

PENERAPAN MEDIAPLOTAGON TERHADAP HASIL BELAJAR IPA KELAS V SD NEGERI 05 MUARA RUPIT

Putri Indah Sari¹, Eka Lokaria², Aren Frima³

^{1,2,3}Universitas PGRI Silampari, Sumatera Selatan, Indonesia

Email: putriindah36500@gmail.com, ekalokaria87@gmail.com
frimasoemantri@gmail.com

Submitted: 2024-05-07	Published: 2024-06-18	DOI: LJSE/Prefix: 10.55526
Accepted: 2024-06-02		URL: https://jurnal.lp3mkil.or.id/index.php/ljse

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar IPA siswa kelas V di SD Negeri 05 Muara Rupit. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen semu dan subjek penelitian ini adalah kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit dengan jumlah siswa 22 orang. Instrument yang digunakan adalah soal tes pilihan ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata *Pre-Test* adalah 40,64 setelah diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran *Plotagon* menunjukkan hasil *Post-Test* adalah 79,41. Jika hipotesis $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ ($3,13 \geq 1,64$) maka H_0 ditolak H_a diterima setelah diterapkan media *Plotagon* terhadap hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit dinyatakan tuntas.

Kata Kunci: *Plotagon*, Hasil Belajar IPA

ABSTRACT

This research aims to determine the completeness of the science learning outcomes of class V students at SD Negeri 05 Muara Rupit. The method used in this research was an experiment and the subject of this research was class V of SD Negeri 05 Muara Rupit with twenty-two students. The instrument used is multiple choice test questions. The research results showed that the Pre-Test average was 40.64 after being treated using Plotagon learning media, showing that the Post-Test result was 79.41. If the hypothesis $t_{count} Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ ($3.13 \geq 1.64$) then H_0 is rejected. H_a is accepted after the application of the Plotagon media to the learning outcomes of class V students at SD Negeri 05 Muara Rupit is declared complete.

Keywords: *Learning outcomes sains, Plotagon*

A. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah suatu hal yang sangat penting bagi kehidupan

manusia saat ini karena dengan adanya pendidikan manusia dapat belajar ilmu pengetahuan lebih baik lagi serta dengan pendidikan seseorang dapat

mengembangkan potensi-potensi yang ada di dalam dirinya seperti mengembangkan cara berpikir, keterampilan, serta mengembangkan karakternya sendiri. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat Ahmadi dan Uhbiyati (Rahmat Hidayat, 2015:24) mengungkapkan bahwa pendidikan merupakan suatu kegiatan secara sadar dan disengaja, serta penuh tanggung jawab yang dilakukan oleh orang dewasa kepada anak sehingga timbul interaksi dari keduanya agar anak mencapai kedewasaan yang di cita-citakan dan berlangsung terus menerus.

Proses kegiatan pembelajaran di sekolah dasar hendaknya sesuai dengan karakteristik yang dimiliki serta kebutuhan yang diperlukan oleh anak usia SD karena dapat menumbuhkan potensi siswa dan menumbuhkan semangat belajar siswa, karakteristik siswa sekolah dasar yaitu senang bermain, memiliki rasa ingin tahu yang besar, gemar berinteraksi dengan teman sebaya, dan mudah terpengardengan lingkungan. Salah satu pembelajaran yang membahas

tentang lingkungan adalah pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam). Untuk mencapai tujuan pembelajaran IPA, guru sebagai pengelola langsung pada proses pembelajaran harus memahami karakteristik (hakikat) dari pendidikan IPA. Ilmu pengetahuan alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari ahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari hari.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan di salah satu sekolah dasar yaitu SD Negeri 05 Muara rupit pada tanggal 22 januari 2024 penulis melakukan wawancara langsung kepada guru kelas V SD Negeri 05 Muara rupit, dari hasil wawancara tersebut diketahui beberapa

permasalahan pada saat proses pembelajaran IPA, yaitu siswa merasa jenuh dan bosan pada saat mengikuti proses pembelajaran. Terutama pada kelas V pembelajaran yang dilakukan guru bersifat monoton tanpa melakukan inovasi pembelajaran yang bervariasi sehingga mengakibatkan siswa mudah jenuh dan hasil belajar siswa pun tergolong rendah saat pembelajaran, khususnya pada mata pembelajaran IPA siswa sulit memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru.

Keadaan ini didasarkan oleh beberapa penyebab, yaitu: (1) media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA masih menggunakan metode konvensional, dan berpusat pada guru, (2) pada pelaksanaan pembelajaran IPA, guru tidak pernah menerapkan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif, dan masih berfokus pada kegiatan siswa yang berupa catatan, serta menghafal materi pembelajaran, Untuk mengatasi permasalahan di atas perlu adanya solusi yang tepat untuk memperbaiki hasil belajar peserta

didik, maka pendidik perlu menggunakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan, mendorong untuk berani mengemukakan pendapat, bekerjasama, menyenangkan dan mengurangi kegiatan peserta didik dalam proses belajar mengajar. Menurut Suryanita (2021:93), salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menuntaskan hasil belajar adalah dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran sehingga materi pembelajaran dapat terserap atau dapat dipahami dengan baik dan dapat meningkatkan hasil belajarnya. Salah satu media pembelajaran yang dapat dijadikan solusi adalah media plotagon. Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Penerapan Media Plotagon Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit".

