



## PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS MICROSOFT POWER POINT PADA PEMBELAJARAN IPA KELAS V SD

Arini Anindya

Universitas Pendidikan Indonesia

Email: [arinianindya05@upi.edu](mailto:arinianindya05@upi.edu)

Informasi Artikel	ABSTRACT
<p><b>Riwayat artikel :</b>            Disubmit : 15 Januari 2023            Direvisi : 26 Mei 2023            Diterima : 24 Juni 2023            Dipublikasi : 30 Juni 2023</p> <p><b>Keywords:</b>  <i>Learning of Media, interaktif media, Microsoft Power Point</i></p>	<p><i>This development research was carried out because of the problems faced by educators in the use of digital technology. The lack of educator creativity in developing digital-based learning media causes educators to teach still using conventional methods and only using makeshift learning media, causing students to be less enthusiastic about participating in the learning process. The implementation of this research aims to produce learning media products interactive Microsoft Power Point-based to increase active, creative, and innovative learning as well as increase the enthusiasm and motivation of student learning. Research is carried out using research and development (Research and Development) methods or abbreviated as R&amp;D, which are methods used to test and develop a product. Methods of data collection using questionnaires or questionnaires and documentation. The data analysis technique used is qualitative and quantitative data analysis techniques. The population in this study was all fifth grade students at SDN 1 Court. The results showed that the interactive learning media based on Microsoft Power Point that was developed was stated to be very suitable for use in fifth grade elementary school learning. Material expert validation shows a percentage of 100% with a very feasible category, media experts show a percentage of 100% with a very feasible category, teachers show a percentage of 80% with a feasible category, and trials of fifth grade elementary school students with a percentage of 91.4% with a very feasible category.</i></p>
	ABSTRAK
<p><b>Kata Kunci:</b>            Media Pembelajaran, Media Interaktif, Microsoft Power Point</p>	<p>Penelitian ini dilakukan karena masalah yang dihadapi pendidik dalam penggunaan teknologi digital. Kurangnya kreativitas pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital, menyebabkan pendidik mengajar masih menggunakan cara yang konvensional dan hanya menggunakan media pembelajaran seadanya, sehingga menyebabkan peserta didik kurang semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis Microsoft Power Point untuk meningkatkan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif serta meningkatkan semangat dan motivasi belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (Research and Development) yang merupakan metode yang digunakan untuk menguji dan mengembangkan sebuah produk. Metode pengumpulan data menggunakan angket atau kuisioner dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan ialah Teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh peserta didik kelas V SDN 1 Pengadilan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Microsoft Power Point yang dikembangkan dinyatakan sangat layak untuk digunakan pada pembelajaran kelas V SD. Validasi ahli materi menunjukkan presentase 100% dengan kategori sangat layak, ahli media menunjukkan presentase 100% dengan kategori sangat layak, guru menunjukkan presentase 80% dengan kategori layak, dan uji coba peserta didik kelas V SD dengan presentase 91,4% dengan kategori sangat layak.</p>



## PENDAHULUAN

Merujuk pada tujuan Sistem Pendidikan Nasional yang tertera dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003, tujuan pendidikan sekolah dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Dengan demikian, pendidik merupakan instrumen penting untuk memastikan tercapainya tujuan pembelajaran berdasarkan indikator yang disusun tersebut. Menurut Rohmah dan Marimin (2015) keberhasilan peserta didik merupakan salah satu indikator keberhasilan pendidik dalam mengajar. Pelaksanaan pembelajaran harus direncanakan secara baik agar dapat memberikan pelayanan yang tepat bagi peserta didik. Salah satu diantara komponen pendukung tercapainya tujuan pembelajaran adalah pemanfaatan media pembelajaran.

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, peranan teknologi dapat dimanfaatkan secara maksimal untuk menunjang proses pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran, sehingga dapat membantu seorang pendidik dalam mengemas dan menyajikan informasi kepada peserta didik. Salah satu peranan teknologi itu dapat dimanfaatkan dalam media pembelajaran. Pemanfaatan media dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan peminat baru, meningkatkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan berpengaruh secara psikologis kepada anak (Putra dan Ishartiwi, 2015). Tetapi penggunaan teknologi digital didalam menunjang proses pembelajaran belum diterapkan secara maksimal karena beberapa kendala seperti memilih ataupun merancang media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran, mengoperasikan media pembelajaran berbasis IT, dan lain-lain. Hal tersebut menyebabkan kurang menariknya proses pembelajaran, sehingga menyebabkan kurangnya pengalaman belajar peserta didik, dengan demikian tujuan pembelajaran tidak dapat tercapai dengan maksimal. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Utami (2021) bahwa pendidik mengajar masih dengan cara yang konvensional dan hanya menggunakan media pembelajaran seadanya, sehingga menyebabkan peserta didik kurang semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Rusdewanti dan Gafur (2014) juga menyatakan bahwa permasalahan yang dihadapi sekolah dalam pemanfaatan media saat ini adalah kurang tersedianya media pembelajaran interaktif di sekolah selain itu masih banyaknya pendidik yang belum mampu membuat media pembelajaran interaktif. Pernyataan tersebut diperkuat dengan hasil penelitian dari (Abdullah, 2016) yang menyatakan bahwa kreativitas guru suatu mata pelajaran dalam memanfaatkan media pembelajaran belum begitu maksimal. Guru hanya menggunakan media berupa buku, papan tulis dan media pajang.



Berkaitan dengan hal tersebut, untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, serta meningkatkan motivasi belajar peserta didik, diperlukanlah pembaharuan dalam media pembelajaran. Salah satu alternatif mengatasi masalah tersebut yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point*. Media pembelajaran tersebut akan membantu dalam menggabungkan semua unsur media seperti teks, gambar, suara bahkan video dan animasi sehingga menjadi sebuah media pembelajaran yang menarik (Anyan, 2020). Hal ini juga sejalan dengan Bardi dan Jailani (2015) bahwa media interaktif merupakan gabungan beberapa unsur media lain, antara teks, gambar, grafis, animasi, audio dan video, serta cara penyampaian interaktif yang dapat membuat suatu pengalaman belajar bagi peserta didik seperti dalam kehidupan nyata di sekitarnya. Penggunaan media interaktif dalam pembelajaran tentunya memiliki kelebihan yaitu: (1) sistem pembelajaran lebih inovatif dan interaktif; (2) pendidik akan selalu dituntut untuk kreatif dan inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran; (3) mampu menggabungkan antara teks, gambar, audio, musik, animasi gambar atau video dalam suatu kesatuan yang saling mendukung guna tercapainya tujuan pembelajaran; (4) menambah motivasi peserta didik selama proses belajar mengajar hingga didapatkan tujuan pembelajaran yang diinginkan; (5) mampu memvisualisasikan materi yang selama ini sulit untuk diterangkan hanya sekedar dengan penjelasan atau alat peraga yang konvensional; dan (6) melatih peserta didik lebih mandiri dalam mendapatkan ilmu pengetahuan (Munir, dalam Nazalin dan Muhtadi, 2016). Bagi pengguna komputer, *Microsoft Power Point* adalah aplikasi yang lazim digunakan dalam kegiatannya terutama pada saat presentasi. *Microsoft Power Point* adalah suatu *software* yang akan membantu dalam menyusun sebuah presentasi yang efektif, professional, dan juga mudah. *Microsoft Power Point* akan membantu sebuah gagasan menjadi lebih menarik dan jelas tujuannya jika dipresentasikan. *Microsoft Power Point* akan membantu dalam menggabungkan semua unsur media seperti teks, gambar, suara bahkan video dan animasi sehingga menjadi sebuah media pembelajaran yang menarik (Anyan, 2020).

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat dirumuskan tujuan dilaksanakannya pengembangan media pembelajaran ini yaitu untuk menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point* untuk meningkatkan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif serta untuk meningkatkan semangat dan motivasi belajar peserta didik.



## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D). Metode ini digunakan oleh penulis untuk menghasilkan sebuah produk baru atau yang sudah ada, dan menguji keefektifan produk tersebut. Senada dengan Sukmadinata (2010) mendefinisikan penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D) adalah suatu proses atau langkah langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian dan pengembangan merupakan jenis penelitian yang berorientasi pada pengembangan produk. Langkah yang terlebih dahulu dilakukan yaitu studi pendahuluan pada tahap pertama penelitian dilakukan. Pada tahap ini, dilakukan studi pustaka, sehingga dapat mengetahui masalah yang ada, dan cara untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran (Sukmadinata, 2016). Setelah mengetahui masalah, merancang media, maka hal selanjutnya yang dilakukan yaitu melakukan uji validasi pada media pembelajaran. Kemudian Langkah selanjutnya yaitu evaluasi, dan yang terakhir melakukan uji coba.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah Media Pembelajaran Interaktif berbasis *Microsoft Power Point* yaitu sebuah media yang mempermudah guru dalam menyampaikan informasi lebih cepat dan dapat mempermudah peserta didik untuk memperoleh informasi yang efektif dan menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2022 dan lokasi penelitian berada di SDN 1 Pengadilan, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas V SDN 1 Pengadilan. Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuisioner, dan dokumentasi. Kemudian Teknik analisis data yang digunakan adalah kualitatif dan kuantitatif dengan presentase menggunakan lima kategori yang ada yakni sangat baik, baik, sedang, kurang, dan sangat kurang untuk menggambarkan tingkat kelayakan media pembelajaran.

Untuk dapat memberikan makna dan pengambilan keputusan pada tingkat kevalidan produk media pembelajaran, maka digunakan konversi skala tingkat pencapaian seperti pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, maka media pembelajaran yang dikatakan valid atau layak adalah media pembelajaran memenuhi kriteria skor dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian validasi dari pendidik, dan respon peserta didik.



Tabel 1. Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasarkan Presentase

Tingkat pencapaian (skor)	Interpretasi
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Kurang Layak
0% - 20%	Tidak Layak

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Dari kegiatan pengumpulan data dengan menyebarkan 4 angket atau kuisisioner, dimana angket atau kuisisioner tersebut diberikan kepada ahli materi, ahli media, guru, dan peserta didik. Setelah dilakukan analisis jawaban angket, didapatkan data hasil dari validator guru yakni sebesar 80%, dan hasil dari respon peserta didik sebesar 90,8%. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada tabel presentase di bawah ini:

### Validasi Ahli Materi

Tabel 2. Validasi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Nilai	Nilai Maximal	Presentase	Kategori
1.	Bahan ajar	3	3	100%	Sangat Layak
2.	Konten/isi	3	3	100%	Sangat Layak
3.	Evaluasi pembelajaran	3	3	100%	Sangat Layak
4.	Bahasa	3	3	100%	Sangat Layak
5.	Penggunaan media dalam pembelajaran	3	3	100%	Sangat Layak
	<b>Rata-rata presentase</b>			<b>100%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 2, dapat diketahui bahwa aspek bahan ajar memperoleh nilai persentase 100%, aspek konten /isi memperoleh nilai persentase 100%, aspek



evaluasi pembelajaran memperoleh nilai persentase 100%, aspek bahasa memperoleh nilai presentase 100%, aspek penggunaan media dalam pembelajaran memperoleh nilai presentase 100%. Berdasarkan persentase dari skor kelima aspek tersebut diperoleh rata-rata persentase sebesar 100% dengan kategori “**sangat layak**”, sehingga media interaktif berbasis *Microsoft Power Point* dinyatakan layak untuk digunakan pada uji coba produk.

#### Validasi Ahli Media

Tabel 3. Validasi Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Nilai	Nilai Maximal	Presentase	Kategori
1.	Konten/isi	3	3	100%	Sangat Layak
2.	Bahasa	3	3	100%	Sangat Layak
3.	Komponen media pembelajaran	3	3	100%	Sangat Layak
4.	Penggunaan media dalam pembelajaran	3	3	100%	Sangat Layak
5.	Evaluasi pembelajaran	3	3	100%	Sangat Layak
6.	Warna	3	3	100%	Sangat Layak
	<b>Rata-rata presentase</b>			<b>100%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa aspek konten/isi memperoleh nilai persentase 100%, aspek bahasa memperoleh nilai persentase 100%, aspek komponen media pembelajaran memperoleh nilai persentase 100%, aspek penggunaan media dalam pembelajaran memperoleh nilai presentase 100%, aspek evaluasi pembelajaran memperoleh nilai presentase 100%, dan aspek warna memperoleh nilai presentase 100%. Berdasarkan persentase dari skor keenam aspek tersebut diperoleh rata-rata persentase sebesar 100% dengan kategori “**sangat layak**”, sehingga media interaktif berbasis *Microsoft Power Point* dinyatakan layak untuk digunakan pada uji coba produk.



