Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 13 No. 3 Agustus 2024

# Studi Literatur: Pemanfaatan Buku *Pop Up* Untuk Meningkatkan Literasi Sains dan Motivasi Siswa

## Ratih Nurillah Rosyadi<sup>1</sup>, Moch Bayu Ibrahim S<sup>2</sup>, Sarwi<sup>3</sup>, Sri Wardani<sup>4</sup>, Mukh Doyin<sup>5</sup>

<sup>1,2,3,4,5</sup>Universitas Negeri Semarang, Indonesia

¹ratihrosyadi@students.unnes.ac.id

#### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memahami peran buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa di Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan Metode Tinjauan Pustaka Sistematis, yang secara khusus dirancang untuk mengumpulkan, menilai, dan menganalisis temuan-temuan dari berbagai penelitian yang relevan dengan topik penelitian tertentu. Literatur yang ditelaah menunjukkan bahwa buku pop-up menawarkan peluang baru dalam pendidikan sains dengan menghadirkan informasi secara interaktif dan menarik melalui elemen tiga dimensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa buku pop-up efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains dan memicu minat belajar siswa. Pengembangan buku pop-up berbasis literasi sains menjadi penting untuk memastikan integrasi yang baik dengan kurikulum dan meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep ilmiah. Penggunaan buku pop-up dalam pendidikan sains dapat menjadi strategi yang efektif, namun perlu diatasi beberapa tantangan seperti pengembangan buku pop-up berbasis literasi sains dan aksesibilitasnya bagi semua siswa. Penting juga untuk memperhatikan keberlanjutan dan skalabilitas dalam pengembangan buku pop-up serta mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi individu siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan buku pop-up dapat menjadi bagian integral dari upaya untuk meningkatkan pembelajaran sains di Sekolah Dasar.

Kata kunci: Buku Pop Up, Literasi Sains, Motivasi Belajar

#### Pendahuluan

Dalam era di mana teknologi semakin canggih dan media digital mendominasi, pendidik dan peneliti di bidang pendidikan terus berupaya mencari metode yang inovatif untuk meningkatkan literasi sains dan membangun motivasi belajar siswa. Salah satu media yang semakin menarik perhatian dalam konteks ini adalah buku pop-up. Buku pop-up tidak sekadar menyajikan teks dan gambar secara konvensional; sebaliknya, mereka memanfaatkan elemen tiga dimensi yang interaktif untuk menyampaikan informasi. Kehadiran buku pop-up menawarkan peluang baru dalam pendidikan sains dengan memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif (Edarto & Martadi, 2022).

Dalam pembelajaran konvensional, buku teks seringkali menjadi sumber utama materi, tetapi seringkali kurang menarik bagi siswa karena presentasi yang statis dan kurangnya interaktivitas. Namun, dengan adopsi buku pop-up, pembelajaran sains dapat dihidupkan dengan cara yang menggugah minat dan imajinasi siswa. Elemen tiga dimensi yang bergerak dan interaktif dalam buku pop-up memberikan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan memikat, memungkinkan siswa untuk secara langsung terlibat dengan materi pelajaran (Jayanti et al. 2024:45).

Selain itu, buku pop-up juga menawarkan kesempatan bagi siswa untuk mengasah keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis. Melalui manipulasi dan eksplorasi

elemen-elemen yang ada dalam buku pop-up, siswa diajak untuk memahami konsep-konsep sains dengan cara yang lebih konkret dan praktis. Hal ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih bermakna, tetapi juga membantu siswa menginternalisasi dan mengaplikasikan pengetahuan yang mereka peroleh dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Dengan demikian, buku pop-up bukan hanya merupakan alat pembelajaran alternatif yang menarik, tetapi juga dapat menjadi sarana efektif dalam meningkatkan literasi sains dan membangun motivasi belajar siswa. Melalui pendekatan yang kreatif dan inovatif ini, diharapkan bahwa pembelajaran sains akan menjadi lebih mengasyikkan dan menginspirasi bagi generasi mendatang (Swandari & Jemani, 2023). Selain mempertimbangkan manfaat dan tantangan dalam penggunaan buku pop-up dalam pendidikan sains, penting juga untuk memahami bagaimana buku pop-up dapat dikaitkan dengan teori-teori pembelajaran yang ada. Dengan memperkuat dasar teoritis, kita dapat lebih memahami mekanisme dan proses belajar yang terjadi saat siswa berinteraksi dengan buku pop-up.

