

## PENGARUH MEDIA SIKLAR PADA MATERI SIKLUS AIR TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS 5 SDN RAHAYU KECAMATAN MANGKUBUMI

Aldzira Gustianova<sup>1</sup>, Muhammad Fahmi Nugraha<sup>2</sup>, Rikha Sartika Dewi<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya

E-mail: [aldzirag@gmail.com](mailto:aldzirag@gmail.com)

### Article History:

Submitted : 01-07-2024

Received : 02-07-2024

Revised : 18-09-2024

Accepted : 19-09-2024

Published : 31-12-2024

**Abstract:** Based on data obtained from the results of a survey conducted by PISA (Program for International Student Assessment) from 2000 to 2018 that Indonesia is one of the countries with low science literacy. The involvement of technology-based learning media plays an important role in the learning process. This study aims to see the effect on grade 5 students at SDN Rahayu by providing treatment in the form of Siklar learning media on Water Cycle material. The method used in this research is an experimental quantitative approach that makes 5th grade students at SDN Rahayu as the sample of the research conducted. The data collection process carried out is by observation, interviews, documentation and pretest-posttest activities. The research that has been done shows the results that the use of Articulate Storyline 3-based Siklar learning media on Water Cycle Material has an effect on the learning outcomes of 5th grade students at SDN Rahayu.

### Keywords:

Articulate Storyline 3, Learning Media, Water Cycle Science Learning

**Abstrak:** Berdasarkan data yang didapat dari hasil survey yang dilakukan oleh PISA (Programme for International Student Assessment) tahun 2000 sampai 2018 bahwa Indonesia sebagai salah satu negara dengan literasi sains yang rendah. Keterlibatan media pembelajaran berbasis teknologi berperan penting dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pada peserta didik kelas 5 di SDN Rahayu dengan memberikan perlakuan berupa media pembelajaran Siklar pada materi Siklus Air. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif eksperimen yang menjadikan peserta didik kelas 5 di SDN Rahayu sebagai sampel penelitian yang dilakukan. Proses pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan kegiatan observasi, wawancara, dokumentasi dan kegiatan *pretest-posttest*. Penelitian yang telah dilakukan ini menunjukkan hasil bahwa penggunaan media pembelajaran Siklar Berbasis *Articulate Storyline 3* pada Materi Siklus Air berpengaruh terhadap hasil belajar siswa kelas 5 di SDN Rahayu. *Articulate Storyline 3*, Media Pembelajaran, Siklus Air

### Kata Kunci :

## PENDAHULUAN

Pendidikan menjadi suatu aspek yang penting dalam kehidupan manusia, dengan itu manusia diberikan kesempatan untuk terus mengasah kemampuan akal pikirnya. Menurut data yang didapat dari Direktorat Jendral Kependudukan dan Pencatatan Sipil (Dukcapil) menyatakan bahwa "Penduduk Indonesia berjumlah 275,36 juta jiwa pada tahun 2022. Dari jumlah tersebut hanya 6,41% yang sudah mengenyam pendidikan sampai perguruan tinggi." Selain itu, berdasarkan data dari BPS (Badan Pusat Statistik), menyatakan bahwa Hasil dan Capaian Proses Pendidikan di Indonesia, penduduk Indonesia 97.83% menyelesaikan pendidikan SD/ sederajat, 90,44 % menyelesaikan pendidikan SMP/ sederajat, dan 66,79% menyelesaikan pendidikan SMA/ sederajat. Dengan kata lain, capaian penduduk indonesia terhadap pendidikan lebih lanjut masih begitu rendah.

Pada era 5.0 ini media pembelajaran dengan teknologi sudah menjadi sebuah hal yang lumrah dan dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan. Media pembelajaran berfungsi sebagai sarana yang dapat mempermudah siswa untuk menyerap materi baru yang diberikan oleh pendidik. Selain itu, dengan media, siswa dan guru dapat menjalin kedekatan serta interaksi, sehingga suasana belajar yang interaktif dapat tercipta.

Pembelajaran IPA di SD mencakup tiga dimensi yaitu proses, produk, dan sarana pengembangan sikap ilmiah dengan harapan dapat meningkatkan keterampilan proses siswa dan memiliki sikap ilmiah sebagai wujud keberhasilan pembelajaran IPA (Amun, dkk., 2024). Peranan media terutama dalam pelaksanaan pelajaran IPA sangat berperan penting, sebagai bantuan untuk memperjelas materi abstrak pada pembelajaran IPA sehingga dapat dipahami peserta didik. Selain itu, Berdasarkan data yang didapat dari hasil survey yang dilakukan oleh PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2000 sampai 2018, Narut & Supardi (2019) menyatakan bahwa Indonesia sebagai salah satu Negara dengan literasi sains yang rendah.

Melalui penelitian yang berjudul "Pengaruh Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Materi Siklus Air pada Siswa Sekolah Dasar" oleh Safitri & Kasrman (2022) menyatakan bahwa pada pembelajaran IPA banyak hal atau fenomena alam yang tidak bisa siswa mengalami secara langsung ataupun melihatnya secara langsung yang menjadikannya pada taraf kesukaran tinggi. Penggunaan media berbasis teknologi dapat membantu pendidik dalam menyampaikan materi yang cukup sulit untuk peserta didik pahami.

Maka dari itu, media pembelajaran berperan penting dalam proses pembelajaran yang berlangsung (Pratama et al, 2023). Dalam hal ini, proses pembelajaran IPA menjadi salah satu pembelajaran yang perlu keterlibatan media pembelajaran di dalamnya. Di tengah perkembangan zaman ini, media pembelajaran yang interaktif menjadi pilihan untuk digunakan sebagai media pembelajaran. oleh karena itu, peneliti menggunakan media pembelajaran Siklar berbasis *Articulate Storyline 3* untuk melihat pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi Siklus Air.

Berdasarkan pemaparan tersebut, tentu saja harus adanya upaya untuk mewujudkan suatu kebaruan dalam pembelajaran, dengan harapan dapat memberikan peningkatan kualitas pembelajaran dan memberikan motivasi kepada guru untuk menggunakan media selama proses pembelajaran berlangsung. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk melihat "Pengaruh Media Siklar Berbasis *Articulate Storyline 3* pada Materi Siklus Air terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V SD di Kecamatan Mangkubumi".

Ada begitu banyak manfaat yang dapat dirasakan oleh peserta didik jika selama pembelajaran pendidik melibatkan peranan media pembelajaran didalamnya. Media dapat membantu peserta didik untuk mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Puspitasari (2019) menyatakan bahwa media pembelajaran mampu memberikan gambaran yang lebih jelas kepada peserta didik. Selain itu dengan media yang menarik dan interaktif dapat memberikan kesempatan untuk siswa berpikir kreatif dan kritis. Lebih lanjut, menurut Maulida, dkk., (2024), media pembelajaran *Articulate Storyline* dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran. Pemberian materi dengan media ini, dapat memberikan nuansa baru dalam pembelajaran, sehingga peserta didik dapat menerima materi dengan suasana yang berbeda. Penggunaan sebuah media disesuaikan dengan kebutuhan belajar dan karakter siswa yang dihadapi oleh guru (Faridah et al, 2022).

### METODE

Pendekatan penelitian ini adalah menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimental untuk mengukur tingkat keberpengaruhan media Siklar pada materi siklus air terhadap hasil belajar siswa kelas 5 di SDN Rahayu. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah (1) observasi lapangan (2) wawancara dengan wali kelas 5 (3) nilai belajar siswa pada materi siklus air (4) kegiatan *post test* dan *pretest*. Dan, alat yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah: pedoman observasi, pedoman wawancara, dan dokumentasi.

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan menunjukkan hasil, bahwa: Pertama, pada kegiatan *pretest* baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen mendapatkan rata-rata hasil yang masih berada di bawah KKM.

**Tabel 1. Pretest Kelas Eksperimen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Kelas Eksperimen	20	10	100	42.00	25.670
Valid N (listwise)	20				

**Tabel 2. Pretest Kelas Kontrol**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Kelas Kontrol	20	20	70	44.00	15.694
Valid N (listwise)	20				

Pada tabel deskripsi data dapat dilihat bahwa rata-rata kelas eksperimen mendapat nilai 42.00 dan kelas kontrol mendapat nilai rata-rata 44.00. Kemudian dilakukan perlakuan untuk kelas eksperimen dengan media siklar yang digunakan sebanyak tiga kali pertemuan pembelajaran, didapatkan hasil, sebagai berikut.

**Tabel 3. Posttest Kelas Eksperimen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Posttest Kelas Eksperimen	20	60	100	75.50	12.763
Valid N (listwise)	20				

Terdapat kenaikan nilai rata-rata di kelas eksperimen setelah dilakukan perlakuan dengan media siklar yang digunakan dalam pembelajaran pada materi siklus air. Sementara, di kelas kontrol peneliti tidak memberikan perlakuan yang sama dengan kelas eksperimen, maka didapatkan hasil sebagai berikut.

**Tabel 4. Posttest Kelas Eksperimen**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Posttest Kelas Kontrol	20	30	90	59.50	17.313
Valid N (listwise)	20				

Sementara, pada kelas kontrol rata-rata yang didapat masih belum memenuhi standar KKM yang berlaku. Sehingga dari kegiatan *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan di kelas kontrol dan eksperimen, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran Siklar dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa di SDN Rahayu Kecamatan Mangkubumi. Agar hipotesis penelitian ini dapat dijawab dengan cara statistic, maka peneliti melakukan uji *Independent Sample T-Test* dengan hasil yang didapat sebagai berikut.

**Tabel 5. Posttest Kelas Eksperimen**

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil_Belajar	Equal variances assumed	2.651	.112	3.327	38	.002	16.000	4.810	6.264	25.736
	Equal variances not assumed			3.327	34.943	.002	16.000	4.810	6.236	25.764

Media pembelajaran Siklar ini dapat dikatakan berpengaruh jika hasil hipotesis yang

didapatkan adalah  $\text{sig (2-tailed)} < 0,05$ . Terlihat pada tabel di atas bahwa hasil uji hipotesis media Siklar berbasis *Articulate Storyline 3* pada materi Siklus Air terhadap hasil Belajar Siswa memperoleh nilai  $\text{sig(2-tailed)} 0.002 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Siklar pada materi Siklus Air memiliki pengaruh pada pembelajaran hasil belajar siswa di SDN Rahayu.

## PENUTUP

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari media pembelajaran Siklar pada materi siklus air terhadap hasil belajar siswa kelas 5 di SD Negeri 1 Rahayu. Berdasarkan hasil penelitian dan uji hipotesis yang telah dilakukan terdapat peningkatan nilai rata-rata pada kelas eksperimen, jika pada kegiatan *pretest* mendapatkan nilai rata-rata 42 meningkat menjadi 75,5. Data yang didapat dari kegiatan tes yang dilakukan peserta didik kemudian diolah dalam aplikasi SPSS 27 untuk melihat signifikansi kenaikan yang terjadi. Uji statistika yang pertama adalah uji normalitas yang menggunakan *Shapiro wilk* pada hasil *pretest* dan *posttest* mendapatkan nilai signifikansi  $> 0,05$ . Pada kelas eksperimen nilai  $\text{sig pretest}$  mendapat  $0,164 > 0,05$  dan nilai *posttest* mendapat  $0,038 > 0,05$ . Sedangkan pada kelas kontrol nilai  $\text{sig pretest}$  mendapat  $0,014 > 0,05$  dan nilai  $\text{sig posttest}$  mendapat  $0,229 > 0,05$ . Dengan demikian data penelitian dari kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal. Kemudian, analisis dilanjutkan dengan uji homogenitas terhadap hasil *posttest* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasilnya, nilai *sig Based on Mean* pada uji homogenitas bernilai  $0,112 > 0,05$  maka varians dari data tersebut bersifat homogen. Setelah dilakukan analisis dengan uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian dilakukan analisis uji hipotesis untuk menjawab pertanyaan penelitian yang sudah ditentukan sejak awal. Berdasarkan uji hipotesis dengan menggunakan *independent sample t-test* mendapatkan hasil  $\text{sig } 0,002 < 0,05$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Maka dari itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan Media Pembelajaran Siklar pada materi siklus air terhadap hasil belajar siswa kelas 5 SDN Negeri 1 Rahayu Kecamatan Mangkubumi.

