunakan hasil dari tahap konsep diatas. Tahap desain terdiri dari beberapa kegiatan yaitu:

1. Pembuatan desain Karakter berdasarkan Konsep *Art*

Pada animasi yang dibuat ini terdapat dua karakter utama dalam menunjang agar membuat cerita menjadi terstruktur dalam penyampaian materi dari awal sampai akhir. Karakter tersebut bernama Dimas dan Sasa

Tabel 2. Desain Karakter Utama

No	Karakter	Sketsa Awal	Sketsa Final
1	Dimas		
2	Sasa		

2. Perekaman Suara

Perekaman dialog pengisi suara tiap karakter dilakukan sesuai dengan rancangan skenario pada *storyboard* menggunakan aplikasi *Adobe Audition*. Untuk mengisi suara karakter, menggunakan dua orang dubber








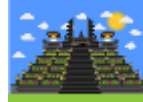
3. Pemilihan Musik dan Efek Suara

Pemilihan musik menggunakan musik-musik dengan lantunan suara yang menggembirakan untuk menarik perhatian penonton. Efek suara digunakan untuk memperbagus kualitas audio pada animasi yang dibuat.

4. Pembuatan Ilustrasi Latar Tempat

Pembuatan ilustrasi Karakter dan *Background* dilakukan mengikuti desain yang ditentukan pada tahap Konsep. Pembuatan desain ini menggunakan aplikasi *Adobe Illustrator*. Rancangan desain karakter dan *background*

Tabel 3. Desain Background

No	Background	Sketsa Awal	Sketsa Final
1	Rumah Dimas		
2	Rumah Sasa		
3	Jalan		
4	Pura Besakih		

C. Hasil Tahap Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Hasil dari tahap *Material Collecting* yaitu mengumpulkan file berbentuk teks, gambar, audio maupun file lainnya terkait pembuatan animasi ini. (a) Teks, untuk judul dan materi (b) Gambar, peneliti mengumpulkan beberapa gambar dari vectorportal.com (c) Audio, peneliti mengumpulkan dari Youtube.com dan dari hasil *dubbing* peneliti sendiri.

D. Hasil Tahap Pembuatan (*Assembly*)

Pada tahap ini dilakukan proses pembuatan media sosialisasi yang berupa animasi sesuai dengan storyboard yang dibuat sebelumnya. Pembuatan animasi ini dimulai dengan 2 fase pengembangan yaitu fase produksi dan pasca produksi

1. Fase Produksi (Tahap Ilustrasi)

Pada tahap ini, peneliti mulai dengan membuat ilustrasi tiap-tiap scene sesuai storyboard yang sudah dibuat. Proses ini dilakukan di Adobe Illustrator. File yang dihasilkan pada tahap ini adalah file berformat *.ai*.



Gambar 2. Rambu Lalu-Lintas



Gambar 3. Marka Jalan



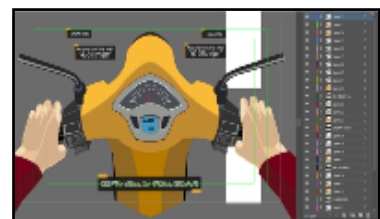
Gambar 4. Berhenti dan Parkir



Gambar 5. Peringatan Bunyi & Sinar



Gambar 6. Ilustrasi APILL



Gambar 7. Kecepatan Maks & Min

2. Fase Produksi (Tahap Animasi)

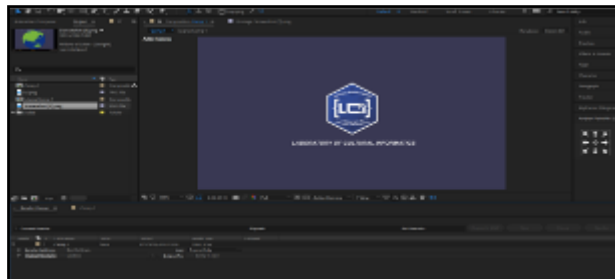
Setelah tahap ilustrasi selesai, dilanjutkan dengan tahap animasi. Pada proses ini dilakukan di Adobe After Effect. Tahap ini dimulai dengan meng-import file yang sudah dibuat tadi pada tahap ilustrasi (file *.ai*) pada tiap scene yang sudah dibuat. File yang dihasilkan pada tahap ini adalah file berformat *.aep*.



