



## Development Of A Gamification Based Visual Novel Game in Class IV Elementary School Civics Learning

Otib Satibi Hidayat<sup>1</sup>, Yustia Suntari<sup>2</sup>, Libna Nabilah<sup>3</sup>✉

<sup>1,2,3</sup>PGSD Universitas Negeri Jakarta

Affiliation Address: Jl. Rawamangun Muka, Rawamangun, Rt.11/Rw.14, Rawamangun, Kota Jakarta Timur, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 13220, Indonesia

✉ Corresponding Author: [otib.tea@gmail.com](mailto:otib.tea@gmail.com), [yustiasuntari@unj.ac.id](mailto:yustiasuntari@unj.ac.id), [libnanabilah08@gmail.com](mailto:libnanabilah08@gmail.com)

### Abstract

Civics learning as an important subject, because it is useful in forming students to become good citizens. Delivery of material to students will be more interesting with the help of products such as learning media that build motivation and enjoyment. The purpose of this study was to develop and determine the feasibility of a product in the form of a gamification-based visual novel game in civics learning class IV elementary school. This study used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE development stage procedure. This study involved 30 fourth grade students at SDN Perigi 01. The data were obtained from observation, interviews, expert questionnaires and student response questionnaires. Descriptive data analysis is used to measure development success. According to experts, the results of the validation stated that gamification-based visual novel games were very feasible to be tested on students. The students were divided into 3 trial stages, and the results of the student response questionnaire recapitulation showed that the results were very feasible to be used in learning PPKn class IV elementary schools. It can be concluded that the development of a gamification-based visual novel game is successful and very feasible as a media for learning Civics in grade IV elementary schools.

**Keywords:** Game Visual Novel; Gamification; PPKn; Elementary School

## Pengembangan Game Visual Novel Berbasis Gamifikasi pada Pembelajaran PPKn Kelas IV Sekolah Dasar

### Abstrak

Pembelajaran PPKn sebagai salah satu mata pelajaran yang penting, karena berguna sebagai pembentukan peserta didik menjadi warga negara yang baik. Penyampaian materi kepada peserta didik akan lebih menarik dengan bantuan produk seperti media pembelajaran yang membangun motivasi dan kesenangannya. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan serta mengetahui kelayakan dari sebuah produk berupa *game visual novel* berbasis gamifikasi pada pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan prosedur tahap pengembangan ADDIE. Penelitian ini melibatkan 30 peserta didik kelas IV SDN Perigi 01. Data diperoleh dari observasi, wawancara, serta angket ahli dan angket respon peserta didik. Analisis data deskriptif digunakan untuk mengukur keberhasilan pengembangan. Menurut para ahli hasil validasi menyatakan bahwa *game visual novel* berbasis gamifikasi sangat layak untuk diuji coba kepada peserta didik. Para peserta didik dibagi ke dalam 3 tahap uji coba, dan hasil rekapitulasi angket respon peserta didik menunjukkan hasil sangat layak untuk dipergunakan dalam pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar. Dapat disimpulkan bahwasannya pengembangan *game visual novel* berbasis gamifikasi berhasil dan sangat layak sebagai media pembelajaran PPKn kelas IV sekolah dasar.

**Kata kunci:** *Game Visual Novel*; Gamifikasi; PPKn; Sekolah Dasar

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki kedudukan penting untuk mewujudkan perkembangan yaitu untuk meningkatkan kualitas dan pondasi sumber daya manusia. Sebagaimana, Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) menjadi mata pelajaran yang bertujuan untuk membentuk dan mempersiapkan peserta didik menjadi individu yang memahami dan melaksanakan kewajiban dan hak sebagai warga negara Indonesia yang cerdas, terampil, serta menanamkan nilai karakter sesuai dengan dasar negara Indonesia. Namun, fakta di lapangan menyatakan pembelajaran PPKn di sekolah dasar belum sepenuhnya ideal. Sebagian peserta didik masih menganggap PPKn merupakan mata pelajaran yang cukup sulit dalam memahaminya, sebab materinya yang cukup luas (Sumayati & Baiq, 2020). Materi yang cakupannya luas tersebut akan mengakibatkan beberapa peserta didik cenderung sulit dalam berpikir kritis serta kreatif. Dorongan motivasi sangat diperlukan dalam membangun pola berpikir peserta didik. Akan tetapi, dalam pembelajaran PPKn masih kurang terwujudnya motivasi peserta didik, dikarenakan beberapa aspek misalnya guru hanya menggunakan sumber belajar yang terbatas (Sumiyati & Elfa, 2017). Tentunya, peranan keterampilan seorang guru dalam mengolah sumber belajar sangat diperlukan dalam mengolah materi yang cukup luas. Misalnya, sumber – sumber belajar tersebut dapat dikemas menjadi sebuah media pembelajaran yang menarik.

Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa guru memiliki keterbatasan dalam menyiapkan media pembelajaran sebagai pendukung proses pembelajaran. Sedangkan, peserta didik masih membutuhkan cara penyampaian informasi yang sifatnya membangun minat dan motivasi peserta didik. Salah satu solusi atas permasalahan tersebut yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran yang cukup menarik. *Game visual novel* sebagai media pembelajaran yang dikembangkan berdasar pendekatan gamifikasi dianggap akan mampu menarik minat dan motivasi peserta didik dalam proses pembelajaran PPKn. Nantinya, *game visual novel* berbasis gamifikasi tersebut harus melalui stándar kelayakan sehingga dapat diimplementasikan kepada peserta didik.

Jenis – jenis *game* yang saat ini berkembang mulai bervariasi, *game visual novel* berbasis gamifikasi dapat dikategorikan sebagai *eduactional games*. *Educational Game* dimanfaatkan sebagai sarana proses pembelajaran, karena memuat konten materi pembelajaran serta dapat meningkatkan minat dan motivasi (Sutopo & Hadi, 2020). *Visual novel* ini perpaduan dari aspek – aspek komunikasi grafis lewat pemilihan gaya, desain karakter, serta narasi *visual* melalui wujud cerita komunikatif dalam menghasilkan keindahan dan daya tarik dalam visualisasinya (Jabali et al., 2020). *game visual novel* adalah *game* multimedia seperti gambar, video, atau suara yang dapat dijadikan interaktif dengan cara melibatkan pemain untuk mengambil keputusan serta didukung dengan efek visualisasi dari latar belakang dan karakter ataupun penambahan efek musik untuk lebih menghidupkan narasi. Keindahan *game* ini terletak pada visualisasinya. Kolaborasi antara *game visual novel* dengan konten pendidikan menghasilkan sebuah media yang lebih memotivasi sehingga peserta didik akan turut terlibat.

Gamifikasi sebagai inovasi dalam menciptakan proses belajar yang unik dan bermanfaat dengan bermain digunakan sebagai substansi dalam mengembangkan media, metode, dan alat peraga yang mengandung elemen, unsur serta karakteristik *game*. Kegunaan gamifikasi yaitu dapat meningkatkan aspek kognitif, psikomotorik, sikap, kondisi belajar, dan sosioemosional, serta membuat evaluasi pembelajaran lebih menyenangkan (Yogi, 2022). Gamifikasi sebagai penyatuan elemen permainan ke dalam pembelajaran yang dapat disajikan dalam bentuk sarana penunjang pembelajaran. Tujuan dari gamifikasi yaitu untuk menstimulus peserta didik dalam ranah kognitif, psikomotor, afektif, sosioemosional serta minat dan motivasi. Ada beberapa elemen gamifikasi yang dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan media. Penggunaan unsur *game* dalam pengembangan suatu bahan ajar seperti, *rules*, skenario tak terbatas, kuis, *point*, *progression*, *levels*, *rewards*, dan *leaderboards* (Nikmah, 2019). Hal tersebut dapat dimanfaatkan dalam mengembangkan media pada pembelajaran PPKn.

Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) merupakan salah satu mata pelajaran yang diwajibkan dari jenjang pendidikan dasar hingga jenjang pendidikan tinggi. Mata pelajaran tersebut diharapkan mampu untuk mengembangkan nilai, moral, serta sikap dari peserta didik. PPKn di Indonesia berpartisipasi dalam memberikan arah serta tujuan berbangsa dan bernegara. PPKn memiliki keinginan untuk mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional sesuai pancasila dan UUD 1945 (Darmadi, 2020). Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan (PPKn) yang bertujuan untuk membentuk generasi atau peserta didik menjadi warga negara yang baik sesuai dengan pedoman dasar negara. Generasi yang mampu berpikiran kritis, mampu berpartisipasi, serta menjalankan kewajiban, hak, dan tugasnya sebagai warga negara. Selain itu, PPKn hadir untuk mampu membentuk karakter peserta didik yang kompeten

agar dapat bersaing di kehidupan globalisasi. Namun, setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda. Maka, guru sebaiknya mampu mengetahui karakteristik peserta didik pada jenjang kelas IV.

Karakteristik peserta didik dapat diidentifikasi dari tahap perkembangannya. Perkembangan fisik, bahasa, kognitif, dan sosial-emosional. Apabila guru dapat mengetahui sudah sampai mana taraf perkembangan peserta didiknya, maka akan mampu menyajikan interaksi dalam pembelajaran sesuai dengan taraf usianya. Peserta didik kelas IV sedang berada pada fase pubertas awal dan gerakan keahlian. Aspek bahasa, peserta didik telah memiliki pemerolehan bahasa yang cukup luas. Cara berpikir mereka sudah mampu untuk logis namun membutuhkan hal konkret. Serta peserta didik merupakan generasi alfa, dimana sudah dapat hidup berdampingan dengan teknologi. Rasa keingintahuan yang tinggi, minat belajar yang realistis juga merupakan karakteristik peserta didik kelas IV. Maka, sepatutnya guru mampu mengakomodir media pembelajaran yang mencakup karakteristik tersebut.

Seperti hasil penelitian yang mengemukakan berbentuk media *game visual novel* layak dan efektif untuk membantu proses pembelajaran serta praktis digunakan guru dan siswa diberbagai lingkungan (Laila, 2020). Sedangkan, penelitian lainnya memparkan gamifikasi berbentuk media *game* menjadi salah satu solusi yang dapat diterapkan, dikarenakan mampu mengembangkan pengetahuan, keterampilan, serta bahasa, dan adanya peningkatan motivasi, kerja sama, dan partisipasi aktif belajar (Mukarromah, 2021).

## METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan merupakan proses yang berguna untuk mengembangkan serta memvalidasi produk yang akan digunakan dalam pendidikan (Samsu, 2021). Pengembangan sebuah produk tentunya harus melewati tahapan – tahapan pengembangan. Tahapan pengembangan *game visual novel* pada penelitian ini menggunakan tahap model pengembangan ADDIE. Penggunaan model ADDIE dipilih karena memiliki tahapan yang sistematis (Wiranti et al., 2023).

Instrumen menjadi salah satu bagian penting di dalam proses penelitian dan pengembangan, Karena, instrumen dapat mempengaruhi kelayakan produk yang akan dikembangkan. Instrumen pada penelitian ini dengan observasi, wawancara, serta angket ahli maupun respon peserta didik. Instrumen lembar observasi dan wawancara ditujukan untuk memperoleh informasi awal, angket ahli untuk memvalidasi kelayakan produk, sedangkan angket respon peserta didik untuk mengetahui kelayakan produk.

Teknik untuk menganalisis data pada penelitian ini diperoleh melalui cara deskriptif kualitatif dan kuantitatif untuk mengukur keberhasilan dalam mengembangkan produk. Data kualitatif diperoleh dari masukan dan saran yang didapat dari uji validasi ahli. Data kuantitatif diperoleh dari angket ahli serta angket respon. Hasil tersebut selanjutnya dihitung menggunakan penskoran, kemudian dikategorikan berdasar skala kelayakan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan yang telah dilakukan peneliti menghasilkan *game visual novel* berbasis gamifikasi dengan bantuan *software* Renp'y. Penelitian dan pengembangan dalam rangka menghasilkan produk tersebut menggunakan prosedur ADDIE dengan lima tahapan yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Secara rinci, tahapan ADDIE yaitu sebagai berikut:

### **Analysis (Analisis)**

Tahapan yang pertama dilakukan oleh peneliti yaitu analisis kebutuhan. Tahap ini guna mencari informasi sehingga peneliti dapat menentukan langkah selanjutnya. Analisis kebutuhan diperoleh dari wawancara guru dan peserta didik yang didapati bahwa keterbatasan informasi serta waktu guru dapat mempengaruhi pembuatan media pembelajaran.

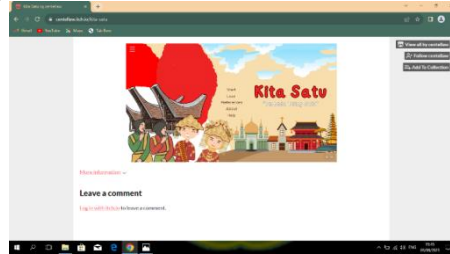
Hasil tahapan analisis menunjukkan peserta didik menyukai pembelajaran menyenangkan dengan bantuan media seperti *game*. Guru beranggapan ada beberapa materi PPKn yang rumit sehingga peserta didik merasa kesulitan dalam memahami materi. Tinjauan guru materi mengenai kebhinekaan terutama keragaman budaya dan menghargai keberagaman cukup sulit untuk dipelajari.

### **Design (Desain)**

Setelah selesai melakukan tahapan analisis sehingga menemukan sebuah permasalahan dan kebutuhan. Kemudian melakukan tahapan desain. Tahap – tahap yang terdapat pada desain, seperti pemilihan media, material collecting, dan perancangan *storyboard* dan *storyline*.

### **Development (Pengembangan)**

Tahap pengembangan merupakan tahapan mewujudkan rancangan yang disusun pada tahap desain. Mengembangkan produk setelah itu memvalidasi produk oleh para ahli. Tahap pengembangan terdiri dari pembuatan produk, dan validasi ahli. Pembuatan produk menggunakan software Ren'Py. Setelah selesai membuat narasi dan memasukan fitur gambar serta audio, langkah selanjutnya yaitu mendistribusi game agar menghasilkan file jenis zip. Software Ren'Py mendukung game berjalan melalui browser. Cara yang dilakukan peneliti dengan membangun aplikasi web agar mendapat semua file web.zip. Setelah itu peneliti mengunggahnya pada laman itch.io.



Gambar 1. Tampilan Game Visual Novel di Itch.io

Gambar 1 memperlihatkan tampilan ketika membuka game pada laman website itch.io, sehingga tidak memerlukan memori penyimpanan. Sedangkan, Konten – konten materi pada game visual novel kita satu meliputi keragaman budaya yang terbagi 3 level, serta menghargai keberagaman melalui sikap mencintai sesama dan lingkungannya.



Gambar 2. Level Keragaman Budaya

Gambar 2 menunjukkan level-level Anto, Agoy, dan Abel yang mengenalkan keragaman budaya dari beberapa provinsi. Reward turut diberikan ketika menyelesaikan tiap levelnya. Sedangkan, untuk materi menghargai keberagaman dimasukkan ke dalam cerita.



Gambar 3. Materi Menghargai Keberagaman

Gambar 3 merupakan materi menghargai keragaman pada suatu lingkungan, ditampilkan narasi mengenai sikap saling menghargai pada teman yang berbeda agama, suku, dan budaya. Selain itu, terdapat narasi mengenai sikap saling membantu terhadap teman yang kesusahan tanpa memandang perbedaan.

Produk yang telah selesai pembuatannya agar dapat disebarakan harus mencapai validasi kelayakan terlebih dahulu. Validasi produk dilakukan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Para ahli akan menilai setiap butir instrumen dan disesuaikan oleh produk. Maka, nanti akan terlihat masing – masing skor yang dihasilkan dari penilaian ahli. Sehingga akan direkapitulasi hasil presentase skor tersebut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Validasi Ahli

No.	Validator	Jumlah Butir	Skor Maksimal	Skor Yang Diperoleh	Rerata
1.	Ahli Materi	15	75	73	97%
2.	Ahli Media	23	115	106	92%
3.	Ahli Bahasa	10	50	48	96%
<b>Rata – Rata Keseluruhan</b>					<b>95%</b>
<b>Kriteria</b>					<b>Sangat Layak</b>

Berdasarkan tabel hasil rekapitulasi tersebut, maka rata – rata keseluruhan validasi ahli yang didapat adalah 95% dengan kriteria sangat layak. Maka, *game visual novel* berbasis gamifikasi pada pembelajaran PPKn sangat layak untuk diuji coba kepada para peserta didik.

### Implementation (Implementasi)

Tahapan implementasi dilakukan setelah dikembangkan dan tervalidasi oleh para ahli. Produk akan diuji coba kepada peserta didik dengan tiga tahap uji coba. Peneliti mengetahui evaluasi dan kelayakan *game visual novel* berbasis gamifikasi dengan data yang diperoleh dari angket respon peserta didik. Tahap uji coba dilakukan dengan 3 tahap yaitu, *one to one*, *small group*, dan *field test*. Angket respon dari 3 tahap tersebut akan direkapitulasi lalu dikriteriakan ke dalam skala kelayakan.

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Coba

No.	Tahap Uji Coba	Jumlah Siswa	Jumlah Butir	Skor Maks	Skor Yang Diperoleh	Rerata
1.	<i>One to One</i>	3	15	225	221	98%
2.	<i>Small Group</i>	9	15	675	658	97%
3.	<i>Field Test</i>	18	15	1.350	1.299	96%
Rata – Rata Keseluruhan						97%
Kriteria						Sangat Layak

Berdasarkan tabel hasil rekapitulasi tersebut, maka rata – rata keseluruhan uji coba peserta didik yang didapat adalah 97% dengan kriteria sangat layak. Maka, *game visual novel* berbasis gamifikasi pada pembelajaran PPKn sangat layak untuk digunakan kepada para peserta didik.

### Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi digunakan untuk melihat keberhasilan dari produk yang dikembangkan. Selama pelaksanaan tahapan – tahapan ADDIE, evaluasi terhadap *game visual novel* berbasis gamifikasi. Pengembangan produk agar keberhasilannya tercapai, maka diperlukan revisi jika terdapat kekurangan. Revisi produk sesuai dengan masukan dan saran dari para ahli.

Berdasarkan hasil pengembangan, *Game visual novel* berbasis gamifikasi yang dapat dengan mudah diakses melalui sebuah *link* akan memudahkan peserta didik dalam menggunakannya. Media pembelajaran yang bersifat *game visual novel* dapat membuat suasana pembelajaran menjadi lebih interaktif. Sebagaimana, menurut (Galindra et al., 2023) yang mengungkapkan *game visual novel* layak digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif. Sedangkan, gamifikasi membuat peserta didik lebih termotivasi dalam belajar. Seperti yang dipaparkan oleh (Isma et al., 2023) bahwa gamifikasi membuat pengguna lebih bersemangat dan termotivasi dalam pembelajaran serta membuat belajar menjadi lebih seru. Berarti gamifikasi dapat membantu proses pembelajaran sehingga tidak membosankan, karena peserta didik lebih semangat dan termotivasi.

Produk yang berupa media *game visual novel* berbasis gamifikasi tentu memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media yang dikembangkan diantaranya menarik minat dan motivasi peserta didik, membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, serta tidak membosankan peserta didik. Media juga mudah diakses, karena tidak membutuhkan memori penyimpanan. Namun, terdapat pula kekurangannya yaitu materi yang masih terbatas, konten yang kurang cukup beragam, media hanya dapat diakses dengan koneksi internet.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Media pembelajaran *Game visual novel* berbasis gamifikasi dapat membuat pembelajaran di kelas menjadi semakin interaktif. Melalui media *Game visual novel* peserta didik menjadi semakin termotivasi dalam belajar. Selain itu *Game visual novel* mendapatkan respon yang positif dari peserta didik, sehingga sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

### Saran

Pengembangan *game visual novel* berbasis gamifikasi perlu dikembangkan, sehingga dapat membuat pembelajaran terkesan lebih menarik minat dan motivasi peserta didik. Dikarenakan, berdasar

validasi ahli yang mencapai kriteria sangat layak, serta angket respon peserta didik yang turut mencapai sangat layak. Hal itu menandakan bahwa media pembelajaran memang cukup diperlukan sebagai pendukung proses pembelajaran. Memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan serta dapat memotivasi peserta didik.

## REFERENSI

- Cahyono, Eko, Sarifuddin Lathif, dan Yuni Pantiwati. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berorientasi Pada Kemampuan Higher Order Thinking Skill “ Hots ” Tingkat Sekolah Dasar. *Universitas Muhammadiyah Malang*.
- Darmadi, & Hamid. (2020). *Apa Mengapa Bagaimana? Pembelajaran Pendidikan Moral Pancasila Dan Pendidikan Kewarganegaraan (PPKn)*. Jakarta: AnImage.
- Galindra, Geofany, Fahrobby Adnan, dan Januar Adi Putra. (2023). “Pengembangan Game Visual Novel Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Metode ADDIE.” *INFORMAL: Informatics Journal*. 8(1),76.
- Isma, Andika, Della Fadhilatunisa, Andi Shelma, Putri Azzahra, Ahmad Faris, dan Al Faruq. (2023). “PENGARUH MEDIA E-LEARNING BERBASIS GAMIFICATION TERHADAP MINAT BELAJAR MAHASISWA” 6(2),9–15.
- Jabali, Sesar Guntur, Supriyono Supriyono, dan Puji Nugraheni.(2020). “Pengembangan Media Game Visual Novel Berbasis Etnomatematika Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Pada Materi Aljabar.” *Alifmatika: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika*. 2(2),185–198.
- Laila Mutiara Sona. (2020). “Pengembangan Media Pembelajaran Visual Novel Melalui Macromedia Flash Untuk Meningkatkan High Order Thinking Skill Siswa SMA Pada Materi Gerak Parabola.” *FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*.
- Legowo, Yogi Ageng Sri. (2022). “Gamifikasi Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar.” *JISPE: Journal of Islamic Primary Education*. 3(1),13–30.
- Mukarromah, Tsali Tsatul, and Putri Agustina. (2021). “Gamifikasi Berbasis Aplikasi Dan Pembelajaran Anak Usia Dini.” *Edukids: Jurnal Pertumbuhan, Perkembangan, dan Pendidikan Anak Usia Dini* . 18(1), 18–27.
- Nikmah, Sesa Lailatun.(2019). “Pengembangan Bahan Ajar Gamifikasi Berbasis Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Perbandingan Untuk Peserta Didik SMP/MTs.” Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Samsu, S.Ag., M.Pd.I., Ph.D. (2021).*Metode Penelitian (Teori Dan Aplikasi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, Mixed Methods. Serta Research & Development)*. Jambi: Pusat Studi Agama dan Kemasyarakatan (PUSAKA).
- Sumayati, Baiq.(2020). “Meningkatan Hasil Belajar Muatan Pkn Materi Pengambilan Keputusan Bersama Dengan Metode Bermain Pran Pada Siswa Kelas V SD Negeri Dondak Kec. Pujut Kabupaten Lombok TengahTahun Pelajaran 2019/2020.” *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*. 4(1),54–62.
- Sumiyati, Elfa.(2017). “Penggunaan Model Pembelajaran Interaktif Berbasis Aktivitas Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Kelas Vi Pada Pelajaran Pkn Sd Negeri 09 Kabawetan.” *Jurnal PGSD*. 10(2),66–72.
- Sutopo, Ariesto Hadi. (2020). Pengembangan Educational Game. Tangerang Selatan: TOPAZART.
- Wiranti, A. E., Winahyu, S. E., & Untari, E. (2023). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Articulate Storyline untuk Pembelajaran Pendidikan Seks Materi Pubertas Kelas VI di Sekolah dasar. *DIDAKTIKA: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 6(2), 113–124.