

**PENGARUH MEDIA PLOTAGON TERHADAP HASIL  
BELAJAR SISWA KELAS V PADA MATA PELAJARAN  
IPA MATERI KALOR DI SDN CIBUNTU 01**

**Oleh: Syafira Eka Nurhaura, Zulfadewina**

Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka, Indonesia

Email: syafirnr238@gmail.com, zulfadewina.26@gmail.com

**Abstract**

The development of education in Indonesia is undergoing rapid changes, therefore we as Indonesian citizens must prepare ourselves so as not to be out of date. In the teaching and learning process sometimes there are students who feel bored and bored when the lesson takes place so that they have difficulty in understanding the material presented by the teacher and cause low student learning outcomes. This study aims to determine whether or not plotagon media has an effect on the learning outcomes of fifth graders at SDN Cibuntu 01. The sample in this study was class V at SDN Cibuntu 01 which consisted of 2 groups of data, namely the experimental class of 27 students and the control class of 25 students. The instrument in this study used a learning outcomes test sheet in the form of multiple choice. The experimental design used in this study was the Posttest-Only Control Design method. Data analysis used independent sample t-test. It is obtained that the value of sig.  $0.000 < 0.05$  of Sig.(2-tailed). So it can be concluded that plotagon media can affect the value of student learning outcomes at SDN Cibuntu 01.

*Keywords: Education, Elementary School, Learning, Plotagon, Media*

**Abstrak**

Perkembangan pendidikan di Indonesia mengalami perubahan yang pesat, oleh sebab itu kita sebagai warga negara Indonesia harus mempersiapkan diri agar tidak ketinggalan zaman. Dalam proses belajar mengajar terkadang terdapat peserta didik yang merasa jenuh dan bosan ketika pelajaran berlangsung sehingga mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan oleh pendidik dan menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat pengaruh atau tidaknya media plotagon terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Cibuntu 01. Sampel pada penelitian ini adalah kelas V di SDN Cibuntu 01 yang terdiri dari 2 kelompok data yaitu kelas eksperimen sebanyak 27 siswa dan kelas kontrol sebanyak 25 siswa. Instrumen pada penelitian ini menggunakan lembar test hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda. Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *Posttest-Only Control Desain*. Analisis data menggunakan *uji independent sampel t-test*. Diperoleh bahwa nilai sig.  $0,000 < 0,05$  dari Sig.(2-tailed). Maka dapat disimpulkan bahwa media plotagon dapat mempengaruhi nilai hasil belajar peserta didik di SDN Cibuntu 01.

*Kata Kunci: Pendidikan, Sekolah Dasar, Belajar, Plotagon, Media*

## **A. Pendahuluan**

Perkembangan pendidikan di Indonesia mengalami perubahan yang pesat, oleh sebab itu kita yang merupakan warga negara Indonesia harus mempersiapkan diri agar tidak ketinggalan zaman. Pendidikan merupakan kegiatan yang dilakukan dalam keadaan sadar dan terencana dalam mewujudkan suasana belajar yang menyenangkan agar tidak mudah membosankan. Sehingga tujuan pendidikan akan tercapai dengan baik, tujuan pendidikan itu sendiri untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia seutuhnya agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, memiliki keterampilan dan pengetahuan, mandiri, dan bertanggung jawab.

Belajar merupakan proses yang ditandai dengan terjadinya perubahan pada seseorang. Seperti terjadinya perubahan pemahaman, pengetahuan, tingkah laku, sikap, dan adanya perubahan hasil belajar. Belajar mengajar merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat terpisahkan didalam pendidikan. Belajar mengajar memiliki keterkaitan antara satu sama lainnya. Pada saat proses pembelajaran disekolah, terciptanya interaksi antara pendidik dan peserta didik. Proses pembelajaran di katakan tercapai jika sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran, sehingga peserta didik mengalami perubahan dalam hasil belajarnya. Jika tujuan pembelajaran tidak tercapai, maka akan berimbas pada peserta didik.

Belajar adalah terjadinya perubahan tingkah laku dari hasil kegiatan proses belajar, yang dimana didalam proses belajar terdapat interaksi aktif dengan lingkungannya dan perubahannya bersifat permanen.<sup>1</sup> Belajar adalah suatu usaha yang dilakukan secara untuk mencapai tujuan peningkatan diri atau perubahan diri dengan melalui latihan dan pengulangan, perubahan yang terjadi bukan karena peristiwa yang kebetulan.<sup>2</sup> Hasil belajar adalah kemampuan yang telah dimiliki oleh peserta didik setelah mengalami proses belajar.<sup>3</sup> Pendapat lain mengatakan bahwa hasil belajar dapat dikatakan sebagai tolak ukur dari penilaian proses belajar yang dinyatakan dalam simbol, huruf, atau kalimat yang menceritakan hasil yang sudah dicapai oleh peserta didik pada jangka waktu tertentu.<sup>4</sup>

Dalam kegiatan belajar mengajar terkadang terdapat peserta didik yang merasakan jenuh dan bosan ketika pelajaran berlangsung. Kejenuhan tersebut membuat para peserta didik kehilangan fokus untuk belajar sehingga

---

<sup>1</sup> Setiawati, *TELAAH TEORITIS: APA ITU BELAJAR*. Vol. 35 No.1, 2018, h.31-46.

<sup>2</sup> Irawan & Febriyanti, "Efektifitas Mathmagic dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika".

*Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, Vol. 6, No.1, 2018, h. 85-92.

<sup>3</sup> Firmansyah. (2015). Issn 2338-2996. "PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA", Vol.3, 2015, h.34-44.

<sup>4</sup> Novita, L., Sukmanasa, E., & Yudistira Pratama, M, "Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD". © 2019-Indonesian Journal of Primary Education, 3(2), 2019, h.64-72.

mengalami kesulitan dalam memahami suatu materi yang disampaikan oleh pendidik sehingga akan menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik, seperti pada mata pelajaran IPA. IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khusus, dengan melalui observasi eksperimen, penyusunan teori, penyimpulan, eksperimentasi, observasi, dan seterusnya dengan kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain.<sup>5</sup> Pendapat lain menyatakan bahwa IPA adalah suatu aktivitas peserta didik dengan melalui berbagai kegiatan yang nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran.<sup>6</sup> Pada pembelajaran IPA masih sering dianggap sulit dipahami dan membosankan, karena pada saat proses pembelajaran yang berlangsung dimana pendidik hanya menggunakan media sederhana, seperti papan tulis. Sehingga pada pembelajaran IPA mengalami hasil belajar yang rendah yang menyebabkan peserta didik kurang memahami konsep pembelajaran, salah satunya materi kalor. Agar terselenggaranya pembelajaran yang efektif dan menarik maka dalam kegiatan belajar mengajar perlu melibatkan banyak unsur-unsur pendukung. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran berperan sangat penting dalam proses kegiatan belajar mengajar. Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan oleh pendidik untuk menyampaikan suatu pesan yang berisi materi pembelajaran kepada peserta didik agar mudah dipahami.<sup>7</sup> menggunakan media pembelajaran merupakan salah satu faktor yang sangat penting untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik, dapat juga untuk meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran sangat mendukung dalam suatu pengembangan ilmu pengetahuan yang dimiliki oleh seseorang, terutama terhadap peserta didik di dalam proses pembelajaran.<sup>8</sup> penggunaan media yang tepat akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Penggunaan media pembelajaran tidak hanya berguna untuk membantu pendidik dalam penyampaian suatu materi, tetapi juga untuk memudahkan peserta didik dalam menerima materi yang disampaikan.<sup>9</sup>

Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk membantu proses belajar mengajar adalah aplikasi Plotagon. Aplikasi Plotagon merupakan software untuk membantu dalam pembuatan animasi yang lebih interaktif.

---

<sup>5</sup> Gunawan, A, " Pengembangan Model Belajar Blended Learning Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar". *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, Vol. 4, No.1, 2017, h. 11-21.

<sup>6</sup> Ariyanto, M, "Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble". *Profesi Pendidikan Dasar*, Vol. 3, No.2, 2018, h. 133.

<sup>7</sup> Tantina Mindrianingsih, "PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO ANIMASI BERBASIS PLOTAGON DAN KINEMASTER DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SD". Vol. 07, 2021.

<sup>8</sup> Audie, N. "Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik". *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*, Vol. 2, No.1, 2019, h. 586-595.

