

IMPLEMENTASI ANIMASI 2D DENGAN METODE ADDIE PADA PEMBELAJARAN GERAK DASAR TARI KELAS VII

Dede Iriyanto¹⁾, Nana Suarna²⁾, Raditya Danar Dana³⁾

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika

³Program Studi Manajemen Informatika

^{1, 2, 3}Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer IKMI Cirebon

E-mail: dedeforinfo@gmail.com¹⁾, st_nana@yahoo.com²⁾, radith_danar@yahoo.com³⁾

Abstract

The Merdeka Curriculum places Dance as a subject that is given at the junior high school level (SMP) class VII at SMPN 1 Gunung Jati. The quality of dance learning is influenced by educational components in improving the quality of learning, one of which is by utilizing learning media. The subjects in the study were class VII students at SMPN 1 Gunung Jati who took the subject of Dance. The problems so far include; (1) Learning media for basic dance movements is difficult to display motion and sound in print media pages, (2) The impact of increasing the implementation of dance learning media with 2D animation videos, (3) Teachers are still dominantly using lecture and question and answer methods without other variations in the process of basic dance lessons. The purpose of this research is; 1) To display learning media for basic dance movements with 2D animation and sound, (2) To find out the increase in the implementation of dance learning media with 2D animation videos, (3) To help educators convey material that is dynamic. This research method uses the ADDIE method which has 5 stages, namely: Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation. ADDIE is a research method that is suitable for developing learning media because it is product oriented so it is suitable for developing 2D animated videos as learning media. The results of the normality test (Shapiro-Wilk) show a significant value of 0.082, this indicates that the results of the normality test have a significant value of more than 0.05. Therefore H0 is accepted, so that the application of 2D animation learning media has an impact on improving the quality of learning.

Keywords: Learning Media, 2D Animation Video, Basic Dance Movement, ADDIE Method

Intisari

Kurikulum Merdeka menempatkan Seni Tari sebagai mata pelajaran yang diberikan pada jenjang menengah pertama (SMP) kelas VII di SMPN 1 Gunung Jati. Kualitas pembelajaran seni tari dipengaruhi oleh komponen-komponen pendidikan dalam meningkatkan mutu pembelajaran, salah satunya adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran. Subjek pada penelitian adalah siswa kelas VII di SMPN 1 Gunung Jati yang menempuh mata pelajaran Seni Tari. Permasalahan selama ini diantaranya adalah; (1) Media pembelajaran gerak dasar tari sulit menampilkan gerak dan suara dalam halaman media cetak, (2) Dampak peningkatan implementasi media pembelajaran seni tari dengan video animasi 2D, (3) Masih dominan pendidik menggunakan metode ceramah dan tanya jawab tanpa variasi lain dalam proses pembelajaran gerak dasar tari. Tujuan penelitian ini adalah; 1) Untuk menampilkan media pembelajaran gerak dasar tari dengan gerak animasi 2D dan suara, (2) Untuk mengetahui peningkatan implementasi media pembelajaran seni tari dengan video animasi 2D, (3) Untuk membantu pendidik menyampaikan materi yang bersifat dinamis. Metode penelitian ini menggunakan metode ADDIE yang memiliki 5 tahapan, yaitu: Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation. ADDIE merupakan metode penelitian yang cocok digunakan untuk mengembangkan media pembelajaran karena berorientasi produk sehingga sesuai digunakan untuk mengembangkan video animasi 2D sebagai media pembelajaran. Hasil uji normalitas (Shapiro-Wilk) menunjukkan nilai signifikan 0.082, hal ini menunjukkan bahwa hasil uji normalitas nilai signifikannya lebih dari 0.05. Maka dari itu H0 diterima, sehingga implementasi media pembelajaran animasi 2D berdampak terhadap peningkatan mutu pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Video Animasi 2D, Gerak Dasar Tari, Metode ADDIE

1. PENDAHULUAN

Kurikulum Merdeka menempatkan Seni Tari sebagai mata pelajaran yang diberikan pada jenjang menengah pertama (SMP) kelas VII salah satunya di SMPN 1 Gunung Jati. Melihat

betapa pentingnya pembelajaran seni tari, selain dapat meningkatkan kecerdasan kinestetik juga dapat memupuk cinta pada budaya sendiri dapat dilakukan melalui pembelajaran seni, khususnya seni tari [1]. Karenanya kolaborasi antar lembaga pendidikan atau sekolah dengan masyarakat akan menjamin peningkatan mutu pendidikan sesuai yang diharapkan [2]. Video menambah dimensi baru terhadap pembelajaran seni tari. Sebab video dapat menyajikan gambar bergerak dan bersuara. Semakin tepat media pembelajaran yang dipilih maka proses pembelajaran dan mutu pembelajaran akan semakin meningkat untuk mencapai tujuan memperoleh wawasan dan pengetahuan.

Hasil dari observasi dan wawancara dengan pendidik, bentuk media pembelajaran materi gerak dasar tari di SMPN 1 Gunung Jati menggunakan media cetak lembar kerja siswa (LKS) yang tidak bisa menampilkan gerak dan suara. Semakin tepat media pembelajaran yang dipilih maka proses pembelajaran dan mutu pembelajaran akan semakin meningkat untuk mencapai tujuan memperoleh wawasan dan pengetahuan [3]. Video animasi 2D dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran yang menarik, kreatif dan inovatif. Penulis berharap dapat meningkatkan daya tarik peserta didik untuk belajar seni tari sehingga peserta didik merasakan antusias dalam belajar [4].

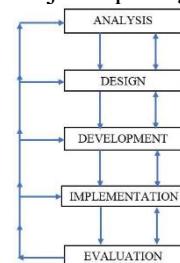
Oleh sebab itu, pengembangan media pembelajaran video animasi 2D diperlukan untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Sehingga dapat sebagai penunjang belajar diharapkan mampu meningkatkan daya tarik peserta didik dalam belajar seni tari sehingga tingkat mutu peserta didik semakin berkembang. Model pengembangan ADDIE dipilih karena menghasilkan produk tertentu sehingga sangat tepat untuk merancang media pembelajaran pada penelitian ini.

Beberapa penelitian sebelumnya yang sejenis mengenai media pembelajaran dilakukan oleh [5], pada penelitian tersebut mengembangkan media pembelajaran video animasi 2D materi organ tubuh manusia. Penelitian selanjutnya oleh [6], media pembelajaran yang dirancang pada penelitian tersebut membahas tentang pembelajaran huruf dan angka. Penelitian yang terakhir oleh [7], membahas tentang media pembelajaran sejarah dimensi situs pekauman di

Bondowoso. Namun, pada penelitian lain yang sejenis ada perbedaan dalam beberapa hal diantaranya adalah materi pelajaran yang diteliti, metode yang digunakan, objek yang diteliti, populasi dan tempat penelitian. Dalam hal ini media pembelajaran seni tari di SMPN 1 Gunung Jati yang digunakan cendrung bersifat konvensional, di mana dalam proses pembelajaran pendidik masih dominan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab tanpa variasi model lain. Oleh karena itu, pada penelitian ini video animasi 2D gerak dasar tari dapat menjadi alternatif untuk menjadi salah satu bahan ajar yang dapat memudahkan pendidik meningkatkan minat peserta didik untuk belajar seni tari.

2. METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan pendekatan model pengembangan ADDIE yang memiliki 5 tahapan, yaitu: (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation* dan (5) *Evaluation*. ADDIE merupakan model penelitian pengembangan yang cocok digunakan untuk membuat dan mengembangkan media pembelajaran karena berorientasi produk sehingga sesuai digunakan untuk mengembangkan video animasi 2D sebagai media pembelajaran [8]. Tahap-tahap model ADDIE disajikan pada gambar berikut.