Literasi sains adalah keterampilan penting dalam memahami fenomena alam, teknologi, dan berbagai aspek kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan (Kristyowati & Purwanti, 2019). Namun, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsepkonsep sains karena kurangnya motivasi atau kesulitan dalam mengakses materi yang relevan. Di sisi lain, motivasi siswa merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran. Siswa yang termotivasi cenderung lebih aktif, berpartisipasi, dan memiliki minat yang tinggi terhadap pembelajaran.

Dalam konteks ini, pemanfaatan buku pop-up dalam pembelajaran sains menarik perhatian karena potensinya untuk meningkatkan literasi sains dan motivasi siswa. Buku pop-up menyediakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif, memungkinkan siswa untuk secara langsung terlibat dengan materi pelajaran. Namun, belum banyak penelitian yang secara khusus mengeksplorasi dampak penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi siswa. Oleh karena itu, studi literatur ini bertujuan untuk menyelidiki berbagai aspek pemanfaatan buku pop-up dalam konteks pendidikan sains serta memperkuat dasar teoritis dalam mendukung penggunaan buku pop-up sebagai alat untuk meningkatkan literasi sains dan motivasi siswa (Yodding et al, 2023).

Dengan menggali lebih dalam tentang potensi buku pop-up sebagai media pembelajaran yang inovatif, kita dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis dan memikat bagi siswa. Melalui pendekatan yang kreatif dan terbukti efektif, buku pop-up memiliki kemampuan untuk membuka pintu menuju pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep sains yang kompleks. Selain itu, dengan meningkatkan motivasi siswa melalui penggunaan buku pop-up, kita dapat membantu mengatasi tantangan dalam pembelajaran sains dan memberikan dorongan bagi siswa untuk mengeksplorasi dunia ilmu pengetahuan dengan lebih antusias.

Dalam mengintegrasikan buku pop-up dalam pembelajaran sains, penting untuk memperhatikan prinsip-prinsip teori Motivasi Belajar. Menurut Teori Motivasi Diri, siswa cenderung lebih termotivasi dan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran ketika mereka merasa memiliki otonomi, kompetensi, dan keterkaitan dengan materi pelajaran. Dengan menyajikan materi pelajaran dalam format yang menarik dan interaktif seperti buku pop-up, diharapkan dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa terhadap pembelajaran sains.

Salah satu teori yang relevan adalah Teori Konstruktivisme. Menurut teori ini, pembelajaran merupakan proses aktif di mana siswa secara aktif membangun pemahaman mereka sendiri melalui pengalaman belajar (Sugrah, 2019). Dalam konteks penggunaan buku pop-up, siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi mereka juga terlibat dalam proses eksplorasi dan konstruksi pengetahuan melalui manipulasi elemen-elemen buku pop-up.

Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 13 No. 3 Agustus 2024

Hal ini sesuai dengan konsep bahwa siswa belajar lebih baik ketika mereka aktif terlibat dalam pembelajaran dan memiliki kesempatan untuk 'membangun' pemahaman mereka sendiri.

Teori Pembelajaran Berbasis Multimedia juga relevan dalam konteks penggunaan buku pop-up (Ramadhani et al, 2023). Teori ini menekankan pentingnya penggunaan berbagai media dan teknologi dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman dan retensi informasi. Dengan memanfaatkan elemen-elemen multimedia seperti gambar bergerak, suara, dan tata letak yang dinamis, buku pop-up mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang lebih menarik dan memperkaya pengalaman belajar siswa.

Dalam studi literatur ini, akan dilakukan penelusuran terhadap berbagai riset, artikel, dan karya akademis yang telah ada untuk menyelidiki penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Langkah ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren, temuan, dan kesenjangan pengetahuan yang ada dalam literatur yang telah ada.

Pertama, akan dilakukan penelusuran terhadap berbagai penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang mengkaji penggunaan buku pop-up dalam konteks pendidikan sains. Fokusnya akan mencakup berbagai aspek, seperti efektivitas buku pop-up dalam meningkatkan pemahaman konsep sains, dampaknya terhadap motivasi dan minat belajar siswa, serta metode penggunaan buku pop-up yang paling efektif dalam konteks pembelajaran.

Selanjutnya, akan dilakukan analisis terhadap teori-teori yang mendukung penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Hal ini mencakup teori-teori pembelajaran seperti konstruktivisme, teori motivasi belajar, dan teori literasi multimodal. Analisis ini akan membantu memperkuat dasar teoritis dalam mendukung penggunaan buku pop-up sebagai alat pembelajaran yang efektif.

Selain itu, akan dilakukan eksplorasi terhadap faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Hal ini mencakup pertimbangan praktis seperti desain dan konten buku pop-up, karakteristik siswa, serta konteks pembelajaran yang relevan. Dengan demikian, studi literatur ini akan memberikan gambaran yang komprehensif tentang berbagai aspek yang perlu dipertimbangkan dalam penggunaan buku pop-up dalam pendidikan sains. Dalam studi literatur ini akan dibahas juga implikasi praktis dari temuan-temuan tersebut dalam konteks pengembangan kurikulum dan praktik pembelajaran di sekolah. Hal ini mencakup saran-saran untuk pendidik tentang cara mengintegrasikan buku pop-up ke dalam pembelajaran sains, strategi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa melalui penggunaan buku pop-up, dan rekomendasi untuk pengembangan materi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik buku pop-up.

Terakhir, akan disampaikan juga arahan untuk penelitian lebih lanjut dalam bidang ini. Meskipun sudah banyak penelitian yang dilakukan, masih ada banyak pertanyaan yang perlu dijawab dan aspek-aspek yang perlu diteliti lebih lanjut untuk memperdalam pemahaman tentang penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Dengan memberikan arahan ini, diharapkan studi literatur ini dapat menjadi landasan yang kokoh bagi penelitian lanjutan dalam bidang pendidikan sains.

Melalui kajian teori-teori tersebut dan integrasinya dengan pemanfaatan buku pop-up dalam pembelajaran sains, diharapkan kita dapat memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana buku pop-up dapat efektif meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Dengan demikian, studi literatur ini bertujuan untuk menjadi landasan yang kokoh bagi pengembangan praktik pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam meningkatkan pembelajaran sains di era modern ini.

#### Metode

Penelitian ini menggunakan Metode Tinjauan Pustaka Sistematis, yang secara khusus dirancang untuk mengumpulkan, menilai, dan menganalisis temuan-temuan dari berbagai penelitian yang relevan dengan topik penelitian tertentu. Pendekatan ini ditujukan untuk menjawab pertanyaan penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Langkah-langkah yang dilakukan dalam Tinjauan Pustaka Sistematis meliputi identifikasi, evaluasi, dan interpretasi semua penelitian yang relevan dengan topik penelitian. Proses ini dijalankan secara terstruktur dan mengikuti pedoman yang telah ditetapkan sebelumnya, sehingga memastikan konsistensi dan ketelitian dalam pengumpulan dan analisis data.

Fokusnya adalah pada pemanfaatan buku pop-up untuk meningkatkan literasi sains dan motivasi siswa di Sekolah Dasar. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan artikel jurnal dari berbagai sumber, termasuk Google Scholar dan Sinta atau jurnal yang terakreditasi dengan menggunakan kata kunci meliputi "buku pop-up", "pendidikan sains", "literasi sains", dan "motivasi belajar". Rentang waktu publikasi artikel yang dipilih berkisar dari tahun 2018 hingga 2024. Setelah pencarian dilakukan, peneliti meninjau judul-judul dan abstrakabstrak dari literatur yang ditemukan untuk menentukan apakah literatur tersebut memenuhi kriteria inklusi penelitian. Literatur yang relevan dan sesuai dengan topik penelitian dipilih untuk dimasukkan ke dalam studi.

Berdasarkan temuan-temuan yang telah disajikan, penulis menyampaikan rekomendasi untuk praktisi pendidikan, peneliti lanjutan, dan pembuat kebijakan yang berpotensi untuk mengoptimalkan penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Langkah pertama dalam penelitian adalah menetapkan masalah penelitian, kemudian melakukan pencarian data penelitian melalui jurnal elektronik di Google Scholar untuk mengumpulkan sepuluh artikel yang relevan guna mendapatkan data yang diperlukan. Literatur yang telah dipilih kemudian dievaluasi secara menyeluruh untuk mengidentifikasi temuantemuan kunci, pola-pola umum, dan kesimpulan yang dapat diambil. Data-data ini kemudian dianalisis dan disintesis untuk menyusun kerangka konseptual dan menyajikan temuan-temuan dalam studi literatur. Setelah membaca sumber referensi secara sistematis, penulis mengembangkan garis besar artikel. Ide-ide utama dari berbagai sumber literatur disintesis untuk membentuk kerangka artikel.

