



Efektivitas E-diktat *Flipbook* Berbantuan *Wordwall* terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa di MI Tholabiyah

Umi Karomah

Pascasarjana Universitas Islam Negeri Salatiga, Indonesia

Email Korespondensi: umiykha958@gmail.com

Article received: 25 Juni 2025, Review process: 05 September 2025,
Article Accepted: 22 September 2025, Article published: 01 Oktober 2025

ABSTRACT

Digital technology advancement provides great opportunities for education to deliver more interactive and meaningful learning. This study aims to examine the effect of using an e-dictat flipbook assisted by Wordwall on the cognitive learning outcomes of fifth-grade students at MI Tholabiyah. The research employed a quantitative approach with a Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest design, involving 25 students selected through saturated sampling. Data were collected through pretests and posttests, then analyzed using normality tests, paired sample t-tests, and N-Gain assisted by SPSS. The findings revealed a significant improvement in students' cognitive learning outcomes after using the e-dictat flipbook assisted by Wordwall, with a sig. (2-tailed) value of $0.000 < 0.05$. The implementation of this media proved to be quite effective in helping students understand science concepts, enhancing learning engagement, and providing an interactive and enjoyable learning experience. These results are expected to serve as a reference for educators in developing technology-based learning strategies in elementary schools.

Keywords: E-Dictat Flipbook, Wordwall, Cognitive Learning Outcomes, Science

ABSTRAK

Kemajuan teknologi digital memberikan peluang besar bagi pendidikan untuk menghadirkan pembelajaran yang lebih interaktif dan bermakna. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan e-diktat flipbook berbantuan Wordwall terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V MI Tholabiyah. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Pre-Eksperimental One Group Pretest-Posttest, melibatkan 25 siswa sebagai sampel dengan teknik sampling jenuh. Data dikumpulkan melalui pretest dan posttest, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji t berpasangan, dan N-Gain dengan bantuan SPSS. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar kognitif siswa setelah menggunakan e-diktat flipbook berbantuan Wordwall dengan nilai sig. (2-tailed) $0,000 < 0,05$. Implementasi media ini terbukti cukup efektif dalam membantu siswa memahami konsep IPAS, meningkatkan keterlibatan belajar, serta memberikan pengalaman belajar yang interaktif dan menyenangkan. Temuan ini diharapkan dapat menjadi rujukan bagi pendidik dalam mengembangkan strategi pembelajaran berbasis teknologi digital di sekolah dasar.

Kata Kunci: E-Diktat Flipbook, Wordwall, Hasil Belajar Kognitif, IPAS

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi digital di era globalisasi telah membawa transformasi signifikan pada berbagai sektor kehidupan, termasuk pendidikan. Pemanfaatan teknologi informasi tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga telah menjadi media utama dalam penyebaran ilmu pengetahuan dan inovasi pembelajaran. Data Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) tahun 2024 mencatat bahwa penetrasi internet di Indonesia mencapai 79,5%, menunjukkan adanya peningkatan signifikan dibandingkan periode sebelumnya. Kondisi ini memperlihatkan bahwa akses internet telah menjangkau sebagian besar wilayah, termasuk daerah terpencil, sehingga membuka peluang besar untuk integrasi teknologi dalam dunia pendidikan (APJII, 2024). Secara global, tren serupa juga terlihat pada sistem pendidikan di berbagai negara yang mulai mengoptimalkan platform digital sebagai strategi peningkatan kualitas pembelajaran (UNESCO, 2023).

Penerapan teknologi digital dalam pendidikan menawarkan berbagai peluang, terutama dalam membantu siswa memahami konsep abstrak melalui visualisasi, simulasi, dan interaktivitas. Media digital seperti e-modul, e-book, maupun platform pembelajaran daring terbukti dapat meningkatkan pengalaman belajar siswa secara konkret. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis teknologi mampu meningkatkan keterlibatan siswa, memperkuat daya ingat, serta mendorong pencapaian hasil belajar yang lebih tinggi (Anderson & Rivera-Vargas, 2020). Namun, tantangan yang muncul tidak dapat diabaikan, termasuk risiko paparan berita bohong, cyberbullying, hingga ketergantungan pada teknologi digital (Livingstone et al., 2021). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu memaksimalkan potensi teknologi sekaligus meminimalisasi dampak negatifnya.

