



**Invention: Journal Research and Education Studies
Volume 7 Nomor 1 March 2026**

The Invention: Journal Research and Education Studies is published three (3) times a year

(March, July and November)

Focus : Education Management, Education Policy, Education Technology, Education Psychology, Curriculum Development, Learning Strategies, Islamic Education, Elementary Education

LINK : <https://pusdikra-publishing.com/index.php/jres>

Pengaruh Penggunaan E-Modul Berbasis *Flipbook* Terhadap hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di SD Inpres Kassi Kassi Kota Makassar

Nurhikma Ashary Kanang¹, Nurhaedah², Muhammad Irfan³

^{1,2,3} Universitas Negeri Makassar, Indonesia

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV di UPT SPF SD Inpres Kassi-Kassi Kota Makassar. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi eksperimen dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas IV yang terdiri atas dua kelas, yaitu kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol, dengan jumlah keseluruhan 45 siswa. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar berupa *pretest* dan *posttest*, lembar observasi, angket respon siswa, dan dokumentasi. Data dianalisis melalui statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan bantuan *IBM SPSS Statistics versi 30.0*, meliputi uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis menggunakan *Paired Sample t-Test* dan *Independent Sample t-Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan E-Modul berbasis *Flipbook* terlaksana dengan sangat baik, ditinjau dari peningkatan aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Selain itu, hasil angket menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* karena menarik, mudah digunakan, dan membantu memahami materi IPAS. Berdasarkan hasil analisis data, disimpulkan bahwa penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, media ini dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci

E-Modules, Flipbooks, Learning Outcomes, Science, Elementary School.

Corresponding Author:

asharihikma03@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Dalam proses pembelajaran, penggunaan media yang tepat dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah dan meningkatkan hasil belajar. Perkembangan teknologi informasi dan

komunikasi mendorong dunia pendidikan untuk memanfaatkan media pembelajaran digital yang lebih interaktif dan inovatif. Salah satu media yang dapat digunakan adalah E-Modul berbasis *Flipbook*.

E-Modul berbasis *Flipbook* merupakan salah satu dari berbagai macam media pembelajaran interaktif yang dapat menjadikan proses pembelajaran menjadi menyenangkan dan tidak membosankan bagi peserta didik maupun bagi pengajar. Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengetahui Pengaruh Penggunaan E-Modul berbasis *flipbook* Terhadap Hasil Belajar Siswa. Oleh karena itu, peneliti mengambil judul Pengaruh Penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* Terhadap Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPAS Siswa Kelas IV di SD Inpres Kassi Kassi Kota Makassar. *Flipbook* memberikan fleksibilitas dalam penyajian materi yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Pembelajaran yang berbasis elektronik dapat mengembangkan fleksibilitas belajar peserta didik yang optimal, di mana peserta didik dapat mengakses bahan-bahan belajar setiap saat dan berulang-ulang. Selain itu, peserta didik dapat berkomunikasi dengan pendidik setiap saat. Pembelajaran berbasis elektronik di perlukan pada saat sekarang ini untuk membantu proses pembelajaran agar tujuan pembelajaran yang sudah di tetapkan dapat tetap tercapai. Ada banyak jenis pembelajaran berbasis elektronik salah satunya adalah E-Modul.

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), siswa dituntut untuk memahami konsep secara konkret dan kontekstual. Namun, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di UPT SPF SD Inpres Kassi-Kassi Kota Makassar, ditemukan bahwa proses pembelajaran masih didominasi oleh penggunaan buku cetak dan metode konvensional. Hal ini menyebabkan siswa cenderung pasif, kurang tertarik dalam mengikuti pembelajaran, serta mengalami kesulitan dalam memahami materi. Dampaknya, hasil belajar siswa masih tergolong rendah dan belum mencapai hasil yang optimal.