Gambar 8. Tahap Animasi

3. Fase Produksi (Tahap Rendering Awal)

Setelah tahap animasi selesai, proses terakhir adalah penggabungan semua layer tadi menjadi sebuah file video yang berformat .AVI.



Gambar 9. Tahap Rendering Awal

4. Fase Pasca-Produksi

Setelah fase Produksi selesai, maka dilanjutkan dengan fase Pasca-Produksi. Dalam pengembangan fase pasca-produksi, ada beberapa hal yang diproses yaitu

- Tahap perekaman dan editing audio

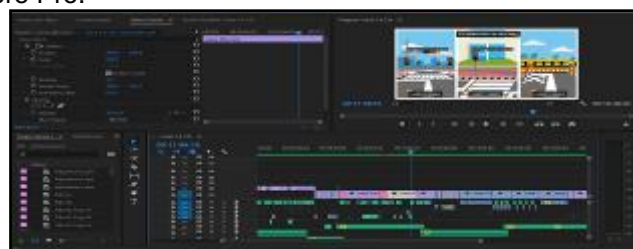
Pada tahap ini, peneliti melakukan perekaman suara dan materi yang akan disampaikan pada animasi yang akan dibuat. Pada proses ini dilakukan di Adobe Audition.



Gambar 10. Tahap Perekaman dan Editing Video

- Tahap editing video

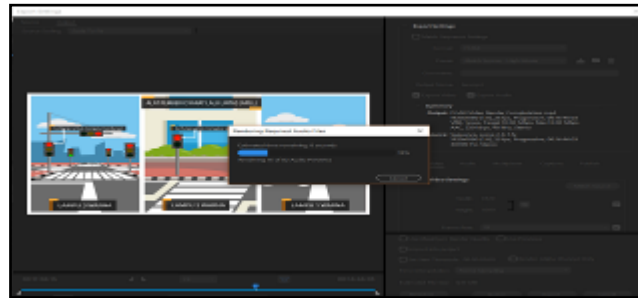
Pada tahap ini, peneliti melakukan penggabungan file video yang sudah dibuat dari tiap-tiap scene dan digabungkan menjadi satu dengan file audio. File audio yang digunakan pada tahap ini terdiri dari 3 jenis audio yakni audio dubbing, audio sound effect, dan audio background. Proses ini dilakukan di Adobe Premiere Pro.



Gambar 11. Tahap Editing Video

- Tahap rendering video akhir

Pada tahap ini, setelah proses editing video selesai, maka tahap akhir adalah penggabungan semua scene menjadi satu file video dan audio yang utuh.



Gambar 12. Ilustrasi Kecepatan Maksimal dan Minimal

E. Hasil Tahap Pengujian (*Testing*)

Tahap testing dilakukan setelah tahap pembuatan animasi sosialisasi lalu lintas selesai. Pertama dilakukan testing untuk memastikan apakah hasil seperti apa yang diinginkan. Pengujian animasi dilakukan dengan uji ahli isi, ahli media, dan respon pengguna

1. Uji Ahli Isi

Kegiatan uji ahli isi ini bertujuan untuk mendapatkan data penelitian, pendapat, dan saran terhadap keseluruhan isi yang terdapat pada animasi sosialisasi disiplin lalu lintas yang sudah dikembangkan. Pada *review* ahli isi materi sosialisasi disiplin lalu lintas ini dilakukan oleh 2 orang ahli, yaitu pemateri sosialisasi disiplin lalu lintas Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng, Bapak Gede Widiasa dan Ibu Ni Made Sukraningsih. Memperoleh hasil pada tabel 4:

Tabel 4. Spesifikasi Media Sosialisasi

No Butir Pernyataan	Ahli 1	Ahli 2	Ket
1	Sesuai	Sesuai	D
2	Sesuai	Sesuai	D
3	Sesuai	Sesuai	D
4	Sesuai	Sesuai	D
5	Sesuai	Sesuai	D
6	Sesuai	Sesuai	D
7	Sesuai	Sesuai	D
8	Sesuai	Sesuai	D
9	Sesuai	Sesuai	D
10	Sesuai	Sesuai	D
11	Sesuai	Sesuai	D
12	Sesuai	Sesuai	D
13	Sesuai	Sesuai	D
		Jumlah A	0
		Jumlah B	0
		Jumlah C	0
		Jumlah D	13