Guru sebagai fasilitator berperan penting dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran. Peran ini mencakup pemanfaatan media pembelajaran digital seperti e-diktat, video interaktif, hingga platform berbasis game edukatif yang dapat mendorong partisipasi aktif siswa. Lebih jauh lagi, guru dituntut untuk menanamkan literasi digital yang kritis, menumbuhkan etika penggunaan teknologi, dan memotivasi siswa untuk berinovasi serta berkreativitas melalui pemanfaatan media digital (Aziz et al., 2020; Imamah et al., 2024). Perspektif internasional juga menegaskan bahwa literasi digital menjadi kompetensi utama abad ke-21 yang harus dikuasai oleh pendidik dan peserta didik agar mampu bersaing secara global (Ng, 2012).

Salah satu inovasi yang mulai berkembang di dunia pendidikan dasar adalah penggunaan e-diktat berbantuan aplikasi Wordwall. E-diktat diposisikan sebagai sumber belajar yang ringkas, terstruktur, dan mudah diakses, sedangkan Wordwall menawarkan pengalaman belajar interaktif melalui game edukatif berbasis kuis. Integrasi keduanya memungkinkan terciptanya pembelajaran yang tidak hanya berorientasi pada penyampaian materi, tetapi juga pada evaluasi pemahaman konsep siswa secara menyenangkan. Hasil penelitian internasional menegaskan bahwa penggunaan media berbasis gamifikasi dapat meningkatkan motivasi,

keterlibatan, serta hasil belajar siswa secara signifikan (Hamari et al., 2016; Dichev & Dicheva, 2017).

Sejumlah penelitian terdahulu mendukung efektivitas penggunaan media digital serupa. Studi Zalillah & Alfurqan (2022) menunjukkan bahwa Wordwall mampu menjadikan evaluasi pembelajaran lebih interaktif dan menyenangkan, meskipun masih terdapat keterbatasan dalam penerapannya. Penelitian lain oleh Sari (2024) membuktikan bahwa penggunaan Wordwall dapat meningkatkan pemahaman tata bahasa dan keterampilan menulis siswa pada mata pelajaran Bahasa Indonesia. Secara internasional, Mayer (2021) menekankan bahwa multimedia learning, termasuk flipbook interaktif, dapat membantu siswa memproses informasi lebih efektif melalui kombinasi teks, gambar, dan interaktivitas. Hal ini sejalan dengan gagasan bahwa pembelajaran digital yang dirancang dengan baik dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar kognitif.

Kebaruan penelitian ini terletak pada eksplorasi integrasi e-diktat flipbook berbantuan Wordwall dalam pembelajaran IPAS di tingkat Madrasah Ibtidaiyah. Fokus penelitian diarahkan pada pengaruh media tersebut terhadap hasil belajar kognitif siswa, yang diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis maupun praktis dalam bidang pendidikan dasar. Dari sisi teoretis, penelitian ini memperkuat kajian literatur mengenai efektivitas gamifikasi dan media digital interaktif dalam pembelajaran. Dari sisi praktis, penelitian ini memberikan alternatif strategi bagi guru untuk menghadirkan pembelajaran yang inovatif, menyenangkan, dan adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan e-diktat flipbook berbantuan Wordwall terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V pada mata pelajaran IPAS di MI Tholabiyah.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain Pre-Eksperimental One Group Pretest-Posttest, yang bertujuan mengukur pengaruh e-diktat flipbook berbantuan Wordwall terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V MI Tholabiyah. Populasi penelitian berjumlah 25 siswa, sekaligus dijadikan sampel dengan teknik sampling jenuh. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar kognitif yang terdiri dari 15 soal pretest dan 15 soal posttest, diberikan sebelum dan sesudah perlakuan pembelajaran menggunakan e-diktat flipbook berbantuan Wordwall. Data dianalisis menggunakan uji statistik deskriptif untuk menggambarkan kecenderungan nilai siswa, uji normalitas Shapiro-Wilk untuk memastikan distribusi data, serta uji t berpasangan dan N-Gain dengan bantuan program SPSS versi 25 guna mengetahui signifikansi perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data pada hasil penelitian di kelas V MI Tholabiyah Tegarong, dilakukan dengan beberapa langkah yang ditempuh. Tahap pertama, melakukan

koordinasi perizinan kepada kepala sekolah dan wali kelas V MI Tholabiyah Tegaron. Tahap kedua, melakukan wawancara dan observasi mengenai pembelajaran IPAS di MI Tholabiyah Tegaron. Tahap ketiga, melaksanakan penelitian. Di mana sebelum diberikan treatment, siswa kelas 5 diminta mengerjakan soal *pretest* terlebih dahulu. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa. Setelah memberikan *pretest*, kemudian diberikan *treatment* dengan menggunakan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* dalam pembelajaran IPAS. Tahap keempat, siswa diberikan soal *posttest* dengan tujuan memperoleh hasil akhir setelah diberikan *treatment* kepada siswa.

