

PERANCANGAN ANIMASI *MOTION GRAPHIC* MENGENAI BAHAYA NAPZA SEBAGAI MEDIA PENYULUHAN BNN SUMSEL

Siti Kumaidah*¹, Hidayati Ami², Ahyar Supani³

^{1,2,3}Jalan Srijaya Negara, Palembang 3013, Telp.0711-353414 Fax. 0711-355918

^{1,2,3}Jurusan Teknik Komputer, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang

e-mail: Sitikumaidah19@gmail.com

Abstrak

Media edukasi adalah suatu alat untuk menyampaikan suatu hal yang bersifat mengubah atau mengajak sikap dan perilaku kepada masyarakat luas. Berdasarkan hal tersebut penulis membuat suatu media edukasi sebagai media penyuluhan BNNP Sumsel mengenai bahaya penggunaan zat adiktif berbasis animasi 2D motion graphic. Penelitian ini menggunakan metode R&D model PPE yang terdiri dari 3 tahapan yaitu, Planning, produksi dan evaluasi. Untuk mengetahui kelayakan video animasi 2D motion graphic yang dibuat penulis melakukan pengujian dengan para ahli media dan ahli materi. hasil pengujian ini membuktikan bahwa video animasi 2D motion graphic dapat dikatakan layak dan tervalidasi skor yang didapat dari ahli media yaitu 0,85 dan skor didapat dari ahli maeri yaitu 0,95 sehingga jika dilihat menggunakan kategori momen kappa video sudah dalam kategori sangat tinggi dan sangat layak.

Kata kunci—Media edukasi, zat adiktif, animasi Motion graphic, Metode Research and Development

Abstract

Educational media is a tool to convey something that is changing or invites attitudes and behavior to the wider community. Based on this, the authors created an educational media as a counseling medium for the South Sumatra National Narcotics Agency regarding the dangers of using addictive substances based on 2D motion graphic animation. This study uses the PPE model R&D method which consists of 3 stages, namely, planning, production and evaluation. To find out the feasibility of a 2D motion graphic animated video made by the author, he conducted tests with media experts and material experts. The results of this test prove that 2D motion graphic animation videos can be said to be feasible and validated. maeri expert is 0.95 so if viewed using the Kappa video moment category it is already in the very high and very feasible category.

Keywords— Educational Media, Addictive Substances, Motion Graphic Animation, Research and Development Methods

1. PENDAHULUAN

Penggunaan narkoba (narkoba) di Indonesia cukup banyak terjadi di daerah, terutama di kota-kota besar. Penggunaannya berasal dari berbagai kalangan, mulai dari masyarakat ekonomi rendah hingga masyarakat ekonomi tinggi. Dapat dikatakan tidak ada daerah (Kelurahan, bahkan Rtr/Rw) yang bebas Napza. Masalah sosial timbul kurangnya dalam diri manusia atau kelompok sosial yang bersumber pada faktor- faktor ekonomi, biologi, dan kebudayaan. Permasalahan Napza di Indonesia masih merupakan yang sangat kompleks.

Badan penelitian data dan informasi Badan Narkoika Nasional (PUSLITATN BNN) mencatat angka prevalensi setahun terakhir penyalahgunaan napza meningkat dari 1.80% pada tahun 2019 menjadi 1.95% ditahun 2021. Secara umum terjadi peningkatan keterpaparan napza pada kelompok 15-64 tahun. Terutama dipedesaan. Penduduk yang mengurus rumah tangga dan

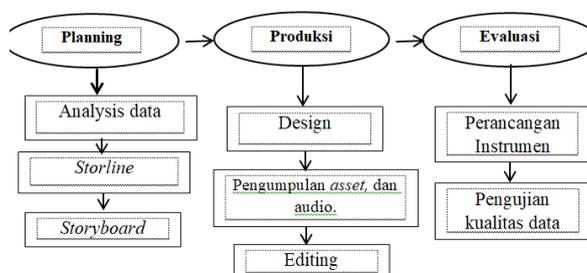
tidak bekerja memiliki resiko lebih besar terpapar napza, baik dikota maupun didesa (Pulidatin, 2019). Permasalahan narkoba ini juga sudah merambah ke banyak provinsi di Indonesia dan Sumatera Selatan adalah salah satunya. Pada tahun 2021, pengguna narkoba di Sumsel mayoritas adalah laki-laki yaitu sebanyak 304.380 orang dengan pangsa 84,70%. Pada saat yang sama, terdapat 54.983 pengguna wanita dan angka ini sebesar 15,30%. Terdapat 3.322 zona peredaran narkoba di Sumsel saja. Klasifikasi rinci, 14 area berbahaya, 733 alarm dan 2.374 alarm. Sementara itu, total ada 203 domain yang masuk dalam kategori keamanan (Rmolsumsel.id).