<sup>9</sup> Yulianti, T., Herkulana, & Achmadi.. "Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA". *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, Vol. 7, No. 1, 2018, h. 1-11

Penggunaan Plotagon dapat memasukkan suara kedalam animasi sehingga dapat membuat animasi lebih menarik bagi peserta didik. Aplikasi Plotagon dapat digunakan dengan menggunakan smartphome dan pc, sesuai dengan perkembangan teknologi saat ini. Aplikasi Plotagon dapat digunakan untuk membuat video animasi sehingga mempermudah pendidik dalam menyajikan pembelajaran. Media Plotagon merupakan salah satu solusi yang tepat bagi sejumlah pendidik untuk dapat bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik. Aplikasi plotagon dapat membuat video animasi dengan mudah sehingga akan menghasilkan video yang cukup inovatif karena hanya dengan bantuan jalan cerita yang tertulis di platform, user naskah dapat langsung mengetahui jalan cerita yang mereka tulis secara tepat<sup>10</sup>. Maka dengan animasi plotagon ini pendidik dapat membuat video sesuai dengan karakter yang diinginkan, dalam video tersebut pendidik dapat menganimasikan lingkungan sekitar untuk dijadikan sebagai objek tanpa menghilangkan isi materi pembelajaran. Dengan objek dan tokoh sehari-hari maka peserta didik akan lebih merasakan suasana dan merasa tertarik dalam video pembelajaran tersebut. Selain itu peserta didik juga lebih antusias untuk menyaksikan video dengan materi-materi yang disesuaikan kompetensi dari tujuan pembelajaran. Plotagon merupakan sebuah aplikasi pembuatan video animasi yang dapat menghidupkan suasana pembelajaran. Plotagon Story merupakan program untuk membuat cerita animasi 3D. Hasil yang disajikan pada aplikasi Plotagon berupa video. Plotagon sebuah animasi 3D dengan berbagai pilihan karakter, latar belakang, pakaian, aksesoris, gerakan. Animator dapat memilih background, merekam suaranya sendiri untuk membuat animasi, serta dapat menambahkan efek suara dan musik.

Berdasarkan observasi yang telah peneliti lakukan di SDN Cibuntu 01. Pada pembelajaran IPA belum sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, seperti peserta didik belum dapat memahami dengan baik konsep-konsep IPA serta belum menerapkan konsep yang diperolehnya dalam kehidupan sehari-hari. Fasilitas untuk kegiatan belajar mengajar di SDN Cibuntu 01 cukup memadai, tersedia media pembelajaran dan alat peraga yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Namun untuk penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi seperti audio visual di SDN Cibuntu 01 terdapat kurang pemanfaatannya. Pada hasil observasi di SDN Cibuntu 01 pendidik belum menggunakan media plotagon, dikarenakan media plotagon termasuk media yang baru. Dan terdapat pendidik yang kurang menguasai teknologi sehingga cenderung banyak pendidik yang tidak menggunakan media pembelajaran saat proses pembelajaran. Prestasi akademik hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di kelas V masih kurang memuaskan.

---

<sup>10</sup> H Kara. "PEMANFAATAN ANIMASI PLOTAGON UNTUK MENINGKATKAN ANTUSIASME SISWA DALAM MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA". *Paper Knowledge. Toward a Media History of Documents*, Vol. 7, No. (2), 2014, h. 107-115.

Berdasarkan dari keterangan pendidik, pada kelas VA dari 27 peserta didik hanya 8 peserta didik yang nilainya di atas KKM. Dapat dilihat dari nilai murni mata pelajaran IPA hasil UAS terakhir yang peneliti dapat dari pendidik kelas VA, rata-rata nilai IPA peserta didik masih banyak yang belum mencapai ketuntasan belajar minimal yakni dengan nilai 70. Sedangkan pada kelas VB dari 25 peserta didik hanya 3 peserta didik yang nilainya di atas KKM. Dapat dilihat dari nilai murni mata pelajaran IPA hasil UAS terakhir yang peneliti dapat dari pendidik kelas VB, rata-rata nilai IPA peserta didik masih banyak yang belum mencapai ketuntasan belajar minimal yakni dengan nilai 70.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Media Plotagon Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran IPA Materi Kalor DI SDN Cibuntu 01”.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terdapat pengaruh atau tidaknya media plotagon terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN Cibuntu 01. Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode *Posttest-Only Control Desain*. Pada desain ini terdapat dua kelompok atau kelas. Kelompok pertama diberikan perlakuan (X) yang disebut dengan kelompok eksperimen, dan kelompok yang tidak diberikan perlakuan yaitu kelompok kontrol. Desain ini sesuai dengan sampel yang telah peneliti tetapkan, yaitu memiliki dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VA dan VB SDN Cibuntu 01.

Instrument yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini berupa tes untuk mengetahui hasil belajar. Sebelum instrument digunakan untuk mengukur hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol, instrument di uji validitasnya terlebih dahulu untuk mengetahui terdapat berapa jumlah instrument yang valid. Uji validitas dilaksanakan pada siswa kelas V di SDN Cibuntu 01. Berdasarkan hasil uji validitas hasil belajar diperoleh dari 30 soal terdapat 22 soal yang valid dan 8 soal yang tidak valid.

Teknik pengukuran instrument memakai tes bentuk soal pilihan ganda yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan analisis *Korelasi Point Biserial*, uji reabilitas dengan menggunakan *Alpha Croncbach*, uji normalitas dengan menggunakan *Uji Liliefors*, uji homogenitas dengan menggunakan *Uji Fisher*, dan uji *independent sample t-test* menggunakan aplikasi SPSS. Untuk strategi pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan media *Plotagon*, pelaksanaan perlakuan pada kegiatan sebagai berikut:

Yang pertama, mempersiapkan bahan dan materi pembelajaran. Pada tahap awal pendidik membuat rancangan suatu materi yang akan diberikan kepada peserta didik, dan terdapat hal-hal yang perlu diperhatikan seperti

dengan menggunakan bahasa yang mudah dimengerti, memberikan sumber referensi agar peserta didik dapat mengeksplor lebih dalam, dan menyertakan beberapa pertanyaan untuk mengecek sejauh mana pemahaman peserta didik.

Yang kedua, memberikan bahan atau materi. Pada tahap kedua ini pendidik memberikan bahan atau materi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran.

Yang ketiga, pemantauan. Pada tahap ketiga ini pendidik melakukan pemantauan untuk memastikan peserta didik memperhatikan materi yang diberikan.

Yang keempat, evaluasi. Pada tahap ini merupakan kegiatan penting yang dimana pendidik akan mengetahui apakah terdapat perubahan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan media *Plotagon*.

### C. Hasil dan pembahasan

Pengujian normalitas hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan uji *Lilliefors*. Berdasarkan Uji *Lilliefors* (Shapiro-Wilk) di dapatkan dari hasil output yaitu:

**Tabel 1**

<b>Tests of Normality</b>							
	kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil	eksperimen	.109	27	.200*	.946	27	.174
	kontrol	.110	25	.200*	.967	25	.573
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai sig. untuk kelas eksperimen sebesar 0,174 dan nilai sig. untuk kelas kontrol sebesar 0,573. Karena nilai sig. untuk kedua kelompok tersebut > 0,05, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas Shapiro Wilk di atas, dapat disimpulkan data kedua kelas berdistribusi normal.

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui sama atau tidaknya variansi sampel dari populasi yang sama. Dasar pengambilan keputusan: Data homogen jika nilai sig. > 0,05. Uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan menggunakan SPSS 25 sebagai berikut:

**Table 2**  
**Uji Homogenitas**  
**Test of Homogeneity of Variances**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	.100	1	50	.754
	Based on Median	.075	1	50	.786
	Based on Median and with adjusted df	.075	1	48.550	.786
	Based on trimmed mean	.090	1	50	.765

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai sig. *based on mean* untuk variabel hasil belajar adalah sebesar 0,754. karena nilai sig. sebesar 0,754 > dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada tahap post test kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Diketahui bahwa kedua kelas berdistribusi normal dan homogen, sehingga dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis penelitian. Dengan menggunakan *uji independent sample t-test* dapat dilihat pada tabel dibawah ini sebagai berikut:

**Table 3**

<b>Group Statistics</b>					
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil	eksperimen	27	87.4074	8.70128	1.67456
	kontrol	25	72.4000	8.88351	1.77670