Olah data dalam penelitian ini menggunakan SPSS versi 25 dengan melihat statistik deskriptif, uji normalitas data dengan menggunakan uji *shapiro-wilk*, dan uji *paired t-sample*. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kognitif siswa sebelum diberikan *treatment (pretest)* dan sesudah diberikan *treatment* menggunakan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall (posttest)*. Berikut merupakan tabel 2 hasil analisis data yang diperoleh di bawah ini. Tabel dan gambar diberi nomor dan judul. Contoh:

Tabel 2. Statistik Deskriptif Nilai Pretest dan Posttest

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	25	53	93	67.72	12.229
Posttest	25	73	100	88.00	8.026
Valid N (listwise)	25				

Berdasarkan Tabel 2 di atas, diperoleh data *pretest* siswa kelas V dari 25 siswa nilai tertinggi sebesar 93 dan nilai terendah sebesar 53. Skor nilai *pretest* tersebut menunjukkan *mean* sebesar 67.72 dengan standar deviasi sebesar 12.229. Sedangkan hasil data *posttest* di atas menunjukkan bahwa nilai tertinggi sebesar 100 dan nilai terendah sebesar 73. Pada skor nilai *posttest* tersebut menunjukkan *mean* sebesar 88.00 dengan standar deviasi sebesar 8.026. Setelah melalui tahap statistik deskriptif, maka tahap selanjutnya merupakan uji normalitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak normal. Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan hasil belajar *pretest* dan *posttest* siswa. Uji normalitas dilakukan pada SPSS versi 25 dengan menggunakan uji *shapiro-wilk*. Berikut merupakan tabel 3 hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* siswa kelas 5 MI Tholabiyah Tegaron.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.216	25	.004	.890	25	.011
Posttest	.198	25	.012	.897	25	.015

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 3 hasil uji normalitas di atas dengan menggunakan rumus *shapiro-wilk* di SPSS versi 25, memperoleh hasil skor *pretest sig.* sebesar 0.011 dan skor *posttest sig.* sebesar 0.015 sesuai dengan tabel yang disajikan di atas. Dari data di atas, menunjukkan bahwa nilai *pretest* dan *posttest* lebih besar dari 0.05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Setelah menyelesaikan tahap uji normalitas, maka tahap selanjutnya merupakan uji *paired t-test* dengan tujuan menguji hipotesis karena telah memenuhi persyaratan. Uji *paired t-test* masih menggunakan SPSS versi 25. Berikut merupakan tabel 4 hasil uji *paired t-test* yang disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Uji Paired T-Test

		Paired Samples Test							
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-20.280	6.618	1.324	-23.012	-17.548	-15.323	24	.000

Berdasarkan Tabel 4 hasil uji *paired t-test* di atas, menunjukkan bahwa nilai *sig. (2 tailed)* sebesar $0.000 < 0.05$ yang berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan *e-diklat flipbook* berbantuan *wordwall* terhadap hasil belajar kognitif mata pelajaran IPAS siswa kelas V MI Tholabiyah Tegaron. Penelitian ini menunjukkan keberhasilan dibuktikan dengan terdapat peningkatan *mean* dari sebelum diberikan *treatment (pretest)* dan sesudah diberikan *treatment (posttest)*. Pada tahap selanjutnya dilakukan uji N-Gain, hal ini bertujuan untuk melihat seberapa efektivitas atas *treatment* yang diberikan, yaitu penggunaan *e-diklat* berbantuan *wordwall* pada penelitian yang dilakukan dengan desain *one grup pretest* dan *posttest*. Uji N-Gain dilakukan menggunakan SPSS versi 25. Berikut merupakan tabel 5 hasil dari uji N-Gain yang telah dilakukan.

