

Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif *Nearpod* terhadap Hasil Belajar IPAS Siklus Hidup Makhluk Hidup

Sri Rohmayatun* & Asep Usamah

Universitas Muhammadiyah Kuningan, Jl. RA. Moertasiah Soepomo No. 28B, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat 45511. Indonesia

*Corresponding Author: srirohmayatun@gmail.com, a_usamah79@upmk.ac.id

Article History

Received : June 06th, 2026

Revised : June 27th, 2026

Accepted : July 17th, 2026

Abstract: Pemanfaatan multimedia interaktif dalam pembelajaran menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar, khususnya pada materi yang memerlukan visualisasi konsep seperti siklus hidup makhluk hidup. Meskipun *Nearpod* telah banyak digunakan sebagai media pembelajaran digital, kajian mengenai efektivitasnya pada pembelajaran IPAS di kelas rendah sekolah dasar masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* terhadap hasil belajar IPAS materi siklus hidup makhluk hidup siswa kelas III SD Negeri 2 Cibuntu. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan *metode Pre-Experimental Design* berbentuk *One Group Pretest–Posttest Design*. Sampel penelitian berjumlah 20 siswa yang ditentukan menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas, *paired sample t-test*, *N-Gain*, dan *effect size (Cohen's d)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa meningkat dari 66,25 pada *pretest* menjadi 83,50 pada *posttest*. Hasil uji *paired sample t-test* memperoleh nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) yang menunjukkan adanya pengaruh signifikan penggunaan *Nearpod* terhadap hasil belajar siswa. Nilai *N-Gain* sebesar 0,584 (58,37%) menunjukkan kategori sedang (cukup efektif), sedangkan *nilai effect size (Cohen's d)* sebesar 2,79 menunjukkan pengaruh yang sangat besar. Hasil observasi dan wawancara juga mengungkapkan bahwa *Nearpod* meningkatkan keaktifan, motivasi, dan partisipasi siswa selama pembelajaran, meskipun masih terdapat kendala berupa keterbatasan perangkat dan kestabilan jaringan internet. Dengan demikian, multimedia interaktif *Nearpod* efektif meningkatkan hasil belajar IPAS pada materi siklus hidup makhluk hidup serta berpotensi menjadi alternatif media pembelajaran yang mendukung implementasi Kurikulum Merdeka di sekolah dasar.

Keywords: Hasil Belajar, IPAS, *Nearpod*.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan memecahkan masalah. Mata pelajaran IPAS menggabungkan ide-ide dari kedua bidang ilmu pengetahuan alam dan sosial, sehingga siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan faktual, tetapi juga dapat memahami secara sistematis dan ilmiah fenomena lingkungan mereka. Akibatnya, pembelajaran IPAS di sekolah dasar harus didukung oleh strategi dan media pembelajaran yang memungkinkan siswa berpartisipasi secara aktif sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitifnya.

Pada kenyataannya, pembelajaran IPAS masih menghadapi banyak tantangan di sekolah dasar. Siswa cenderung menjadi penerima informasi secara pasif karena proses pembelajaran masih berfokus pada ceramah dan buku teks. Kondisi tersebut menyebabkan siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran dan kurang memahami konsep, terutama materi yang abstrak dan prosedural (Cherly Ana Safira et al., 2020). Dalam materi siklus hidup makhluk hidup, masalah ini semakin terlihat. Siswa harus memahami tahapan perubahan organisme secara berurutan. Sementara itu, karena siswa kelas III sekolah dasar berada di tahap operasional konkret, media yang menarik dan visual harus disediakan untuk membuat konsep lebih mudah dipahami (Suyatno et al., 2024).

SDN 2 Cibuntu juga mengalami masalah ini. Hasil dari observasi dan wawancara yang dilakukan pada tahap awal menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS masih bergantung pada buku paket dan gambar sederhana sebagai alat utama. Dari 20 siswa kelas III, hanya 11 (atau 52,8%) mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75, dan 9 (atau 48,8%) masih belum mencapai ketuntasan. Karena materi disampaikan secara konvensional tanpa bantuan multimedia interaktif, siswa kesulitan memahami urutan siklus hidup makhluk hidup. Selain itu, guru belum pernah memanfaatkan media digital interaktif dalam pembelajaran IPAS. Akibatnya, pengalaman belajar tidak dapat dioptimalkan.

Untuk mengatasi masalah ini, platform multimedia interaktif berbasis *Nearpod* memungkinkan guru menggabungkan teks, gambar, video, animasi, kuis interaktif, dan aktivitas kolaboratif ke dalam satu pelajaran, memberikan siswa kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pembelajaran. *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang diusulkan Mayer, (2021) menyatakan bahwa menggunakan kombinasi saluran visual dan verbal akan membuat pembelajaran lebih efektif. Selain itu, *Nearpod* memberikan umpan balik langsung, memungkinkan guru untuk memantau perkembangan belajar siswa secara langsung (Anindita et al., 2025); (Fakhrurrozy K et al., 2024).

Nearpod berhasil dalam pembelajaran, menurut penelitian. *earpod* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional (Betti Simanjuntak & Yolanda Panjaitan, 2023). Selain itu multimedia berbasis *Nearpod* efektif meningkatkan hasil belajar dan juga valid dan praktis (Iqbal Fareza & Zuhdi, 2023). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa multimedia interaktif berbasis *Nearpod* memiliki kategori efektivitas yang tinggi untuk meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa (Anggraeni, 2024). Hasil serupa menunjukkan bahwa *Nearpod* mempengaruhi hasil belajar siswa di sekolah menengah (Pinawadhani et al., 2024).

Meskipun demikian, penelitian sebelumnya masih didominasi oleh elemen pengembangan media, pengujian kelayakan, validitas, kepraktisan, dan efektivitas *Nearpod* pada berbagai materi dan jenjang pendidikan. Siswa di kelas V sekolah dasar atau sekolah menengah terutama terlibat dalam penelitian tentang materi

perubahan energi, struktur Bumi, sistem organ manusia, pencernaan, dan sistem ekskresi. Oleh karena itu, penelitian sebelumnya tidak secara khusus memeriksa bagaimana penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* mempengaruhi hasil belajar IPAS tentang materi siklus hidup makhluk hidup di kelas III sekolah dasar.

Penelitian sebelumnya menunjukkan berbagai temuan empiris selain adanya perbedaan pada elemen kajian. Sebagian besar penelitian yang menggunakan pendekatan *Research and Development (R&D)* menemukan bahwa *Nearpod* adalah valid, praktis, dan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Namun, penelitian eksperimen lebih fokus pada menguji seberapa efektif *Nearpod* untuk meningkatkan hasil belajar. Perbedaan dalam desain penelitian tersebut menunjukkan bahwa bukti empiris mengenai besarnya pengaruh *Nearpod* terhadap hasil belajar pada konteks pembelajaran IPAS kelas rendah di sekolah dasar masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian kuantitatif eksperimen yang lebih khusus diperlukan untuk mengevaluasi bagaimana penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* berdampak pada pembelajaran IPAS tentang materi siklus hidup makhluk hidup.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* berdampak pada hasil belajar IPAS materi siklus hidup makhluk hidup pada siswa kelas III SDN 2 Cibuntu karena belum ada penelitian yang secara khusus menguji bagaimana penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* berdampak pada hasil belajar siswa kelas III SDN 2 Cibuntu materi siklus hidup makhluk hidup. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi empiris untuk pengembangan pembelajaran berbasis teknologi di sekolah dasar. Mereka juga dapat menawarkan guru opsi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPAS dengan cara yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode pre-eksperimen untuk menguji pengaruh penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* terhadap hasil belajar IPAS pada materi siklus hidup makhluk hidup siswa kelas III SDN 2 Cibuntu. Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest–Posttest Design*, yaitu satu kelompok diberikan *pretest* sebelum perlakuan, kemudian memperoleh pembelajaran menggunakan multimedia interaktif

Nearpod, dan selanjutnya diberikan *posttest* untuk mengetahui perubahan hasil belajar setelah perlakuan (Sugiyono, 2023).