Berdasarkan tabel output di atas, diketahui jumlah data hasil belajar eksperimen dan kelas kontrol adalah sebanyak 27 dan 25 siswa. Nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah sebesar 87,4074 sementara nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol adalah sebesar 72,4. Dengan demikian secara deskriptif dapat disimpulkan ada perbedaan rata-rata hasil belajar post-test antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Selanjutnya untuk membuktikan apakah perbedaan tersebut signifikan (nyata) atau tidak, maka akan ditafsirkan pada tabel *Independent Sample T Test* berikut:

**Table 4**

<b>Independent Samples Test</b>										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		Lower	Upper							
hasil	Equal variances assumed	.100	.754	6.152	50	.000	15.00741	2.43950	10.10754	19.90728
	Equal variances not assumed			6.147	49.513	.000	15.00741	2.44148	10.10235	19.91246

Berdasarkan tabel di atas, diketahui nilai Sig. nilai Sig.(2-tailed) adalah sebesar  $0.000 < 0.05$ , maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak atau ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Artinya terdapat pengaruh media plotagon terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran IPA materi kalor di SDN Cibuntu 01.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan dari kesimpulan penelitian ini, pembelajaran dengan menggunakan media plotagon dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Penerapan media plotagon di dalam kelas membuat kegiatan belajar mengajar menjadi kondusif dan efektif. Dikarenakan peserta didik dapat fokus memperhatikan dan menyimak dengan baik apa yang ditampilkan oleh peneliti dengan menggunakan media plotagon sehingga membuat peserta didik tidak merasa jenuh karena timbulnya rasa penasaran peserta didik pada materi kalor yang ditampilkan melalui media plotagon. Dengan penggunaan media plotagon peserta didik menjadi lebih semangat, berpartisipasi, memperhatikan dalam proses pembelajaran berlangsung. Penggunaan media pembelajaran seperti media plotagon mempermudah pendidik dalam menyampaikan materi



pelajaran, yang dimana pendidik sebagai fasilitator di kelas maka dari itu sebaiknya pendidik saat mengajar menggunakan media pembelajaran, sehingga peserta didik dapat berfikir kritis dan mandiri terhadap pembelajaran yang sudah diarahkan oleh pendidik. Dengan demikian, kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran seperti media plotagon dapat diterapkan oleh pendidik saat dalam proses kegiatan belajar mengajar IPA maupun pelajaran lainnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Audie, N. (2019). Peran Media Pembelajaran Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP (Vol. 2, No. 1, Pp. 586-595).*, 2(1), 586–595.
- Ariyanto, M. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Ipa Materi Kenampakan Rupa Bumi Menggunakan Model Scramble. *Profesi Pendidikan Dasar*, 3(2), 133. <https://doi.org/10.23917/ppd.v3i2.3844>
- Rijal, F. (2018). PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL DALAM PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI RUKUN IMAN PADA SISWA KELAS I SD NEGERI 49 KOTA BANDA ACEH. *PIONIR: Jurnal Pendidikan*, 7(1).
- Rijal, F. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pendekatan Contextual Teaching And Learning Pada Konsep Tumbuhan Hijau Di Kelas V MIN Tungkob Aceh Besar. *PIONIR: Jurnal Pendidikan*, 4(2).
- Firmansyah, D. (2015). Issn 2338-2996. *PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN DAN MINAT BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA*, 3, 34–44.
- Gunawan, A. (2017). Pengembangan Model Belajar Blended Learning Pada Mata Pelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(1), 11–21. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/JTPPM/article/view/7666>
- H Kara, O. A. M. A. (2014). PEMANFAATAN ANIMASI PLOTAGON UNTUK MENINGKATKAN ANTUSIASME SISWA DALAM MATA PELAJARAN BAHASA INDONESIA. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7(2), 107–115.
- Irawan, A., & Febriyanti, C. (2016). Efektifitas Mathmagic dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 85–92. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.755>
- Novita, L., Sukmanasa, E., & Yudistira Pratama, M. (2019). Penggunaan Media Pembelajaran Video terhadap Hasil Belajar Siswa SD. © 2019-*Indonesian Journal of Primary Education*, 3(2), 64–72.
- Setiawati, S. M. (2018). *TELAAH TEORITIS: APA ITU BELAJAR*. 35(1), 31–46.
- Tantina Mindrianingsih, Y. E. Y. (2021). *PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO*

*ANIMASI BERBASIS PLOTAGON DAN KINEMASTER DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SD. 07, 2013–2015.*

Yulianti, T., Herkulana, & Achmadi. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 7(1), 1–11.