Gambar 1. Alur Metode Penelitian

Tahap-tahap model ADDIE:

2.1 Tahapan *Analysis*

Tahapan analisis ini yaitu melakukan observasi dan wawancara menganalisa kebutuhan mata pelajaran Seni Tari di SMPN 1 Gunung Jati dan bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai apa saja yang dibutuhkan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran. Pada tahap analisis ini peneliti menganalisis beberapa hal antara lain sebagai berikut.

- 1) Analisis Kebutuhan
- 2) Analisis Kurikulum
- 3) Analisis Karakter Peserta Didik

4)

2.2 Tahapan Design

Perancangan desain media pembelajaran, materi yang sudah terkumpul kemudian dirancang dalam media pembelajaran berbasis video animasi 2D. Dalam tahap ini dilakukan menjadi 3 tahap perancangan yaitu:

1) Perancangan Storyboard

Tahap perancangan storyboard menjadi tahapan pertama desain media pembelajaran animasi dua dimensi gerak dasar tari. Storyboard adalah sebuah papan acara yang menyusun gambar atau teks untuk membentuk rangkaian cerita untuk menjadi acuan saat proses perancangan video.

2) Perancangan Layout

Tahap perancangan *layout* atau tata letak yang merupakan penggambaran secara singkat jalan cerita yang ditampilkan didalam media pembelajaran.

3) Perancangan Karakter Animasi

Tahap perancangan karakter animasi dilakukan untuk membuat model sebagai peraga tari dalam bentuk grafis dua dimensi.

4) Perancangan Audio

Tahap menentukan audio meliputi narasi yang akan menjelaskan materi akan direkam oleh penulis sendiri dan juga musik instrumental sebagai latar suara agar media pembelajaran tidak terasa hambar dan membosankan. Penggunaan latar suara disesuaikan dengan tema video materi yang akan disampaikan sehingga dapat menarik minat peserta didik untuk menonton

2.3 Tahapan Development

Tahap ini merupakan proses mewujudkan desain yang telah dirancang dibuat ke dalam bentuk produk. Penggabungan dari pembuatan storyboard, asset digital dan audio menjadi bentuk audio visual dengan merealisasikan rancangan media pembelajaran materi gerak dasar tari dengan animasi 2D menjadi gerak-bergerak diiringi dengan musik instrumental dan narasi. Pengembangan ini menggunakan software Adobe After Effects dengan bantuan Corel Draw serta beberapa aplikasi pendukung. Dalam tahap ini dilakukan menjadi 3 tahap perancangan yaitu:

1) Animating

Teknik yang digunakan untuk menggerakkan objek dalam membuat animasi dapat dilakukan dengan berbagai cara salah satunya menggunakan bantuan extension Duik Bassel. Rigging memberikan struktur digital yang dapat digunakan untuk mengendalikan objek yang akan dianimasikan geraknya [9].

2) Compositing

Saat semua sudah mendapatkan teks, gambar, video atau suara, maka akan ada proses di mana semua itu digabungkan menjadi satu kesatuan. Teknik tersebut dinamakan compositing [10].

3) Rendering

Pada tahap ini, semua data-data yang sudah dimasukkan dalam proses modeling, animasi, texturing, pencahayaan dengan parameter tertentu akan hasilkan dalam sebuah bentuk output [11].

2.4 Tahapan Implementation

Setelah menghasilkan produk dilakukan uji coba dengan siswa VII di SMPN 1 Gunung Jati menggunakan Video Animasi 2D Gerak Dasar Tari. Pendidik harus menyesuaikan lingkungan belajar yang sebenarnya agar peserta didik dapat mulai membangun pengetahuan dan keterampilan baru yang diperlukan untuk menutup kesenjangan kinerja peserta didik dalam pembelajaran [12]. Tahap implementasi ini memiliki prosedur umum yakni mempersiapkan pendidik dan mempersiapkan peserta didik. Pendidik mengimplementasikan media pembelajaran dengan melakukan unggah media pembelajaran pada situs web berbagi video atau e-learning pada web sekolah juga mendistribusikan media pembelajaran dalam bentuk file yang dapat disalin menggunakan *flashdrive* atau dikirim *smartphone* masing-masing peserta didik menggunakan *bluetooth*.