Jadi, hasil uji ahli isi sebagai berikut:

$$Validasi Isi = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{13}{13} = 1.00 \dots\dots\dots(1)$$

2. Uji Ahli Media

Kegiatan uji ahli media ini bertujuan untuk mendapatkan data penelitian, pendapat dan saran terhadap pengembangan animasi yang digunakan pada sosialisasi disiplin lalu lintas. *Review* ahli media dilakukan oleh dua orang ahli yaitu ahli merupakan dosen di Prodi Pendidikan Teknik Informatika. Memperoleh hasil pada tabel 5:

Tabel 5. Spesifikasi Media Sosialisasi

Nomor Butir Pernyataan	Ahli 1	Ahli 2	Ket
1	Sesuai	Sesuai	D
2	Sesuai	Sesuai	D
3	Sesuai	Sesuai	D
4	Sesuai	Sesuai	D
5	Sesuai	Sesuai	D
6	Sesuai	Sesuai	D
7	Sesuai	Sesuai	D
8	Sesuai	Sesuai	D
9	Sesuai	Sesuai	D
10	Sesuai	Sesuai	D
11	Sesuai	Sesuai	D
12	Sesuai	Sesuai	D
13	Sesuai	Sesuai	D
14	Sesuai	Sesuai	D
15	Sesuai	Sesuai	D
16	Sesuai	Sesuai	D
17	Sesuai	Sesuai	D
18	Sesuai	Sesuai	D
19	Sesuai	Sesuai	D
20	Sesuai	Sesuai	D
	Jumlah A		0
	Jumlah B		0
	Jumlah C		0
	Jumlah D		20

Jadi, hasil uji ahli media sebagai berikut:

$$\text{Validasi Media} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{20}{20} = 1.00 \dots\dots\dots(2)$$

3. Uji Respon Pengguna

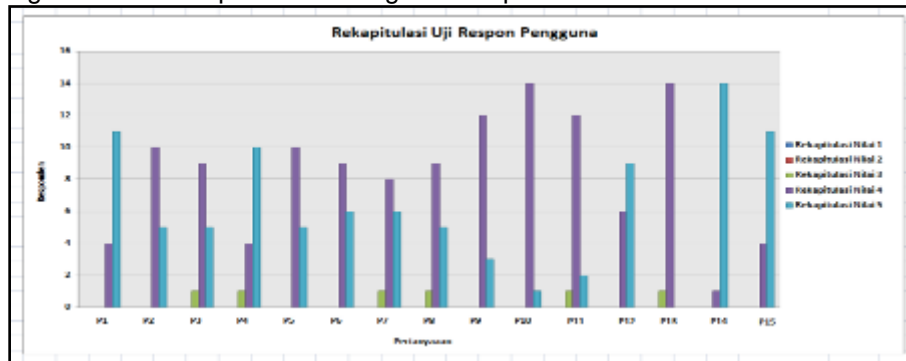
Uji respon pengguna dilakukan untuk mengetahui kepuasan dan tanggapan terhadap animasi sosialisasi lalu lintas Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng yang telah dibuat. Subjek dari uji respon pengguna ini adalah 10 orang siswa SMA Negeri 1 Sukasada dan 5 orang masyarakat umum. Jadi total semua responden uji respon pengguna ini adalah 15 orang. Dalam menyebarkan angket uji respon pengguna, peneliti memberikan 15 jenis pertanyaan.

Rekapitulasi dari uji respon pengguna animasi sosialisasi disiplin lalu lintas dengan metode pengukuran skala Likert, dimana angket uji dibuat dalam bentuk checklist dengan 5 pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS) dan Sangat Tidak Setuju (STS). Jumlah pertanyaan positif berjumlah 8 butir dan jumlah pertanyaan negatif sebanyak 7 butir. Setelah peneliti menghitung data tersebut dan perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 7

