PENGEMBANGAN MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA KELAS IV SD NEGERI BRAJAN KASIHAN BANTUL

Widya Wulan Dari [1], Arip Febrianto[2])
[1, 2] PGSD FKIP Universitas PGRI Yogyakarta
Alamat e-mail : arip@upy.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the feasibility, effectiveness, and practicality of the MEFOSIS learning media (Metamorphosis Flipbook Media) in improving conceptual understanding of fourth-grade elementary school students. This is a research and development (R&D) study using the 4D model (Define, Design, Development, and Dissemination). The subjects were fourth-grade students at SD Negeri Brajan, Kasihan, Bantul, consisting of 10 students in a limited trial and 18 students in a field trial. Data collection techniques included questionnaires and tests, with data analysis using percentages and paired sample t-tests. The results show: (1) MEFOSIS media is highly feasible, with expert assessments of 93% for media and 98% for content, both categorized as "Highly Feasible.". (2) The media is effective in improving students' conceptual understanding, evidenced by increased average scores from pretest to posttest: from 53 to 76 in the limited trial and from 69 to 80 in the field trial. The paired sample t-test showed a significance value of 0.000 < 0.05, indicating a significant difference between pretest and posttest scores. (3) MEFOSIS is also proven to be practical. In the limited trial, student and teacher responses were 94% and 90%, respectively, while in the field trial they were 98% and 94%, all falling into the "Very Good" and "Highly Feasible" categories. Thus, MEFOSIS is feasible, effective, and practical for teaching the concept of metamorphosis.

***Keywords**: Mefosis, Conceptual Understanding, Metamorphosis*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan, keefektifan, dan kepraktisan media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV Sekolah Dasar. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (R&D) yang mengadaptasi model 4D (Define, Design, Development, dan Dissemination). Subjek penelitian melibatkan siswa kelas IV SD Negeri Brajan, Kasihan, Bantul, terdiri dari 10 siswa untuk uji coba terbatas dan 18 siswa untuk uji coba lapangan. Pengumpulan data dilakukan melalui angket dan tes, sedangkan analisis data menggunakan persentase dan uji

statistik *paired sample t-test*. Hasil penelitian menunjukkan: (1) Media MEFOSIS sangat layak digunakan, dibuktikan dengan penilaian ahli media sebesar 93% dan ahli materi sebesar 98%. (2) Media MEFOSIS efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai rata-rata pretest ke posttest, pada uji coba terbatas dari 53 menjadi 76, dan pada uji coba lapangan dari 69 menjadi 80. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara pretest dan posttest. (3) Media MEFOSIS juga terbukti praktis. Respon siswa dan guru pada uji coba terbatas masing-masing sebesar 94% dan 90%, serta pada uji lapangan sebesar 98% dan 94%, seluruhnya masuk dalam kategori “Sangat Baik” dan “Sangat Layak”. Dengan demikian, media pembelajaran

Kata Kunci: Mefosis, Pemahaman Konsep, Metamorfosis

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan dibutuhkan dalam setiap individu. Didalam era globalisasi saat ini, banyak terjadi persaingan salah satunya dalam bidang pendidikan. Pemerintah berharap agar setiap individu memiliki bekal pendidikan yang mumpuni, karena akan sangat berguna baik untuk individu maupun sendiri dan juga pemerintahan. Pendidikan dan ilmu pengetahuan adalah kesatuan yang diperlukan oleh semua orang untuk menambah wawasan berfikir mereka. Pendidikan dan ilmu pengetahuan alam digunakan sebagai kunci utama untuk mencapai suatu keberhasilan dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa. Pendidikan sangat penting dalam kehidupan manusia yang bertujuan untuk mewujudkan pembanguan nasional.

Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang terdapat dalam pendidikan nasional. Dalam pembelajaran IPA, pemahaman konsep merupakan hal yang sangat penting, meliputi kemampuan untuk memahami materi, Mengaplikasikan pengetahuan, dan menghubungkannya dengan fenomena alam. mempunyai beberapa tuntutan bagi siswa yang diharuskan untuk menguasainya sehingga nantinya bertujuan agar siswa dapat melakukan pembelajaran yang optimal. Salah satu materi dalam mata pembelajaran IPA kelas IV yang penting untuk dipahami oleh siswa adalah metamorfosis. Metamorfosis yaitu, proses perubahan secara bentuk maupun karakter dari sebuah

benda yang hidup maupun mati karena mengalami proses sehingga mewujudkan suatu wujud baru dengan karakter untuk sifat yang baru. Untuk tahap metamorfosis dibedakan menjadi dua jenis yaitu metamorfosis sempurna dan metamorfosis tidak sempurna. Metamorfosis sempurna adalah metamorfosis yang mengalami empat tahap pertumbuhan. Sedangkan metamorfosis tidak sempurna adalah metamorfosis yang mengalami tiga tahap pertumbuhan. Maka dari itu dibutuhkan adanya pemahamn konsep pada materi metamorfosis.

Pemahaman konsep dalam pembelajaran IPA di tingkat sekolah dasar merupakan kemampuan siswa dalam menguasai, menjelaskan dan menerapkan suatu ide atau prinsip ilmiah secara bermakna, sehingga siswa tidak hanya menghafal informasi, tetapi juga mampu menghubungkan konsep tersebut dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Ulfa et al. (2023), pemahaman konsep adalah kemampuan memperoleh, menyerap, dan memahami informasi atau materi yang dipelajari melalui berbagai kegiatan aktivitas yang nantinya dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari siswa. Dalam pembelajaran IPA, pemahaman konsep sangat penting karena menjadi dasar bagi siswa dalam mengembangkan keterampilan berfikir ilmiah, seperti mengamati, mengklasifikasi, menalar, dan memecahkan masalah. Selain itu, menurut Susanti et al. (2021), pemahamn konsep memegang andil besar terhadap kualitas belajar. Misalnya, dalam materi metamorfosis, siswa yang memahami konsep akan mampu menyebutkan tahapan metamorfosis secara runtut, membedakan antara metamorfosis sempurna dan tidak sempurna, serta mengaitkannya dengan jenis-jenis hewan yang mengalami proses tersebut. Dengan demikian, pemahaman konsep merupakan landasan penting dalam pembelajaran IPA yang bertujuan untuk membentuk pola pikir ilmiah dan meningkatkan kualitas belajar siswa secara bermakna dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di kelas IV SD Negeri Brajan Kasihan Bantul pada tanggal 12 Maret 2025, peneliti menemukan beberapa permasalahan. Pada

kenyataannya permasalahan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran masih banyak kesulitan yang dialami siswa dalam kegiatan minat belajar. Banyak siswa yang mengalami pemahaman konsep yang masih rendah, biasanya disebabkan kurangnya minat dan konsentrasi siswa, kejenuhan, keerbatasan daya ingat, metode pembelajaran yang tidak efektif serta ketidakmampuan siswa dalam memahami materi secara mendalam. Dari hasil observasi tersebut, diketahui bahwa selama pembelajaran guru menghadapi banyak hambatan. Pertama, guru bertindak hanya sebagai fasilitator saja, guru hanya berfokus pada penggunaan metode dan model pembelajaran. Kedua, guru kurang memfasiitasi siswa dengan media pembelajaran. Guru hanya menggunakan media berupa buku paket atau buku guru dan buku siswa saja. Sehingga, siswa kurang bersemangat dalam belajar. Dengan demikian, siswa kurang memahami materi yang disampaikan guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan wali kelas IV SD Negeri Brajan, didalam wawancara, guru kelas IV menyebutkan bahwa permasalahan yang terjadi di kelas IV tersebut yaitu rendahnya pemahaman konsep siswa. Minat belajar siswa masih kurang, dan mereka membutuhkan waktu yang cukup lama untuk memahami materi, metode pembelajaran yang kurang variatif, dan kurangnya media pembelajaran yang mendukung, Kondisi minat belajara siswa masih berada diangka 60% sementara 40% siswa masih kurang menunjukkan minat belajar.