Permasalahan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi pembelajaran yang diharapkan dengan kenyataan di lapangan. Idealnya, pembelajaran IPAS di sekolah dasar mampu melibatkan siswa secara aktif dan memberikan pengalaman belajar yang menarik. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran yang inovatif dan berbasis teknologi.

Seiring dengan perkembangan teknologi pendidikan, penggunaan media pembelajaran digital semakin berkembang dan menjadi alternatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan adalah E-Modul berbasis *Flipbook*, yaitu bahan ajar digital yang disajikan dalam bentuk buku elektronik interaktif dengan tampilan menarik yang menyerupai

buku nyata serta dilengkapi dengan fitur multimedia seperti gambar, animasi, dan audio (Azhar Arsyad, 2017). Media ini diharapkan mampu meningkatkan minat belajar siswa serta mempermudah pemahaman materi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* dapat membantu peserta didik memahami materi pembelajaran secara lebih menarik dan interaktif. Namun, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan pada mata pelajaran dan jenjang pendidikan yang berbeda. Selain itu, penelitian yang secara khusus mengkaji pengaruh penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* pada mata pelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar masih terbatas, khususnya pada peserta didik di UPT SPF SD Inpres Kassi-Kassi Kota Makassar.

Berdasarkan uraian tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat pengaruh penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* terhadap hasil belajar siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS kelas IV di UPT SPF SD Inpres Kassi-Kassi Kota Makassar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian quasi eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*, yaitu penelitian yang melibatkan dua kelompok dengan perlakuan berbeda. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan menggunakan E-Modul berbasis *Flipbook*, sedangkan kelompok kontrol menggunakan media pembelajaran konvensional. Sebelum dan sesudah perlakuan, kedua kelompok diberikan pretest dan posttest untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SPF SD Inpres Kassi-Kassi Kota Makassar. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV yang terdiri atas dua kelas dengan jumlah keseluruhan 45 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu. Sampel penelitian terdiri atas kelas IV A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 23 siswa dan kelas IV B sebagai kelas kontrol yang berjumlah 22 siswa.

Instrumen penelitian yang digunakan meliputi tes hasil belajar, lembar observasi, angket respon siswa, dan dokumentasi. Tes hasil belajar digunakan

untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran serta aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook*, sedangkan dokumentasi digunakan untuk melengkapi data penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan bantuan *IBM SPSS Statistics versi 30.0*. Analisis inferensial meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji hipotesis pada awalnya direncanakan menggunakan *Paired Sample t-Test* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelas, serta *Independent Sample t-Test* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Namun, berdasarkan hasil uji normalitas, data *posttest* tidak berdistribusi normal, sehingga uji hipotesis dilakukan menggunakan uji non-parametrik, yaitu *Mann-Whitney U Test*, untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji homogenitas, serta uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, sedangkan uji homogenitas digunakan untuk mengetahui kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *posttest* tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *non-parametrik*, yaitu *Mann-Whitney U Test*. Sementara itu, hasil uji homogenitas menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,913 ($> 0,05$), sehingga data kedua kelompok dinyatakan homogen.

Ringkasan hasil analisis data disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 1.
Ringkasan Hasil Analisis Data

Komponen	Nilai
Mean Pretest Kelas Eksperimen	65,22
Uji Homogenitas (Sig.)	0,913
Uji Mann-Whitney (Sig.)	$p < 0,001$
Koefisien Pengaruh	0,522

Berdasarkan tabel tersebut, nilai rata-rata pretest pada kelas eksperimen sebesar 65,22, yang menunjukkan kemampuan awal siswa sebelum diberikan

perlakuan. Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan E-Modul berbasis *Flipbook*, hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran konvensional.

Hasil uji hipotesis menggunakan *Mann-Whitney U Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar $p < 0,001$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar tersebut dapat dijelaskan oleh karakteristik E-Modul berbasis *Flipbook* yang bersifat interaktif dan menarik. Media ini menyajikan materi pembelajaran dalam bentuk visual yang dilengkapi dengan animasi sehingga mampu meningkatkan perhatian dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Kondisi ini membuat siswa lebih mudah memahami materi dibandingkan dengan penggunaan media konvensional yang cenderung bersifat pasif.