B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen murni. Variabel-variabel yang termasuk didalam penelitian eksperimen ini ialah variabel bebas (*Independent Variabel*) dan Variabel terikat (*Variabel dependent*). Menurut sugiono (2013) “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini merupakan siswa kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit. Dalam melakukan penelitian peneliti menggunakan satu kelas sampel, yaitu kelas eksperimen semu. Pada kelas tersebut dilakukan pembelajaran dengan media pembelajaran *Plotagon*.

Instrument penelitian merupakan alat yang dipergunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian. Instrument yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini merupakan instrument yang berbentuk tes hasil belajar atau soal. Hasil tes

pembelajaran bertujuan untuk mengukur tingkatan nilai kemampuan seorang peserta didik sebagai hasil belajar yang diperoleh atau yang dicapainya dalam kurun waktu yang telah ditentukan.

C. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil

Penelitian bertujuan untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 5 Muara Rupit setelah penerapan media pembelajaran *Plotagon*. Hasil penelitian ini diperoleh berdasarkan data pre-test dan post-test mengenai kemampuan pembelajaran IPA siswa kelas IV SD Negeri 5 Muara Rupit.

Simpangan Baku dan Nilai Rata-Rata

Nilai simpangan baku dan nilai rata-rata digunakan untuk menghitung uji normalitas data Pre-tes dan Pos-tes, sertata untuk menghitung uji hipotesis. Berdasarkan perhitungan nilai simpangan baku dan nilai rata-rata dapat dilihat pada tabel.

Tabel 1. Nilai Simpangan Baku dan Nilai Rata-rata

Kelas	Simpangan Baku		Nilai Rata-rata	
	Pre-Tes	Pos-tes	Pre-tes	Pos-tes
Eksperimen	15,71	14,07	40,64	79,41

Uji Normalitas

Berdasarkan perhitungan, dapat dilihat hasil uji normalitas tes awal dan tes akhir setiap kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas *Post-test*

Kelas	χ^2 hitung	Dk	χ^2 tabel
<i>Pre-test</i>	1,1706	4	9,48
<i>Post-test</i>	1,6522	4	9,47

Berdasarkan pengujian normalitas dengan menggunakan uji kecocokan Chi kuadrat dapat disimpulkan bahwa kedua masing-masing kelas untuk data pre-test dan post-test kelas eksperimen (dengan dk=4) dan kelas kontrol (dengan dk=4) berdistribusi normal, dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$.

Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis

perhitungan uji-t untuk data *pre-test* dan *post-test* dapat dilihat pada tabel dibawah ini. Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis dapat diperoleh $Z_{hitung} = 3,13$. Selanjutnya membandingkan Z_{hitung} dengan Z_{tabel} pada distribusi z dengan taraf signifikan $\alpha = (5\%)$ diperoleh $Z_{tabel} 1,64$. Kriteria pengujiannya jika $Z_{hitung} \geq Z_{tabel}$ maka H_0 diterima. Jika $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, artinya “Hasil Belajar Siswa Kelas V pada pembelajaran IPA SD Negeri 05 Muara Rupit setelah diterapkannya Media pembelajaran *Plotagon* secara signifikan tuntas”.

2. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 05 Muara Rupit pada tahun ajaran 2023/2024 untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkan media pembelajaran *Plotagon*. Awal dari penelitian ini dengan memberikan uji instrument soal pada tanggal 04 Mei 2024 pada kelas V1 SD Negeri 05 Muara Rupit dengan jumlah 20 butir

soal pilihan ganda yang diikuti oleh 20 siswa dan hasil dari uji instrument didapatkan 17 soal valid. Selanjutnya peneliti memberikan *pre-test* pada tanggal 22 mei 2024 di kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit dengan memberikan 17 soal pilihan ganda yang diikuti oleh 22 siswa dengan hasil perhitungan *pre-testsatu* siswa mencapai KKM 70.

Pada pertemuan kedua penulis melakukan *pres-test* dikelas V. Berdasarkan analisis data *pre-test* dapat dilihat bahwa hanya ada satu siswa yang mendapatkan nilai dengan katagori tuntas (71 tuntas) rata-rata nilai siswa secara keseluruhan jadi dapat disimpulkan hasil *pre-test* sebelum diterapkan media pembelajaran *Plotagon* belum tuntas hal ini dikarenakan materi Zat Tunggal dan Zat Campuran belum pernah diajarkan dan guru belum pernah menggunakan media pembelajaran saat proses pembelajaran, dimana siswa tidak begitu aktif dan focus dalam mengikut proses pembelajaran.

Pada pertemuan ketiga penulis memberikan *treatmen* sebanyak 2 kali.