Upaya dalam mengatasi permasalahan pemahaman konsep siswa tersebut yaitu diperlukan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa tersebut. Solusi yang digunakan yaitu dengan mengembangnan media berbasis digital MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis). Guru membutuhkan media pembelajaran agar siswa tidak mudah merasa bosan dan sebagai penunjang keberhasilan dalam pemahaman konsep. Melalui MEFOSIS ini akan merangsang stimulasi siswa agar bersemangat dalam minat belajar, media tersebut membuat siswa tidak bosan dalam minat belajar terutama saat pembelajaran IPA. Mefosis adalah sebuah media pembelajaran interaktif

dan visual, dirancang khusus untuk membantu siswa memahami proses metamorfosis pada hewan. Didalam Media ini berisi tentang materi metamorfosis. Selain mendapatkan materi, peserta didik juga dapat melihat video dan kuis perkembangan hewan. Selain lebih menarik, dengan penggunaan media ini diharapkan siswa tidak jenuh dalam proses belajar.

Kehadiran media dalam proses pembelajaran memiliki peran penting dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, berbagai upaya telah dilakukan oleh para ahli untuk mencari solusi terhadap permasalahan yang muncul dalam proses pembelajaran, khususnya dalam pemahaman konsep. Salah satu media yang umum digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah media digitak flipbook. Menurut Azikiwe dalam Rohima (2023), media pembelajaran mencakup sesuatu yang dapat digunakan oleh pendidik untuk melibatkan panca indera siswa saat menyampaikan materi pelajaran. Dalam proses pembelajaran, terjadi interaksi dua arah antara pendidik dan siswa, dimana guru berperan sebagai informasi penyampai informasi, dedangkan siswa berperan sebagai penerima informasi. Komunikasi dalam pembelajaran akan berlangsung secara efektif apabila kedua pihak dapat berinteraksi dengan baik. Untuk mendukung kelancaran komunikasi tersebut dibutuhkan suatu alat yang berfungsi sebagai penghubung informasi, yang dikenal dengan istilah media pembelajaran. Berdasarkan pendapat tersebut, media pembelajaran dapat diartikan sebagai sarana yang digunakan untuk menyampaikan informasi dari pendidik kepada siswa agar mereka lebih termotivasi dan mampu mengikuti pembelajaran secara utuh dan bermakna. Terdapat lima komponen utama dalam pengertian media pembelajaran. Pertama, media berfungsi sebagai perantara penyampain pesan dalam proses belajar. Kedua, media berperan sebagai sumber belajar. Ketiga, media berfungsi sebagai alat bantu untuk menstimulasi motivasi belajar. Keempat, media menjadi alat bantu efektif dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang bermakna. Kelima, media digunakan untuk memperoleh dan meningkatkan

pemahaman konsep. Keterkaitan yang baik antara kelima komponen tersebut akan memberikan kontribusi positif terhadap keberhasilan proses pembelajaran dan pencapain tujuan yang diharapkan.

Media flipbook adalah media pembelajaran digital berbentuk buku, yang menampilkan informasi dalam bentuk halaman-halaman yang dapat dibalik secara interaktif, menyerupai buku nyata. Media ini biasanya memuat kombinasi antara teks, gambar, ilustrasi, yang disususn secara sistematis untuk memudahkan pemahaman konsep siswa terhadap materi pembelajaran. Flipbook dapat digunakan sebagai alternatif penyampaian materi yang menarik, interaktif, dan mudah diakses. Didalam Media flipbook ini siswa juga dapat melihat materi, video dan kui tentang perkembangan hewan. Selain lebih menarik, dengan penggunaan media ini diharapkan peserta didik tidak jenuh dalam proses belajar. Media pembelajaran flipbook merupakan suatu alat atau sarana yang memiliki fungsi sebagai perantara untuk memudahkan pendidikan menyampaikan materi pelajaran selain dari buku cetak kepada siswa dan memudahkan serta memotivasi siswa untuk membaca buku dimana pun dan kapan pun (Syah et al.,2020). Menurut Sa'diyah (2021: 1299) penggunaan media flipbook menjadi sebuah inovasi cerdas untuk menghasilkan suasana baru dan menarik serta interaktif. Hal ini dikarenakan pembelajaran akan sangat bervariasi dan menarik secara visual dan audiovisual. Oleh sebab itu, penggunaan flipbook digital dalam media pembelajaran adalah cara yang cerdas untuk membuat pelajaran menjadi lebih menarik, komunikatif, interaktif, dan meingkatkan pemahaman konsep siswa.

Salah satu inovasi media pembelajaran yang dikembangkan adalah MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis). Media pembelejaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) merupakan media pembelajaran visual yang dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran tentang metamorfosis pada siswa sekolah dasar. Khususnya kelas IV. Media ini dirancang dalam bentuk digital flipbook, yang menyajikan informasi secara bertahap dan sistematis mengenai tahap-tahapan

metamorfosis pada hewan, seperti kupu-kupu, kecoa dll. Mefosis bertujuan untuk menigkatkan pemahaman konsep siswa melalui penyajian gambar, teks, dan narasi yang menarik, serta mendukung pelajaran aktif dan mandiri. Penggunaan media ini diharapkan dapat menu,buhkan minat belajar siswa, memudakan guru dalam menjelaskan materi, serta memperkuat ketercapaian kompetensi dasar yang sesuai.

Berdasarkan uraian diatas, dilakukan pengembangan media berbasis digital yaitu bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa pada materi metamorfosis. Pengembangan media ini menggunakan Mefosis (Media Flipbook Metamorfosis) sehingga peneliti sangat penting untuk mengangkat judul ini, "Pengembangan Media Mebosis (Flipbook Metamorfosis) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Kelas IV SD Brajan Kasihan Bantul". Oleh karena itu , melalui penelitian ini diharapkan mampu memberikan hasil positif bagi guru, siswa, maupun sekolah. Sehingga nantinya sekolah juga dapat memberikan luaran yang baik dan mampu mencapai tujuan dalam pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau Research and Developmen (R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru berupa MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) unuk menguji kelayakan, keefektifan dan kepraktisan produk tersebut dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa Sekolah Dasar.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D (*Define, Design, Development, Dissemination*) yang dikembangkan Khaeroni (2021). Model ini dipilih karena memiliki alur sistematis dalam merancang dan mengembangkan pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Berikut penjelasannya:

1. Define (Pendefinisian)

Pada tahap ini biasanya dikenal dengan tahap pendefinisian bertujuan untuk memperjelas arti pengembangan. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis awal, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas, perumusan tujuan

pembelajaran. Tahap pendefinsian berguna untuk mendefinisikan kebutuhan didalam proses serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan.

2. Design (Perancangan)

Pada tahap ini, pengembangan media pembelajaran akan merancang media pembelajaran beserta perangkat pendukungnya. Beberapa langakah yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap ini meliputi penempatan tujuan pembelajaran, pembuatan instrument untuk menilai kognitif, perumusan rencana pembuatan media pembelajaran, pengumpulan bahan-bahan yang diperlukan, serta penyusunan draf awal media pembelajaran (Batubara,2021). Menurut (Yuniastuti, 2021) terdapat empat langkah khusus yang harus dilakukan dalam tahap design pada model pengembangan 4D. Empat langkah tersebut adalah sebagai berikut: penyusunan standar tes, pemilihan media, pemilihan bentuk penyajian, dan rancangan awal.

