

Rancang Bangun Vidio Media Pembelajaran Teknik Fotografi Stitching Berbasis Animasi 2 Dimensi

Hijri Ismail Hadi Pratama¹⁾, A.Bahri Joni Malyan²⁾, Ikhthison Mekongga³⁾

Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital, Politeknik Negeri Sriwijaya Jalan
Srijaya Negara, Bukit Lama, Ilir Barat Satu, Palembang, Sumatera Selatan 30137

Email :Hijrihadi@gmail.com, b.joni@polsri.ac.id, mekongga@polsri.ac.id.

Abstrak

Dimasa yang semakin berkebang ini segala sesuatu membutuhkan inovasi baru apa lagi dibidang pendidikan. Berlandaskan hal tersebut penulis membuat suatu media pembelajaran 2 dimensi pada mata kuliah fotografi. Media pembelajaran ini berisikan informasi tentang materi-metri yang diajarkan dalam mata kuliah fotografi. Penelitian ini menggunakan model pengembangan luther yang terdiri dari 6 tahapan yaitu : 1) Concept, 2) design, 3) material collecting, dan 4) assembly, 5) testing, 6) distribution. Untuk mengetahui efektifitas penggunaan media pembelajaran 2 dimensi fotografi, Penulis melakukan pengujian terhadap 40 responden yang didominasi oleh mahasiswa umum. Hasil pengujian membuktikan bahwa media pembelajaran dua dimensi ini efektif dan efisien dengan skor jawaban mencapai 74% untuk responden alpha dan 89,99% untuk responden beta dalam kategori "Sangat Setuju".

Kata Kunci – Animasi 2D, Media Pembelajaran, *fotografi, stitching*

Abstract

In this developing era , everything requires new innovation especially on education. based on this, the author makes a 2 Dimensional learning media in photography courses. this learning media contain information about the metrics taught in photography courses. this study uses a luther development model which consist of 6 stages, 1) concept, 2) design, 3)collecting material, and 4 assembly , testing , distribution. to find out the effectiveness of using 2 dimensional photofraphy learning media, the auctor conducted a test on 40 respondents, which were domnate by general students. The test result prove that this two dimensional media is effective and efficient with an answer score 74% for alpha response and 89,99% for beta response in the "strongly agree" kategori.

Keywords: Animasi 2D, learning method, photography, stitching

1. PENDAHULUAN

Dimasa yang semakin berkembang ini segala sesuatu membutuhkan inovasi baru termasuk dibidang pendidikan. pemanfaatan teknologi pada bidang pendidikan sendiri berkembang dengan pesat salah satu contohnya penggunaan media pembelajaran baik 3D atau 2D.

Media pembelajaran adalah media kreatif yang digunakan dalam memberikan materi pelajaran kepada anak didik sehingga proses belajar mengajar lebih efektif, efisien dan menyenangkan (Wibamanto:6:2017). Pemanfaatan media pembelajaran dalam proses

pembelajaran baik berupa fisik maupun teknis dalam proses pembuatannya, dapat membantu para pendidik untuk mempermudah dalam menyampaikan materi kepada pelajar sehingga memudahkan pelajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. (Menurut Steffi:6:2015), Media pembelajaran adalah media kreatif yang digunakan dalam memberikan materi pelajaran kepada anak didik sehingga proses belajar mengajar lebih efektif, efisien dan menyenangkan (Wibamanto:6:2017). Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, menarik perhatian, dan memberikan sesuatu yang baru dalam proses pembelajaran (Tofano dikutip Gurning:2021). Seiring perkembangannya media pembelajaran juga dihadirkan dengan Visual 2 dimensi atau 2D. Dengan pemanfaatan media pembelajaran ini, diharapkan mampu memberi pemahaman kepada mahasiswa secara optimal dalam mata kuliah fotografi.

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara”, atau “pengantar”. Menurut Prawiradilaga menyatakan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim ke penerima pesan [6]. Sementara itu menurut Gagne dalam (Wibawanto,2017) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sedangkan menurut (Heinich,1993) dalam (Rohani,2019) mendefinisikan media sebagai alat saluran komunikasi. Dan secara implisit mecontohkan media seperti film, televisi, diagram, bahan tercetak (printed material), komputer, dan instruktur. Dari definisi diatas dapat disimpulkan bahwa media mengacu pada benda untuk membantu dalam menyampaikan pesan dalam pembelajaran.