Pada pemberian *treatmen* pertama sebelum melakukan pembelajaran dengan menggunakan *Plotagon* kondisi kelas begitu tidak kondusif lalu penulis mengondisikan kelas dengan cara membagi kelompok terlebih dahulu kemudian penulis menjelaskan bagaimana cara belajar menggunakan media pembelajaran *plotagon*. Setelah penjelasan tersebut proses pembelajaran di lakukan dengan langkah pertama penulis menjelaskan tentang Zat Tunggal dan Zat Campuran dengan menayangkan video yang telah dibuat oleh penulis. Kemudian penulis mempersilahkan siswa untuk bertanya apabila ada yang belum dipahami dari materi video pembelajaran tersebut. Pertemuan pertama terlihat respon siswa merasa sedikit kebingungan dengan penerapan media *plotagon*. Penulis mengatasi kebingungan siswa dengan menjelaskan kembali proses pembelajaran Menggunakan media pembelajaran *Plotagon*, setelah siswa mengerti dengan media pembelajaran *Plotagon*, penulis memberikan penjelasan yang berkaitan

dengan materi pembelajaran dengan contoh yang kongkrit, setelah siswa diberikan penjelasan disertai dengan contoh dalam aktivitas sehari-hari siswa mulai aktif bertanya.

Pada treatment kedua sebelum memulai pembelajaran penulis terlebih dahulu mengajak siswa membagi kelompok menjadi 3 kelompok kemudian penulis memulai proses kegiatan belajar dengan menjelaskan materi Zat Tunggal dan Zat Campuran selanjutnya penulis menyiapkan beberapa alat dan bahan untuk melakukan percobaan Zat Tunggal dan Zat Campuran lalu penulis membagikan alat dan bahan tersebut kepada masing masing kelompok, kemudian penulis mempersilahkan siswa untuk melakukan percobaan dengan waktu 5 menit yang telah ditentukan oleh penulis, setelah waktu habis salah satu dari kelompok untuk mewakili menjelaskan mengenai percobaan tersebut. Lalu setelah perwakilan kelompok menjelaskan percobaan yang telah dilakukan penulis mengajak siswa bersama sama menyimpulkan hasil percobaan

mengenai Zat Tunggal dan Zat Campuran.

Pertemuan ke empat penulis menggunakan Media pembelajaran Plotagon pada proses pembelajaran mulai berjalan lancar dan aktif terlihat sekali saat penulis meminta siswa menjelaskan kembali materi yang telah diajarkan pada pertemuan ketiga di treatment 1 dan 2, setelah itu penulis melanjutkan materi yang telah disampaikan pertemuan ketiga di treatment 1 dan 2, nampak siswa sudah mulai paham, dengan media pembelajaran Plotagon, siswa sudah terbiasa aktif bertanya, setelah selesai pelaksanaan pembelajaran selanjutnya melakukan Post- test. Post-test dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui hasil belajar IPA setelah diterapkannya media pembelajaran Plotagon.

Setelah kegiatan post-test dilakukan dan penulis memeriksa hasil jawaban peserta didik maka diketahui bahwa jawaban siswa lebih baik hasilnya, sehingga rata-rata hasil belajar peserta didik meningkat, Hal ini dapat dilihat dari hasil evaluasi

dengan memberikan soal post-test yang berjumlah dengan butir soal pilihan ganda didapatkan nilai rata-rata untuk pre-test 40,64 dan nilai rata-rata untuk post-test 79,41 dengan peningkatan 38,77 pada data post-test didapatkan ada 18 siswa yang tuntas mencapai KKM 70 dari total 22 siswa kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 81,82%.

Berdasarkan analisis data post-test menggunakan rumus uji Z satu sampel tentang pada pembelajaran IPA materi gaya dan gerak didapat Zhitung (3,13) lebih besar dari Ztabel (1,64). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Rizki (2022) dengan judul efektivitas media pembelajaran Plotagon fan math terhadap kemampuan numerasi pada pembelajaran IPA siswa kelas VI sekolah dasar. Dengan demikian hipotesis penelitian yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit signifikan tuntas. Sehingga dapat

dinyatakan bahwa media pembelajaran *plotagon* dapat dijadikan alternatif bagi guru di SD Negeri 05 Muara Rupit dalam meningkatkan hasil belajar IPA.

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil nilai rata-rata, nilai rata-rata pada pre-test 40,64 meningkat menjadi 79,41 pada post-test, dimana hasil meningkat sebesar 38,77. Sedangkan pada perhitungan uji-Z diperoleh bahwa Zhitung (3,13) lebih besar dari Ztabel (1,64) sehingga terbukti H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 05 Muara Rupit setelah diterapkan media pembelajaran *Plotagon* signifikan tuntas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, A. uhibiyati . 2015. *Ilmu Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Ernayeti. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching and Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Terhadap Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Inuman*. Jurnal Pendidikan

dan Pengajaran. 1. No 1.
129-135.

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methode)*. Bamdug : Alfabeta.

Sugiyono, (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sukmana, R. W. (2018). Implementasi Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Sekolah Dasar. *Primaria Educationem Journal*.