

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL INTERAKTIF
TERHADAP PERKEMBANGAN KESADARAN LINGKUNGAN
PADA SISWA SEKOLAH DASAR KELAS V**

Safa Raisa Nur Fadiya¹, Rarasaning Satianingsih²

¹Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

safaraisa30@gmail.com, rarasaing@unipasby.ac.id

ABSTRACT

The study aims to determine the effect of interactive digital learning media on the development of environmental awareness in fifth grade elementary school students. The design of this study is a quasi-experimental study with a post-test only control group design. The population of this study was SDN Dukuh Menanggal 1/424 Surabaya. The sample of this study used fifth grade students from classes V-A, V-B. Data were collected through documentation and tests. The data collection technique was in the form of giving 5 test questions. Data analysis techniques include normality tests, homogeneity tests, and T tests. The findings revealed that there was a significant effect of the use of interactive digital learning media on the development of environmental awareness in fifth grade elementary school students.

Keywords: *environmental awareness, interactive digital learning media, elementary education*

ABSTRAK

Penelitian bertujuan mengetahui pengaruh media pembelajaran digital interaktif terhadap perkembangan kesadaran lingkungan pada siswa sekolah dasar kelas V. Desain penelitian ini yaitu penelitian berjenis eksperimen semu (quasi-experiment) dengan desain post-test only control group design. Populasi penelitian ini di SDN Dukuh Menanggal 1/424 Surabaya. Sampel penelitian ini menggunakan siswa kelas V dari kelas V-A, V-B. Data dikumpulkan melalui dokumentasi dan tes. Teknik pengambilan data berupa pemberian soal tes sebanyak 5 butir soal. Teknik analisa data meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji T. Hasil temuan mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari penggunaan media pembelajaran digital interaktif terhadap perkembangan kesadaran lingkungan di kalangan siswa kelas V SD.

Kata Kunci: kesadaran lingkungan, media pembelajaran digital interaktif, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau sains termasuk bidang pengetahuan dimana mengkaji fenomena alam maupun dunia fisik melalui observasi, eksperimen, dan pemodelan. Berdasarkan pendapat ahli, ilmu pengetahuan alam berperan penting dalam memahami cara kerja alam semesta maupun fenomena alam. IPA sangat berkaitan erat dengan apa yang terjadi di sekitar manusia. Menurut Trianto (2012) disebutkan jika IPA yaitu sekumpulan teori secara sistematis dengan penerapan secara umum yang terbatas terhadap gejala alam, dengan kelahiran dan perkembangan yang memanfaatkan metode ilmiah misalnya pengamatan ataupun eksperimen sehingga terdapat tuntutan adanya sikap ilmiah misalnya rasa keingintahuan, keterbukaan, kejujuran, dan lainnya. Mujadi, dkk (1994) mengungkapkan jika IPA termasuk ilmu yang mengkaji terkait peristiwa pada alam (Kurniawati et al 2023). Sedangkan menurut Kemendikbud (2017) disebutkan jika IPA menjadi cabang ilmu pengetahuan yang dibentuk menurut observasi maupun pengklasifikasian data, serta disusun

dan dilakukan verifikasi pada hukum yang sifatnya kuantitatif dengan keterlibatan aplikasi penalaran matematis maupun analisa data dengan objek sasaran gejala alam. Mata Pelajaran IPA mempunyai karakteristik menurut Djojosoediro (2012) yaitu IPA sebagai pengetahuan disusun dengan sistematis, implementasi terbatas terhadap gejala alam, muncul dan mengalami perkembangan dengan metode ilmiah dan memiliki nilai ilmiah. Nilai ilmiah berarti menunjukkan kebenaran IPA yang bisa dibuktikan oleh orang lain apabila memanfaatkan prosedur berbasis metode ilmiah yang digunakan penemu terdahulu. Hal ini disebabkan karena sifat pengetahuan IPA yaitu tentative. Karakteristik tersebut menjadi pembeda IPA dibanding mata pelajaran lainnya dimana setiap mata pelajaran mempunyai kekhasan tersendiri. Karakteristik pada mata pelajaran tergantung pada sifat keilmuan yang terdapat di setiap mata pelajaran.

Media didapatkan dari kata latin media, artinya perantara ataupun sesuatu yang dipakai sebagai penyampai, pentransfer ataupun pengangkut sesuatu. Sedangkan

Digital didapatkan dari *digitus*, bahasa Yunani dengan arti jari, tetapi kata digital identik terhadap Internet. Dengan demikian, apabila digabungkan media digital mempunyai makna tersendiri yaitu sebagai media atau perantara dalam menyampaikan ataupun mentransfer sesuatu dengan sifatnya yang berbasis internet. Pada konteks pendidikan, media digital menjadi media yang digunakan dengan mengadopsi teknologi atau digitalisasi untuk menunjang pembelajaran. Media digital merupakan media pembelajaran dengan mengadopsi adanya teknologi, informasi, dan komunikasi (Jannah & Atmojo, 2022). Menurut Jan van Dijk (2006) Media digital adalah teknologi informasi dan komunikasi yang menggunakan sinyal digital untuk mentransmisikan informasi melalui jaringan komputer. Media ini mencakup berbagai platform seperti internet, televisi digital, dan media social.

Menurut Denis McQuail (2010) media digital merupakan saluran komunikasi dengan mengadopsi format digital yang berfungsi menyebarkan konten informasi seperti teks, gambar, suara, dan video. Media ini memanfaatkan teknologi digital

untuk menciptakan pengalaman interaktif bagi penggunanya. Media digital ialah wujud media dengan memanfaatkan teknologi digital dalam menyebarkan informasi. Media ini meliputi sejumlah platform dan format, seperti situs website, media sosial, aplikasi, juga lainnya yang memanfaatkan teknologi digital untuk menyebarkan konten kepada pengguna. Media digital memainkan peran penting dalam menyampaikan berita, informasi, hiburan, dan komunikasi dalam era digital saat ini.

Media digital dijadikan sarana dalam menyampaikan informasi dimana kehadirannya didukung teknologi komunikasi dan Informasi yang berkembang dan berperan penting pada kehidupan manusia. Media digital mempunyai sejumlah kelebihan maupun kekurangan. Kelebihannya meliputi aksesibilitas yang tinggi, sifatnya yang interaktif, mudah diperbarui, kemampuan untuk mengukur kinerja, dan efektivitas dalam menargetkan audiens. Namun, media digital juga memiliki kekurangan, seperti risiko kelebihan informasi (*information overload*), kurangnya kepercayaan terhadap informasi yang disampaikan, potensi

ketergantungan, dan dampaknya terhadap isolasi sosial.

Pentingnya kebersihan lingkungan. Kebersihan lingkungan sangatlah penting dalam kehidupan ini, karena merupakan salah satu cara untuk menjadi sehat maka harus dijaga dengan sebaik-baiknya. Lingkungan hidup yang nyaman merupakan salah satu langkah untuk menciptakan atau mewujudkan suatu lingkungan yang enak dipandang, asri, asri, hijau dan nyaman serta bersih. Saat ini, sikap kesadaran untuk menjaga dan melestarikan lingkungan yang baik semakin mengkhawatirkan. Jadi, tujuan dari amal ini adalah untuk meningkatkan kesadaran tentang masyarakat yang hanya peduli pada materi tanpa memikirkan dampaknya. Perilaku manusia yang demikian pada dasarnya didorong oleh sikap yang diyakini dan dianut oleh seseorang yang hanya ingin mencari keuntungan saja. Banyak masyarakat yang merasakan dampak bencana lingkungan seperti banjir bandang yang mengakibatkan banyak korban jiwa akibat banjir sehingga perlu memberikan waktu istirahat kepada masyarakat untuk mulai menjaga dan

melestarikan lingkungan (Abidin, 2022).

Pada bidang kimia, pentingnya kesadaran lingkungan ini dapat mempengaruhi seseorang memiliki kesadaran untuk lebih memilih menggunakan bahan kimia berbasis ramah lingkungan. Dalam hal ini, peneliti memanfaatkan pendekatan gabungan yaitu studi literatur dan studi kasus. Kesadaran lingkungan pada bidang penggunaan bahan kimia tentu menjadi hal yang penting sehingga tidak dapat terabaikan atau terkesampingkan. Dalam rangka mengatasi masalah lingkungan akhir-akhir ini, penting untuk memiliki pemahaman komprehensif terkait dampak negatif bahan kimia terhadap lingkungan maupun kesehatan masyarakat sehingga diketahui upaya yang tepat dalam meminimalisir dampak negatif tersebut. Dalam mendukung penggunaan bahan kimia yang lebih memperhatikan lingkungan, dibutuhkan kerjasama sehingga masyarakat dapat secara bijak untuk memilih menggunakan bahan kimia ramah lingkungan. Peran perkembangan teknologi dengan berkelanjutan, kontribusi bidang pendidikan, kerjasama pemerintah, industri maupun ilmu pengetahuan

yang diiringi kesadaran masyarakat akan mendukung adanya niat menggunakan bahan kimia di masyarakat dengan lebih ramah lingkungan (Volinta Kieftiany, 2023).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan kuantitatif, yaitu jenis penelitian dengan menekankan upaya mengumpulkan data berbentuk angka dan analisa statistik yang mampu memberikan jawaban atas pertanyaan penelitian atau melakukan uji hipotesis yang sudah ditentukan sebelumnya. Desain penelitian memberikan gambaran mengenai struktur permasalahan yang diteliti dan memberi bukti empiris mengenai kaitan dari permasalahan yang ada. Penelitian dilakukan mengadopsi jenis penelitian eksperimen semu (quasi-experiment) dimana desainnya berupa *posttest only control group design*. Desain tersebut akan memilih dua kelompok yang terlibat, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, yang dipilih tanpa pengacakan (non-randomized). kedua kelompok diberikan soal post-test dalam rangka meninjau pengaruh intervensi yang diberikan pada variabel penelitian (Rachman, 2024).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data penelitian diambil dengan tes kesadaran lingkungan dengan memanfaatkan keterlibatan dua kelas, sebagai kelas eksperimen dan kontrol. Tes kesadaran lingkungan ini berupa post-test yang dilakukan oleh peneliti sendiri kepada siswa. Sebelumnya, tes ini telah divalidasikan untuk memastikan keakuratannya. Siswa akan diberi perlakuan yaitu pelaksanaan pembelajaran dengan media digital interaktif, untuk kelas eksperimen sedangkan di kelas kontrol, siswa tidak diberikan perlakuan tersebut. Post-test diberi sesudah pemberian perlakuan sehingga dapat diketahui hasil belajar siswa terkait kesadaran lingkungan. Penelitian berlokasi di SDN Dukuh Menanggal 1/424 Surabaya, dengan siswa kelas V, yakni kelas V-A sejumlah 29 siswa dan kelas V-B sejumlah 31 siswa. Tes berupa soal esai yang terdiri dari 5 post-test pertanyaan untuk mengukur pemahaman peserta didik pada materi lingkungan setelah pembelajaran. Hal ini ditunjukkan melalui pengelolaan SPSS 25 dimana hasilnya yaitu berikut:

Tabel 1 Statistik Deskriptif

	N	Descriptive Statistics			Std. Deviation
		Minimum	Maximum	Mean	
Post-Test Eksperimen	29	65	95	77,24	7,269
Post-Test Kontrol	31	50	80	65,81	7,427
Valid N (listwise)	29				

Rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen yakni 77,24 sehingga dikatakan meningkat. Sementara rerata nilai *post-test* pada kelas kontrol yakni 65,81 yang berarti kelas kontrol juga menunjukkan nilai yang meningkat. Meskipun keduanya terjadi peningkatan, namun nilai rata-rata cukup berbeda jauh. Hal ini menandakan terdapat perbedaan rata-rata kesadaran lingkungan siswa diantara kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Kelas		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Kesadaran Lingkungan	Post-Test eksperimen	0,145	29	0,121	0,949	29	0,174
	Post-Test Kontrol	0,156	31	0,052	0,941	31	0,090

Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai uji Kolmogorov smirnov pada kesadaran lingkungan, Hasil perhitungan *post-test* kelas eksperimen V A menunjukkan hasil sebesar 0,121 > 0,05 sedangkan *post-test* kelas kontrol V B menunjukkan hasil sebesar 0,052 > 0,05. Sehingga tes tersebut dikatakan mempunyai distribusi secara normal.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kesadaran Lingkungan	Based on Mean	0,056	1	56	0,813
	Based on Median	0,018	1	56	0,894
	Based on Median and with adjusted df	0,018	1	55,967	0,894
	Based on trimmed mean	0,076	1	56	0,784

Berdasarkan tabel tersebut yaitu uji Based on Means menunjukkan beraga hasil lebih besar dari tingkat signifikansi yaitu 0,05 yakni 0,813 > 0,05. Dengan begitu bisa dinyatakan jika Ho gagal tolak atau distribusi data menunjukkan homogen, sehingga asumsi homogenitas m data homogen. Nilai yang menunjukkan angka 0,813 yang menunjukkan