Pada dasarnya media pembelajaran adalah sebagai alat komunikasi dalam menyampaikan pembelajaran kepada peserta didik. Sebagai media komunikasi fungsi media pembelajaran menurut (Hamalik,1994) dalam (Tafano,2018) media pembelajaran berfungsi sebagai :

- a. Fungsi edukatif media komunikasi, yakni bahwa setiap kegiatan media komunikasi mengandung sifat mendidik karena di dalamnya memberikan pengaruh pendidikan.
- b. Fungsi sosial media komunikasi, media komunikasi memberikan informasi aktual dan pengalaman dalam berbagai bidang kehidupan sosial orang.
- c. Fungsi sosial media komunikasi, media komunikasi memberikan informasi aktual dan pengalaman dalam berbagai bidang kehidupan sosial orang.
- d. Fungsi politis media komunikasi, dalam bidang politik media komunikasi dapat berfungsi terutama politik pembangunan baik material maupun spiritual.

Fungsi seni dan budaya media komunikasi, perkembangan ke bidang seni dan budaya dapat tersebar lewat media komunikasi Adapun menurut (Sadiman,1993) dalam (Tafano,2018) fungsi media pembelajaran antara lain :

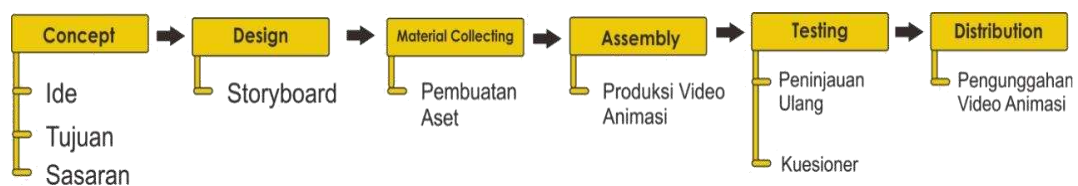
- a. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik.
 - b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera.
 - c. Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat diatasi sikap pasif anak didik
 - d. Memberikan rangsangan yang sama dan Mempersamakan pengalaman
- Dari uraian diatas media pembelajaran fungsi media pembelajaran adalah

untuk membantu mencapai tujuan dalam pendidikan. Selain beberapa fungsi diatas media pembelajaran juga memiliki manfaat menurut (Wibawanto,2017) media pembelajaran memiliki beberapa manfaat antara lain :

- a. Mampu mengatasi kesulitan-kesulitan dan memperjelas materi pelajaran yang sulit.
- b. Mampu mempermudah pemahaman dan menjadikan pelajaran lebih hidup dan menarik.
- c. Merangsang anak untuk bekerja dan menggerakkan naluri kecintaan menelaah (belajar) dan menimbulkan kemauan keras untuk mempelajari sesuatu.
- d. Membantu pembentukan kebiasaan, melahirkan pendapat, memperhatikan dan memikirkan suatu pelajaran.
- e. Membantu pembentukan kebiasaan, melahirkan pendapat, memperhatikan dan memikirkan suatu pelajaran.

1. METODOLOGI PENELITIAN

Proses pembuatan pemanfaatan media pembelajaran 2 dimensi untuk materi stitching pada mata kuliah fotografi ini dimulai dengan proses perancangan, pembuatan hingga analisis hasil.



2.1. Tahap Perancangan

Perancangan Video Animasi 2D ini menggunakan beberapa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Adapun spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan sebagai berikut :

1. Perangkat Keras (Hardware).

a. Laptop dengan spesifikasi:

Processor: Intel(R) Core(TM) i5-8300H CPU @ 2.30Ghz

RAM: 16 GB

System type: 64-bit Operating System

2. Perangkat Lunak (Software)

a. Adobe After Effect

b. Adobe Premiere Pro

c. Adobe Photoshop

Kebutuhan persiapan perangkat akan menunjang kualitas dari produksi Video Animasi yang akan dilaksanakan, semakin baik perangkat semakin bagus juga hasilnya. Pada tahapan ini perancangan video animasi ini menggunakan metode pengembangan multimedia *Luther Sutopo*, dimana terdapat 6 langkah untuk mencapai tujuan. Berdasarkan metode ini juga penulis mengembangkan konsep dari Video Animasi 2D yang akan dibuat.