Dengan menggunakan metode analisis sistematik terhadap literatur, studi literatur ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang komprehensif tentang penggunaan buku popup dalam konteks pendidikan sains serta memberikan panduan bagi pengembangan praktik pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif.

#### Hasil

Temuan dari studi sebelumnya yang dipublikasikan dalam publikasi nasional dan internasional telah menjadi landasan penting dalam penelitian ini. Peneliti melakukan penyelidikan terhadap isi dan hasil penelitian sebelumnya untuk memperoleh pemahaman yang lebih dalam tentang masalah yang diteliti. Hasil temuan tersebut kemudian diklasifikasikan sesuai dengan variabel penelitian, yaitu media pembelajaran dan literasi sains, dengan fokus pada konteks Sekolah Dasar. Media pembelajaran, seperti buku pop-up, menjadi fokus penting dalam upaya meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa di Sekolah Dasar. Hal ini karena media pembelajaran memiliki potensi besar dalam membantu guru dalam proses pembelajaran mengajar, terutama untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam bidang sains, kemampuan berkomunikasi dalam sains, dan kemampuan menggunakan pengetahuan sains untuk memecahkan masalah.

Buku pop-up diakui sebagai salah satu bentuk kreatif dari media pembelajaran yang tidak hanya menambahkan dimensi visual yang menarik, tetapi juga dapat memperkaya pengalaman belajar siswa. Dalam konteks literasi sains dan motivasi belajar, buku pop-up menjadi alat yang sangat diperlukan untuk membantu siswa meningkatkan kemampuan literasi sains mereka di Sekolah Dasar. Dengan meningkatkan keterampilan literasi sains dan motivasi belajar siswa melalui penggunaan buku pop-up, diharapkan bahwa siswa akan lebih siap dan termotivasi untuk belajar IPA di kelas. Meningkatnya kemampuan siswa dalam memahami, mengkomunikasikan, dan menggunakan pengetahuan sains untuk memecahkan masalah akan menjadi kontribusi yang berharga bagi perkembangan pendidikan sains di Sekolah Dasar.

Dengan demikian, artikel ini memiliki tujuan yang sangat relevan dalam mendukung pengembangan praktik pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa di Sekolah Dasar. Melalui integrasi buku pop-up dalam pembelajaran sains, diharapkan bahwa siswa akan dapat meraih potensi penuh mereka dalam memahami dan menghargai ilmu pengetahuan.

Tabel 1. Hasil Literature Riview

	Tabel 1. Hasii Lilei	
Peneliti dan Tahun	Judul Jurnal	Hasil
Fauzi (2018).	Peningkatan Motivasi Belajar IPS Melalui Media Pop Up Pada Siswa Kelas IV SDN Gamping Sleman Yogyakarta.	Penelitian menunjukkan peningkatan skor motivasi belajar siswa dari pra siklus ke siklus I dan siklus II. Hanya 60% siswa memiliki skor motivasi belajar tinggi pada pra siklus, meningkat menjadi 73% pada siklus I, dan mencapai 100% pada siklus II, memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan.
Nurhanifah et al (2020).	Pengaruh demonstrasi penggunaan buku pop up sebagai media pembelajaran terhadap motivasi dan penguasaan konsep siswa pada materi sistem endokrin.	Hasil penelitian menunjukkan perbedaan yang signifikan antara nilai tes awal dan tes akhir ( $\alpha$ = 0,05). Peningkatan penguasaan konsep dalam kelas eksperimen dicapai dengan kategori tinggi (0,806), sedangkan kelas kontrol mencapai peningkatan dengan kategori sedang (0,656). Motivasi belajar siswa dalam semua komponen ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) berada dalam kategori tinggi. Analisis angket menunjukkan respon siswa yang tinggi terhadap pembelajaran.
Ulfa & Nasryah (2020).	Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD.	Berdasarkan analisis data, pop-up book materi keanekaragaman hewan dan tumbuhan telah dinilai valid oleh ahli media dengan skor 3,33, valid oleh ahli materi dengan skor 3,60, dan valid pula oleh respon tenaga pendidik dengan skor 3,60. Respon peserta didik juga sangat baik, mencapai 95,8% pada uji coba I dan 98,3% pada uji coba II. Dengan demikian, pop-up book tersebut memenuhi kriteria untuk digunakan sebagai media pembelajaran.
Letari & Farhurohman (2020)	Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas IV MIN 1 Serang.	Penggunaan media pop-up book memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap motivasi belajar dalam pembelajaran tematik pada tema 7 subtema 1 semester II pada kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini didukung oleh perolehan rata-rata nilai motivasi belajar peserta didik setelah pembelajaran, yaitu 33,00 untuk kelas eksperimen dan 32,00 untuk kelas kontrol. Hasil uji hipotesis menggunakan paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,005 < 0,05, sehingga hipotesis alternatif (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak. Artinya, penggunaan media pop-up

Peneliti dan Tahun	Judul Jurnal	Hasil
		book secara signifikan meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam konteks pembelajaran tematik.
Sumayana dkk (2021).	Penggunaan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPS Materi Karakteristik Geografis Indonesia: Bahasa Indonesia.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan media Pop Up Book, motivasi belajar siswa menunjukkan peningkatan dengan kategori baik. Selain itu, hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan yang signifikan. Dengan demikian, penggunaan media Pop Up Book dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPS, khususnya materi karakteristik geografis Indonesia, di kelas V SDN Cikawung, Kecamatan Wado, Kabupaten Sumedang.
Fazira et al (2021)	Pengembangan media pembelajaran matematika pop- up book pada topik polihedron.	Media buku pop-up yang dikembangkan untuk pembelajaran polyhedron dinyatakan valid dan mendapat tanggapan yang sangat baik dari siswa. Penelitian pengembangan menunjukkan bahwa media tersebut dapat mendukung kegiatan belajar siswa dan meningkatkan motivasi mereka untuk mempelajari materi. Buku pop-up terbukti efektif dalam interaksi, kesesuaian dengan materi, dan efektivitas sebagai media pembelajaran.
Arip & Aswat (2021).	Media pop up book untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa di sekolah dasar.	Penerapan pembelajaran menggunakan media popup book berhasil mencapai kriteria ketuntasan, menunjukkan peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Rata-rata nilai meningkat dari 68,3 menjadi 86,1, sementara tingkat ketuntasan siswa naik dari 50% menjadi 88,9%. Temuan ini menyimpulkan bahwa media pop-up book efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, terutama dalam memahami Tema 1 Organ Gerak Hewan dan Manusia. Penggunaan media ini dianggap tepat karena mampu menumbuhkan motivasi belajar siswa yang berdampak pada hasil belajar yang lebih baik.
Lestari & Sari (2021).	Media Pop-Up Book Berbasis Kemampuan Higher Order Thinking Skill (Hots) pada Daur Hidup Hewan.	Penelitian ini mengungkapkan beberapa temuan penting: Pertama, pengembangan media pop-up book berbasis kemampuan HOTS dilakukan melalui model ADDIE dengan tahapan analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Kedua, hasil validasi pop-up book oleh para ahli menunjukkan tingkat validitas yang tinggi, dengan nilai review ahli materi sebesar 98,67%, ahli media sebesar 90,67%, dan pendidik sebesar 92%, serta uji coba oleh peserta didik mencapai 82,60%. Dengan demikian, pop-up book ini dianggap layak untuk digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar, terutama dalam topik IPA mengenai daur hidup hewan. Ketiga, media pop-up book terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik tingkat SD.
Astuti & Raharja (2022)	Pop-Up Book untuk Mendorong Minat Belajar Peserta Didik Kelas V.	Dari analisis data, uji normalitas Shapiro Wilk menunjukkan nilai 0,145 untuk pre-test dan 0,162 untuk post-test, menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Hasil uji N-Gain menunjukkan persentase nilai mean statistik sebesar 60,4323,

Peneliti dan Tahun	Judul Jurnal	Hasil
		yang masuk dalam kategori cukup efektif dengan rentang nilai 56-75. Hasil uji One Sample t-Test menunjukkan nilai T sebesar 5,217 dengan derajat kebebasan (df) sebesar 11, menunjukkan adanya pengaruh positif media pembelajaran Pop-Up Book terhadap minat belajar peserta didik pada materi perubahan wujud benda.
Ningsih et al (2022)	Pengembangan POP UP Book Budaya Jawa Timur Kelas IV di Sekolah Dasar.	Media pembelajaran Pop-Up Book untuk materi Keragaman Budaya Jawa Timur telah melalui tahap validasi oleh ahli media dan ahli materi, dengan hasil kevalidan media mencapai skor rata-rata 89, yang masuk dalam kategori "sangat valid". Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa Pop-Up Book ini dapat digunakan secara efektif dalam proses pembelajaran untuk mempelajari keragaman budaya Jawa Timur.
Yahzunka & Astuti (2022).	Pengaruh Penggunaan Media Pop Up Book Berbasis Literasi Digital terhadap Kemampuan Membaca Dongeng Siswa Sekolah Dasar	Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji paired sample t-test. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05, sehingga hipotesis nol (Ho) ditolak dan hipotesis alternatif (Ha) diterima. Hal ini menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan media Pop Up Book berbasis literasi digital efektif meningkatkan kemampuan membaca dongeng siswa kelas II sekolah dasar.
Karumpa et al (2022)	Efektivitas Penggunaan Media Pop Up Book dan Big Book terhadap Kemampuan Siswa Memahami Isi Bacaan	Hasil survei menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan media Pop Up Book memiliki rata-rata skor membaca sebesar 80,25, sedangkan siswa yang menggunakan media Big Book memiliki rata-rata skor membaca sebesar 75,76. Analisis data inferensial menggunakan SPSS 24 menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima, menandakan adanya perbedaan yang signifikan dalam pemahaman membaca antara penggunaan media Pop Up Book dan Big Book di Kelas V SD Negeri Bontoramba. Baik Pop Up Book maupun Big Book dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami bacaan. Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi guru dalam merancang Pop Up Book dan Big Book sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman membaca siswa.
Atikasari & Desstya (2022).	Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Literasi Sains Materi Sistem Pencernaan Manusia bagi Kelas V Sekolah Dasar.	Hasil penelitian menunjukkan beberapa temuan penting. Pertama, literasi sains di dua Sekolah Dasar tersebut belum pernah diukur sebelumnya, hanya dievaluasi melalui hasil belajar setiap semester, baik dari segi pengetahuan maupun praktik. Kedua, terdapat kebutuhan yang sangat besar akan media pembelajaran berbasis literasi sains, terutama untuk materi sistem pencernaan manusia. Ketiga, media pop-up book dinilai sangat menarik dan perlu dikembangkan dalam materi sistem pencernaan manusia karena tidak hanya menampilkan gambar

Peneliti dan Tahun	Judul Jurnal	Hasil
		tiga dimensi yang menarik, tetapi juga menyertakan penjelasan yang mudah dipahami oleh peserta didik.
Khatimah & Bahri (2023)	Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Kemampuan Membaca Cerita Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas II SDN No 138 Inpres Mangulabbe Kabupaten Takalar.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Pop Up Book memberikan dampak positif terhadap kemampuan membaca cerita siswa dalam pelajaran Bahasa Indonesia. Kemampuan membaca cerita siswa meningkat setelah menggunakan media Pop Up Book, dibandingkan sebelumnya. Analisis statistik inferensial menggunakan uji-t menunjukkan nilai Thitung sebesar 14,653, sedangkan Ttabel sebesar 2,04523. Dengan demikian, Thitung > Ttabel (14,653 > 2,04523). Ini mengindikasikan penolakan hipotesis nol (Ho) yang menyatakan tidak adanya pengaruh, dan penerimaan hipotesis alternatif (H1) yang menyatakan adanya pengaruh. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media Pop Up Book berpengaruh signifikan terhadap kemampuan membaca cerita pada pelajaran Bahasa Indonesia di kelas II SDN No 138 Inpres Mangulabbe, Kabupaten Takalar.
Yanto dkk (2023).	The Effect of Pop Up Book Media in Science Learning: A Literature Review.	Media Pop Up Book terbukti efisien dan efektif dalam meningkatkan keaktifan peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, Pop Up Book juga dapat meningkatkan hasil belajar serta kemampuan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Fleksibilitasnya memungkinkan penggunaan dalam berbagai model pembelajaran sebagai media pembelajaran yang menarik dan bermanfaat.
Ibrahim et al (2023)	Development of Water Pop-Up Book Media with a Scientific Approach: Efforts to Increase Elementary Students' Scientific Literacy.	Penggunaan media buku pop-up air dengan pendekatan ilmiah terbukti efektif dalam meningkatkan literasi ilmiah siswa sekolah dasar.
Nurhidayah et al (2023)	Efektivitas Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Keterampilan Membaca Siswa Kelas I di SDN Wonokerto 1 Tahun Pelajaran 2022/2023.	Terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pop-up book terhadap keterampilan membaca siswa, seperti yang terlihat dari hasil uji Paired Sample t-Test. Nilai Sig.(2-tailed) yang lebih kecil dari 0,05 menandakan penolakan terhadap hipotesis nol (Ho) dan penerimaan hipotesis alternatif (Ha). Uji N-Gain juga menunjukkan keefektifan dalam penggunaan media pop-up book, dengan hasil uji N-Gain sebesar 0,47, yang masuk dalam kriteria sedang (0,3 < g > 0,7) atau efektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pop-up book efektif dalam meningkatkan keterampilan membaca siswa.
Mahadzir et al (2023)	The use of augmented reality pop-up book to increase motivation in English language learning for national primary school.	Penggunaan buku-buku pop-up Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran bahasa Inggris untuk siswa sekolah dasar telah menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan motivasi belajar. Pengamatan dan wawancara semi-terstruktur dengan siswa kelas Satu mengungkapkan bahwa siswa menunjukkan minat awal yang tinggi pada pelajaran, mempertahankan minat mereka sepanjang pembelajaran, dan menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap berbagai aspek pelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa buku pop-up AR efektif dalam membangkitkan minat