Tabel 4 Hasil Uji Hipotesis

Independent Samples Test										
		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				
Kesadaran Lingkungan	Equal variances assumed	0,056	0,813	5,737	56	0,000	11,207	1,953	7,284	15,120
	Equal variances not assumed			5,737	55,886	0,000	11,207	1,953	7,284	15,120

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat jika *post-test* di kelas eksperimen dan kontrol dengan memanfaatkan media digital menunjukkan hasil 0,000 sehingga lebih kecil dibanding tingkat signifikansi 0,05 yakni 0,000 < 0,05. Artinya yaitu Ho ditolak, sehingga artinya ada pengaruh media digital interaktif pada kesadaran lingkungan secara signifikan.

Berdasarkan penelitian yang dilangsungkan di SDN Dukuh Menanggal 1/424 Surabaya yang dilaksanakan pada tanggal 04 Desember 2024. Pada penelitian ini meneliti pengaruh media digital interaktif terhadap perkembangan kesadaran lingkungan pada siswa kelas V SD. Tujuannya mengetahui terdapatnya pengaruh dari media pembelajaran digital interaktif terhadap kesadaran lingkungan siswa sekolah dasar kelas V. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu sebagai kontrol dan eksperimen dengan jumlah keseluruhan 60 siswa. kelas V-A ditetapkan sebagai kelas eksperimen yakni proses pembelajarannya mengadopsi media digital interaktif sementara kelas V-B ditetapkan sebagai kelas kontrol memanfaatkan media non-interaktif. Jenis penelitian berupa desain *quasi eksperimen* (eksperimen semu) dan berjenis *post-test only control group design*. Penulis bertindak sebagai guru untuk melakukan pengambilan data berupa tes dengan menggunakan media digital interaktif terhadap perkembangan kesadaran lingkungan siswa. Pada akhir pelaksanaan pembelajaran, pada kelas kontrol ataupun eksperimen,

siswa diminta agar mengerjakan *post-test* dengan menjawab 5 soal terkait kesadaran lingkungan. Setiap soal mengharuskan siswa memberikan jawaban yang mencerminkan pemahaman mereka terhadap isu lingkungan yang telah dipelajari. Hasil *post-test* dari kelas kontrol akan dibandingkan dengan kelas eksperimen dimana menggunakan serangkaian uji prasyarat, uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis sebagai upaya menganalisis data dan menentukan pengaruh yang signifikan. Hal ini didukung temuan studi oleh Putri, Islamiah, Andini, Marini, 2022 dengan penelitiannya yang bertujuan melakukan analisis pengaruh penggunaan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar. Sasaran penelitian yaitu siswa SD dimana peneliti membuktikan dalam penelitian tersebut jika media interaktif terbukti empiris mampu mendukung peningkatan hasil belajar siswa pada bangku sekolah dasar (Diana et al., 2022).

D. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, kesimpulan penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran digital interaktif ada

pengaruh secara signifikan dalam mendukung pada peningkatan perkembangan kesadaran lingkungan pada siswa kelas V SD.

Pentingnya Kesadaran Lingkungan Dalam Kimia Untuk Menuju Penggunaan Bahan Ramah Lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, J., Azizah Hasibuan, E., Komputer, I., Graha Nusantara Padangsidempuan, U., & Korespodensi, P. (2022). Pentingnya Kesadaran Untuk Peduli Untuk Menjaga Dan Melestarikan Lingkungan.
- Diana, O., Putri, N. S., Islamiah, F., Andini, T., & Marini, A. (2022). Analisis Pengaruh Pembelajaran Menggunakan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. In JPDSH Jurnal Pendidikan Dasar Dan Sosial Humaniora (Vol. 2, Issue 2).
- Jannah, D. R. N., & Atmojo, I. R. W. (2022). Media Digital Dalam Memberdayakan Kemampuan Berpikir Kritis Abad 21 Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(1), 1064–1074.
- Kurniawati, W., Mardian Sungkari, F., Fitri Utami, A., Ria Adini, A., Puspitasari, L., Nurbiyanti, A., Pramudiyanti, H., Widiastuti, I., Septi Besdaningrum, D., Praptiwi, N., Vera Santi, E., Kholifah, E., & Marsanti, Y. (2023). Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar.
- Rachman A, Yochanan E, Samanlangi Ilham A, & Purnomo H. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D.
- Volinta Kieftiany. (2023).