3. Development (Perancangan)

Tahap pengembangan produk mencakup evaluasi dari validator ahli media dan ahli materi, serta pengujian terhadap produk tersebut. Draft yang sudah di validasi oleh para ahli, kemudia di perbaiki sesuai saran mereka, akan di uji cobakan di sekolah. Uji coba ini dilakukan terbatas dengan partisipasi siswa kelas IV SD Negeri 2 Brajan. Hasil uji coba terbatas ini akan menjadi bahan pertimbangan untuk penyempurnaan produk akhir.

4. Disseminate (Penyebarluasan)

Tahap penyebarluasan adalah akhir dari tahapan model 4D. untuk media pembelajaran MEFOSIS akan dilakukan secara terbatas hanya dikelas IV SD Negeri Brajan. Langkah ini bertujuan untuk mengutamakan distribusi media pada satu kelas terlebih dahulu, sehingga efektifitas dan keberhasilan media dapat diukur dengan akurat. Proses ini melibatkan penyediaan media pada guru kelas dan siswa, serta memberikan panduan dan pelatihan mengenai cara penggunaan media tersebut dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan pembatasan kelas IV, hasil dari penggunaan MEFOSIS dapat lebih fokus, memungkinkan evaluasi yang lebih mendalam sebelum dipertimbangkan untuk disebarluaskan ke kelas lain.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bentujuan untuk mengembangkan MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) unuk meningkatkan pemahaman konsep siswa Sekolah Dasar. Hasil penelitian ini mencakup tiga asek utama yaitu : kelayakan, keefektifan dan kepraktisan.

1. Kelayakan Media Pembelajaran MEFOSIS

Media pembelajaran MEFOSIS dikembangkan dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV SD Negeri Brajan. Guna memastikan kelayakan oleh para ahli. Penilaian kelayakan media pembelajaran ini melibatkan dua pihak, yaitu ahli materi dan ahli media.

No	Penilaian	Presentase	Kriteria
1.	Ahli Materi	98%	Sangat Layak
2.	Ahli Media	93%	Sangat Layak

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa ahli materi memperoleh presentase 98% dan ahli media memperoleh presentase sebesar 93%, dengan kriteria “Sangat Layak”.

2. Keefektifan Media Pembelajaran MEFOSIS

Pengujian efektifitas media pembelajaran MEFOSIS di laksanakan melalui dua tahap, yaitu uji coba terbatas dan uji coba lapangan (Skala luas), yang keduanya dilaksanakan di SD Negeri Brajan.

a. Hasil Uji Coba Terbatas

Pada tahap uji terbatas, sebanyak 10 siswa kelas IV mengikuti pretest dan posttest

Soal	Rata-Rata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Pretest	53	60	39
Posttest	76	83	61

Pada tahap pretest, nilai rata-rata siswa 53, dengan nilai tertinggi 60 mencapai dan nilai terendah 39. Hasil posttest menunjukkan rata-rata nilai meningkat secara signifikan menjadi 76. Dalam posttest, nilai tertinggi mencapai 83, sementara nilai terendah yang juga mengalami perbaikan menjadi 61. Peningkatan rata-rata nilai dan perubahan positif dalam pemahaman konsep siswa ini mencerminkan bahwa penggunaan media MEFOSIS sangat efektif dalam membantu siswa mengkatkan pemaham konsep mereka.

b. Hasil Uji Coba Lapangan

Pada tahap uji coba lapangan, jumlah partisipan diperluas menjadi 18 siswa kelas IV di SD Negeri

Brajan. Seperti pada tahap uji coba terbatas, dilakukan test pretest dan postest untuk mengukur pemahaman konsep siswa.