Selain itu, penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri dan fleksibel. Siswa dapat mengakses materi pembelajaran secara berulang sehingga memperkuat pemahaman konsep yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan teori yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa (Azhar Arsyad, 2017).

Dari segi analisis statistik, penggunaan uji *Mann-Whitney U Test* dalam penelitian ini sudah tepat karena data *posttest* tidak berdistribusi normal. Pemilihan uji non-parametrik ini menunjukkan bahwa peneliti telah mempertimbangkan karakteristik data secara cermat sehingga hasil analisis yang diperoleh tetap valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Dengan menggunakan uji ini, perbandingan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilakukan secara akurat meskipun tidak memenuhi asumsi normalitas. Nilai signifikansi yang sangat kecil ($p < 0,001$) semakin memperkuat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* memberikan pengaruh yang kuat terhadap hasil belajar siswa.

Selain itu, hasil analisis regresi menunjukkan koefisien sebesar 0,522, yang mengindikasikan adanya hubungan positif antara penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* dengan hasil belajar siswa. Nilai koefisien ini menandakan bahwa peningkatan dalam penggunaan media pembelajaran tersebut akan diikuti oleh peningkatan hasil belajar siswa. Hubungan ini juga menunjukkan bahwa E-Modul berbasis *Flipbook* bukan hanya sekadar media pendukung,

tetapi memiliki kontribusi nyata dalam proses pembelajaran. Semakin optimal pemanfaatannya oleh guru dan siswa, maka semakin besar pula peluang tercapainya hasil belajar yang lebih baik.

Temuan penelitian ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa media pembelajaran digital memiliki efektivitas dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Media yang bersifat interaktif dan visual mampu menarik perhatian siswa, meningkatkan motivasi belajar, serta membantu dalam memahami materi yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Dengan demikian, penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* dapat menjadi salah satu inovasi pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi pendidikan saat ini, sekaligus mendukung terciptanya pembelajaran yang lebih efektif, menarik, dan berpusat pada siswa.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain jumlah sampel yang terbatas serta pelaksanaan penelitian yang hanya dilakukan pada satu sekolah. Oleh karena itu, hasil penelitian ini belum dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih besar serta mengkaji variabel lain yang dapat memengaruhi hasil belajar siswa.

KESIMPULAN

Penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* terbukti memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di kelas IV. Media ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan tidak monoton dibandingkan dengan metode konvensional. Dengan tampilan yang menyerupai buku digital yang dapat dibalik halamannya serta dilengkapi dengan gambar, animasi, dan fitur interaktif lainnya, siswa menjadi lebih tertarik untuk belajar. Hal ini mendorong meningkatnya perhatian dan motivasi belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga mereka lebih aktif dalam mengikuti kegiatan di kelas.

Selain itu, penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* juga membantu siswa dalam memahami materi secara lebih mudah dan mendalam. Penyajian materi yang sistematis serta didukung oleh visualisasi yang menarik membuat konsep-konsep dalam pembelajaran IPAS dapat dipahami dengan lebih jelas. Siswa tidak hanya membaca, tetapi juga dapat berinteraksi langsung dengan materi melalui fitur-fitur yang tersedia, seperti latihan soal dan navigasi yang fleksibel. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih bermakna karena siswa dapat belajar secara mandiri sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar masing-masing.

Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar. Oleh karena itu, penggunaan E-Modul berbasis *Flipbook* dapat menjadi alternatif yang efektif bagi guru dalam menciptakan pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa, khususnya pada pembelajaran IPAS.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadiana, E. I. 2022. Pengaruh E-Modul Pembelajaran Berbasis Metode *Science technology society* Terhadap Hasil Belajar Kelas IV SD Muhammadiyah Pringsewu. *Skripsi*. Lampung: Sekolah Sarjana Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Hidayat, E. W. (2018). Penggunaan Media Puzzle Konstruksi Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa SDN Kemangsen II Krian. *Indonesian Journal of Islamic Education Studies*, 75.
- Juliani, R., & Ibrahim, N. (2023). Pengaruh media *flipbook* terhadap hasil belajar Bahasa Indonesia siswa kelas IV di sekolah dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal): Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 7(1), 19-26.
- Khotimah, H., Yulita, P., Sadriana, A., & Syafaruddin, M. (2023). Pengaruh media pembelajaran *flipbook* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di SMK Negeri 2 Pangkep. *Jurnal Guru Pencerah Semesta (JGPS)*, 1(2), 186-194.
- Masrifah, A., dkk. (2023). *Media interaktif pembelajaran IPAS*. Cahya Ghani Recovery.
- Mustakim, Z. (2015). *Pengaruh penggunaan multimedia interaktif flash flip book terhadap hasil belajar siswa pada konsep sistem pernapasan (Skripsi)*. Universitas Negeri Jakarta.
- Nurhafiza, N., Ningsih, K., & Titin, T. (2019). Pengaruh model pembelajaran TGT berbantuan *flipbook* interaktif terhadap hasil belajar siswa kelas XI SMA. *Jurnal Bio Educatio*, 4(2), 15-24.
- Rahayu, D., Pramadi, R. A., Maspupah, M., & Agustina, T. W. (2021). Penerapan media pembelajaran *flipbook* interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Science Education*, 2(2), 105-114.
- Saputra, N. E., Zumrotun, E., & Attalina, S. N. C. (2024). Pengaruh media pembelajaran berbasis *flipbook* terhadap hasil belajar IPAS di kelas IV SDN 2 Kuanyar. *Jurnal Simki Pedagogia*, 7(1), 317-327.

- Sriyanti, I., Almafie, M. R., Marlina, L., & Jauhari, J. (2020). Pengaruh Penggunaan E-modul Berbasis *Flipbook* Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Kasuari: Physics Education Journal*, 3(2), 69-75.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujoko. (2013). Pemanfaatan Teknologi Informasi Dan Komunikasi Sebagai Media Pembelajaran Di SMP Negeri 1 Geger Madium. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*. Vol 1: 1-7.
- Supiyah. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Media Gambar Foto Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV MI Muhammadiyah Banjarsari Metro Utara Tahun 2022. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Madrasah*, 2 (2): 124-125
- Susilo, A., Ardianto, B., Romlah, S., Wirdaini, M., & Musta'inah, M. I. (2023). Penerapan media pembelajaran digital *flipbook* untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 5, No. 5, hlm. 1-7).
- Makkasau, A., Pada, A., & Damayanti, A. (2022). PENGGUNAAN MEDIA PAPAN KANTONG PINTAR UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS SISWA KELAS IV SD INPRES MINASA UPA 1 KECAMATAN RAPPOCINI KOTA MAKASSAR. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 8(2), 1637-1641.
- Umami, J., & Prayogo, M. S. (2021). Pengaruh penggunaan e-modul *flipbook* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di tingkat sekolah dasar. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 182-187.
- Umami, J., & Prayogo, M. S. (2021). Pengaruh Penggunaan E-Modul *Flipbook* Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA di Tingkat Sekolah Dasar. *Awwaliyah: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 4(2), 182-187.
- Vikiantika, A., Primasatya, N., & Erwati, Y. (2022). Peningkatan hasil belajar siswa sekolah penggerak pada mata pelajaran matematika melalui media pembelajaran berbasis *flipbook*. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2002-2013.
- Ylsan, D. T. (2024). *Efektivitas penggunaan media flipbook terhadap hasil belajar pada mata pelajaran Bahasa Indonesia siswa kelas IV MII Salafiyah 1 Kauman Kota Pekalongan* (Skripsi). UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan.