

EFEKTIVITAS MODEL LEARNING CYCLE 5E BERBASIS MEDIA INTERAKTIF WORDWALL DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA SEKOLAH DASAR

Yulia Khairani^{1*}, Naeklan Simbolon², Halimatussakdiah³, Apiek Gandamana⁴, Sri Mustika Aulia⁵
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan^{1,2,3,4,5}
Universitas Negeri Medan^{1,2,3,4,5}
Email: yuliakhairani254@gmail.com

Corresponding author:

Yulia Khairani
Universitas Negeri Medan
Email : yuliakhairani254@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model pembelajaran Learning Cycle 5E (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate) berbantuan media Wordwall terhadap hasil belajar siswa kelas V SDN 104607 Sei Rotan pada mata pelajaran IPAS, khususnya materi Bab 8 Bumiku Sayang, Bumiku Malang dengan topik A Bumi Berubah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (quasi-experimental design) dalam bentuk Nonequivalent Control Group Design. Populasi sekaligus sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 40 orang, yang terbagi menjadi dua kelompok, yaitu 20 siswa kelas V B sebagai kelompok eksperimen dan 20 siswa kelas V C sebagai kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi tes, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 butir yang telah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda. Analisis data dilakukan melalui uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, homogenitas, dan linieritas, serta dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Selain itu, rata-rata hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen (85,50) lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol (74,75). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Learning Cycle 5E berbantuan Wordwall memberikan pengaruh yang signifikan dan lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS.

Kata kunci: Model Pembelajaran Bersiklus 5E, Hasil Belajar, IPAS

Abstract: This study aims to analyze the effect of implementing the Learning Cycle 5E model (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Evaluate) assisted by Wordwall media on the learning outcomes of fifth-grade students at SDN 104607 Sei Rotan in the IPAS subject, particularly in Chapter 8 "Bumiku Sayang, Bumiku Malang" with the topic "A Bumi Berubah". This research employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The population as well as the sample consisted of all fifth-grade students totaling 40 students, divided into two groups: 20 students of class V B as the experimental group and 20 students of class V C as the control group. Data collection techniques included tests, observation, documentation, and interviews. The test instrument consisted of 20 multiple-choice questions that had been tested for validity, reliability, difficulty level, and discrimination index. Data analysis was conducted through prerequisite tests, including normality, homogeneity, and linearity tests, followed by hypothesis testing using an independent sample t-test to determine significant differences between the experimental and control groups. The results showed that the significance value was $0.001 < 0.05$, indicating a statistically significant difference between the two groups. Furthermore, the average learning outcome score of the experimental group (85.50) was higher than that of the control group (74.75). Therefore, it can be concluded that the implementation of the Learning Cycle 5E model assisted by Wordwall media has a significant and more effective impact on improving students' learning outcomes in the IPAS subject.

Keywords: Learning Cycle 5 E, Learning Outcomes, IPAS

PENDAHULUAN

Belajar merupakan proses fundamental dalam kehidupan manusia yang berperan penting dalam membentuk pengetahuan, keterampilan, serta sikap individu secara berkelanjutan. Suyono



dan Hariyanto (2014) menjelaskan bahwa belajar adalah proses perubahan perilaku maupun struktur kognitif seseorang yang diperoleh melalui pengalaman. Sejalan dengan itu, Nasution dalam Ahdar dan Wardana (2019) menyatakan bahwa belajar merupakan proses perubahan yang mencakup aspek keterampilan, sikap, pemahaman, minat, serta kemampuan penyesuaian diri. Dengan demikian, kualitas proses pembelajaran akan sangat menentukan keberhasilan hasil belajar siswa.

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa sekolah dasar, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), masih belum optimal. Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh kurangnya keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, rendahnya motivasi belajar, serta penggunaan model pembelajaran yang kurang variatif dan masih berpusat pada guru (*teacher-centered*) (Sari et al., 2022; Wulandari & Pratiwi, 2021). Kondisi ini menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang mampu mengembangkan keterampilan berpikir kritis, serta kesulitan dalam memahami konsep secara mendalam.

Selain itu, berdasarkan studi yang dilakukan oleh Rahmawati et al. (2023), pembelajaran di sekolah dasar masih didominasi oleh metode ceramah dan penugasan yang kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri. Hal ini berdampak pada rendahnya kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep dengan kehidupan nyata. Padahal, pembelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka dirancang untuk mengintegrasikan aspek sains dan sosial secara kontekstual agar siswa mampu memahami fenomena di sekitarnya secara utuh (BSKAP, 2024). Oleh karena itu, dibutuhkan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan, kreativitas, serta pemahaman konseptual siswa.

Permasalahan lain yang turut memengaruhi hasil belajar adalah kurang optimalnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi. Di era digital saat ini, penggunaan media interaktif menjadi sangat penting untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Namun, dalam praktiknya, banyak guru yang masih belum memanfaatkan media digital secara maksimal dalam proses pembelajaran (Hidayat & Nurhayati, 2022). Akibatnya, pembelajaran menjadi kurang menarik dan tidak mampu mengakomodasi karakteristik belajar siswa generasi digital.

Dalam konteks ini, model pembelajaran *Learning Cycle 5E* menjadi salah satu alternatif yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Model ini berbasis pada teori konstruktivisme yang menekankan bahwa siswa membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman belajar. Tahapan dalam model 5E meliputi *engage*, *explore*, *explain*, *elaborate*, dan *evaluate*, yang memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam setiap proses pembelajaran. Penelitian yang dilakukan oleh Putri et al. (2021) menunjukkan bahwa penerapan model 5E dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa secara signifikan. Selain itu, penelitian oleh Saputra dan Lestari (2023) juga menemukan bahwa model 5E efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan keaktifan siswa.

Untuk mendukung efektivitas model pembelajaran tersebut, diperlukan media pembelajaran yang interaktif dan menarik. Salah satu media yang dapat digunakan adalah Wordwall, yaitu platform digital yang menyediakan berbagai template permainan edukatif seperti kuis, teka-teki,



dan aktivitas interaktif lainnya. Penggunaan Wordwall dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar dan keterlibatan siswa (Anggraeni et al., 2022). Penelitian lain oleh Fauziah (2024) juga menunjukkan bahwa media Wordwall mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan efektivitas model 5E maupun media Wordwall secara terpisah, namun penelitian yang mengintegrasikan keduanya dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar masih terbatas. Hal ini menunjukkan adanya *research gap* yang perlu dikaji lebih lanjut, khususnya dalam konteks implementasi pada materi “Bumiku Sayang, Bumiku Malang” dengan topik “Bumi Berubah” yang menuntut pemahaman konseptual dan keterlibatan aktif siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka diperlukan suatu penelitian yang mengkaji secara empiris pengaruh penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbantuan Wordwall terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan inovasi pembelajaran IPAS yang lebih efektif, interaktif, dan sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka, serta menjadi referensi bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*). Desain penelitian yang digunakan adalah *Non-Equivalent Control Group Design* dengan pola *pretest-posttest control group design*, yang melibatkan dua kelompok dengan perlakuan yang berbeda. Kelompok eksperimen adalah siswa kelas V B yang diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E*, sedangkan kelompok kontrol adalah siswa kelas V C yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 104607 Sei Rotan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian berjumlah 40 siswa yang terbagi ke dalam dua kelas, masing-masing terdiri dari 20 siswa pada kelas eksperimen dan 20 siswa pada kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi wawancara, dokumentasi, dan tes. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi awal terkait kondisi pembelajaran, dokumentasi digunakan untuk mendukung data penelitian, sedangkan tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar wawancara dan tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda.

Sebelum digunakan, instrumen tes terlebih dahulu diuji melalui uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, dan uji daya beda soal untuk memastikan kualitas instrumen. Selanjutnya, teknik analisis data dilakukan melalui uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji linearitas. Setelah memenuhi syarat, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji-t untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbantuan media Wordwall memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. Hal ini terlihat dari perbedaan rata-rata nilai post-test



antara kelas eksperimen (85,50) dan kelas kontrol (74,75), serta hasil uji hipotesis yang menunjukkan nilai signifikansi 0,001 ($< 0,05$). Temuan ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran 5E lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Secara konseptual, keberhasilan model *Learning Cycle 5E* dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui pendekatan konstruktivistik yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan. Pada tahap *engagement*, siswa dirangsang untuk mengaitkan pengetahuan awal dengan materi yang akan dipelajari, sehingga menumbuhkan rasa ingin tahu. Tahap *exploration* memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep secara mandiri melalui aktivitas belajar, yang kemudian diperkuat pada tahap *explanation* melalui diskusi dan klarifikasi konsep. Selanjutnya, tahap *elaboration* membantu siswa mengembangkan pemahaman dengan mengaitkan konsep pada situasi baru, sedangkan tahap *evaluation* berfungsi untuk mengukur pemahaman siswa secara menyeluruh. Proses ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna (*meaningful learning*) dibandingkan pembelajaran konvensional yang cenderung bersifat satu arah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Putri et al. (2021) yang menyatakan bahwa model *Learning Cycle 5E* mampu meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa secara signifikan karena memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran. Selain itu, penelitian oleh Saputra dan Lestari (2023) juga menunjukkan bahwa model 5E efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan partisipasi siswa, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Selain faktor model pembelajaran, penggunaan media Wordwall juga memberikan kontribusi positif terhadap hasil belajar siswa. Media Wordwall, khususnya fitur *Find the Match*, memungkinkan siswa belajar melalui aktivitas interaktif yang menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa selama pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian Anggraeni et al. (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis permainan (*game-based learning*) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa. Senada dengan itu, Fauziyah (2024) mengungkapkan bahwa Wordwall mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, sehingga siswa tidak merasa bosan dan lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran.

