

PENERAPAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS POWTOON TERHADAP HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS V UPT SD NEGERI 2 RAPPANG

Suci Pratiwi Tahir¹, Nadrah², Salwa Rufaida³

Universitas Muhammadiyah Makassar

¹sucitahirpratiwi@gmail.com , ²nadrah@unismuh.ac.id ,

³salwa@unismuh.ac.id

ABSTRACT

This study was motivated by the low learning outcomes of fifth-grade students in science subjects at UPT SD Negeri 2 Rappang. One of the contributing factors is the lack of variation in the learning media used by teachers, which causes students to feel bored and have difficulty understanding the material. This study aims to analyze students' science learning outcomes before and after the implementation of interactive learning media based on Powtoon, and to determine whether there is a significant difference following the treatment. This research is an experimental study using a One Group Pretest-Posttest Design. The subjects consisted of 20 fifth-grade students. Data were collected using a multiple-choice test consisting of 30 items administered before and after the treatment. The data were analyzed using descriptive and inferential statistics with the help of SPSS version 25 software, employing the Paired Sample T-Test. The results of the analysis showed an increase in the students' average scores after using Powtoon as a learning medium. The significance value (2-tailed) was $0.000 < 0.05$, indicating a statistically significant difference between the students' learning outcomes before and after the treatment. Therefore, it can be concluded that the use of interactive learning media based on Powtoon has a positive impact on improving science learning outcomes of fifth-grade students.

Keywords: *Learning outcomes, Science, Interactive Media, Powtoon*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas V UPT SD Negeri 2 Rappang. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurangnya variasi media pembelajaran yang digunakan guru, sehingga siswa merasa bosan dan mengalami kesulitan dalam memahami materi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar IPA siswa sebelum dan sesudah diterapkan media pembelajaran interaktif berbasis Powtoon, serta mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan setelah perlakuan tersebut. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan desain One Group Pretest-Posttest Design. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 20 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes pilihan ganda sebanyak 30 soal yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Data yang diperoleh dianalisis

menggunakan statistik deskriptif dan inferensial dengan bantuan program SPSS versi 25, melalui uji Paired Sample T-Test. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat peningkatan rata-rata nilai siswa setelah penggunaan media Powtoon. Nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *Powtoon* memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas V.

Kata Kunci: Hasil Belajar, IPA, Media Interaktif, *Powtoon*

A. Pendahuluan

Pembelajaran IPA di sekolah dasar memegang peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, dan ilmiah pada siswa. Namun dalam praktiknya, proses pembelajaran masih banyak dilakukan secara konvensional, dengan penggunaan media yang terbatas dan metode yang monoton. Hal ini berdampak pada rendahnya minat, motivasi, serta hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi di kelas V UPT SD Negeri 2 Rappang, diketahui bahwa sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dalam mata pelajaran IPA, yakni hanya 35% dari total siswa yang mencapai nilai ≥ 75 .

Kurangnya variasi dalam penggunaan media pembelajaran menjadi salah satu penyebab

rendahnya hasil belajar tersebut. Guru cenderung mengandalkan buku paket dan metode ceramah, meskipun fasilitas teknologi seperti proyektor dan laptop tersedia di sekolah. Rendahnya pemanfaatan teknologi ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan guru dalam mengoperasikan perangkat digital, sehingga pembelajaran belum memanfaatkan media yang inovatif dan menarik. Dalam konteks ini, dibutuhkan media pembelajaran yang dapat memotivasi siswa dan mempermudah pemahaman materi.

Powtoon merupakan salah satu media pembelajaran berbasis animasi yang menyajikan konten dalam bentuk video interaktif dengan kombinasi visual, audio, dan teks. Media ini dirancang agar mudah digunakan oleh guru dan menarik perhatian siswa melalui tampilan yang dinamis dan

fitur yang variatif. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Powtoon dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar siswa, khususnya pada jenjang sekolah dasar.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil belajar IPA siswa kelas V UPT SD Negeri 2 Rappang sebelum dan sesudah diterapkan media pembelajaran interaktif berbasis Powtoon, serta untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan setelah penggunaan media tersebut.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pra-eksperimen (pre-experimental design). Desain yang digunakan adalah One Group Pretest-Posttest Design, di mana hanya terdapat satu kelompok eksperimen tanpa kelompok kontrol. Kelompok ini diberikan pretest sebelum perlakuan, kemudian posttest setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan media interaktif berbasis Powtoon.