Tabel 5. Hasil Uji N-Gain

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Ngain_Score</i>	25	.33	1.00	.6821	.19117
<i>Ngain_Persen</i>	25	32.50	100.00	68.2069	19.11662
<i>Valid N (listwise)</i>	25				

Berdasarkan pada Tabel 5 hasil uji N-Gain di atas, diketahui bahwa *N-Gain score* memperoleh nilai rata-rata (*Mean*) sebesar 0.6821 dengan jumlah siswa kelas V MI Tholabiyah sebanyak 25 siswa dan memperoleh nilai *N-Gain score minimum* sebesar 0.33 dan nilai *maximum* sebesar 1.00. pada nilai *N-Gain Persen* diketahui bahwa memperoleh *mean* sebesar 68.2069 dengan nilai *minimum* sebesar 32.50 dan nilai *maximum* sebesar 100.00. Untuk mengetahui tingkat keefektivitasan *treatment* yang diberikan, dapat melihat tabel 6 kategori *pembagian N-Gain score* di bawah ini.

Tabel 6. Kategori N-Gain Score

Kategori	Nilai N-Gain Score
Tinggi	$g > 0,7$
Sedang	$0,3 \leq g \leq 0,7$
Rendah	$g < 0,3$

Berdasarkan kategori *N-Gain score* di atas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata (*mean*) *N-Gain Score* sebesar 0.6821 masuk ke dalam kategori sedang. Artinya pemberian *treatment* penggunaan e-diktat berbantuan wordwall yang dilakukan memiliki pengaruh yang cukup tinggi terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V MI Tholabiyah.

Tabel 7. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain Score

Tafsiran	Presentase (%)
Tidak Efektif	< 40
Kurang Efektif	40-55
Cukup Efektif	56-75
Efektif	>76

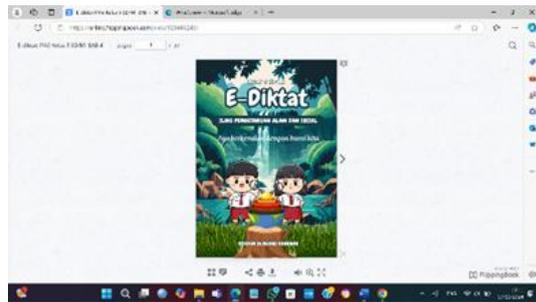
Sedangkan berdasarkan kategori efektivitas *N-Gain Score* di atas, diketahui bahwa memperoleh nilai *N-Gain persen minimum* sebesar 32.50 dan nilai *N-Gain persen maximum* sebesar 100.00 dengan memperoleh *mean* sebesar 68.2069. Berdasarkan nilai *mean* di atas, dapat disimpulkan bahwa pemberian *treatment* termasuk dalam kategori cukup efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas V MI Tholabiyah.

Pembahasan

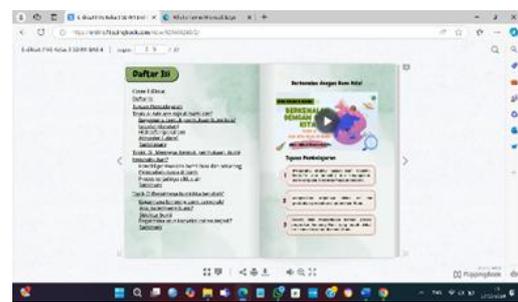
E-Diktat Flipbook Berbantuan Wordwall

Materi dan desain *e-diktat flipbook* dibuat melalui aplikasi canva. Aplikasi canva merupakan *software* yang menyajikan desain grafis dengan memiliki berbagai ragam template menarik yang telah tersedia (Kristiari & Cahyadi, 2023). *E-diktat* merupakan bahan ajar pendamping yang berisikan materi tambahan, ringkasan materi, atau kumpulan materi/informasi yang sesuai dengan materi pembelajaran. *E-diktat* dapat diakses melalui *smartphone*, laptop maupun komputer yang terhubung dengan koneksi internet.

Wordwall merupakan media pembelajaran yang interaktif dalam menarik rasa ingin tahu siswa serta memberikan kesempatan pada siswa dalam berpartisipasi aktif dalam pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai (Kusnadi & Azzahra, 2024). *Wordwall* dapat dijadikan sebagai media pembelajaran sekaligus sebagai alat evaluasi untuk mengukur pemahaman siswa dan hasil belajar siswa (Putra dkk., 2024).