Prospeknya mungkin membaik jika vaksin ini terus digunakan. Kecanduan narkoba merupakan salah satu efek samping dari penggunaan narkoba, sehingga orang yang menggunakan narkoba tersebut tidak bisa berhenti menggunakannya dan harus meminumnya seperti biasa. Melanjutkan menerima vaksin akan mempengaruhi kesehatan dan situasi sosial Anda. Hal ini harus dilakukan dengan hati-hati karena akan merusak moral negara. Dampak konsumsi alkohol pada tubuh antara lain peningkatan detak jantung dan disfungsi jantung, otak, dan organ otak lainnya; tekanan, kecemasan, kelupaan, dll. dapat menyebabkan komplikasi. Karpavlov, (2021). Dampak lain penggunaan narkoba terhadap kehidupan pengguna narkoba adalah memburuknya hubungan dengan teman dan keluarga, perubahan perilaku dan sikap, serta menurunnya perilaku dan disiplin dalam kehidupan sehari-hari (Payakumbuhkota.bnn, 2021).

Penggunaan dan peredaran narkoba telah terbukti menghancurkan masa depan negara, merugikan tubuh manusia, merugikan tubuh dan kesehatan manusia, dan seiring berjalannya waktu, Long mampu menjadikan negara kompetitif dan sejahtera. Karena kerusakannya yang luas, peredaran narkoba tergolong kejahatan berat sehingga menimbulkan ancaman nyata yang memerlukan penanganan serius dan segera. Hal ini terjadi karena rendahnya dan kurangnya pemahaman mengenai dampak zat adiktif bagi diri sendiri dan masa depan. Sehingga berdasarkan uraian masalah diatas peneliti menawarkan solusi kepada pihak BNN Sumatra Selatan berupa media edukasi bahaya narkoba dalam bentuk video animasi motion graphic 2 dimensi. Video motion graphic ini bertujuan sebagai media pendukung edukasi masyarakat [1]. Video yang dibuat menjelaskan pengertian obat, jenis obat, efek samping obat dan cara mencegah penyalahgunaannya. Video game ini dibuat berdasarkan film animasi 2D dengan menggunakan metode desain R&D dan model Design, Production and Testing (PPE) [4]. Alasan pemilihan media visual grafis adalah karena peneliti melihat media audiovisual sebagai alat yang baik untuk menyampaikan pesan khususnya kepada anak-anak, remaja, dan orang tua.

2. METODE PENELITIAN

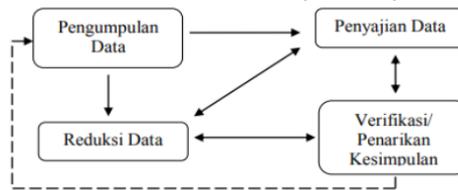
Pada penelitian ini perancangan video animasi 2D motion graphic menggunakan metode pengembangan Research and Development (R&D). Menurut Richey and Klein R&D dengan model PPE memiliki 6 tahapan yaitu, Planning (Analisis data, storyline dan storyboard), Produksi (Design, Pengumpulan asset, dan editing animasi) dan Evaluasi (Perancangan instrumen dan pengujian validitas dan uji reliabilitas) [3].



Gambar 2.1 Metode R&D model PPE

2.1 Pra Produksi

1. Analisis data: Proses analisis data kualitatif yang dijelaskan oleh Miles dan Huberman (1992) dalam Jurnal Ahmad Rijali [2] adalah sebagai berikut.



Gambar 2.2 Model analisis data interaktif miles dan huberman

2. Narasi: dari video ini dalam bahasa Indonesia, jelas dan jujur, serta pesannya sederhana dan jelas.
3. *Storyboard*: Pembuatan storyboard yang akan digunakan untuk adegan-adegan pada tahap pasca produksi animasi, agar tidak ada yang tersisa berbeda dari konsep yang dibuat. Di bawah ini adalah visual *storyboard* yang dibuat dari skenario tersebut.

Tabel 2.1 *Storyboard*

Scene 1	Dialog
	Punya teman atau seseorang yang kebetulan pengguna narkoba? Pernah tau gak kenapa atau apa yang bikin mereka pake narkoba?
	<p>Action Notes</p> <p>Kepala objek bergerak kekiri dan kekanan</p>
Scene 2	Dialog
	Narkoba atau sering juga disebut napza singkatan dari narkotika psikotropika dan zat adiktif lainnya.
	<p>Action Notes</p> <p>Teks muncul satu satu dan tangan objek bergerak keatas kebawah.</p>
Scene 3	Dialog
	Menurut bnn badan narkotika nasional napza merupakan obat atau zat yang bersifat alami sintetis maupun semi sintetis.
	<p>Action Notes</p> <p>Teks Muncul satu-satu tangan objek keats kebawah.</p>
Scene 4	Dialog
	Tanda tanda penyalahgunaan napza biasanya terlihat pada perubahan fisik seperti tubuh menjadi kurus, wajah pucat lesu serta matanya yang merah, serta emosi yang tidak stabil.
	<p>Action Notes</p> <p>Teks muncul satu satu dan objek berkedip kedip.</p>
Scene 5	Dialog
	Selain itu juga penyalahgunaan napza menyebabkan daya tahan tubuh menjadi menurun. Hal tersebut membuat seorang penyalahguna napza menjadi lebih gampang terkena virus, demam tinggi, dan juga elergi karena bakteri.
	<p>Action Notes</p> <p>Objek utama bergerak mendekat lalu muncul objek pendukung.</p>
Scene 6	Dialog
	Cara menghindari Penggunaan Napza Kita dapat melakukan 6 M.
	Action Notes

	Objek muncul dari bawah keatas, teks muncul dari atas kebawah.
Scene 7	Dialog
	Mencari tahu informasi mengenai bahaya narkoba. Action Notes Objek tangan muncul dari kiri kekanan Bersamaan dengan beground.
Scene 8	Dialog
	Dapat dengan tegas mengatakan tidak pada ajakan bahkan paksaan menggunakan napza. Action Notes Objek muncul bersamaan dari bawah ke atas.
Scene 9	Dialog
	Lalu apa yang harus kita lakukan jika ada teman atau tetangga yang menyalahgunakan napza? Langkah pertama kita dapat melaporkan kepada kader penyuluh narkoba atau pengurus RT/RW setempat. Action Notes Objek muncul satu persatu diawali dengan rumput phon lalu bangunan rumah.

2.2 Produksi

Pada tahap Production terdapat beberapa proses yang harus dilakukan, yaitu asset production, animating, compositing, sound design, serta *rendering*.

1. Asset Production

Pembuatan aset dilakukan menggunakan aplikasi adobe illustrator 2020 dengan tahapan yang dimulai dari menggambar objek, memberikan warna pada objek, dan memisahkan objek perlayer asset animasi yang diperlukan.

Tabel 2.2 Asset Karakter

No	Nama File	Gambar
1.	Karakter Perempuan dan Laki-Laki	
2.	Teman	
3.	Olahraga	

Tabel 2.3 Asset Element

No	Nama File	Gambar
1.	Handphone	
2.	Say no to drug	
3.	Rumah RT	
4.	Gedung	

2. Animating

Pada saat animasi, alat desain akan dipindahkan menggunakan software Adobe After Effects dari objek/aset yang dibuat pada proses sebelumnya, dengan cara diubah dan dipindahkan dari frame pertama ke frame yang diinginkan. Hal ini memungkinkan perwakilan objek untuk bertindak sesuai dengan narasi dan penciptaan cerita.

3. Compositing

Selanjutnya yaitu proses compositing ini dilakukan sebagai tahapan produksi akhir dimana semua shot yang telah dibuat digabungkan menjadi satu kesatuan yang utuh, proses ini dilakukan menggunakan software adobe Premiere pro.

4. Sound design

Selama tahap desain suara atau pengeditan suara, transisi dari visual ke suara dilakukan dalam grafik bergerak. Hal ini dicapai dengan menggabungkan audio dengan suara latar, efek suara, dan narasi dalam perangkat lunak Adobe Premiere Pro.

5. Rendering

Pada proses ini peneliti melakukan rendering untuk menghasilkan video yang siap untuk ditonton dengan mengatur output video berukuran 1920x1080 pixel, dengan format H.264 untuk menghasilkan video dengan format MP4.