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 2 Rappang, Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 20 orang. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh, di mana seluruh populasi dijadikan sampel penelitian.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas: lembar observasi untuk mencatat aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran, tes pilihan ganda sebanyak 30 butir yang diberikan dalam bentuk pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar IPA, dan dokumentasi untuk mendukung pengumpulan data secara tertulis.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Data hasil belajar dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan inferensial. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan data rata-rata, simpangan baku, dan nilai maksimum serta minimum. Sedangkan, uji inferensial dilakukan menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk dan uji hipotesis menggunakan Paired Sample T-Test dengan bantuan

software SPSS versi 25. Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa sebelum dan sesudah penggunaan media Powtoon.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dalam delapan pertemuan sejak 6 Mei hingga 5 Juni 2025 di kelas V UPT SD Negeri 2 Rappang. Pertemuan awal dilakukan tanpa media Powtoon, disertai pretest untuk mengukur kemampuan awal siswa. Pertemuan-pertemuan selanjutnya digunakan untuk menerapkan media interaktif berbasis Powtoon sebagai alat bantu pembelajaran IPA. Posttest dilakukan di akhir sesi guna mengevaluasi peningkatan hasil belajar siswa.

Tabel 1. Analisis Dekriptif
Hasil Belajar IPA

Statistik Deskriptif	Pretest	Posttest
N (Jumlah siswa)	20	20
Rentang Nilai	33	23
Nilai Terendah	50	83
Nilai Tertinggi	83	93
Rata-rata	69.50	85.80
Simpanan Baku	8.630	6.779
Varians	74.474	45.958

Analisis deskriptif menunjukkan adanya peningkatan signifikan nilai rata-rata siswa dari pretest sebesar 69,50 menjadi 85,80 pada posttest. Nilai minimum meningkat dari 50 menjadi 83, sedangkan nilai maksimum naik dari 83 menjadi 93. Variasi nilai juga mengecil, yang terlihat dari penurunan simpangan baku dari 8,63 menjadi 6,77, serta varians dari 74,47 menjadi 45,96. Ini mengindikasikan bahwa hasil belajar siswa tidak hanya meningkat, tetapi juga menjadi lebih merata.

Distribusi kategori hasil belajar pun mengalami pergeseran. Pada pretest, 55% siswa berada pada kategori kurang dan sangat kurang, sementara hanya 5% yang mencapai kategori tinggi. Setelah penerapan media Powtoon, 85% siswa berada pada kategori tinggi dan sangat tinggi, serta tidak ada lagi siswa yang masuk kategori sangat rendah.

Tabel 2. Uji Normalitas

Tes Statistik	Pretest	Posttest
Kolmogorov-Smirnov Statistic	.123	.112
Kolmogorov-Smirnov df	20	20
Kolmogorov-	.200*	.200*

Smirnov Sig.		
Shapiro-Wilk Statistic	.968	.961
Shapiro-Wilk df	20	20
Shapiro-Wilk Sig.	.708	.555

Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data pretest (sig. = 0,708) dan posttest (sig. = 0,555) berdistribusi normal karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Tabel 3. Uji Paired Sampel T-Test

Statistik Sampel Berpasangan	Values
Perbedaan Rata-rata	-13.300
Simpangan Baku	2.364
Standar Error Rta-rata	.529
Interval Kepercayaan 95% (Bawah)	-14.406
Interval Kepercayaan 95% (Atas)	-12.194
Nilai t	-25.158
Derajat Kebebasan (df)	19
Signifikan (2 arah)	.000

Selanjutnya, uji Paired Sample T-Test digunakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media Powtoon terhadap hasil belajar. Hasilnya menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara nilai pretest dan posttest. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima, dan penggunaan media Powtoon terbukti meningkatkan

hasil belajar IPA siswa secara signifikan.

2. PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif Powtoon memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Video animasi yang disajikan melalui Powtoon mampu meningkatkan perhatian dan minat belajar siswa, serta membantu menjelaskan konsep-konsep IPA yang abstrak secara lebih konkret dan mudah dipahami. Hal ini sejalan dengan pendapat Kusuma dkk. (2024) dan Qurrotaini dkk. (2020) yang menyatakan bahwa media digital berbasis animasi dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan pemahaman siswa.

Kegiatan pembelajaran yang melibatkan diskusi kelompok, tanya jawab, serta penggunaan LKPD memperkuat aspek keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Kegiatan ini juga sesuai dengan pendekatan konstruktivistik, di mana pemahaman dibangun melalui pengalaman langsung. Observasi selama pembelajaran menunjukkan bahwa

siswa lebih antusias, aktif berdiskusi, dan saling membantu.

Meskipun hasilnya positif, penelitian ini memiliki keterbatasan, seperti jumlah sampel yang kecil dan cakupan mata pelajaran yang terbatas pada IPA. Oleh karena itu, untuk penelitian lanjutan disarankan melibatkan lebih banyak siswa dari berbagai sekolah dan memberikan pelatihan penggunaan teknologi kepada siswa agar pembelajaran berbasis digital dapat diakses secara merata.

Secara keseluruhan, media Powtoon efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Penggunaan media ini layak diterapkan sebagai alternatif pembelajaran inovatif yang menarik dan bermakna.

E. Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Powtoon secara signifikan meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V di UPT SD Negeri 2 Rappang. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 69,50 menjadi 85,80, dengan perbedaan yang signifikan

berdasarkan uji Paired Sample T-Test ($p = 0,000 < 0,05$). Media Powtoon terbukti mampu menyajikan materi secara menarik dan mudah dipahami, serta mendorong keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Adolph, R. (2021). Penggunaan media powtoon terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar* 1–10.
- Agustin, O. :, Dakhi, S., Prodi, D., Pancasila, P., Sekolah, K., Keguruan, T., Pendidikan, I., & Selatan, N. (2020). PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA. *Jurnal Pendidikan*, 12(1) 118-121.
- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Prihamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar [Development of Video-Based Interactive Learning Multimedia to Increase Learning Interest of Elementary School Students]. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5313–5327.
- Ani Hanipah, E. R. S. (2022). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIOVISUAL BERBASIS POWTOON PADA MATA

- PELAJARAN IPA DI KELAS IV. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10, 57–635.
- Arnold, R. B. (2020). *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)* ISSN : 2337-6708 Volume 06 Nomor 04 Tahun 2018 PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA MATA PELAJARAN PELAYANAN PENJUALAN DI SMK KETINTANG SURABAYA Abstrak *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)* ISSN. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 06(1), 145–150.
<https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jptn/article/view/25565/23439>
- Awalia, I., Pamungkas, A. S., & Alamsyah, T. P. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Powtoon pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 10(1), 49–56.
<https://doi.org/10.15294/kreano.v10i1.18534>
- Dewi, F. F., & Handayani, S. L. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi En-Alter Sources Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2530–2540.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1229>
- Dita, P. (2022). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Prestasi Belajar. 3(01), 73–84.
<https://doi.org/10.58176/eciejournal.v3i01.679>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97.
http://ejurnal.mercubuanayogyakarta.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Haliza, V. N., Dewi, D. A., & Mulyana, A. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Wordwall terhadap Pemahaman Konsep Siswa dalam Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila di Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8, 16195–16221.
- Handayani, H., Putra, F. G., & Yetri, Y. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash. *Jurnal Tatsqif*, 16(2), 186–203.
<https://doi.org/10.20414/jtq.v16i2.160>
- Ili, B. A. B. (2022). Desain Penelitian pendekatan kualitatif dan kuantitatif.
- Istrada, I. E. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write (TTW) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar

- Pendidikan Agama Islam Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Seputih Agung. Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, 4(2), 84.
- Julia, C., Saputra, E. R., Wiranti, D. A., & Kunci, K. (2022). Penggunaan Media Berbasis Ict Dengan Aplikasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Tunas Nusantara*, 4(1), 449–457.
<https://ejournal.unisnu.ac.id/jtn/article/view/2940>
- Junedi, R., Sustiawati, N. L., & Rinto Widyarto. (2024). PENGARUH AUDIO INSTRUMENTALIA MUSIK KLASIK TERHADAP HASIL PEMBELAJARAN. 103–115.
- Muhson, A. (2022). Teknik Analisis Kuantitatif 1 Teknik Analisis Kualitatif. *Academia*, 1–7.
<http://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/pendidikan/Analisis+Kuantitatif.pdf>
- Mulyana, E., Dahlena, A., Tetep, Rohman, S. N., Widyanti, T., Suherman, A., Dianah, L., Uno, I. C., & Rostiani, A. (2023). Efektifitas Media Pembelajaran Powtoon untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS. *JIPSINDO (Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Indonesia)*, 10(1), 1–9.
<https://doi.org/10.21831/jipsindo>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2022). Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Sesiomadika.
- Neni Isnaeni, & Dewi Hildayah. (2020). Media Pembelajaran Dalam Pembentukan Interaksi Belajar Siswa. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(5), 148–156.
<https://doi.org/10.46799/jst.v1i5.69>
- Pokhrel, S. (2024). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY LEARNING DENGAN MEDIA POWTOON TERHADAP HASIL BELAJAR IPAS PESERTA DIDIK KELAS IV SD NEGERI 10 METRO TIMUR. *Ayan*, 15(1), 1–80.
- Qurrotaini, L., Sari, T. W., Sundi, V. H., & Nurmalia, L. (2020). Efektivitas Penggunaan Media Video Berbasis Powtoon dalam Pembelajaran Daring. *Seminar Nasional Penelitian LPMM UMJ*, 1–7.
- Rasyid Karo-Karo, I. S., Tetap Jurusan Pendidikan Matematika FITK UIN-SU Medan, D., Tetap Jurusan Pendidikan Islam Anak Usia Dini FITK UIN-SU Medan, D., & Williem Iskandar Pasar Medan Estate, J. V. (2018). MANFAAT MEDIA DALAM PEMBELAJARAN Oleh.
- Sidharta, A. (2021). Media Pembelajaran. *Journal Academia Accelerating the World's Research*, 1, 1–29.
- Sriramadhani S, Salwa Rufaidah, Amri Amal. 2024. PENGARUH

- METODE OUTDOOR STUDY TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA SD". *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran* 4 no.1: 684-697.
- Subhaktiyasa, P. G. (2024). Menentukan Populasi dan Sampel : Pendekatan Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. 9, 2721–2731.
- Suhendra, I., Enawaty, E., & Melati, H. A. (2020). Pengaruh Penggunaan Media audiovisual Powtoon Terhadap Motivasi dan hasil Belajar Siswa Materi Unsur Senyawa campuran. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 1–8.
- Sunardi J, Andi Adam, Nasir. 2022. "PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS WEB PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI KELAS X DI MA AL-HIDAYAH LEMOA KABUPATEN GOWA". *Jurnal Lingkar Pembelajaran Inovatif* 4 no.3: 74-82
- Suyanti, S., Sari, M. K., & Rulviana, V. (2021). Media Powtoon Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Elementary School: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ke-SD-An*, 8(2), 322–328.
<https://doi.org/10.31316/esjurnal.v8i2.1468>
- Tafonao, T. (2022). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103–114.
<https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Tarihoran, D. E., Pd, S., & Th, M. (2019). Bahan Ajar Media Pembelajaran Disusun oleh.
- Tiwow, D., Wongkar, V., Manngelep, N. O., & Lomban, E. A. (2022). Pengaruh Media Pembelajaran Animasi Powtoon Peserta Didik. *Factor M*, 4(2), 107–122.
<https://doi.org/10.30762/factor>
- Wastriami, W., & Mudinillah, A. (2022). Manfaat Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Kinemaster Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SDN 25 Ta mbangan. *TARQIYATUNA: Jurnal Pendidikan Agama Islam Dan Madrasah Ibtidaiyah*, 1(1), 30–43.
<https://doi.org/10.36769/tarqiya tuna.v1i1.195>
- Wulandari, Y., Ruhiat, Y., & Nulhakim, L. (2020). Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(2), 269–279.
<https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i2.16835>
- Yudha, J. R. P. A., & Sundari, S. (2021). Manfaat Media Pembelajaran YouTube

terhadap Capaian Kompetensi
Mahasiswa. 3(2), 538–545.