Perancangan media pembelajaran ini mengambil model CDAMTD, yaitu pengembangan multimedia yang terdiri dari 6 tahapan yaitu concept, design, material collecting, asseby, testing, distribution.

1. Concept

Tahap concept (pengonsepan) adalah tahap untuk menentukan tujuan termasuk identifikasi audiens, jenis produk multimedia, tujuan produk, isi produk multimedia dan spesifikasi umum. Dasar aturan untuk perancangan juga ditentukan pada tahap ini, seperti durasi produk multimedia, target, dan lain-lain.

2. Design

Design (perancangan) adalah tahap pembuatan spesifikasi produk multimedia mengenai gaya, tampilan dan kebutuhan material/assets untuk produk.

3. Material Collecting

Material collecting (pengumpulan materi) adalah tahap pengumpulan bahan. Bahan yang dikumpulkan adalah image atau gambar, audio, foto digital, animasi, video, dan image-image pendukung lain.

4. Assembly

Tahap assembly adalah tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Tahap ini biasanya menggunakan perangkat lunak sesuai produk multimedia yang akan dibuat.

5. Testing

Tahap testing (pengujian) yaitu dilakukan setelah tahap pembuatan dengan menjalankan dan melakukan peninjauan (preview) apakah ada kesalahan atau tidak.

6. Distribution

Pada tahap distribusi, hasil video yang telah jadi sebelumnya, di-upload ke dalam media

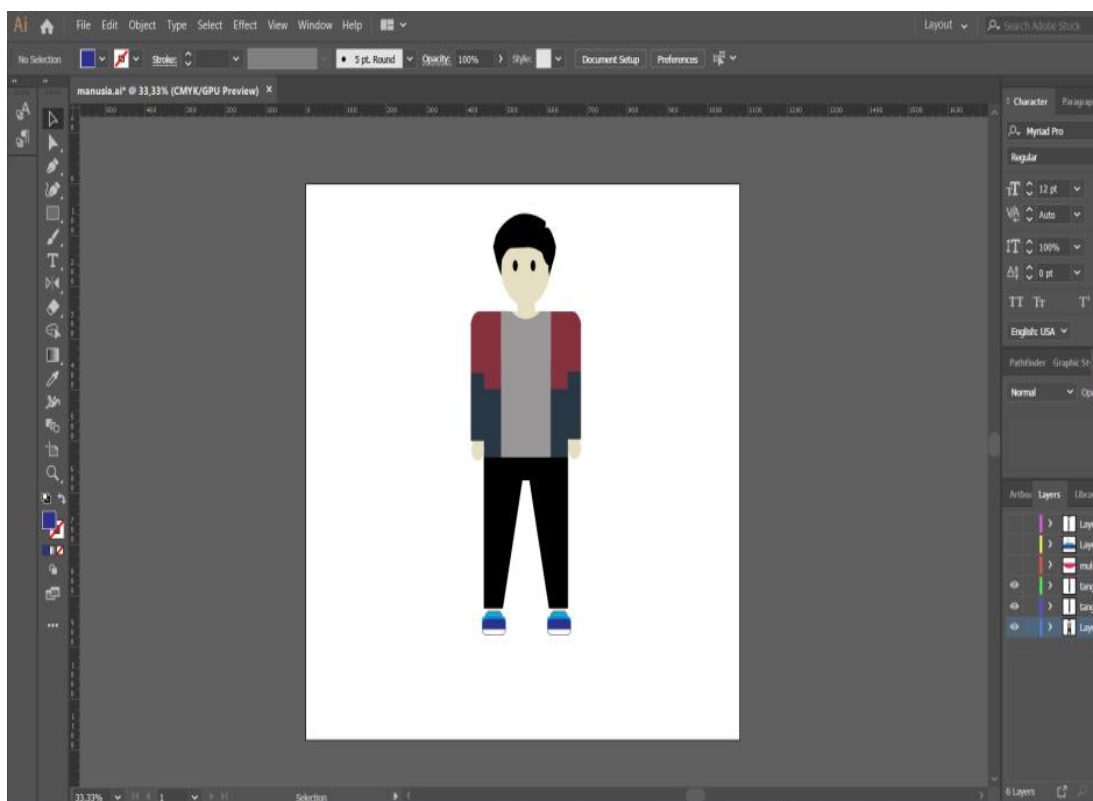
sosial seperti Facebook, Google Form dan Youtube. Ini merupakan tahapan akhir dimana media telah siap untuk ditonton.

a. Pembuatan Aset

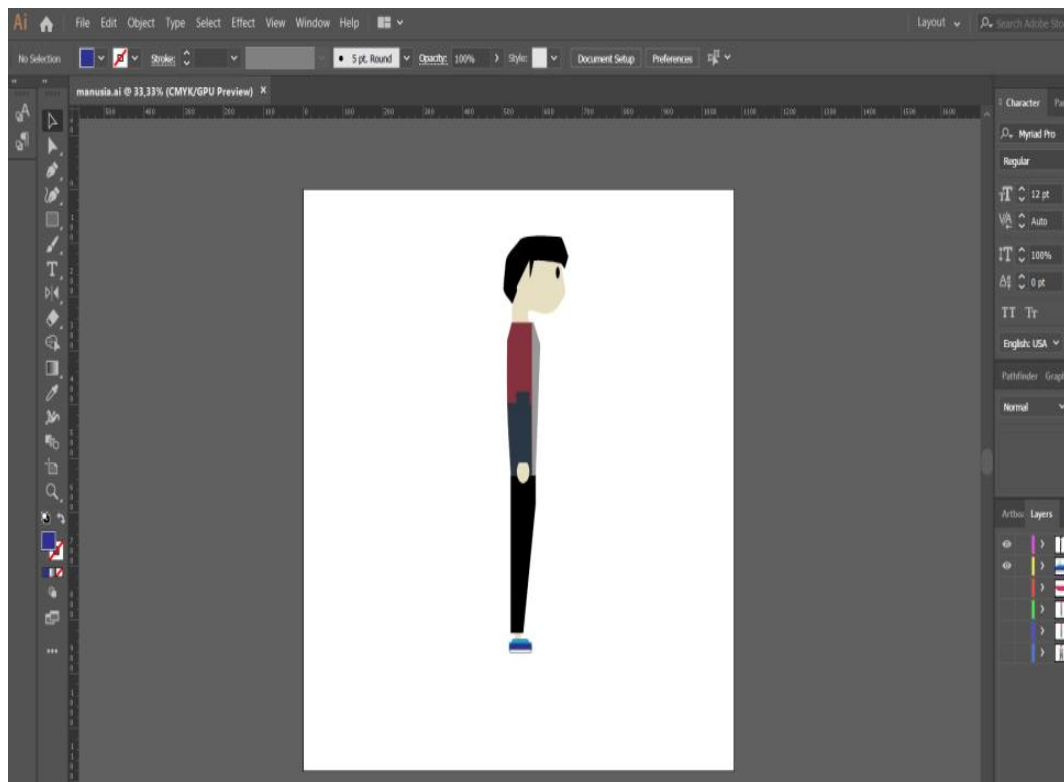
Pembuatan *graphic design* / asset dilakukan dengan menggunakan *software Adobe Photoshop* dan *Adobe Illustrator*.

1. Pembuatan Karakter

Tahap ini penulis melakukan *pembuatan* karakter utama yang sedang memakai dari sisi depan dan sisi samping seperti pada Gambar 2.1. dan Gambar 2.2.



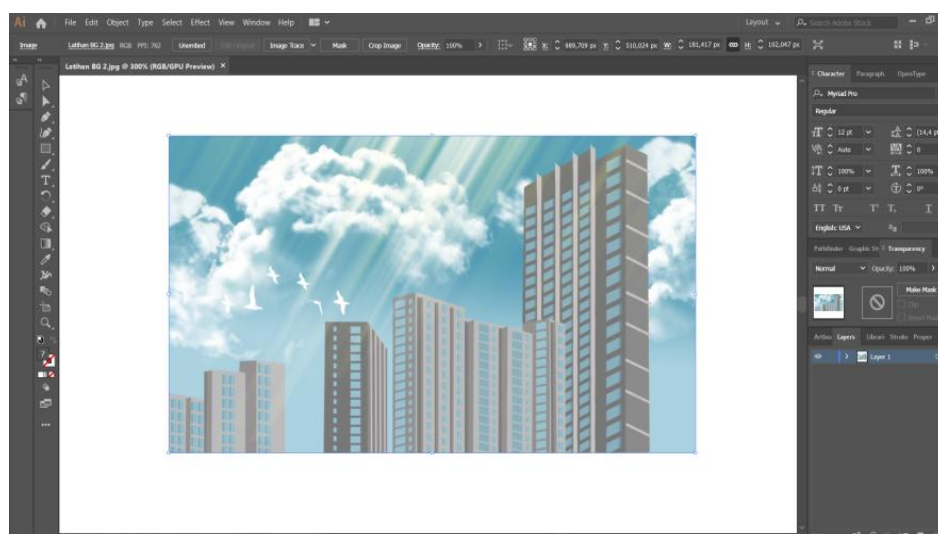
Gambar 2.1. Pembuatan Karakter Utama dari sisi depan.



Gambar 2.2. Pembuatan Karakter Utama dari sisi samping.

2. Pembuatan aset *background*

Selain pembuatan karakter, penulis juga membuat aset *background* seperti, pemandangan untuk menunjukkan suasana kota untuk mendukung animasi 2D seperti pada Gambar 2.3.



Gambar 2.3 Proses Pembuatan Aset background

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil

Hasil rancangan atau output Media Pembelajaran ini adalah sebuah aplikasi berbasis animasi 2D yang dapat digunakan dosen yang bersangkutan agar kegiatan belajar mengajar lebih menarik dan efisien. Untuk menggunakan aplikasi ini, dapat menggunakan you tube yang ada pada komputer atau laptop dengan mengklik langsung link disediakan. Pada gambar 3.1 merupakan hasil tampilan media pembelajaran 2D teknik stitching pada fotografi.



Gambar 3.1 Tampilan Media Pembelajaran

Hasil akhir dari pengujian alpha yang dilakukan oleh 4 responden dapat dihitung dengan menggunakan rata-rata nilai. Adapun rata-rata hasil keseluruhan pengujian alpha sebagai berikut

$$\text{Rata - Rata} = \frac{\text{Jumlah Skor Penilaian 1 sampai 5}}{\text{Jumlah Seluruh Pertanyaan}}$$

$$\text{Rata - Rata} = \frac{75 + 80 + 70 + 65 + 80}{5}$$

290

$$\text{Rata - Rata} = \frac{\quad}{5}$$

$$\text{Rata - Rata} = 74$$

Setelah di hitung rata-rata maka diperoleh hasil rata-rata skor adalah 74. Berdasarkan *rating scale*, maka dapat disimpulkan hasil keseluruhan dari pengujian beta masuk ke dalam kategori “Sangat Setuju”

Hasil akhir dari pengujian beta yang dilakukan oleh 36 responden dapat dihitung dengan menggunakan rata-rata nilai. Adapun rata-rata hasil keseluruhan pengujian beta sebagai berikut

$$\text{Rata - Rata} = \frac{\text{Jumlah Skor Penilaian 1 sampai 8}}{\text{Jumlah Seluruh Pertanyaan}}$$

$$\begin{aligned} \text{Rata - Rata} &= \frac{92+92+88+88+88+88+90+90}{8} \\ &= \frac{716}{8} \\ \text{Rata - Rata} &= 89,99 \end{aligned}$$

Setelah di hitung rata-rata maka diperoleh hasil rata-rata skor adalah 89,99 Berdasarkan *rating scale*, maka dapat disimpulkan hasil keseluruhan dari pengujian beta masuk ke dalam kategori “Sangat Setuju”

3.2. Pembahasan

Setelah semua proses pada tahap pengembangan media pembelajaran telah dilakukan, maka dihasilkan suatu produk media pembelajaran dua dimensi dengan judul “Stitching”. Format akhir berupa aplikasi berbasis vidio yang dapat diakses melalui smartphone, laptop, komputer, dan perangkat lain yang mendukung.