## Respon Guru

Tabel 4. Respon Guru

No	Indikator	Jawaban
1.	Siswa antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran pembelajaran interaktif berbasis <i>power point</i>	1
2.	Siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis <i>power point</i>	1
3.	Siswa dapat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis <i>power point</i> dengan baik	0
4.	Media pembelajaran interaktif berbasis <i>power point</i> mudah digunakan	1
5.	Media pembelajaran interaktif berbasis <i>power point</i> bisa membuat siswa lebih memahami materi membandingkan bilangan pecahan	1
	<b>Jumlah Skor</b>	<b>4</b>

$$P(\%) = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$P(\%) = \frac{4}{5} \times 100$$

$$P(\%) = 80\%$$

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa siswa antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media, siswa dapat mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media, siswa tidak dapat menggunakan media dengan baik, media mudah digunakan, dan Media pembelajaran interaktif berbasis *power point* bisa membuat siswa lebih memahami materi membandingkan bilangan pecahan. Berdasarkan skor kelima indikator tersebut diperoleh persentase sebesar 80% dengan kategori “**layak**”, sehingga media interaktif berbasis *Microsoft Power Point* dinyatakan layak untuk digunakan pada pada uji coba produk.



*Uji Coba Peserta didik Kelas V SD*

Tabel 5. Uji Coba Peserta didik Kelas V SD

No	Indikator	Jawaban
1.	Media pembelajaran mudah untuk digunakan	30
2.	Media pembelajaran menarik	35
3.	Media pembelajaran nyaman untuk digunakan dalam pembelajaran	34
4.	Media pembelajaran membuat siswa semangat belajar	33
5.	Media pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi menyenangkan	34
6.	Melalui media pembelajaran, menjadi lebih mudah memahami materi	33
7.	Bisa belajar sendiri menggunakan media pembelajaran ini	24
8.	Bisa mengerjakan soal dengan baik	33
9.	Bahaa yang digunakan mudah dimengerti	32
	Total	288
	Skor maksimal	315

Presentase jawaban:

$$P(\%) = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

$$P(\%) = \frac{288}{315} \times 100$$

$$P = 91,4\%$$

Berdasarkan data yang disajikan pada Tabel 5, dapat diketahui bahwa indikator media pembelajaran mudah untuk memperoleh respon dari peserta didik sebanyak 30 responden, indikator media pembelajaran menarik mendapat respon dari peserta didik sebanyak 35 responden, indikator media pembelajaran nyaman untuk digunakan dalam pembelajaran mendapatkan respon sebanyak 34 responden, indikator media pembelajaran membuat siswa semangat belajar mendapatkan respon sebanyak 33 responden, indikator media pembelajaran membuat proses pembelajaran menjadi menyenangkan mendapatkan respon 34 responden, indikator media pembelajaran, menjadi lebih mudah memahami materi mendapatkan respon sebanyak 33 responden, indikator bisa belajar sendiri



menggunakan media pembelajaran ini mendapatkan respon sebanyak 24 responden, indikator bisa mengerjakan soal dengan baik mendapatkan respon sebanyak 33 responden, indikator bahasa yang digunakan mudah dimengerti mendapatkan respon sebanyak 32 responden. Berdasarkan persentase dari skor kesembilan indikator tersebut diperoleh rata-rata persentase sebesar 91,4% dengan kategori “**sangat layak**”, sehingga media interaktif berbasis *Microsoft Power Point* dinyatakan sangat layak untuk digunakan pada kelas V Sekolah dasar.

## Pembahasan

Penelitian yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Microsoft Power Point* pada Pembelajaran IPA Kelas V SD bertujuan untuk menghasilkan produk media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point* untuk meningkatkan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif serta meningkatkan semangat dan motivasi belajar peserta didik. Untuk mencapai tujuan tersebut maka media pembelajaran berbasis *Microsoft Power Point* dikembangkan menggunakan metode Research and Development (R&D), dengan langkah-langkah; analisis masalah, mengumpulkan informasi, pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point*, uji validasi, evaluasi, dan uji coba media pembelajaran.

Langkah pertama yaitu analisis masalah, analisis masalah dilakukan melalui artikel jurnal yaitu dengan cara mencari masalah yang dihadapi dalam menerapkan media pembelajaran. Dari hasil analisis masalah melalui artikel jurnal didapat bahwa kurangnya kreativitas pendidik dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis digital, menyebabkan pendidik mengajar masih menggunakan cara yang konvensional dan hanya menggunakan media pembelajaran seadanya, sehingga menyebabkan peserta didik kurang semangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Langkah kedua yaitu mengumpulkan informasi, dalam langkah ini menentukan KD dan muatan materi, serta pembuatan bahan ajar. Langkah ketiga yaitu pembuatan media pembelajaran, pembuatan media pembelajaran interaktif dilakukan dengan menggunakan *Microsoft Power Point*. Langkah keempat yaitu uji validasi. Uji validasi dilakukan kepada ahli materi, ahli media, dan respon guru. Berdasarkan penilaian dari ahli materi diperoleh rata-rata persentase sebesar 100% dengan kategori “**sangat layak**”, penilaian dari ahli media diperoleh rata-rata presentase sebesar 100% dengan kategori “**sangat layak**”, penilaian dari guru diperoleh presentase sebesar 80% dengan kategori “**layak**”. sehingga media interaktif berbasis *Microsoft Power Point* dinyatakan layak untuk digunakan pada uji coba produk. Langkah kelima yaitu evaluasi, media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point* direvisi berdasarkan saran dari guru. Langkah kelima yaitu uji coba, pada langkah ini uji coba media pembelajaran dilakukan pada



seluruh peserta didik kelas V SDN 1 Pengadilan. Berdasarkan penilaian dari peserta didik dengan mengisi angket, diperoleh persentase sebesar 91,4 % dengan kategori “**sangat layak**”, sehingga media interaktif berbasis *Microsoft Power Point* dinyatakan sangat layak untuk digunakan pada kelas V Sekolah dasar.

## SIMPULAN

Media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point* ini dikembangkan menggunakan metode Research and Development (R&D), dengan Langkah-langkah; analisis masalah, mengumpulkan informasi, pembuatan media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point*, uji validasi, evaluasi, dan uji coba media pembelajaran. Hasil uji validasi media pembelajaran interaktif oleh ahli materi diperoleh rata-rata presentase 100%, ahli media diperoleh rata-rata presentase 100%, dan guru kelas diperoleh presentase 80%. Hasil uji coba seluruh peserta didik kelas V SDN 1 Pengadilan diperoleh presentase sebesar 91,4%. Oleh karena itu hasil survei menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *Microsoft Power Point* ini dinyatakan sangat layak digunakan pada pembelajaran kelas V SD. Diharapkan para pendidik dapat memanfaatkan pengembangan media ini dalam proses belajar mengajar, dengan tujuan untuk meningkatkan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan inovatif serta meningkatkan semangat dan motivasi belajar peserta didik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, R. (2016). Pembelajaran Dalam Perspektif Kreativitas Guru Dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran. *Lantanida Journal*, 4(1), 35–49.
- Anyan., dkk. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Microsoft Power Point*. *Journal Education and Tecnology*, 1(1), 14-20.
- Bardi, & Jailani. (2015). Pengembangan Multimedia Berbasis Komputer Untuk Pembelajaran Matematika Bagi Peserta didik Sma. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2(1), 49–63.
- Nazalin, & Muhtadi, A. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Kimia Pada Materi Hidrokarbon Untuk Peserta didik Kelas Xi Sma. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 3(2), 221–236.
- Putra, L. D., & Ishartiwi. (2015). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mengenal Angka Dan Huruf Untuk Anak Usia Dini. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2(2), 169–178.



- Rohmah, K. K., & Marimin. (2015). Pengaruh persepsi Peserta didik mengenai keterampilan mengajar, kompetensi kepribadian dan kompetensi sosial guru terhadap prestasi peserta didik Program Studi Administrasi Perkantoran di SMK 1 Purwodadi. *Jurnal Ekonomi Dinamika Pendidikan*. 10 (2), 28-41.
- Rusdewanti, P. P., & Gafur, A. (2014). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Seni Musik Untuk Peserta didik Smp. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 1(2), 153–164.
- Utami, F., dkk. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Tema 4 (Berbagai Pekerjaan) Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal of Science Instruction and Technology*, 1(1), 24-28.
- Sukmadinata, N. S. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sukmadinata, N.S. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.