Peneliti menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penelitian yang telah dilakukan, namun setelah melakukan kegiatan penelitian, berikut beberapa saran yang dapat disampaikan, bagi penelitian selanjutnya, hasil dan variabel dalam penelitian ini dapat menjadi sebuah referensi untuk mengembangkan ilmu pengetahuan yang sudah ada atau menciptakan suatu hal yang baru. Tidak terkecuali dalam dunia pendidikan, media pembelajaran berbasis teknologi ini bisa menjadi referensi untuk penelitian di kemudian hari.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Y. (2020). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 Pada Pembelajaran Faktor dan Kelipatan Suatu Bilangan di Kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Basic Education Studies*, 3(2), 503-511.
- Arnun, A., Suyanti, R. D., Bunawan, W., & Larosa, F. S. (2024). Pengembangan Buku Ajar IPA Berbasis Keterampilan Proses Sains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(001 Des), 365-374.
- Aulia, A., & Masniladevi, M. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas III SD. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(1), 602-607.
- Faridah, A. U. N., Nugraha, W. S., Mutaqin, E. J., & Soraya, D. D. Penggunaan Media

- Pembelajaran Flashcard Dalam Mata Pelajaran IPA SD Kelas III. In *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series* (Vol. 5, No. 2, pp. 593-601).
- Heliawati, L., Lidiawati, L., & Pursitasari, I. D. (2022). Articulate Storyline 3 Multimedia Based on Gamification to Improve Critical Thinking Skills and Self-Regulated Learning. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 11(3), 1435-1444.
- Leztiyani, I. (2021). Optimalisasi Penggunaan Articulate Storyline 3 dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(01), 24-35.
- Maulida, D. A., Jannah, S. S., Saktilia, Y. R., Sajidah, L. A., & Kamelia, F. (2024). *Media Pembelajaran Digital di Sekolah Dasar: Pembelajaran Bahasa Indonesia di Era Merdeka Belajar*. Cahya Ghani Recovery.
- Narut, Y. F., & Supardi, K. (2019). Literasi Sains Peserta Didik dalam Pembelajaran IPA di Indonesia. *JIPD (Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar)*, 3(1), 61-69.
- Ningsih, R. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Siklar Berbasis Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Pengetahuan IPA Siswa Kelas 5 SD di Kecamatan Sodonghilir* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya).
- Pratama, D., Nugraha, W. S., & Mutaqin, E. J. (2023). Pengaruh Media Berbasis Video Animasi terhadap Literasi Sains Siswa Kelas IV dalam Mata Pelajaran IPA. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 3(1), 1-9.
- Puspitasari, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik Pada Siswa SMA. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 7(1), 17-25.
- Safitri, R. L., & Kasriman, K. (2022). Pengaruh Media Audio Visual terhadap Hasil Belajar Materi Siklus Air pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8746-8753.
- Sindu, I. G. P., Santyadiputra, G. S., & Permana, A. A. J. (2020). The Effectiveness of the Application of Articulate Storyline 3 Learning Object on Student Cognitive on Basic Computer System Courses. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 10(3), 290-299.