2.3 Pasca Produksi

2.3.1 Evaluasi

Tahap akhir melibatkan evaluasi karya penulis dengan menguji kelayakan video animasi 2D. Tujuannya adalah untuk menilai kualitas media yang dikembangkan. Data yang diperoleh digunakan untuk menyempurnakan produk. Sebelum pengujian, tim pengembang akan melakukan evaluasi internal, termasuk pengecekan validasi produk yang meliputi desain, teks dan narasi, suara, grafis, dan konten. Analisis data ini dilakukan oleh ahli materi dan media. Setelah proses validasi dan revisi, produk akhir berupa video animasi 2D berbasis gerakan grafis.

1. Perancangan Instrumen

Instrumen penilaian pada penelitian ini berupa penilaian dari ahli materi, dan ahli media. Validasi ahli materi dapat dilaksanakan dengan cara mengisi lembaran validasi dari tiap aspek penilaian memiliki 3 aspek instrumen media dan 2 aspek instrument materi, tiap aspek memiliki indikator dan pertanyaan yang akan diisi oleh 2 orang ahli media dan 2 orang ahli materi. Lembar validasi digunakan sebagai pedoman atau kisi-kisi yang akan dipelajari. Pedoman atau kisi-kisi yang diambil dalam penelitian ini mengacu pada jurnal (Hapsari & Zulherman, 2021) dan dimodifikasi oleh penulis.

2. Pengujian Kualitas data

- a. Uji Validitas: dilakukan oleh para ahli sebagai rater (*expert judgement*). Instrumen berisi tentang aspek-aspek yang disusun berdasarkan dasar teori, kemudian dikonsultasikan dengan para ahli. Selanjutnya para ahli akan memberikan keputusannya apakah sudah layak tanpa revisi, layak dengan perbaikan, atau dirubah total. Validitas konstruk merupakan ketepatan suatu instrument yang ditinjau dari hal yang akan diteliti, Uji validitas instrument ini dilakukan oleh dua orang dosen Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya dan dosen Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech.
- b. Uji Reliabilitas: ialah pengukuran konsistensi instrumen. Validasi dianggap reliabel jika jawaban seseorang terhadap pernyataan tetap konsisten dari waktu ke waktu. Dalam penelitian ini, reliabilitas diuji menggunakan interrater test, yang dinilai oleh dua orang atau lebih, dan dihitung menggunakan moment kappa. Pengukuran reliabilitas dilakukan dengan uji statistik kappa Cohen.

$$K = \frac{P_o - P_e}{1 - P_e}$$

Keterangan:

K = Moment Kappa

P_o = *Observed Agreement* yaitu proporsi yang terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai yang diberikan validator dibagi jumlah nilai maksimal

P_e = *Expect Agreement* yaitu proporsi yang terealisasi, dihitung dengan cara jumlah nilai maksimal dikurangi dengan jumlah nilai total yang diberi validator dibagi jumlah nilai maksimal.

Tabel 2.4 Kategori Keputusan berdasarkan Moment Kappa (Boslaugh, 2008:12)

Interval	Kategori
0,81 - 1,00	Sangat Tinggi
0,61 - 0,80	Tinggi
0,41 - 0,60	Sedang
0,21 - 0,40	Rendah
0,001 - 0,20	Sangat Rendah
$\leq 0,00$	Tidak Valid

- c. Pengujian Kuisioner Adapun tolak ukur keberhasilan dalam penelitian ini, dapat dilihat melalui kuisioner yang akan dibagikan kepada masyarakat secara *online* sebanyak 30 responden melalui link *Googleform*. Kisi-kisi yang diambil dalam penelitian ini didapat dari jurnal Rayhan Shabir (2022) Pertanyaan kuisioner terdiri dari beberapa aspek yaitu, aspek Kesenangan, aspek ketertarikan, aspek kepuasan, aspek keterlaksanaan dan aspek Media.

Berikut kategori nilai skor presentasi berdasarkan index persentase dapat dilihat pada Tabel 2.5 mengenai kategori kualitas berdasarkan presentasi yang dimodifikasi dari hairun, 2019

Tabel 2.5 Kategori Kualitas berdasarkan presentase

Kriteria	Skor
80% - 100%	Sangat Baik
60% - 79%	Baik
40% - 59%	Netral
20% - 39%	Kurang
0% - 19%	Sangat Kurang

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Penelitian ini diuji cobakan untuk mengukur apakah Video animasi 2D motion graphic ini sudah layak untuk digunakan sebagai media edukasi.