Tabel 7. Spesifikasi Media Sosialisasi

PERTANYAAN	RESPONDEN															Jumlah Skor
	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6	R 7	R 8	R 9	R 10	R 11	R 12	R 13	R 14	R 15	
P 1	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	71
(-)P 2	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	65
(-)P 3	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	64
P 4	5	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	69
P 5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	65
P 6	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	66
(-)P 7	4	4	5	3	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	5	65
(-)P 8	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	5	5	5	5	64
P 9	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	63
(-)P 10	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	61
(-)P 11	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	4	61
P 12	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5	69
(-)P 13	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	59
P 14	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	74
P 15	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	71
Total Skor Responden	63	65	67	60	64	66	71	63	63	65	68	67	70	65	70	
Persentase	84%	87%	89%	80%	85%	88%	95%	84%	84%	87%	91%	89%	93%	87%	93%	
Keterangan	B	B	B	B	B	B	SB	B	B	B	SB	B	SB	B	SB	
Hasil Total	87,73%															
Kategori	BAIK															

Adapun rekapitulasi pertanyaan yang dipilih responden terhadap pilihan butir pertanyaan skor positif dan negatif tersebut dapat dilihat dengan chart pada Gambar 13



Gambar 13. Grafik Rekapitulasi Uji Respon Pengguna

Keterangan:

- = Rekapitulasi jawaban skor 1
- = Rekapitulasi jawaban skor 2
- = Rekapitulasi jawaban skor 3
- = Rekapitulasi jawaban skor 4
- = Rekapitulasi jawaban skor 5

Berdasarkan data uji respon pengguna yang telah diujikan maka dapat dihitung persentase keseluruhan subjek dengan cara sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Jumlah persentase keseluruhan subjek}}{\text{Banyak subjek}} \times 100\% \dots\dots\dots(3) \\
 &= (1316\% : 15) \times 100\% \\
 &= 87.73\%
 \end{aligned}$$

Dengan rata-rata hasil persentase yang diperoleh dari keseluruhan subjek yaitu 87,73%, sesuai pada tabel 8. Kategori Persentase dapat disimpulkan bahwa animasi sosialisasi disiplin lalu lintas yang telah dibuat berkualifikasi “Baik” dengan keterangan “Tidak perlu direvisi” dalam mendukung kegiatan sosialisasi disiplin lalu lintas Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng.

Tabel 8. Spesifikasi Media Sosialisasi

No	Interval	Kualifikasi	Keterangan
1	90%-100%	Sangat Baik	Tidak perlu direvisi
2	75%-89%	Baik	Tidak perlu direvisi
3	65%-74%	Cukup	Direvisi
4	55%-64%	Kurang	Direvisi
5	0%-54%	Sangat Kurang	Direvisi

F. Hasil Tahap Pendistribusian (*Distribution*)

Pada tahap ini animasi yang sudah selesai dibuat akan disimpan dalam file video berformat .mp4 dan dimasukkan kedalam CD (*Compact Disk*). Setelah itu akan didistribusikan kepada pihak Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng dan juga akan disebarakan online dengan menguploadnya ke *Youtube*.

Pengembangan animasi sebagai media sosialisasi disiplin lalu lintas dimaksudkan untuk membantu Unit Dikyasa dalam penyampaian materi lalu lintas karena media yang dimiliki saat ini oleh Unit Dikyasa hanya media power point (slide) dan beberapa alat peraga. Dari hasil analisis didapatkan bahwa proses sosialisasi menggunakan media saat ini, siswa belum maksimal mengikuti kegiatan sosialisasi. Dengan demikian pengembangan media sosialisasi disiplin lalu lintas dengan animasi *motion graphic* diperlukan oleh Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng dalam membantu menyampaikan isi materi disiplin lalu lintas.

Hasil dari pengujian ahli isi dengan menggunakan menggunakan 2 orang ahli dari Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng. Metode pengukuran yang digunakan pada angket adalah uji *Gregory*. Berdasarkan angket, ahli 1 memberikan nilai 1.00 dan ahli 2 memberikan nilai 1.00. Jika dihitung maka rata-rata hasil uji ahli isi yang dilakukan mendapatkan nilai 1.00 dan jika dikonversikan

maka uji dari ahli isi mengenai animasi yang telah dibuat adalah Sangat Tinggi dan layak untuk dilanjutkan ke uji selanjutnya

Hasil dari pengujian ahli media dengan menggunakan 2 orang ahli dari Prodi Pendidikan Teknik Informatika. Berdasarkan angket, ahli 1 memberikan nilai 1.00 dan ahli 2 memberikan nilai 1.00. Jika dihitung maka rata-rata hasil uji ahli media yang dilakukan mendapatkan nilai 1.00 dan jika dikonversikan maka uji dari ahli media mengenai animasi yang telah dibuat adalah Sangat Tinggi.