Gambar 1. Sampul Depan E-Diktat Flipbook
Diktat Flipbook



Gambar 2. Bagian Dalam E-



Gambar 3. Bagian Dalam E-Diktat Flipbook
dibantu Wordwall



Gambar 4. Worksheet E-Diktat

Implementasi E-Diktat Flipbook Berbantuan Wordwall di MI Tholabiyah Tegaron Menggunakan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E

Produk *e-diktat flipbook* ini diimplementasikan pada kelas 5 MI Tholabiyah Tegaron. Pengimplementasian *e-diktat flipbook* menggunakan model *learning cycle 5E*. Model pembelajaran *learning cycle 5E* merupakan *engagement, explore, explain, elaborate, dan evaluate* (Imran dkk., 2021). Sebelum melakukan implementasi, peserta didik diberikan link *e-diktat flipbook* yang telah dibuat. Peserta didik dapat mengeksplorasi isi materi pada *e-diktat* dengan lebih fleksibel pada saat di rumah. Penggunaan model *learning cycle 5E* dapat membantu produk *e-diktat* untuk menjelaskan pada peserta didik mengenai materi hidrosfer dan proses terjadinya siklus air.

Tahap *engagement* (tahap pemahaman awal). Pada tahap ini guru menarik perhatian siswa dengan menampilkan *e-diktat flipbook* yang telah dibuat. Kemudian guru memancing rasa ingin tahu siswa dengan menjawab kuis di *wordwall* yang ada pada *e-diktat*. Kegiatan ini bertujuan untuk menarik fokus siswa pada materi yang akan dipelajari. Setelah menyelesaikan kuis di *wordwall*, guru mengajukan pertanyaan "Dari kuis yang telah kita jawab bersama, Apakah kalian tahu hari ini kita akan belajar apa?". Dari pertanyaan tersebut dapat mendorong siswa mengungkapkan pengetahuan awal mereka. Kemudian, guru bersama siswa menentukan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

Tahap *exploration* (tahap eksplorasi). Pada tahap ini, siswa diajak untuk aktif mengeksplorasi konsep melalui aktivitas yang mendalam. Guru menayangkan

video pembelajaran proses terjadinya siklus air yang ada pada *e-diklat*. Siswa diberikan tugas eksperimen sederhana mengenai proses terjadinya siklus air pada plastik. Eksperimen ini dilakukan secara kelompok. Guru mengarahkan siswa secara langsung untuk mengamati proses eksperimen tersebut. Setelah mengamati, siswa dapat membaca materi di buku IPAS atau *e-diklat* yang ditampilkan. Siswa mencatat hasil pengamatan dari eksperimen tersebut pada LKPD yang telah diberikan.

Tahap *explanation* (tahap penjelasan). Pada tahap ini, siswa dengan kelompoknya masing-masing mulai menghubungkan hasil eksplorasi dengan konsep yang dipelajari. Guru membimbing siswa memahami materi lebih dalam melalui penjelasan gambar dan video pembelajaran yang ada pada *e-diklat*. Guru membantu siswa menghubungkan peran hidrosfer dengan proses terjadinya siklus air. Guru bersama siswa mendiskusikan pentingnya hidrosfer, cara merawat dan menghemat air, dan materi terkait lainnya.

Tahap *elaboration* (tahap elaborasi). Pada tahap ini, siswa menerapkan konsep yang sudah dipelajari dalam suatu kondisi tertentu. Pada *e-diklat* terdapat *worksheet* kasus permasalahan mengenai hidrosfer yang ada di permukaan bumi. Guru menayangkan *worksheet* tersebut dan meminta masing-masing kelompok menyelesaikan permasalahan yang telah disediakan. Siswa menjawab secara lisan sesuai dengan konsep yang telah dipelajari.

Tahap *evaluation* (tahap evaluasi). Pada tahap ini, siswa diminta menjawab soal-soal evaluasi yang tersedia di *e-diklat* dengan berbantuan *wordwall*. Setiap kelompok berkesempatan menjawab soal kuis yang tersedia. Selain menjawab soal kuis di *wordwall*, siswa juga mengerjakan soal evaluasi yang telah dibuat oleh guru. Soal kuis dijawab secara berkelompok, tetapi soal evaluasi yang diberikan guru dijawab sendiri pada setiap siswa.

Pemahaman Konsep

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, siswa belajar melalui tiga pendekatan utama. *Pertama*, memahami konsep melalui gambar visual, yang memberikan representasi visual untuk membantu siswa memahami materi secara lebih mudah. *Kedua*, memahami konsep melalui latihan soal, yang bertujuan untuk menguji kemampuan siswa dalam mengaplikasikan materi yang telah dipelajari. *Ketiga*, memahami konsep melalui teknik mengulang, yang memungkinkan siswa memperkuat pemahaman mereka dengan mengulang materi secara berkala.

Hasil evaluasi tahap awal kelas 5 menunjukkan variasi kemampuan siswa dalam memahami materi. Sebanyak 15 siswa berada dalam kategori perlu bimbingan dengan nilai rata-rata 59,3, menandakan bahwa mereka kesulitan memahami konsep yang diajarkan. Sebanyak 5 siswa berada dalam kategori cukup dengan nilai rata-rata 73, sementara 3 siswa berhasil masuk kategori baik dengan nilai rata-rata 84, dan 2 siswa yang masuk kategori sangat baik dengan nilai rata-rata 93, menunjukkan penguasaan materi yang sangat baik.

Setelah dilakukan intervensi pembelajaran, dengan memperbaiki strategi, menggunakan model pembelajaran *learning cycle* 5E dan penggunaan *e-diklat*

flipbook berbantuan *wordwall*, hasil evaluasi tahap akhir siswa kelas 5 menunjukkan peningkatan yang signifikan. Jumlah siswa dalam kategori cukup menurun menjadi hanya 1 siswa dengan nilai 73. Sebaliknya, jumlah siswa dalam kategori baik meningkat tajam menjadi 14 siswa dengan nilai rata-rata 83, menunjukkan pemahaman yang lebih baik terhadap materi. Selain itu, siswa dalam kategori sangat baik juga bertambah menjadi 10 siswa dengan nilai rata-rata 96,5. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang diterapkan berhasil mendorong siswa untuk mencapai hasil yang optimal.

Kelebihan, Kekurangan dan Saran E-Diktat Flipbook Berbantuan Wordwall

E-Diktat Flipbook IPAS Kelas 5 SD/MI memiliki berbagai kelebihan yang mendukung proses pembelajaran siswa. *Flipbook* ini bersifat fleksibel, sehingga dapat digunakan kapan saja dan di mana saja, sesuai kebutuhan siswa. Penyajian materi dilakukan dengan penjelasan yang sederhana, memudahkan siswa untuk memahami konsep-konsep yang disampaikan. Selain itu, tampilan menu yang menarik mempermudah navigasi dan membuat pengalaman belajar lebih menyenangkan. *E-Diktat* ini juga dilengkapi dengan soal-soal latihan interaktif, yang memungkinkan siswa berlatih secara mandiri dengan cara yang menarik. Tidak hanya itu, penggunaan gambar dan video yang menarik turut memperkuat daya tarik *flipbook*, sehingga siswa dapat belajar dengan lebih antusias.

Namun, terdapat beberapa kekurangan yang perlu diperhatikan. Salah satunya adalah penggunaan kata-kata atau istilah yang sulit dipahami oleh sebagian siswa, yang mungkin menghambat pemahaman mereka terhadap materi. Selain itu, beberapa siswa masih menghadapi kendala dalam memahami cara penggunaan *flipbook* ini secara maksimal, sehingga memerlukan bimbingan tambahan.

Untuk meningkatkan kualitas *E-Diktat Flipbook*, beberapa saran diajukan. *Pertama*, memperbanyak penggunaan gambar visual yang menarik untuk membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. *Kedua*, memperbanyak penjelasan yang sederhana dan mudah dipahami, sehingga materi dapat diakses oleh siswa dengan berbagai tingkat kemampuan bahasa. *Ketiga*, menambahkan fitur audio pembelajaran agar siswa dengan gaya belajar auditori dapat lebih terbantu. *Keempat*, menambah variasi soal latihan untuk melatih kemampuan siswa secara lebih komprehensif. *Kelima*, memperbanyak video pendek pembelajaran yang singkat tetapi informatif, sehingga siswa tidak mudah bosan dan tetap tertarik untuk belajar. Secara keseluruhan, *E-Diktat Flipbook* ini telah menjadi alat pembelajaran yang bermanfaat dan inovatif. Dengan perbaikan pada beberapa aspek, media ini dapat menjadi lebih efektif dalam membantu siswa mencapai pemahaman yang optimal terhadap materi pembelajaran.

Pembelajaran menggunakan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* dengan model *learning cycle* 5E mampu menciptakan pembelajaran yang interaktif, di mana terdapat visual dan fitur multimedia yang membuat pembelajaran lebih menarik. Penggunaan *e-diktat* juga mudah diakses, sehingga siswa dapat belajar di mana dan kapan saja melalui perangkat digital. Penggunaan model *learning cycle* 5E mampu

menciptakan pembelajaran yang kolaboratif dengan mendukung terjadinya diskusi dan kerja kelompok antar peserta didik (Matitaputty & Sopacua, 2023). Adanya *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* menjadi lebih fleksibel, sehingga guru dapat menyesuaikan materi dengan kebutuhan kelas

SIMPULAN

Penggunaan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* terdapat berpengaruh signifikan pada hasil belajar kognitif siswa dengan ditunjukkan nilai sig. (*2 tailed*) sebesar $0.000 < 0.05$ yang berarti H_a diterima dan H_o ditolak. Mengimplementasikan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* dengan dibarengi menggunakan model pembelajaran yang bersifat *student centered* dapat membantu siswa mengeksplorasi pemahaman konsepnya dan meningkatkan hasil belajar kognitif. Penggunaan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* dengan menggunakan model pembelajaran *learning cycle 5E*, mampu membantu siswa kelas 5 Madrasah Ibtidaiyah dalam memahami dan menguatkan pemahaman konsep IPAS dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa. Model pembelajaran *learning cycle 5E* memiliki tahapan-tahapan yang secara langsung melibatkan peran siswa dalam pembelajaran. Penggunaan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall*, memberikan pengalaman belajar siswa dengan interaktif dan menyenangkan. Penggunaan *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* dapat digunakan sebagai pemahaman konsep siswa dan dapat digunakan sebagai alat evaluasi secara instan untuk melihat seberapa jauh pemahaman konsep siswa serta hasil belajar kognitifnya.

Penelitian ini masih memiliki banyak kekurangan, seperti terbatasnya pemilihan materi pada *e-diktat flipbook*, sedikitnya penyajian *worksheet* yang interaktif, dan terbatasnya subjek penelitian. Peneliti selanjutnya, dapat melakukan perbaikan pada setiap kekurangan yang ada, dengan lebih mengeksplorasi materi yang akan digunakan pada *e-diktat flipbook* berbantuan *wordwall* dan dapat meneliti hasil belajar dari aspek lainnya, seperti afektif dan psikomotorik siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, R. F. N., & Putranto, A. (2023). Penerapan Metode Outdoor Study Terhadap Minat Dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Kelas VIII Di MTsN 4 Tulungagung. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(2), 208–218. <https://doi.org/10.24269/dpp.v11i2.7144>
- Aji Silmi, T., & Hamid, A. (2023). Urgensi Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi. *Inspiratif Pendidikan*, 12(1), 69–77. <https://doi.org/10.24252/ip.v12i1.37347>
- Akhmad Dalil Rohman, & Tri Noor Khaliza. (2024). Inovasi Media Pembelajaran Wordwall Berbasis Quizizz: Alternatif dalam Meningkatkan Critical Thinking Siswa di Era Abad 21. *Jurnal Masyarakat Berdikari dan Berkarya (Mardika)*, 2(2), 72–79. <https://doi.org/10.55377/mardika.v2i2.10159>
- APJII. (2024, Februari 7). *APPJI Jumlah Pengguna Internet Indonesia Tembus 221 Juta Orang*. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. <https://apjii.or.id/berita/d/apjii-jumlah-pengguna-internet-indonesia->