Pada tahap pengujian, setelah didapatkan hasil analisis data pengujian alpha dan pengujian beta, maka dapat diketahui kelayakan media dua dimensi ini. Berdasarkan hasil dari analisis data dari pengujian beta, dapat diketahui bahwa responden berasal dari mahasiswa umum. Hasil pengujian beta menunjukkan bahwa media pembelajaran ini mendapatkan rata-rata nilai akhir sebesar 89,99 dan berada dalam kategori “Sangat Setuju”. Mengacu pada tujuan penelitian ini, Penulis dapat menyimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran dua dimensi untuk materi kecerdasan buatan efektif dan efisien. Hal ini didapatkan berdasarkan hasil pengujian beta pada aspek penilaian “Apakah anda setuju penggunaan media pembelajaran 2D lebih efektif dibanding dengan pembelajaran konvensional ?” dimana penulis mendapatkan hasil skor penilaian sebesar 89,99 dan masuk ke kategori “Sangat Setuju”

4. KESIMPULAN

1. Pada pengujian menggunakan media kuesioner yang memakai skala likert, didapatkan hasil total yakni 74% dari responden alfa dan 89,99 % dari responden beta, artinya audiens sangat setuju bahwa video ini sudah sangat baik dalam segi konten informasi maupun segi tampilan.
2. Teknik-teknik yang digunakan pada pembuatan video animasi ini ialah, *Modelling, Colouring, Basic Animation, Masking dan Text Animation, Add Cut Point, Speed/Duration, Video Transition, Audio Gain, dan Audio Transition.*

5. SARAN

Berdasarkan kualitas media, kelemahan, dan keterbatasan penelitian yang telah dibahas sebelumnya, peneliti dapat memberikan beberapa saran pemanfaatan dan pengembangan media lebih lanjut sebagai berikut :

1. Diharapkan agar dimasa yang akan datang, video animasi ini dapat disiarkan atau ditayangkan di televisi yang terdapat di stasiun-stasiun besar maupun kecil agar dalam hal publikasi lebih maksimal.
2. Didalam perancangan bahkan saat merealisasi video animasi ini masih jauh dari kata sempurna, kiranya dimasa mendatang video animasi ini bisa dikembangkan lagi dari segi tampilan dan konten informasi menjadi lebih menarik dan lebih baik lagi.
3. Media pembelajaran ini perlu dikembangkan lebih lanjut dari segi pengaplikasian yang nantinya bsa dibuka di semua perangkat.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepadasemua pihak yang telah memberikan segala kemudahan, bimbingan, pengarahan, dorongan, bantuan baik moril maupun materil selama penyusunan skripsi ini.

7. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Apriyani, Meyti. E., Setyoko, I., Animasi, K., & Ray, M. 2016. Analisis Perbandingan Teknik Rendering V-Ray Dan Mental Ray Pada Film Animasi 3d Robocube. *Jurnal Teknik Informatika*. 9(1): 54-61.
- [2] Dale, Edgar. 2018. Audio Visual Methods in Teaching. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc. The Dryden Press.
- [3] Efy Yosrita. 2020. Penerapan Metode Pengembangan Multimedia Luther-Sutopo Pada

-
- Pengembangan Aplikasi Simulasi Untuk Menghitung Determinan Matrik. Jakarta: STT PLN Jakarta.
- [4] Munir. 2012. MULTIMEDIA: Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan. Bandung: Alfabeta, CV.
- [5] Sutopo, A. H. 2019. *Multimedia Interaktif dengan Flash*. Jakarta: Graha Ilmu.
- [6] Supriatna, K. (2020). PENGGUNAAN ANIMASI 2D SEBAGAI MEDIA SOSIALISASI TATA CARA EVAKUASI PENUMPANG LRT PALEMBANG KETIKA MENGALAMI GANGGUAN DIJALAN BEBAS.6.S
- [7] Supriyadi, S. 2019. Pemanfaatan Plugin After Effect Untuk Produksi Film
- [8] S. Zaini, J. Nugraha, "Pengembangan IMPLEMENTASI TEKNOLOGI VIRTUAL REALITY PADA MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI 3D. 4.
- [9] Tamara, E. U. (2021). IMPLEMENTASI TEKNOLOGI VIRTUAL REALITY PADA MEDIA PEMBELAJARAN ANIMASI 3D. 4.
- [10] Vaughan, Tay. 2021. *Multimedia: Making it Work*. 7th Edition: McGraw-Hill.