Soal	Rata-Rata	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah
Pretest	69	77	59
Posttest	80	93	61

Pada tahap *Pretest*, rata-rata nilai pemahaman konsep siswa adalah 69 dengan nilai tertinggi mencapai 77 dan nilai terendah 59. Hasil posttest menunjukkan rata-rata nilai meningkat signifikan menjadi 80. Dalam *posttest* ini, siswa yang mendapatkan nilai tertinggi mencapai 93, sementara nilai terendah mengalami perbaikan menjadi 61. Peningkatan rata-rata nilai dan perubahan positif dalam hasil belajar siswa mencerminkan bahwa adanya penggunaan media pembelajaran MEFOSIS sangat efektif dalam membantu siswa meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Untuk memastikan peningkatan ini signifikan secara statistic, dilakukan uji signifikansi menggunakan paired sample t-test pada uji coba lapangan. Hasil uji menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari ambang batas signifikan 0,05 (0,000 < 0,05). Berdasarkan hasil ini, yang menunjukkan bahwa media pembelajaran MEFOSIS terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa kelas IV SD Negeri Brajan.

3. Kepraktisan Media Pembelajaran MEFOSIS

Penilaian kepraktisan dilakukan melalui dua tahap uji, yaitu uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Pada tahap uji terbatas, penilaian respon dilakukan 10 siswa dan satu guru yang merupakan wali kelas. Sementara itu, pada tahap uji coba lapangan, penilaian respon melibatkan wali kelas yang sama serta 18 siswa sebagai responden.

a. Respon Siswa dan Guru Uji Terbatas

No	Penilaian	Presentase	Kriteria
1.	Respon Siswa	94%	Sangat Praktis
2.	Respon Guru	90%	Sangat Praktis

Hasil uji coba terbatas menunjukkan bahwa guru memberikan respon dengan presentase sebesar 90%, yang tergolong dalam kategori “Sangat Praktis”. Sementara itu, presentase respon siswa pada tahap uji terbatas mencapai 94%, yang juga termasuk dalam kategori”Sangat Praktis”.

b. Respon Siswa dan Guru Uji Lapangan

No	Penilaian	Presentase	Kriteria
1.	Respon Siswa	98%	Sangat Praktis
2.	Respon Guru	94%	Sangat Praktis

Pada hasil Uji lapangan, guru memberikan respon dengan prestentase sebesar 94%. Dan respon siswa pada uji lapangan mengalami peningkatan menjadi 98%, dan tetap berada dalam kategori “Sangat Praktis”.

Berdasarkan data yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran MEFOSIS yang telah dirancang memenuhi kriteria kepraktisan dalam penggunaannya. Hal ini menunjukkan bahwa media tersebut dinilai layak untuk mendukung kegiatan pembelajaran di kelas serta mempermudah proses belajar siswa, khususnya dalam meningkatkan pemahaman konsep. Dengan demikian, media pembelajaran MEFOSIS praktis digunakan sebagai alat bantu pembelajaran yang efektif dilingkungan sekolah.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) dapat disimpulkan sebagai berikut:

Kelayakan media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) dinilai melalui penilaian ahli materi dan ahli media. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa presentase kelayakan dari ahli materi mencapai 98% yang termasuk dalam kategori “Sangat Layak”. Sementara itu, presentase kelayakan yang diberikan oleh ahli media mencapai 93%, di kategorikan “Sangat Layak”. Dengan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Efektivitas media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) dinilai berdasarkan hasil pemahaman konsep yang diperoleh selama uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Dalan uji coba terbatas, rata-rata nilai pretest adalah 53 dan rata-rata posttest mencapai 76, yang menunjukkan peningkatan sebesar 23. Selanjutnya uji coba lapangan rata-rata nilai pretest mencapai 69, sedangkan rata-rata

posttest mencapai 80, dengan peningkatan 11. Untuk menilai signifikan hasil uji coba lapangan, dilakukan analisis menggunakan uji *paired sample t-test* yang menghasilkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Nilai ini lebih kecil dari 0,05 (0,000 < 0,05), yang mengakibatkan penolakan terhadap H_0 dan penerimaan H_1. Dengan demikin, dapat dinyatakan bahwa bahwa media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) memenuhi syarat efektif.