Penelitian dilaksanakan di SD Negeri 2 Cibuntu, Desa Cibuntu, Kecamatan Cigandamekar, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat.

Kegiatan penelitian berlangsung mulai 12 Mei sampai 19 Juni 2026 yang meliputi tahap persiapan, uji coba instrumen, pelaksanaan pembelajaran, hingga pengambilan data penelitian. Rincian waktu pelaksanaan penelitian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

Tanggal Pelaksanaan	Tahapan Penelitian
12 Mei 2026	Penyerahan suat izin penelitian dan koordinasi dengan sekolah
13 Mei 2026	Uji coba instrumen penelitian
17 Juni 2026	Pelaksanaan <i>pretest</i> dan penyampaian materi
18 Juni 2026	Pembelajaran menggunakan multimedia interaktif Nearpod
19 Juni 2026	Pelaksanaan <i>Posttest</i>

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas III SDN 2 Cibuntu yang berjumlah 20 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Sampel terdiri atas 12 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi relatif kecil sehingga seluruh anggota populasi dapat dijadikan responden penelitian(Sugiyono, 2023).

Tabel 2. Karakteristik Sampel Penelitian

Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
III	12	8	20

Penelitian dilaksanakan melalui tiga tahapan utama. Tahap pertama adalah pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi siklus hidup makhluk hidup. Tahap kedua merupakan pemberian perlakuan berupa pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Nearpod* yang memanfaatkan berbagai fitur interaktif seperti penyajian materi, gambar, video, kuis, dan aktivitas pembelajaran. Tahap ketiga adalah pemberian *posttest* untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan *Nearpod*.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Observasi digunakan untuk mengamati keterlaksanaan pembelajaran, aktivitas guru, dan partisipasi siswa. Wawancara dilakukan kepada guru kelas untuk memperoleh informasi mengenai kondisi pembelajaran serta penggunaan media pembelajaran. Tes digunakan sebagai instrumen utama berupa soal pilihan ganda yang diberikan pada saat *pretest* dan *posttest*, sedangkan dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian berupa daftar siswa, nilai hasil belajar, foto kegiatan pembelajaran, dan dokumen pendukung lainnya. Sebelum digunakan,

instrumen penelitian telah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda sehingga layak digunakan sebagai alat pengumpul data.

Tabel 3. Desain Penelitian *One Group Pretest-Posttest*

Kelompok	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Analisis data dilakukan menggunakan *IBM SPSS Statistics* versi 26. Statistik deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan nilai rata-rata, nilai maksimum, nilai minimum, dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Selanjutnya dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas *Shapiro-Wilk* karena jumlah sampel kurang dari 50 responden. Setelah data memenuhi asumsi normalitas, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *paired sample t-test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan multimedia interaktif *Nearpod*. Selain itu, peningkatan hasil belajar dianalisis menggunakan indeks *N-Gain* untuk mengetahui tingkat efektivitas pembelajaran. Seluruh pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) (Arikunto, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Cibuntu dengan melibatkan 20 siswa kelas III sebagai sampel penelitian. Penelitian menggunakan *desain One Group Pretest-Posttest Design* yang terdiri atas tiga tahap, yaitu pemberian *Pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa, pemberian perlakuan berupa pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Nearpod*, dan pemberian *Posttest* untuk mengukur hasil belajar setelah perlakuan. Sebelum digunakan, instrumen

penelitian telah melalui uji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda untuk memastikan kelayakannya sebagai alat pengumpul data.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Instrumen

Instrumen	Jumlah Soal	Soal Valid	Soal Tidak Valid
<i>Pretest</i>	25	20	5
<i>Posttest</i>	25	20	5

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji validitas menunjukkan bahwa baik instrumen *Pretest* maupun *Posttest* masing-masing terdiri atas 25 butir soal yang diuji. Sebanyak 20 butir soal (80%) dinyatakan valid dan 5 butir soal (20%) dinyatakan tidak valid, sehingga hanya 20 butir soal yang digunakan sebagai instrumen penelitian.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Instrumen	<i>Cronbach's Alpha</i>	Kategori
<i>Pretest</i>	0.880	Sangat Tinggi
<i>Posttest</i>	0.876	Sangat Tinggi

Selanjutnya, hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen *Pretest* memperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,880, sedangkan instrumen *Posttest* memperoleh nilai 0,876. Kedua nilai tersebut berada pada kategori sangat tinggi, sehingga instrumen dinyatakan memiliki konsistensi internal yang baik dan layak digunakan dalam penelitian.