Tahap selanjutnya adalah melakukan uji respon pengguna. Subjek uji coba respon pengguna adalah 10 siswa SMA Negeri 1 Sukasada dan 5 orang masyarakat umum. Jadi total semua responden uji respon pengguna adalah sebanyak 15 orang. Dari hasil angket uji coba yang diisi menunjukkan rata-rata penilaian dari ke 15 orang tersebut adalah 87,73%. Jika dikonversikan ke dalam tabel range kelayakan video animasi termasuk dalam kategori "Baik" dengan keterangan "Tidak perlu direvisi". Hasil uji ini juga serupa dengan penelitian yang berjudul penelitian Pembuatan Video Animasi 2D Penyuluhan Tertib Berlalu Lintas di Polres Magelang Kota dengan Motion Graphic oleh Wahyu Priyatmoko dengan hasil uji 85% [10]. Hal ini menunjukkan bahwa animasi yang dibuat sudah layak untuk digunakan sebagai media pendukung kegiatan sosialisasi Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian Pengembangan Media Sosialisasi "Disiplin Lalu Lintas" Unit Dikyasa dengan Animasi *Motion Graphic* dan Konsep *Art Animasi* (Studi Kasus: Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng), maka penulis dapat menarik kesimpulan yaitu rata-rata respon masyarakat dan siswa terhadap Pengembangan Media Sosialisasi "Disiplin Lalu Lintas" Unit Dikyasa dengan Animasi *Motion Graphic* dan Konsep *Art Animasi* yaitu 87,73%, dapat disimpulkan bahwa animasi yang telah dibuat berkualifikasi "Baik" dengan keterangan "Tidak perlu direvisi" dalam mendukung kegiatan sosialisasi disiplin lalu lintas Unit Dikyasa Satlantas Polres Buleleng

Adapun saran yang dapat diberikan kepada pembaca yaitu masih banyak hal yang perlu diperbaiki mulai dari bentuk karakter, bentuk latar tempat, gerakan animasi, pemilihan tone warna, ide cerita/*storyline* dan perpindahan tiap *scene/transition*, bagi pembaca dapat mengembangkan penelitian animasi sebagai media sosialisasi ini untuk menjadi penelitian eksperimen, bagi pembaca dapat mengembangkan penelitian animasi ini untuk dikombinasikan menjadi media interaktif dengan bantuan Adobe Flash

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Suhardi and S. Sunarti, Sosiologi 2, Bandung: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, 2009.
- [2] I. Fernandes, Animation & Cartooning a Creative Guide, Focal Press, 2003.
- [3] Y. D. R. Putri, "Pembuatan Motion Graphics sebagai Media Sosialisasi dan Promosi untuk Aplikasi Mobile Trading Online Mandiri Sekuritas," *Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika dan Komputer*, vol. 01, no. 02, pp. 85-89, 2017.
- [4] A. A. Suwasono, "Konsep Art Dalam Desain Animasi," *Jurnal Dekave*, vol. 10, no. 01, 2017.
- [5] N. M. R. Hartini, "Pengembangan Film Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam untuk Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, vol. 14, no. 02, pp. 157-167, 2017.
- [6] Republik Indonesia, in *Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 No. 96*, Jakarta, Sekretariat Negara, 2009, p. 145.
- [7] S. Buleleng, "Dikyasa," 1 Mei 2017. [Online]. Available: <https://satlantasbuleleng.blogspot.com/p/dikyasa.html>. [Accessed 27 Mei 2019].
- [8] I. Binanto, Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya, Yogyakarta: Andi, 2010.
- [9] Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, Bandung: CV Alfabeta, 2009.
- [10] W. Priyatmoko, "Pembuatan Video Animasi 2D Penyuluhan Tertib Berlalu Lintas di Polres Magelang Kota dengan Motion Graphic," *Journal Transformasi (Informasi dan Pengembangan Iptek)*, vol. 13, no. 1, pp. 19-25, 2017.