- tembus-221-juta-orang#:~:text=Terhitung%20sejak%202018%2C%20penetrasi%20internet,dan%20perempuan%2049%2C1%25.
- Aziz, R. M., Syam'aeni, M. A., Sya'baniyah, N., & Fatihah, I. C. (2020). Peningkatan Kemampuan Literasi Digital bagi Siswa Kelas 4 dan 5 SDN Tanjakan 3, Kabupaten Tangerang. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 141–148. <https://doi.org/https://doi.org/10.30653/002.202051.267>
- Fadlilah, A. M., Nur, S. H., & Arip, A. G. (2023). Modul Flipbook pada Materi Interaksi Makhluk Hidup untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(4), 1884–1891. <https://doi.org/https://doi.org/10.31949/educatio.v9i4.5757>
- Imamah, N., Alfarisi, M., & Aini, I. D. (2024). Membangun Generasi Digital yang Cerdas dengan Strategi Pendidikan Literasi Digital. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mahasiswa*, 2(4), 74–81. <https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jipm.v2i4.217>
- Imran, A., Amini, R., & Fitria, Y. (2021). Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Model Learning Cycle 5E di Sekolah Dasar. *Jurnal basicedu*, 5(1), 343–349. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.691>
- Indrianingsih, L., & Budiarsih, B. (2022). Analisis Hukum Konten Negatif di Platfrom Youtube di Indonesia. *Bureaucracy Journal : Indonesia Journal of Law and Social-Political Governance*, 2(3), 892–916. <https://doi.org/10.53363/bureau.v2i3.71>
- Jenita, J., Harefa, A. T., Pebriani, E., Hanafiah, H., Rukiyanto, B. A., & Sabur, F. (2023). Pemanfaatan Teknologi Dalam Menunjang Pembelajaran: Pelatihan Interaktif Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(6), 13121–13129. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cdj.v4i6.23614>
- Junpahira, S. V., & Pahlevi, T. (2023). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Articulate Storyline 3 Berbasis Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI MP Di SMK Nurul Islam Gresik. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(2), 149–171. <https://doi.org/10.24269/dpp.v11i2.7220>
- Kristiari, S. P., & Cahyadi, F. (2023). Pengembangan Media Video Animasi Pembelajaran IPA Materi Perubahan Cuaca Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Berbasis Canva Pendidikan. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 11(1), 78–84. <https://doi.org/10.24269/dpp.v11i1.8102>
- Kusnadi, E., & Azzahra, S. A. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Wordwall dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran PPKn di MA Al Ikhlah Padakembang Tasikmalaya. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(2), 323–339. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i2.9526>
- Matitaputty, J. K., & Sopacua, J. (2023). The Effectiveness of the Learning Cycle 5E Learning Model in an Effort to Improve Learning Outcomes of History. *JIM:*

- Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(2), 740–747.
<https://doi.org/https://doi.org/10.24815/jimps.v8i2.24816>
- Meldawati, M. (2022). *Pengembangan E-Diklat Berbasis Pemecahan Masalah Matematika pada Materi Relasi dan Fungsi Kelas VIII DI MTSN 2 Banjar Tahun Ajaran 2021/2022* [Skripsi, UIN Antasari Banjarmasin]. <http://idr.uin-antasari.ac.id/id/eprint/18494>
- Mokodompit, E. S. (2022). *Pengembangan E-Diklat Berbasis Articulate Storyline Materi IPA Kelas IV di SDN Gedog 1 Kota Blitar*. Universitas Negeri Malang.
- Nafiati, D. A. (2021). Revisi taksonomi Bloom: Kognitif, afektif, dan psikomotorik. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(2), 151–172.
- Putra, L. D., Arlinskyah, N. D., Ridho, F. R., Syafiq, A. N., & Annisa, K. (2024). Pemanfaatan Wordwall pada Model Game Based Learning terhadap Digitalisasi Pendidikan Sekolah Dasar. *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran*, 12(1), 81–95. <https://doi.org/10.24269/dpp.v12i1.8749>
- Safitri, R. W., Suriansyah, A., & Purwanti, R. (2023). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Muatan IPS Menggunakan Model Games. *Journal on Teacher Education*, 5(1), 159–171. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jote.v5i1.17254>
- Sari, A. N. (2024). Mengoptimalkan Pembelajaran Interaktif dengan Media Wordwall pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *JURNAL PENELITIAN PENDIDIKAN BAHASA DAN SASTRA*, 9(1), 11–18.
- Sugianto, O., Munawaroh, L., Supriani, I., Nur Cahyono, H., & Nyairoh, N. (2023). Peran Teknologi dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *IJoIS: Indonesian Journal of Islamic Studies*, 4(1), 17–24. <https://doi.org/10.59525/ijois.v4i1.197>
- Zalillah, D., & Alfurqan, A. (2022). Penggunaan Game Interaktif Wordwall dalam Evaluasi Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SDN 17 Gurun Laweh Padang. *MANAZHIM*, 4(2), 491–504. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v4i2.1996>
- Zebua, F. R. S. (2023). Analisis Tantangan dan Peluang Guru di Era Digital. *Jurnal Informatika dan Teknologi Pendidikan*, 3(1), 21–28. <https://doi.org/10.25008/jitp.v3i1.55>