Provinsi Sumatra Selatan

Gambar 3.1 Logo BNN



Gambar 3.2 Pengertian Napza



Gambar 3.3 Tanda-tanda pengguna Napza



Gambar 3.4 Cara menghindari Napza

Penelitian berjudul "Pembuatan Animasi *Motion Graphic* Bahaya NAPZA sebagai media penyuluhan Badan Narkotika Nasional Sumatera Selatan" dilakukan pada berbagai tahap desain dengan menggunakan alat pelindung diri selama proses penelitian dan pengembangan (R&D). Produk penelitian ini berupa film dengan teknik desain grafis. Efektivitas dan efisiensi film animasi 2D dibuktikan melalui studi kelayakan oleh ahli media dan peralatan, menggunakan uji keyakinan. Verifikasi media adalah proses evaluasi produk oleh para ahli untuk menilai kesesuaian lingkungan belajar dan mengidentifikasi kelemahannya (Dewanti et al., 2018). Verifikasi ini dilakukan oleh validator yang menilai produk berdasarkan data yang tersedia [6]. Ringkasan analisis data dan tanggapan para ahli terhadap penelitian ini disajikan berikutnya.

3.2 Penguian

1. Uji Validitas

Untuk pengujian kali ini penulis mempercayakan pengujian kelayakan *motion graphic* kepada Bapak Rio Permata yang dimana beliau sudah banyak melakukan kontribusi didunia

motion graphic dan beliau merupakan salah satu dosen praktisi animasi di studi TIMD. Dan Bapak Didiek Prasetya beliau merupakan dosen Komunikasi dan Visual di Institut Teknologi dan Bisnis Palcomtech. Sedangkan untuk materi sendiri penulis mempercayakan pengujian kepada Ibu Yeni Yunita.S.Km dan Ibu Yunita Sapriyani S.Km yang mana beliau adalah bagian dari BNNP SUMSEL

2. Uji Reliabilitas

a. Ahli Media

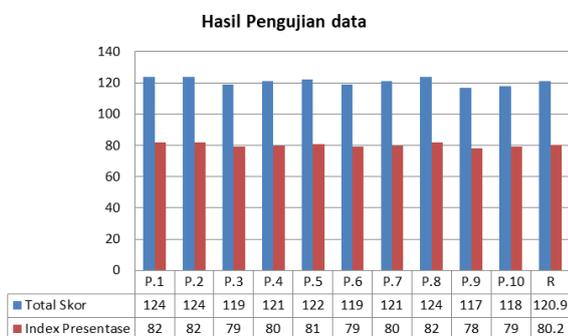
Jumlah nilai dari para ahli media yang menjawab (“4 = “ya”) total ada 7. Menjawab (“5 = ya”) total ada 10. Total jumlah nilai dari para ahli yang menjawab (“3 = “tidak”) ada 3. Sehingga didapatkan jumlah nilai dari para validator yaitu “87”. Jumlah nilai maksimal dari instrumen validator yaitu “100”. Sehingga dapat disimpulkan setelah semua data didapat maka hasil dari perhitungan moment kappa didapat skor “0,85”.

b. Ahli Materi

Jumlah nilai dari para ahli materi yang menjawab “ya” total ada 11. Total jumlah nilai dari para ahli yang menjawab “tidak” ada 1. Sedangkan Jumlah nilai maksimal ada 12. ”. Sehingga dapat disimpulkan setelah semua data didapat maka hasil dari perhitungan moment kappa didapat skor “0,95” pada tabel Kategori Keputusan berdasarkan Moment Kappa.

c. Pengujian Kuisoner

Pedoman untuk kisi-kisi pertanyaan yang diambil dalam penelitian ini didapat dari jurnal Rayhan Shabir [5]. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa baik animasi *motion graphic* dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat. Pengujian ini dilakukan pada tanggal 19 Agustus 2023 dengan menyebarkan kuisoner secara *online* kepada masyarakat. Kuisoner tersebut diisi oleh 30 responden yang telah menjawab 10 pertanyaan kuisoner.



