

Paper

Implementasi Teknik Animasi Frame by Frame Pada Animasi 2D Sebagai Media Promosi Desa

Author : Surya Ramadan Hasibuan, Rismayanti , Dharmawati



Program Studi Teknik Informatika

TEMA : DUNIA AKADEMIK DI ERA SOCIETY 5.0 : TANTANGAN DAN PELUANG



ISSN : 2964-1950

Implementasi Teknik Animasi Frame by Frame Pada Animasi 2D Sebagai Media Promosi Desa

Surya Ramadan Hasibuan¹, Rismayanti², Dharmawati³

^{1,2,3}Teknik Informatika Universitas Harapan, Medan, Indonesia

¹ suryaramadhanhsb@gmail.com, ² risma.stth@gmail.com, ³dharmawati66@yahoo.com

Abstrak

Sekarang ini sudah banyak macam bentuk promosi yang dibuat seiring perkembangan jaman, animasi sendiri bisa dijadikan bentuk promosi tersebut. Jenis promosi yang dibuat terkadang berbasis 2 dimensi dan 3 dimensi. Hal yang dipromosikan pun beragam, baik itu produk maupun promosi objek wisata. Dalam promosi objek wisata biasa mengambil tempat yang jarang diketahui seseorang, seperti desa tertinggal namun memiliki potensi wisata yang dapat menarik perhatian orang seperti kebudayaan, keseharian ataupun adat istiadat dari tempat tersebut. Untuk animasi 2 dimesi sendiri memiliki banyak sekali metode salah satu yang digunakan dalam penelitian ini adalah *frame by frame*, dimana metode ini adalah metode yang dalam pembuatan pergerakan pada objek harus menggambar objek di setiap *frame* nya, semakin banyak objek yang digambar pada tiap *frame* nya maka semakin halus juga animasi yang dihasilkan. Untuk promosi yang dihasilkan dalam penelitian ini akan berbentuk file video animasi yang dapat diputar dalam aplikasi pemutar video.

Kata Kunci: Animasi, Promosi, Video, Desa.

Abstract

Now there are many kinds of promotions that have been made along with the times, animation itself can be used as a form of promotion. The types of promotions that are made are sometimes based on 2 dimensions and 3 dimensions. Various things are promoted, both products and the promotion of tourist objects. In the promotion of tourist objects, it is usual to take places that are rarely known to someone, such as underdeveloped villages but have tourism potential that can attract people's attention, such as culture, daily life, or customs of the place. For 2-dimensional animation itself, there are many methods, one of which is used in this study is frame by frame, where this method is a method that in moving objects must draw objects in each frame, the more objects that are drawn in each frame, the more objects are drawn in each frame. the smoother the resulting animation. The promotion produced in this study, it will be in the form of an animated video file that can be played in a video player application.

Keywords: Animation, Promotion, Video, Village

1. PENDAHULUAN

Saat ini masih banyak desa di Indonesia yang bisa dikatakan sebagai desa tertinggal, salah satu contoh yaitu yang menjadi objek penelitian penulis yang berada di Kabupaten Mandailing Natal, desa ini bernama Desa Tarlola. Hal yang mempengaruhi sebuah desa dapat disebut desa tertinggal dilihat dari ekonomi masyarakat yang menengah kebawah, kurangnya fasilitas umum dan infrastuktur yang ada di desa. Faktor ketertinggalan di tingkat desa/rumah tangga terdiri dari kondisi jalan yang buruk, tingkat pendidikan dan kualitas sumberdaya manusia yang rendah, etos kerja rendah, bencana alam berupa longsor dan kekeringan, sedikitnya lapangan pekerjaan, potensi ekonomi lokal tidak berkembang. Maka dari itu membuat video promosi bisa jadi media untuk memperkenalkan budaya, keseharian, adat istiadat, dan lainnya, dan dalam hal ini penulis membuat video promosi dalam bentuk animasi agar memberi kesan lebih menarik dan dapat dipahami bagi khalayak umum yang melihatnya. Media Promosi adalah segala sesuatu yang digunakan untuk mendukung kegiatan promosi, atau, mempresentasikan produk atau layanan Anda kepada masyarakat luas [1]. Animasi dapat diartikan sebagai seni atau teknik yang tidak terlepas dari penemuan prinsip-prinsip dasar karakter manusia [2]. Animasi 2 dimensi ialah animasi yang karakter atau objeknya dibuat dalam gambar 2 dimensi dan akan menjadi sebuah gambar bergerak yang terbentuk dari gabungan-gabungan gambar karakter, untuk animasi 3D ialah suatu objek animasi yang terdapat dalam ruang 3D. Pada animasi 3D selain memiliki tinggi dan lebar, animasi 3D juga memiliki