Tabel 8. Statistik Deskriptif Hasil Belajar

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
<i>Pretest</i>	20	30	90	66.25	18.128
<i>Posttest</i>	20	55	100	83.50	12.988

Hasil statistik deskriptif menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar setelah penggunaan multimedia interaktif *Nearpod*. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 66,25 meningkat menjadi 83,50 pada *posttest* atau mengalami peningkatan sebesar 17,25 poin. Selain itu, nilai minimum

Tabel 6. Tingkat Kesukaran Soal

Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Mudah	6	6
Sedang	11	12
Sukar	3	2

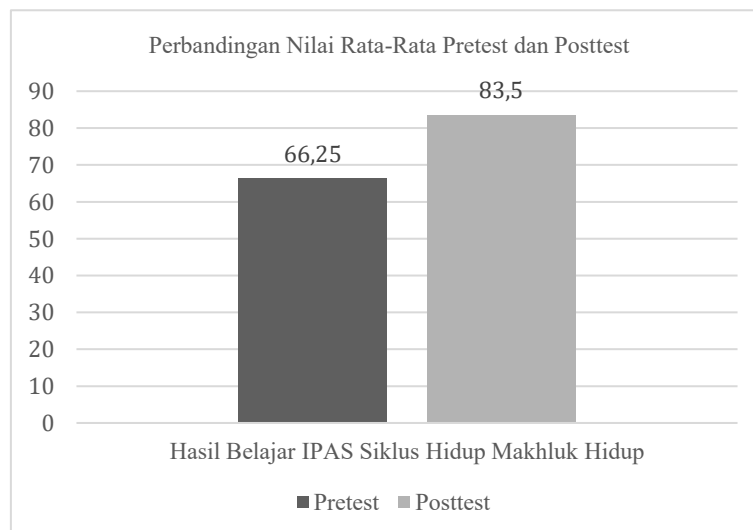
Berdasarkan analisis tingkat kesukaran, instrumen *Pretest* terdiri atas 6 butir soal (30%) berkategori mudah, 11 butir soal (55%) berkategori sedang, dan 3 butir soal (15%) berkategori sukar. Sementara itu, instrumen *Posttest* terdiri atas 6 butir soal (30%) berkategori mudah, 12 butir soal (60%) berkategori sedang, dan 2 butir soal (10%) berkategori sukar. Dominasi soal berkategori sedang menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat kesukaran yang proporsional untuk mengukur kemampuan siswa.

Tabel 7. Hasil Uji Daya Pembeda

Kategori	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Baik Sekali	1	-
Baik	19	20

Hasil uji daya pembeda memperlihatkan bahwa instrumen *Pretest* memiliki 19 butir soal (95%) berkategori baik dan 1 butir soal (5%) berkategori baik sekali, sedangkan seluruh butir soal *Posttest* (100%) berada pada kategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa instrumen mampu membedakan peserta didik yang memiliki kemampuan tinggi dan rendah sehingga layak digunakan dalam penelitian.

meningkat dari 30 menjadi 55, sedangkan nilai maksimum meningkat dari 90 menjadi 100. Temuan ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Nearpod* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi siklus hidup makhluk hidup.



Gambar 1. Perbandingan Nilai Rata-Rata Pretest dan Posttest

Gambar 1 menunjukkan adanya peningkatan rata-rata hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Nearpod*. Nilai rata-rata meningkat dari 66,25 pada *pretest* menjadi 83,50 pada *posttest*. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa penggunaan *Nearpod* memberikan

kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data hasil *pretest* dan *posttest* diuji normalitas menggunakan uji Shapiro–Wilk karena jumlah sampel penelitian kurang dari 50 responden. Hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas Data

Variabel	Statistik <i>Shapiro Wilk</i>	Sig	Keterangan
<i>Pretest</i>	0.920	0.101	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i>	0.922	0.109	Berdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel 9, nilai signifikansi *pretest* sebesar 0,101 dan *posttest* sebesar 0,109. Kedua nilai tersebut lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, sehingga data dinyatakan berdistribusi normal. Dengan demikian, data memenuhi asumsi untuk dianalisis menggunakan uji parametrik, yaitu *paired sample t-test*.

Tabel 10. Hasil Uji *Paired Sample T-Test*

Variabel	Mean	Selisih Mean	t	Sig. (2-tailed)	Keputusan
<i>Pretest</i>	66.25	17.25	-12.499	0.000	H_0 ditolak
<i>Posttest</i>	83.50				

Hasil uji menunjukkan bahwa rata-rata nilai siswa meningkat dari 66,25 pada *pretest* menjadi 83,50 pada *posttest*, dengan peningkatan sebesar 17,25 poin. Nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPAS siswa kelas III SD Negeri 2 Cibuntu. Efektivitas penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* dianalisis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *paired sample t-test* untuk mengetahui pengaruh penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* terhadap hasil belajar IPAS pada materi siklus hidup makhluk hidup. Ringkasan hasil pengujian disajikan pada Tabel 10.

menggunakan indeks *N-Gain*. Hasil analisis disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Hasil Analisis *N-Gain*

Indikator	Nilai
Rata-rata <i>N-Gain</i>	0.5837
Persentase <i>N-Gain</i>	58.3701
Kategori	Sedang (Cukup Efektif)

Berdasarkan Tabel 11, diperoleh rata-rata *N-Gain* sebesar 0,584 atau 58,37%, yang termasuk dalam kategori sedang. Hasil tersebut

menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi siklus hidup makhluk hidup. Selain uji signifikansi, besar pengaruh penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* dianalisis menggunakan *effect size* (*Cohen's d*). Perhitungan dilakukan berdasarkan rata-rata selisih nilai *pretest* dan *posttest* yang dibagi dengan simpangan baku selisih skor.

Tabel 12. Analisis *Effect Size*

Indikator	Nilai
Selisih rata-rata	17.25
Simpangan baku selisih	6.172
<i>Cohen's d</i>	2.79
Interpretasi	Efek sangat besar

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *Cohen's d* sebesar 2,79, yang termasuk dalam kategori efek sangat besar menurut kriteria Cohen (1988). Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* tidak hanya menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik, tetapi juga memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* terhadap hasil belajar IPAS pada materi siklus hidup makhluk hidup siswa kelas III SD Negeri 2 Cibuntu. Berdasarkan hasil analisis data, penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut ditunjukkan oleh peningkatan rata-rata nilai *pretest* sebesar 66,25 menjadi 83,50 pada *posttest*, sehingga terjadi peningkatan sebesar 17,25 poin. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan *Nearpod*. Temuan tersebut diperkuat oleh nilai *effect size* (*Cohen's d*) sebesar 2,79 yang termasuk kategori *very large effect*, sehingga menunjukkan bahwa *Nearpod* tidak hanya memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar tersebut menunjukkan bahwa penggunaan *Nearpod* mampu membantu siswa memahami materi siklus

hidup makhluk hidup secara lebih mudah. Materi ini menuntut siswa memahami tahapan perkembangan makhluk hidup yang berlangsung secara berurutan sehingga membutuhkan penyajian yang konkret dan mudah divisualisasikan. Selama pembelajaran, *Nearpod* menyajikan materi melalui kombinasi gambar, video, animasi, kuis interaktif, dan latihan yang memungkinkan siswa mengamati setiap tahapan siklus hidup secara langsung. Penyajian materi yang menarik tersebut membantu siswa menghubungkan konsep-konsep yang dipelajari sehingga proses pembelajaran menjadi lebih bermakna dan berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Temuan tersebut tidak hanya terlihat dari hasil tes, tetapi juga didukung oleh hasil observasi selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi ketika mengikuti pembelajaran menggunakan *Nearpod*. Siswa lebih aktif memperhatikan penjelasan guru, terlibat dalam menjawab kuis interaktif, serta berpartisipasi dalam diskusi mengenai tahapan siklus hidup makhluk hidup. Aktivitas belajar yang lebih interaktif tersebut menunjukkan bahwa *Nearpod* mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dibandingkan pembelajaran sebelumnya yang didominasi metode ceramah dan penggunaan buku teks.

Hasil wawancara dengan guru kelas III juga memperkuat temuan tersebut. Guru menyampaikan bahwa sebelum penggunaan *Nearpod*, sebagian siswa masih mengalami kesulitan memahami urutan siklus hidup makhluk hidup karena materi disampaikan melalui penjelasan lisan dan gambar pada buku. Setelah *Nearpod* digunakan, siswa lebih mudah memahami materi karena dapat melihat visualisasi setiap tahapan secara langsung melalui gambar dan video yang disajikan dalam pembelajaran. Guru juga mengamati bahwa siswa menjadi lebih aktif bertanya, lebih percaya diri saat menjawab pertanyaan, dan lebih termotivasi mengikuti kegiatan pembelajaran. Temuan observasi dan wawancara tersebut memperkuat hasil analisis statistik bahwa penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Aulia et al., (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan *Nearpod* mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa melalui penyajian materi yang lebih menarik dan interaktif. Penelitian Pinawadhani et al., (2024)

juga menunjukkan bahwa penggunaan *Nearpod* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar dibandingkan pembelajaran konvensional. Selaras dengan penelitian tersebut, Aulia Ulva & Hayati, (2024) melaporkan bahwa *Nearpod* mampu menciptakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik sehingga meningkatkan partisipasi dan pemahaman konsep. Kesamaan hasil tersebut menunjukkan bahwa *Nearpod* secara konsisten memberikan dampak positif terhadap proses dan hasil belajar pada berbagai jenjang pendidikan.

Temuan penelitian ini juga mendukung hasil penelitian Anggraeni (2024) yang melaporkan bahwa penggunaan *Nearpod* menghasilkan peningkatan hasil belajar dengan nilai *N-Gain* sebesar 69,03% yang termasuk kategori efektif. Pada penelitian ini diperoleh nilai *N-Gain* sebesar 58,37% dengan kategori sedang atau cukup efektif. Perbedaan tingkat efektivitas tersebut dapat dipengaruhi oleh karakteristik peserta didik, materi pembelajaran, desain pembelajaran, serta kondisi sarana dan prasarana sekolah. Meskipun demikian, kedua penelitian menunjukkan kesimpulan yang sama, yaitu bahwa *Nearpod* mampu meningkatkan hasil belajar siswa dibandingkan sebelum penggunaan media tersebut.

Peningkatan hasil belajar yang diperoleh pada penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Yogi Fernando et al., (2024) yang menyatakan bahwa hasil belajar merupakan indikator keberhasilan proses pembelajaran yang ditunjukkan melalui perubahan kemampuan peserta didik setelah memperoleh pengalaman belajar. Dalam penelitian ini, perubahan tersebut tampak dari meningkatnya nilai rata-rata siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan *Nearpod*. Hal ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga berdampak pada peningkatan kemampuan kognitif siswa dalam memahami materi siklus hidup makhluk hidup.

Temuan penelitian ini dapat dijelaskan melalui *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer (2021). Menurut teori tersebut, peserta didik akan lebih mudah memahami materi apabila informasi disampaikan melalui kombinasi teks, gambar, audio, video, dan aktivitas interaktif dibandingkan hanya melalui penjelasan verbal. Karakteristik tersebut sesuai dengan fitur yang dimiliki *Nearpod*. Pada materi siklus hidup makhluk hidup, visualisasi tahapan perkembangan hewan dan tumbuhan membantu

siswa membangun hubungan antarkonsep secara lebih jelas sehingga proses pengolahan informasi menjadi lebih efektif. Dengan demikian, penggunaan *Nearpod* membantu mengurangi beban kognitif siswa sekaligus memperkuat penyimpanan informasi dalam memori jangka panjang yang akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Meskipun demikian, hasil analisis *N-Gain* sebesar 58,37% menunjukkan bahwa efektivitas penggunaan *Nearpod* masih berada pada kategori sedang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, kondisi tersebut dipengaruhi oleh beberapa kendala yang ditemui selama pelaksanaan penelitian. Guru menyampaikan bahwa jumlah perangkat yang tersedia di sekolah masih terbatas sehingga beberapa siswa harus menggunakan perangkat secara bergantian. Selain itu, kestabilan jaringan internet belum selalu mendukung kelancaran penggunaan *Nearpod* sehingga pada beberapa kesempatan proses pembelajaran mengalami sedikit hambatan. Di samping itu, kemampuan awal siswa dalam menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi juga berbeda-beda sehingga sebagian siswa masih memerlukan pendampingan ketika mengoperasikan fitur-fitur *Nearpod*. Meskipun terdapat kendala tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan *Nearpod* tetap mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa multimedia interaktif *Nearpod* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran IPAS, khususnya pada materi yang memerlukan visualisasi proses, seperti siklus hidup makhluk hidup. Penggunaan *Nearpod* mendukung pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan berpusat pada peserta didik sesuai dengan karakteristik Kurikulum Merdeka. Selain meningkatkan hasil belajar, *Nearpod* juga membantu guru menyajikan materi secara lebih menarik, memantau keterlibatan siswa selama pembelajaran, serta memberikan umpan balik secara langsung terhadap pemahaman siswa. Oleh karena itu, penggunaan *Nearpod* dapat menjadi salah satu inovasi pembelajaran digital yang mendukung peningkatan kualitas pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan. Penelitian hanya melibatkan satu kelas dengan jumlah sampel sebanyak 20 siswa serta menggunakan *desain One Group Pretest–Posttest* Design tanpa kelompok kontrol. Selain itu, penelitian hanya dilakukan pada satu materi

pembelajaran sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada materi IPAS lainnya maupun pada jenjang pendidikan yang berbeda. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, serta menguji penggunaan *Nearpod* pada berbagai materi pembelajaran agar diperoleh gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas multimedia interaktif terhadap hasil belajar.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan multimedia interaktif *Nearpod* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPAS materi siklus hidup makhluk hidup siswa kelas III SD Negeri 2 Cibuntu. Hal tersebut dibuktikan oleh peningkatan rata-rata nilai siswa dari 66,25 pada *pretest* menjadi 83,50 pada *posttest*. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$), sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan *Nearpod*. Selain itu, nilai *N-Gain* sebesar 0,584 (58,37%) menunjukkan bahwa penggunaan *Nearpod* berada pada kategori sedang (cukup efektif), sedangkan nilai *effect size* (*Cohen's d*) sebesar 2,79 menunjukkan bahwa *Nearpod* memberikan pengaruh yang sangat besar terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil observasi dan wawancara juga memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa penggunaan *Nearpod* mampu meningkatkan keaktifan, motivasi, dan partisipasi siswa selama proses pembelajaran. Meskipun pelaksanaannya masih menghadapi kendala berupa keterbatasan perangkat dan kestabilan jaringan internet, *Nearpod* tetap mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif dan membantu siswa memahami konsep siklus hidup makhluk hidup secara lebih baik.

Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif *Nearpod* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif untuk menciptakan pembelajaran IPAS yang lebih interaktif, menarik, dan berpusat pada peserta didik. Pemanfaatan fitur-fitur interaktif pada *Nearpod* mampu meningkatkan keterlibatan siswa, mempermudah pemahaman konsep yang bersifat abstrak, serta mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih optimal sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar guru memanfaatkan multimedia interaktif *Nearpod* sebagai salah satu alternatif media pembelajaran IPAS maupun mata pelajaran lainnya. Sekolah diharapkan mendukung penerapan pembelajaran berbasis teknologi melalui penyediaan sarana dan prasarana yang memadai serta peningkatan kompetensi guru dalam pemanfaatan media digital. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol, jumlah sampel yang lebih besar, serta materi dan jenjang pendidikan yang berbeda agar diperoleh bukti empiris yang lebih komprehensif mengenai efektivitas penggunaan *Nearpod* dalam pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala SD Negeri 2 Cibuntu, guru kelas III, dan semua siswa kelas III yang telah mendukung, memberikan izin, dan berpartisipasi dalam penelitian ini. Selain itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada dosen pembimbing yang telah memberikan nasihat, saran, dan bimbingan selama proses penyusunan penelitian hingga penulisan artikel ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah membantu dengan penelitian ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

REFERENSI

- Anggraeni, D. S. (2024). *Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Nearpod Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Struktur Bumi Kelas V Sekolah Dasar*.
- Anindita, A., Putri, L., Lestari, A., Studi, P., Pendidikan, A., Pendidikan, J. I., & Keguruan, F. (2025). Sinergi: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Analisis Kualitas Video Pembelajaran Berdasarkan Teori Multimedia Mayer. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 2025. <https://Publikasi.Ahlalkamal.Com/Index.Php/Sinergi>
- Arikunto, S. (2021). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan Edisi 3*. Bumi Aksara.
- Aulia, U., Baalwi, M. A., & Assegaf Baalwi, M. (2022). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis *Nearpod* Pada Tema 6 Subtema Perubahan Energi Kelas Iii Mi Roudlotul Mustashlihin Sukodono. Dalam

- Jurnal Muassis Pendidikan Dasar* (Vol. 1, Nomor 1).
- Aulia Ulva, D., & Hayati, S. (2024). *Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Website Nearpod Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas V Materi Sistem Organ Tubuh Manusia*.
- Betti Simanjuntak, E., & Yolanda Panjaitan, N. (2023). *Copyright @ Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*.
- Cherly Ana Safira, Agung Setyawan, & Tyasmiarni Citrawati. (2020). Identifikasi Permasalahan Pembelajaran Ipa Pada Siswa Kelas Iii Sdn Buluh 3 Socah. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 10(1), 23–29. <https://doi.org/10.37630/Jpm.V10i1.277>
- Fakhrurrozy K, M., Surif, M., Prihasti Wuriyani, E., & Fahmi Dalimunthe, S. (2024). Efektivitas Penggunaan Nearpod Sebagai Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Komunitas Bahasa*, 12(2), 128–135. <https://doi.org/10.36294/Jkb.V12i2.4379>
- Iqbal Fareza, H., & Zuhdi, U. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Nearpod Dalam Materi Perkembangbiakan Pada Tumbuhan Siswa Kelas Vi Sekolah Dasar*. <https://nearpod.com>,
- Mayer, R. E. . (2021). *Multimedia Learning*. Cambridge University Press.
- Pinawadhani, R. K., Ningsih, K., Ganda, R., & Panjaitan, P. (2024). *Efektivitas Media Interaktif Berbasis Nearpod Terhadap Hasil Efektivitas Media Interaktif Berbasis Nearpod Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi*. <https://citeus.um.ac.id/jptpp><https://citeus.um.ac.id/jptpp/vol9/iss10/4>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D* (2 Ed.). Alfabeta. www.cvalfabeta.com
- Suyatno, C. D., Utami, A. P., Setyowati, N. D., Nugroho, F., & Daryanto, J. (2024). *Social, Humanities, And Educational Studies Shes: Conference Series 7 (4) (2024) 474-479 Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Menggunakan Video Pembelajaran Pada Siswa Kelas 3*. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Yogi Fernando, Popi Andriani, & Hidayani Syam. (2024). *Pentingnya Motivasi Belajar Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*.
- Alfihris : Jurnal Inspirasi Pendidikan*, 2(3), 61–68.
<https://doi.org/10.59246/Alfihris.V2i3.843>