2.5 Tahapan Evaluation

Tahap evaluasi ini bertujuan untuk menilai kualitas produk dan proses pengajaran, baik sebelum maupun sesudah tahap implementasi [8]. Penentuan kriteria evaluasi, pemilihan alat evaluasi yang tepat, dan pelaksanaan evaluasi menjadi prosedur umum yang terkait dengan tahap evaluasi. Mengevaluasi dan mengukur manfaat dari media pembelajaran berbasis video animasi 2D terhadap peningkatan mutu pembelajaran gerak dasar tari.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Penelitian

Hasil pembuatan video media pembelajaran animasi 2D gerak dasar tari pada gambar berikut ini:

- 1) Pembuka – Logo STMIK IKMI Cirebon



Gambar 2. Scene Pembuka

- 2) Judul - Materi dengan Pembuat



Gambar 3. Scene Judul Materi

- 3) Pengertian Gerakan Tari



Gambar 4. Scene Pengertian Gerak Tari

- 4) Ragam Sikap dan Gerak Dasar Tari Tradisional



Gambar 5. Scene Ragam Sikap dan Gerak Dasar Tari Tradisional

- 5) Gerakan Dasar Tangan



Gambar 6. Scene Gerak Dasar Tangan

- 6) Gerakan Dasar Kaki



Gambar 7. Scene Gerak Dasar Kaki

- 7) Gerakan Dasar Kepala



Gambar 8. Scene Gerak Dasar Kepala

8) Gerakan Dasar Badan



Gambar 9. Scene Gerak Dasar Badan

9) Penutup



Gambar 10. Scene Penutup

3.2 Pembahasan

3.2.1 Uji Validitas

Dalam penelitian ini, nilai r tabel diperoleh dari jumlah responden yang digunakan dalam penelitian dibagi dengan jumlah sampel yang digunakan, nilai r tabel tersebut yang akan dijadikan sebagai tolak ukur perhitungan perbandingan untuk r hitung. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan 5% (0,05).

Berdasarkan jumlah responden sebanyak 30 sampel, maka N-2 sama dengan $N=30-2=28$, diperoleh nilai r tabel untuk uji validitas dalam penelitian ini adalah 0.361 [13].

Tabel 1. Hasil Kuesioner Valid Sebelum Implementasi Produk

RESP ONDE N	X 3	X 4	X 6	X 1	TOT AL X	Y 3	Y 5	Y 7	TOT AL Y
1	2	2	2	2	8	3	3	3	9
2	2	3	3	2	10	3	3	3	9
3	3	3	3	2	11	3	3	3	9
4	2	3	3	2	10	3	3	3	9
5	2	3	2	3	10	4	4	3	11
6	2	2	3	2	9	3	3	4	10
7	2	3	3	2	10	4	4	4	12
8	2	3	2	2	9	4	4	3	11
9	2	2	2	3	9	4	4	3	11
10	3	3	2	3	11	3	4	3	10

11	3	3	4	3	13	4	3	4	11
12	2	3	3	3	11	3	3	3	9
13	3	3	3	3	12	4	3	3	10
14	2	2	3	3	10	3	4	3	10
15	3	3	3	3	12	3	3	3	9
16	2	3	3	2	10	3	3	2	8
17	2	3	3	3	11	4	3	3	10
18	2	2	3	2	9	4	4	3	11
19	2	2	2	3	9	3	3	2	8
20	2	2	3	2	9	3	3	2	8
21	2	3	3	3	11	3	3	2	8
22	3	3	3	2	11	3	3	3	9
23	2	3	3	3	11	4	3	2	9
24	2	2	2	2	8	3	3	3	9
25	2	3	2	2	9	3	4	2	9
26	2	2	2	2	8	4	4	3	11
27	3	3	2	3	11	3	3	2	8
28	2	3	2	3	10	4	3	3	10
29	3	2	3	3	11	3	3	4	10
30	3	2	3	3	11	4	3	3	10

Tabel 2. Hasil Kuesioner Valid Sesudah Implementasi Produk

RESP ONDE N	X 3	X 4	X 6	X 1	TOT AL X	Y 3	Y 5	Y 7	TOT AL Y
1	5	5	5	4	19	5	5	5	15
2	4	5	5	4	18	5	4	4	13
3	4	4	4	5	17	4	5	5	14
4	5	4	4	5	18	5	4	4	13
5	5	5	5	4	19	5	5	5	15
6	4	5	4	5	18	3	4	3	10
7	5	5	5	5	20	5	4	5	14
8	5	4	5	4	18	3	4	5	12
9	1	1	3	3	8	5	3	3	11
10	5	4	4	5	18	5	4	3	12
11	4	4	5	4	17	4	4	4	12
12	5	5	5	5	20	4	5	5	14
13	5	5	5	5	20	4	5	5	14
14	4	3	5	3	15	3	1	5	9
15	5	5	5	4	19	5	4	5	14
16	5	5	5	5	20	5	4	4	13
17	4	5	4	4	17	3	3	5	11
18	5	5	5	5	20	5	5	5	15
19	5	5	5	5	20	5	5	5	15
20	4	5	4	4	17	3	4	4	11
21	4	5	4	4	17	3	4	5	12
22	5	5	4	5	19	5	4	5	14
23	4	4	4	5	17	5	5	5	15
24	5	5	5	5	20	5	5	5	15
25	5	3	2	5	15	5	5	5	15
26	5	5	4	4	18	3	3	3	9
27	5	5	5	5	20	5	5	5	15
28	5	5	5	4	19	5	4	5	14
29	5	5	4	5	19	5	5	5	15
30	4	5	4	4	17	4	4	5	13

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Sebelum Implementasi Produk (X)
Correlations

	X3	X4	X6	X10	TOTAL X
X3	Pearson	1	.196	.271	.321

	Correlation				
	Sig. (2-tailed)	.299	.148	.084	.000
	N	30	30	30	30
X4	Pearson Correlation	.196	1	.172	.120
	Sig. (2-tailed)	.299		.365	.527
	N	30	30	30	30
X6	Pearson Correlation	.271	.172	1	.041
	Sig. (2-tailed)	.148	.365		.828
	N	30	30	30	30
X10	Pearson Correlation	.321	.120	.041	1
	Sig. (2-tailed)	.084	.527	.828	
	N	30	30	30	30
TOTAL_X	Pearson Correlation	.697	.588	.621	.590
	Sig. (2-tailed)		**	**	**
	N	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Sesudah Implementasi Produk (X)

		Y3	Y5	Y7	TOTAL_Y
	Pearson Correlation	1	.356	.251	.741**
	Sig. (2-tailed)		.053	.182	.000
	N	30	30	30	30
Y3	Pearson Correlation	.356	1	.110	.645**
	Sig. (2-tailed)	.053		.564	.000
	N	30	30	30	30
Y5	Pearson Correlation	.251	.110	1	.711**
	Sig. (2-tailed)	.182	.564		.000
	N	30	30	30	30
Y7	Pearson Correlation	.741*	.645*	.711*	1
	Sig. (2-tailed)		*	*	
	N	30	30	30	30
TOTAL_Y	Pearson Correlation	.000	.000	.000	
	Sig. (2-tailed)				
	N	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Sebelum Implementasi Produk (Y)

		X3	X4	X6	X10	TOTAL_X
	Pearson Correlation	1	.677**	.409*	.571**	.879**
	Sig. (2-tailed)		.000	.025	.001	.000
	N	30	30	30	30	30
X3	Pearson Correlation	.677**	1	.530**	.398*	.882**
	Sig. (2-tailed)			*		
	N	30	30	30	30	30
X4	Pearson Correlation	.000		.003	.029	.000
	Sig. (2-tailed)					
	N	30	30	30	30	30
X6	Pearson Correlation	.409*	.530**	1	.005	.648**
	Sig. (2-tailed)					
	N	30	30	30	30	30
X10	Pearson Correlation	.025	.003		.979	.000
	Sig. (2-tailed)					
	N	30	30	30	30	30
TOTAL_X	Pearson Correlation	.571**	.398*	-	.005	.612**
	Sig. (2-tailed)					
	N	30	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabel 6. Hasil Uji Validitas Sesudah Implementasi Produk (Y)

		Y3	Y5	Y7	TOTAL_Y
	Pearson Correlation	1	.494*	.154	.756**
	Sig. (2-tailed)		.006	.416	.000
	N	30	30	30	30
Y3	Pearson Correlation	.494*	1	.353	.844**
	Sig. (2-tailed)			.056	.000
	N	30	30	30	30
Y5	Pearson Correlation	.006			
	Sig. (2-tailed)				
	N	30	30	30	30
Y7	Pearson Correlation	.154	.353	1	.633**
	Sig. (2-tailed)				
	N	30	30	30	30
TOTAL_Y	Pearson Correlation	.416	.056		
	Sig. (2-tailed)				
	N	30	30	30	30

Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
N	30	30	30	30

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

3.2.2 Uji Realibilitas

Uji Reliabilitas dilakukan dengan membandingkan dengan nilai Chronbach's Alpha dengan tingkat taraf signifikan 0.5 [13]. Adapun kriteria pengujian Uji Realibilitas sebagai berikut:

- a. Jika nilai Chronbach's Alpha > 0.5, maka instrumen tersebut dikatakan reliabel
- b. Jika nilai Chronbach's Alpha < 0.5, maka instrumen tersebut dikatakan tidak reliabel

Tabel 7. Hasil Uji Realibilitas
Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.763	4

Hasil uji realibilitas menunjukkan nilai Chronbach's Alpha 0.763, hal ini menunjukkan bahwa hasil nilai Chronbach's Alpha lebih dari 0.5. Maka dari itu instrumen tersebut dikatakan reliabilitas tinggi. Karena jika nilai Chronbach's Alpha antara 0,70 – 0,90 dikatakan reliabilitas tinggi.

3.2.3 Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji statistik parametrik Shapiro-Wilk karena responden dibawah 50. Hipotesis yang digunakan adalah:

H0 : Implementasi media pembelajaran animasi 2D berdampak terhadap peningkatan mutu pembelajaran

H1 : Implementasi media pembelajaran animasi 2D berdampak terhadap peningkatan mutu pembelajaran

Adapun kriteria pengujian Uji Normalitas sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikannya lebih besar dari 0.05 maka H0 diterima
- b. Jika nilai signifikannya lebih kecil dari 0.05 maka H0 ditolak dan konsekuensinya H1 diterima

Tabel 8. Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
sebelum	.945	27	.165
sesudah	.933	27	.082

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas (Shapiro-Wilk) menunjukkan nilai signifikan 0.082, hal ini menunjukkan bahwa hasil uji normalitas nilai signifikannya lebih dari 0.05. Maka dari itu H0 diterima, sehingga implementasi media pembelajaran animasi 2D berdampak terhadap peningkatan mutu pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilaksanakan, diperoleh pengolahan data dengan beberapa tahapan yaitu pengujian dengan analisis data dengan tahapan uji validitas, uji reliabilitas dan uji normalitas, maka hasil uji normalitas (Shapiro-Wilk) menunjukkan nilai signifikan 0.082, hal ini menunjukkan bahwa hasil uji normalitas nilai signifikannya lebih dari 0.05. Maka dari itu H0 diterima, maka implementasi media pembelajaran animasi 2D berdampak terhadap peningkatan mutu pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. Dwi Tresna Santana, "Meningkatkan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini Melalui Media Tari Mapag Layung," *Jurnal Ceria*, vol. 2, no. 6, pp. 2714–4107, 2019.
- [2] Meliana, M. Lutfi, and Fitri, "Tantangan Manajemen Humas dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan Di MAN 2 Bone," *Jurnal Mappesona*, vol. 5, no. 1, 2022.
- [3] T. Tafonao, Y. Budi Ristiono, S. Tinggi Teologi KADESI Yogyakarta, and G. Bukit Sion Temanggung, "Peran Guru Agama dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran dengan Bantuan Multimedia," *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, vol. 4, no. 1, pp. 9–17,

- [4] 2020, [Online]. Available: www.journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik [April 15, 2023]
- [5] P. Aprilianto, S. Hadi Wijoyo, and F. Amalia, “Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi 2 Dimensi Dengan Model ADDIE Pada Mata Pelajaran Teknik Pengolahan Audio Dan Video Kelas XII Multimedia SMKN 12 Malang,” *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, vol. 9, pp. 1137–1144, 2022, doi: 10.25126/jtik.202294886.
- [6] A. Rinaldi Dikananda, S. Anwar, R. Danar Dana, and K. Muhamad Ishak, “Media Pembelajaran Video Animasi Organ Tubuh Manusia,” *Jurnal Accounting Information System (AIMS)*, vol. 4, no. 2, pp. 19–28, 2021, doi: 10.32627.
- [7] S. Bakhri, “Animasi Interaktif Pembelajaran Huruf dan Angka Menggunakan Model ADDIE,” *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, vol. 3, no. 2, p. 130, May 2019, doi: 10.29407/intensif.v3i2.12666.
- [8] R. Agustien, N. Umamah, and S. Sumarno, “3 Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi 2D Situs Pekauman di Bondowoso Dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS,” *Jurnal Edukasi*, vol. 5, no. 1, 2018.
- [9] R. M. Branch, *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Springer US, 2009. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=d88ZMQAACAAJ> [April 15, 2023]
- [10] K. Amaliah, H. Retno Kuspiyah, S. Enggar Kencana Dewi, and U. Masrifah, “Penggunaan DUiK Bassel Dalam Proses Rigging Karakter Animasi 2D Legenda Pulau Kamaro,” *INSTINK: Jurnal Inovasi Pendidikan, Teknologi Informasi & Komputer*, Vol. 1 No.1, 2022.
- [11] M. Jafar Sidiq, T. Harthoko, and A. Nur Patrio, “Stop Motion Dalam Pembuatan Film Animasi Series Popipo Berjudul ‘Makan’ Fakultas Seni Media Rekam Institut Seni Indonesia Yogyakarta 2021,” A.Md., Institut Seni Indonesia Yogyakarta, Indonesia, 2021.
- [12] D. Maharani and M. Hotami, “Rendering Video Advertising Dengan Adobe After Effects Dan Photoshop,” *Jurnal Manajemen Informatika dan Teknik Komputer*, Vol. 2 No. 2, 2017.
- [13] I. Nafisatus Zuhro and M. Sutomo, “Desain Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Dengan Model ADDIE,” *TA'LIM : Jurnal Studi Pendidikan Islam*, Vol.5 No.2, 2022.
- B. Darma, *STATISTIKA PENELITIAN MENGGUNAKAN SPSS (Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Regresi Linier Sederhana, Regresi Linier Berganda, Uji t, Uji F, R2)*. Jakarta: GUEPEDIA, 2021.