Temuan penelitian ini juga menunjukkan bahwa seluruh siswa di kelas eksperimen mampu mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan pada kelas kontrol masih terdapat siswa yang belum tuntas. Hal ini menunjukkan bahwa kombinasi antara model *Learning Cycle 5E* dan media Wordwall tidak hanya meningkatkan rata-rata hasil belajar, tetapi juga mampu meningkatkan ketuntasan belajar secara klasikal. Keaktifan siswa selama pembelajaran menjadi faktor penting yang memengaruhi hasil tersebut. Dalam pembelajaran 5E, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat langsung dalam proses menemukan dan memahami konsep, sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih melekat.

Secara statistik, hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, homogen, dan memiliki hubungan yang linear, sehingga hasil uji hipotesis dapat dipercaya. Nilai signifikansi sebesar 0,001 ($< 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok



eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5E* berbantuan Wordwall memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Secara praktis, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*) lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Model *Learning Cycle 5E* memberikan ruang bagi siswa untuk aktif, berpikir kritis, dan membangun pengetahuan secara mandiri, sementara media Wordwall memperkuat keterlibatan siswa melalui aktivitas yang interaktif dan menyenangkan. Oleh karena itu, kombinasi keduanya dapat menjadi alternatif inovatif bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang diperoleh dapat disimpulkan peningkatan hasil belajar yang signifikan pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran bersiklus 5E, di mana seluruh siswa mencapai nilai di atas KKM setelah sebelumnya sebagian besar berada di bawah KKM. Kelas kontrol juga mengalami peningkatan hasil belajar, namun tidak seoptimal kelas eksperimen, karena masih ada 5 siswa yang belum mencapai KKM. Penggunaan model pembelajaran Bersiklus 5E pada mata pelajaran IPAS berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa, dengan nilai signifikansi 0,001 ($< 0,05$) yang menunjukkan penerimaan hipotesis alternatif. Koefisien determinasi sebesar 0,792 mengindikasikan bahwa 79,2% variasi hasil belajar dapat dijelaskan oleh model pembelajaran ini.

Adapun saran yang dapat peneliti berikan adalah pertama, guru dapat menerapkan model pembelajaran bersiklus 5E sebagai alternatif metode pembelajaran terutama pada materi yang memuat konsep mendalam. Kedua, sekolah diharapkan dapat mendukung penerapan model pembelajaran inovatif seperti model pembelajaran bersiklus 5E dengan menyediakan pelatihan atau workshop bagi guru, serta sarana dan prasarana yang menunjang pembelajaran berbasis eksplorasi dan eksperimen. Ketiga, peneliti selanjutnya disarankan untuk menerapkan model pembelajaran 5E pada jenjang atau mata pelajaran yang berbeda, guna memperoleh gambaran yang lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahdar, & Wardana. (2019). *Belajar dan Pembelajaran: Konsep dan Teori*. Parepare: Kaaffah Learning Center.
- Anggraeni, D., Setiawan, A., & Putra, R. (2022). Pemanfaatan media Wordwall dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(2), 145–154.
- Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP). (2024). *Keputusan Kepala BSKAP Nomor 32 Tahun 2024 tentang Capaian Pembelajaran pada PAUD, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Fauziyah, N. (2024). Pengaruh media pembelajaran interaktif berbasis Wordwall terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 8(1), 55–63.



- Hidayat, T., & Nurhayati, S. (2022). Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran abad 21 di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Teknologi*, 6(1), 23–30.
- Lidia, R., Putra, Z., & Andini, S. (2017). Pengaruh model pembelajaran terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 90–98.
- Murtono. (2017). *Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ombak.
- Putri, A., Rahman, F., & Kurniawan, D. (2021). Efektivitas model Learning Cycle 5E terhadap hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(3), 321–330.
- Rahmawati, I., Suryadi, A., & Prasetyo, B. (2023). Analisis pembelajaran konvensional dan dampaknya terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 9(1), 1–10.
- Saputra, H., & Lestari, D. (2023). Penerapan model 5E dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2), 98–107.
- Sari, M., Widodo, A., & Handayani, L. (2022). Faktor-faktor yang memengaruhi hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 6345–6353.
- Suyono, & Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Wulandari, R., & Pratiwi, N. (2021). Model pembelajaran inovatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Modern*, 5(2), 87–95.