Gambar 3.2 Hasil Pengujian Kuisioner

4. KESIMPULAN

Berdasarkan perencanaan dan realisasi animasi *2D motion graphic* mengenai bahaya penggunaan zat adiktif sebagai media edukasi yang telah dikerjakan, maka dapat diambil kesimpulan yaitu:

1. Penelitian ini merupakan hasil kerja sama penulis dengan BNNP Sumsel. Produk akhir penelitian ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat Sumatera Selatan, terutama siswa SMP dan SMA, tentang bahaya Napza sebagai bekal pengetahuan mereka dalam masa transisi menuju usia dewasa.
2. Pada pembuatan video edukasi animasi *2D motion graphic* ini terdiri dari tiga tahap yaitu, *Planning, Produksi, dan evaluasi*. Tahap *Planning* berupa pembuatan konsep, *storyline, dan*

storyboard. Tahapan Produksi berupa *design*, pengumpulan asset, dan editing. Tahapan evaluasi merupakan tahapan uji validitas dan reliabilitas kelayakan video animasi *motion graphic*.

3. Dalam penelitian ini produk yang dihasilkan sudah diuji oleh 2 ahli media dan 2 ahli materi. Data yang didapat dengan *index cohen kappa* yang dimana untuk hasil dari *index cohen kappa* pada penelitian ini adalah “0,85” untuk hasil pada ahli media, yang dimana jika di lihat dalam aturan dari *cohen kappa* sendiri sudah termasuk dalam kategor “Sangat Tinggi” .Dan *index cohen kappa* ahli materi adalah “0,95”. Maka dikatakan video berbasis *motion graphic* yang sudah dibuat “Sangat Tinggi.” Untuk dipergunakan.
4. Hasil dari pengujia dengan masyarakat menghasilkan indeks presentase rata-rata tingkat keberhasilan 80.2% dan dikategorikan sebagai Sangat Layak/Baik/Suka. Maka video edukasi animasi *motion graphic* mengenai bahaya zat adiktif sudah baik dalam menyampaikan informasi kepada masyarakat.

5. SARAN

1. Video edukasi animasi 2D *motion graphic* ini tidak hanya berfungsi sebagai media penyuluhan atau untuk media sosial, tetapi juga dapat digunakan pada TV Billboard di jalan, sehingga jangkauan edukasi tentang bahaya zat adiktif dapat lebih luas.
2. Pembuatan video edukasi animasi 2D dengan teknik *motion graphic* tentang bahaya zat adiktif sebaiknya dikembangkan lebih lanjut di masa mendatang, seperti untuk tingkat kanak-kanak.
3. Untuk kedepannya diharapkan akan ada media edukasi bahaya penyalahgunaan zat adiktif berbasis animasi 3D.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang mendalam kepada semua pihak yang telah memberikan kemudahan, bimbingan, arahan, dorongan, serta bantuan baik moril maupun materiil selama penyusunan skripsi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ilyas Rif'at Pradana. (2019). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Instalasi Tenaga Listrik Kelas Xi Jurusan Teknik Instalasi Tenaga Listrik Smk Negeri 1 Pundong*.

- [2] Rijali, A. (2019). Analisis Data Kualitatif. *Alhadharah: Jurnal Ilmu Dakwah*, 17(33), 81.
- [3] Rustandi, A., Haryaka, U., & Grasia, E. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Menggunakan Model PPE Pada Mata Pelajaran Pengenalan Nama Hewan di TK Negeri 10 Kota Samarinda. *Jurnal Ilmiah Jendela Pendidikan*, 11(2), 148–157.
- [4] Alam Gymnastiar, Nadia Nur A'fiani, Nabil Bagir Ramadhan, and Ani Nur Aeni, "Pengembangan Media Articulate Storyline Untuk Pembentukan Akhlak Terpuji Siswa Kelas VI SD," *Al Qalam: Jurnal Ilmiah Keagamaan dan Kemasyarakatan*, vol. 16, no. 4, pp. 1241–1248, 2021, doi: <https://doi.org/10.35931/aq.v16i4.1062>.
- [5] Rayhan Shabir, 1753025002, "Selamat Datang - Digital Library," Unila.ac.id, Apr. 2022, doi: <http://digilib.unila.ac.id/63226/1/ABSTRAK.pdf>.
- [6] S. Amin, "Peningkatan Profesionalisme Guru melalui Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe di Kabupaten Malang," *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, vol. 4, no. 4, pp. 563–572, Dec. 2019, doi: <https://doi.org/10.30653/002.201944.238>.