Kepraktisan media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) ditentukan melalui angket respon siswa dan guru selama uji terbatas dan uji luas. Hasil dari uji terbatas menunjukkan presentase respon guru sebesar 90%, yang termasuk dalam kategori "Sangat Praktis". Selanjutnya respon siswa pada uji terbatas mencapai 94% dalam kategori "Sangat Praktis". Hasil uji lapangan respon guru sebesar 94% termasuk dalam kategori "Sangat Praktis". Selanjutnya presentase respon siswa mencapai 98% dengan kategori "Sangat Praktis". Dengan hasil-hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran MEFOSIS (Media Flipbook Metamorfosis) memenuhi kriteria praktis untuk digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

Agrifina, V. F., Hermawan, J. S., & Astuti, N. (2025). PENGARUH FLIPBOOK TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP BANGUN RUANG KELAS V SEKOLAH DASAR. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 10(01), 112-126.

Al Jannah, M. M. H., Ismaya, E. A., & Purbasari, I. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Media Flipbook Terhadap Pemahaman Konsep IPAS. Sulawesi Tenggara Educational Journal, 5(1), 101-107.

Hidayati, N. N. S., Gembong, S., & Juwari, A. (2023). Peningkatan Pemahaman Konsep Peserta Didik Kelas V Pada Pembelajaran Ipa Materi Suhu Dan Kalor Dengan menggunakan Media Pembelajaran Wordwall di Sdn Bibis Kabupaten Magetan. *Pendas: Jurnal Ilmiah pendidikan Dasar*, *8*(1), 1514-1528.

Kartikasari RD, Sumardi A, Cahya Kartika P, Tanti S. Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Mata Kuliah Bahasa Indonesia untuk Perguruan Tinggi. Pros Semin Nas Penelit LPPM UMJ. 2023;(3):1-6. http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaslit.

Khaeroni, K. (2021). Metodologi Penelitian dan Pengembangan (Pendekatan Praktis Disertai Contoh Pengembangan Model 4D dalam Bidang Pendidikan).

Nirmala, N. S., & ISTIANAH, F. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook sebagai media belajar pada pembelajaran IPA materi metamorfosis kelas IV di Sekolah Dasar. Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 8(1).

Normanastiti, N., & Febrianto, A. (2024). Pengembangan Media "KATUDOR"(Kartu Domino Perkalian) untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Kelas III SD Negeri 2 Kadipiro. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, *4*(4), 10664-10676.

Nurwidiyanti, A., & Sari, P. M. (2022). Pengembangan media pembelajaran flipbook berbasis literasi sains pada pembelajaran IPA sekolah dasar. Jurnal Basicedu, 6(4), 6949-6959.

Santi, L., Lubis, P. H., & Kesumawati, N. (2023). Pengembangan bahan ajar siklus air berbasis flipbook digital pada kelas V Sekolah Dasar. Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 8(1), 6463-6476.

Tsabit, D., Amalia, A. R., & Maula, L. H. (2020). Analisis Pemahaman Konsep IPS Materi Kegiatan Ekonomi Menggunakan Video Pembelajaran IPS Sistem Daring Di Kelas IV. 3 SDN Pakujajar CBM. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *5*(1), 76-89.

Winarti, W., Maula, L. H., & Sutisnawati, A. (2021). Pengembangan aplikasi perkalian dalam meningkatkan pemahaman konsep dasar perkalian siswa SD. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *6*(2), 126-139.

Yeni, H. O., Anggraini, C., & Meilina, F. (2020). Upaya meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan media visual pada siswa kelas IV SDN 002 Tebing kabupaten Karimun Tahun Ajaran 2017/2018. *Jurnal Minda*, *1*(2), 10-18.

Yuniastuti, M., & Khoiron, M. (2021). Media pembelajaran untuk generasi milenial. Surabaya: Scorpindo Media Pustaka.