volume atau kedalaman. Objek animasi bisa diputar dan bergerak layaknya aslinya sehingga tampilan seolah nyata dan hidup. Selain itu animasi juga memiliki beberapa metode yang sering digunakan animator dalam pembuatan animasi diantaranya, sel teknik, *cut-out* (potong), *silhouette* (bayangan), *colage* (kolase), *puppet* (boneka), *classic* (klasik), *stop-motion* (gerak henti), *frame by frame* dan *expresion* (ekspresi). *Frame by frame* (bingkai demi bingkai) adalah salah satu teknik animasi yang menggabungkan setiap gambar berbeda pada setiap frame [3]. Metode ini menggunakan banyak objek atau gambar yang dibuat agar tercipta efek animasi yang mengganti gerakan sebelumnya. Ia bekerja dengan memindahkan gambar utama atau *key frame*. Dengan kata lain, letakkan gambar pada lapisan terpisah untuk menciptakan gerakan[4]. Dalam animasi *frame by frame*, setiap perubahan dalam gerakan atau bentuk objek ditempatkan secara berurutan dalam *frame* [5].

Mengenai penelitian sebelumnya yang berjudul “ Iklan Media Promosi Unisi Berbasis Animasi 2 Dimensi”, membahas tentang promosi terhadap Universitas Islam Indrigari (UNISI) dengan metode animasi yang digunakan adalah *Motion Graphic* [6]. Untuk penelitian lainnya berjudul “Perancangan *Motion Graphic* 2D tentang Upaya Pembebasan Irian Barat” yang menampilkan tentang sejarah pembebasan Irian Barat dan metode yang digunakan dalam animasi ialah *Motion Graphic*[7]. Penelitian lainnya yaitu dengan judul “ Video Animasi 2D Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Laboratorium”, yang menjelaskan tentang keselamatan kerja pada laboratorium dan menggunakan aplikasi *Adobe After Effect CS6* [8]. Penelitian berikutnya dengan judul “ Perencanaan Sistem Digitalisasi Promosi pada Objek Wisata Colo Muria Kabupaten Kudus”, yang digunakan sebagai media informasi dari objek wisata Colo Muria Kabupaten Kudus dan dibuat dalam bentuk aplikasi [9]. Penelitian lain yang berjudul “ Media Promosi Iklan Taman Nasional Komodo Melalui Animasi 2D”, dalam penelitian tersebut hanya menghasilkan satu karakter saja [10].

Oleh karna itu dibuatlah penelitian mengenai perancangan animasi berbentuk animasi 2D dengan menerapkan metode *frame by frame*, mengangkat kehidupan masyarakat dari desa tersebut dan menampilkan sesuatu daya tarik bagi para wisatawan untuk mengenali keseharian dan kebudayaan adat istiadat, serta diharapkan menjadi perhatian dari pejabat setempat untuk melakukan pembangunan guna memberikan sarana dan pra sarana dari desa tersebut.

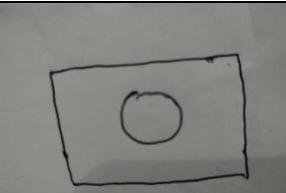
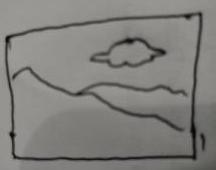
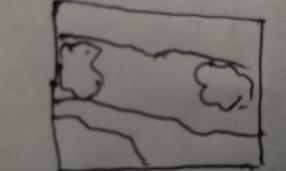
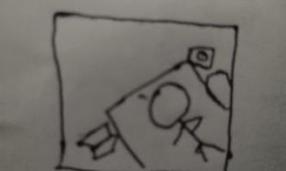
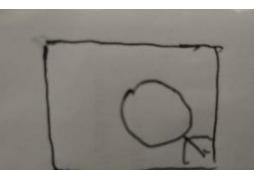
2. METODE PENELITIAN

2.1 Tahap Pra Perancangan

Dalam membuat animasi sebelumnya harus dibuat dulu persiapan persiapan yang dibutuhkan nanti dalam proses pembuatan animasi, ini berguna untuk mempermudah dalam pengerjaan animasi dan membuatnya lebih terstruktur. Fase pra produksi ini disebut juga dengan fase persiapan karena merupakan fase di mana dilakukan persiapan administrasi terkait sumber daya, jadwal, dan anggaran [11]. Ada beberapa hal yang dikerjakan dalam tahap ini yaitu :

- a. Pencarian referensi, ini dilakukan untuk menentukan macam aspek yang diperlukan dalam animasi nantinya, mulai dari tema cerita, judul cerita, alur cerita, *style art* (gaya gambar) dalam animasi, *scene* dalam animasi, dan pembuatan karakter. Referensi ini diperlukan untuk memberi inspirasi dan imajinasi dalam pembuatan animasi.
- b. Mengumpulkan informasi desa, dimana ini diperlukan untuk menemukan apa yang dapat diangkat dari desa tersebut sebagai objek wisata yang nantinya akan ditampilkan di animasi dan mencari refrensi untuk animasi nanti nya.
- c. Membuat *use case diagram*, *use case diagram* adalah model untuk melakukan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* bekerja dengan menggambarkan tipikal interaksi antara pengguna sistem dan sistem mereka sendiri melalui narasi tentang bagaimana sistem digunakan. *Use Case Diagram* menggambarkan interaksi terhadap aktor pada sistem informasi yang sedang dibuat [12].
- d. Pembuatan *storyboard*, ini adalah kegiatan yang paling penting yang berguna untuk menjadi gambaran awal penulis dalam membuat *scene* yang ada pada animasi dan menentukan kejadian apa yang ada pada *scene* tersebut. *Storyboard* merupakan proses menggambar secara manual untuk menentukan alur cerita dan menjadi pedoman untuk menentukan animasi yang akan dibuat. *Storyboard* juga dikenal sebagai skrip visual yang digunakan sebagai gambaran umum proyek, memperlihatkan apa yang biasa disebut *shot by shot* pemandangan [13]. *Storyboard* adalah Gambaran adegan, dan desain *storyboard* menciptakan bentuk visual, audio, panjang, deskripsi, dan narasi desain [14]. Berikut *storyboard* yang dibuat dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Storyboard

<i>Scene</i>	<i>Visual</i>	<i>Deskripsi</i>	<i>Durasi</i>
1		Deskripsi : <i>Scene Opening</i> Audio : <i>No Audio</i>	5 detik
2		Deskripsi : Menampilkan pemandangan pegunungan lalu sorot kamera bergerak dari kiri ke kanan. Audio : musik dari <i>backsound</i>	8 detik
3		Deskripsi : Menampilkan pemandangan pegunungan yang berkabut Audio : musik dari <i>backsound</i>	4 detik
4		Deskripsi: kamera bergerak dari bawah keatas menampilkan rumah yang di tinggali karakter utama Audio: musik dari <i>backsound</i>	10 detik
5		Deskripsi: kamera bergerak diagonal menampilkan karakter utama yang sedang tidur Audio: musik dari <i>backsound</i>	12 detik
6		Deskripsi: Kamera <i>close up</i> wajah karakter utama dan karakter utama bangun Audio: musik dari , suara karakter utama memperkenalkan diri	4 detik

- e. Membuat *script* atau naskah, pada animasi ini penulis tidak menggunakan dialog pada seriap karakter animasinya melainkan hanya suara yang menjelaskan tentang peristiwa yang di tampilkan, maka dari itu sebelum proses pembuatan animasi terlebih dahulu di susun sebuah *script* atau nashkah yang nantinya dibacakan dalam animasi sebagai suara yang menjelaskan kejadian yg ditampilkan. Penulisan Naskah adalah proses penulisan cerita menjadi skenario film yang mencakup ide cerita utama, premis, plot, audio, dan plot yang penting [15].

- f. Pembuatan karakter utama, ini penting agar memberi tahu pemeran yang ada pada animasi. Karakter ini seperti aktor atau aktris pada film yang akan membawakan isi cerita pada film. Desain wajah karakter dirancang agar mewakili kepribadian yang dirancang agar sesuai dengan karakteristik karakter [16]. Untuk karakter yang dibuat seperti gambar berikut.

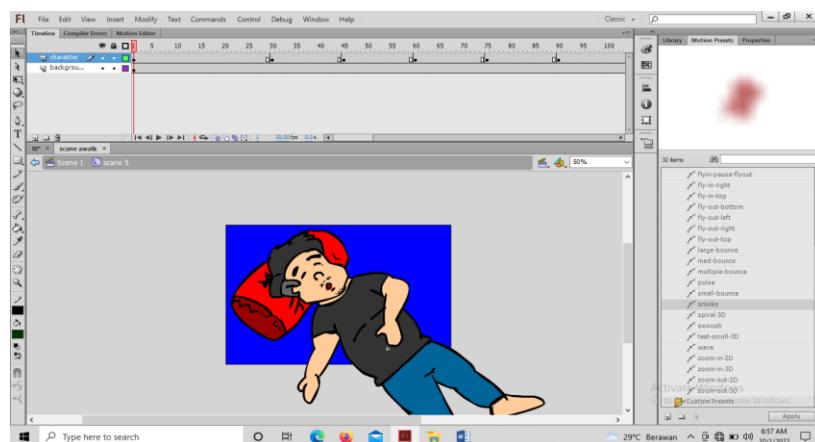


Gambar 1. Gambar Karakter Utama Pada Animasi

2.2 Proses Perancangan

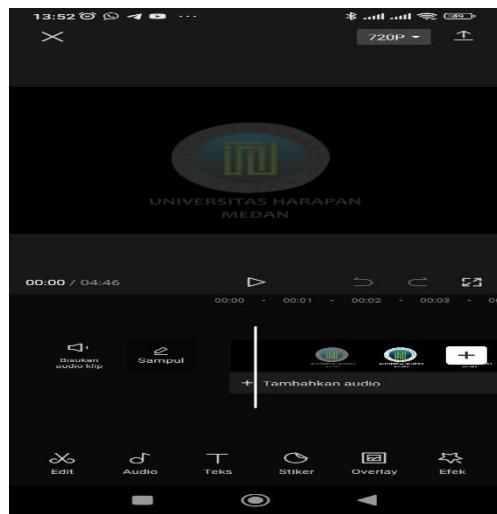
Setelah tahap pra perancangan telah disiapkan maka tahap proses prancangan dapat dimulai, proses ini bias dibilang tahap utama dimana tahap ini adalah tahap yang menetukan hasil animasi sesuai dengan yang diharapkan. Proses produksi adalah tahap pengumpulan data yang diperlukan sesuai dengan naskah dan storyboard [17]. Tahap yang awal dikerjakan dalam proses perancangan adalah :

- a. Perancangan Animasi, Ini adalah tahap dimana hasil dari *storyboard* di implementasikan kedalam animasi, mengikuti alur dari cerita yang sudah dibuat, dan menjadikan *storyboard* sebagai pedoman dalam pembuatan animasi. Dalam perancangan animasi ini digunakan aplikasi *Adobe Flash CS6* sebagai aplikasi perancangannya. Utuk proses perancangan animasi dimuat dalam gambar berikut.



Gambar 2. Proses Perancangan animasi

- b. Editing, pada tahap ini setelah perancangan animasi selai di kerjakan kemudian dilakukan deiting video untuk memberi audio pada animasi, serta memberikan *subtitle* di dalamnya agar hasil dari video animasi yang dirancang akan lebih maksimal. Pada tahap ini aplikasi editing video menggunakan *Capcut*, untuk proses editing dimuat dalam gambar berikut.



Gambar 3. *Editing Video*

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah proses perancangan selesai maka kita dapat menghasilkan suatu video animasi yang berisikan tentang desa tarlola yang tertinggal, dalam animasi ini yang dipromosikan ialah kesaharian, kebudayaan dan adat istiadat dari desa tersebut. Maka hasil dari animasi tersebut harus diuji terlebih dahulu supaya dapat ditentukan layak atau tidaknya animasi tersebut untuk di publikasikan ke khalayak umum.

3.1 Tampilan Animasi

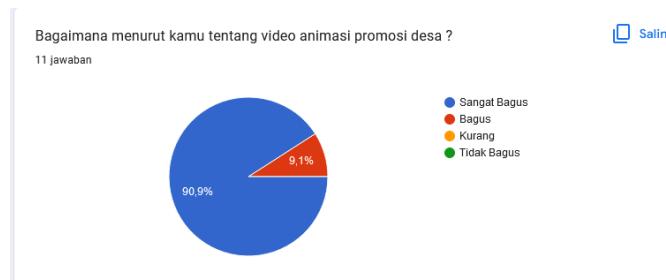
Animasi akan berisi seperti video dokumentasi tentang kehidupan di sebuah desa yang tertinggal dan menceritakan kebudayaan serta adat dan istiadat setempat.



Gambar 4. Tampilan Animasi Perkenalan Desa

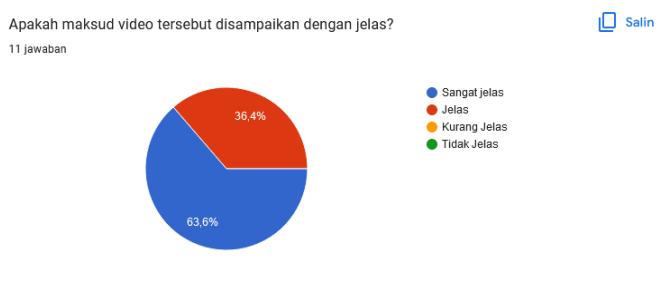
3.2 Pengujian Responden

Pengujian responden digunakan untuk mengetahui tanggapan khalayak umum pada animasi. Pengujian responden merupakan pengujian yang dilakukan dengan memberikan beberapa pertanyaan tentang pengalaman setelah melihat animasi yang dibentuk dalam kuisioner, pengujian ini penting untuk menilai respon khalayak umum pada animasi saat diperlihatkan secara resmi sehingga jika masih memiliki kekurangan maka bisa dilakukan peningkatan pada animasi tergantung dari respon yang diberikan seseorang. Berikut rincian pengujian animasi pada tabel dibawah ini.



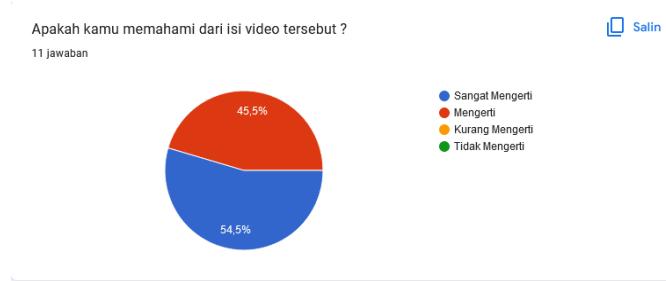
Gambar 6. Hasil Diagram Penilaian Tentang Animasi

Hasil dari persentasi kuesioner dalam pertanyaan pertama, hasil dari persentasi responden 90,9% mengatakan bahwa animasi tersebut sangat bagus dan 9,1% mengatakan bagus. Berikutnya ini adalah hasil dari responden yang menilai video tersebut memberikan informasi yang jelas atau tidak.



Gambar 7. Diagram Persentasi Responden Tentang Penyampaiaan Vidio

Hasil dari persentasi responden 63,6% mengatakan informasi yang di sampaikan di video sangat jelas dan 36,4% lainnya mengatakan jelas. Berikut ini adalah diagram yang menampilkan apakah responden memahami isi video.



Gambar 8. Diagram Presentasi Responden Tentang Apakah Animasi Dapat Dipahami

Berikutnya hasil dari persentasi responden 54,5% mengatakan bahwa responden sangat memahami isi video dan 45,5% cukup memahami isi video tersebut.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dibuat, maka kesimpulan yang dapat diambil ialah. Teknik *frame by frame* menghasilkan gerakan animasi yang lebih teratur dan halus, namun dalam proses pembuatannya akan memakan waktu yang sangat lama. Semakin halus gerakan animasi maka semakin lama juga proses pembuatannya karena akan menggambar perubahan gerak objek disetiap *frame* nya. Maka dari itu pemakaian Teknik animasi *frame by frame* tidak disarankan untuk penggunaan animasi sederhana ataupun iklan yang hanya menampilkan produk. Setelah dilakukannya pengujian responden dengan memberi pertanyaan dalam bentuk kuisioner, maka hasil dari responden mengatakan sebanyak 69,6% mengatakan sangat menyukai animasi tersebut dan 30,4% mengatakan suka.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. A. Lubis, "Perancangan Media Promosi Produk Sembako UD . Boru Lubis Berbasis Animasi 3D Menggunakan Karakter Metode Lowpoly," *Algoritm. J. Ilmu Komputer dan Inform.*, vol. 6341, no. April, pp. 16–22, 2022.
- [2] M. Nurjanah, "PEMBUATAN ANIMASI 2D TENTANG PENERAPAN KEBERSIHAN PADA ANAK-ANAK USIA DINI," *J. Din.*, pp. 6–10, 2022.
- [3] I. P. T. Tresnayasa, D. G. Purwita, and G. P. P. A. Yasa, "Animasi Bondres 2D Sebagai Daya Tarik Remaja Terhadap Kesenian Bondres," *J. Nawala Vis.*, vol. 2, no. 2, pp. 52–60, 2020, doi: 10.35886/nawalavisual.v2i2.120.
- [4] J. M. Purba, "Implementasi Metode Frame By Frame Untuk Perancangan Animasi 2D Aturan Berkendara Mobil Di Jalan Tol," *KOMIK (Konferensi Nas. Teknol. Inf. dan Komputer)*, vol. 4, pp. 290–295, 2020, doi: 10.30865/komik.v4i1.2708.
- [5] W. Pramono, M. Suyanto, and A. F. Sofyan, "PERBANDINGAN METODE FRAME BY FRAME DAN EXPRESSION," *Semnastek Semin. Nas. dan Teknol.*, no. November, pp. 1–2, 2017.
- [6] D. Nuriman and D. Y. Prasetyo, "MEDIA PROMOSI UNISI BERBASIS ANIMASI 2 DIMENSI," *J. Selodang Mayang*, vol. 7, no. april, pp. 1–8, 2021.
- [7] N. A. Taqia, J. Samodra, and A. Sutrisno, "Designing Motion Graphic 2D about the Liberation of West Irian Perancangan Motion Graphic 2D tentang Upaya Pembebasan Irian Barat," *Jolla J. Lang. Lit. Arts*, vol. 2, no. 3, pp. 389–409, 2022, doi: 10.17977/um064v2i32022p389-409.
- [8] Desyanti, F. Sari, and R. Fauzi, "VIDEO ANIMASI 2D KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA PADA LABORATORIUM," *J. Inform. Manaj. dan Komputer,Jurnal Inform. Manaj. dan Komput.*, vol. 13, no. 2, pp. 56–60, 2021.
- [9] I. S. Mayashofa and P. K. Nashiroh, "Perencanaan Sistem Digitalisasi Promosi pada Objek Wisata Colo Muria Kabupaten Kudus," *J. Pendidik. Teknol. Kejurut.*, vol. 4, no. 3, pp. 95–101, 2021, doi: 10.24036/jptk.v4i3.21023.
- [10] M. Z. Ardyan, A. Rachman, and E. A. Kurniawan, "Media Promosi Iklan Taman Nasional Komodo Melalui Animasi 2D," *J. Desain*, vol. 10, no. 2, pp. 1–27, 2022.
- [11] N. Mulyani, "Perancangan Proses Pra Produksi Film Animasi 3D Legenda Putri Merak Jingga," *JURTEKSI (Jurnal Teknol. dan Sist. Informasi)*, vol. 5, no. 2, pp. 183–192, 2019, doi: 10.33330/jurteksi.v5i2.361.
- [12] B. Fitriani, T. Angraini, and Y. H. G. Putra, "Pemodelan Use Case Diagram Sistem Informasi Inventaris Laboratorium Teknik Mesin," *Semin. Nas. Sist. Inf. dan Teknol. Inf. 2018*, pp. 626–631, 2018.
- [13] I. Kunto, D. Ariani, R. Widyaningrum, and R. Syahyani, "Ragam Storyboard Untuk Produksi Media Pembelajaran," *J. Pembelajaran Inov.*, vol. 4, no. 1, pp. 108–120, 2021, doi: 10.21009/jpi.041.14.
- [14] W. N. Dewi, C. Nas, J. Aries, and L. Norhan, "Perancangan Company Profile Cv. Aaf Print Cirebon Menggunakan Video Animasi Sebagai Promosi Usaha," *J. Digit.*, vol. 12, no. 2, p. 203, 2022, doi: 10.51920/jd.v12i2.296.
- [15] M. Prayoga and E. Br.Sembiring, "Naskah Film Animasi 'Masa Kecilku Dengan Dunia Lainku,'" *J. Appl. Multimed. Netw.*, vol. 6, no. 1, pp. 96–107, 2022.
- [16] A. F. C. A. Fathoni, R. Kartika, and S. H. Lubis, "Penerapan Physiognomy Karakter Pada Animasi," *Dimens. DKV*, vol. 3, no. 1, pp. 31–42, 2018.
- [17] Z. Apriliani, U. Hasanah, and A. S. Anas, "Pembuatan Video Profil dengan Efek Vintage Kampung Wisata Adat Sengkoah sebagai Media Informasi," *JTIM J. Teknol. Inf. dan Multimed.*, vol. 1, no. 1, pp. 57–65, 2019, doi: 10.35746/jtim.v1i1.15.