Peneliti dan Tahun	Judul Jurnal	Hasil
		dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran bahasa Inggris di tingkat sekolah dasar.
Fajrianti dkk. (2024).	Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Siswa SDN 111 Buton melalui Penggunaan Media Pop Up Book.	Kegiatan pelatihan dan pendampingan ini diikuti oleh guru dan siswa SDN 111 Buton, yang terdiri dari tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pelatihan dilakukan selama 1 hari. Hasil Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) ini menunjukkan bahwa guru yang mampu mengimplementasikan penggunaan media Pop Up Book untuk meningkatkan keterampilan literasi Sains siswa memperoleh persentase 71%, masuk dalam kategori baik. Sementara itu, guru yang belum mampu mengimplementasikan penggunaan media Pop Up Book dalam meningkatkan keterampilan literasi Sains siswa memperoleh persentase 29%, yang masuk dalam kategori kurang.
Dini dkk (2024).	Penerapan Model Circuit Learning Berbantuan Media Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas V MIS.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model Circuit Learning dengan media Pop up-book di V MIS menghasilkan peningkatan literasi sains siswa pada tingkat sangat tinggi. Perbedaan literasi sains terlihat antara kelas yang menerapkan model tersebut dengan kelas pembelajaran langsung. Keterlaksanaan model Circuit Learning dengan media Pop up-book dinilai sangat baik, disertai dengan respon positif siswa terhadap implementasinya.

Penting untuk memahami konteks pendidikan saat ini di mana literasi sains menjadi fokus penting dalam kurikulum pendidikan. Pada tabel 1 dijelaskan Literasi sains adalah kemampuan individu untuk memahami, menafsirkan, dan menggunakan informasi ilmiah dalam berbagai konteks. Dalam era di mana teknologi semakin canggih dan informasi mudah diakses, literasi sains menjadi keterampilan penting untuk mengatasi tantangan kompleks dalam kehidupan sehari-hari. Di sisi lain, motivasi belajar siswa merupakan faktor kunci dalam keberhasilan pembelajaran. Siswa yang termotivasi cenderung lebih aktif, berpartisipasi, dan memiliki minat yang tinggi terhadap pembelajaran.

#### Pembahasan

Pemanfaatan buku pop-up dalam pendidikan sains menawarkan peluang baru dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Buku pop-up tidak hanya menyajikan teks dan gambar secara konvensional, tetapi juga menggunakan elemen tiga dimensi yang interaktif untuk menyampaikan informasi. Ketika buku pop-up dibuka, gambar-gambar dan objek-objek tertentu muncul secara tiba-tiba dari halaman, menciptakan pengalaman visual yang menarik bagi pembaca. Ini tidak hanya menambah dimensi visual yang menarik, tetapi juga memicu rasa ingin tahu dan minat siswa dalam materi pelajaran.

Sejumlah penelitian telah dilakukan untuk mengeksplorasi dampak penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Misalnya, studi oleh Arip dan Aswat (2021) menemukan bahwa penggunaan media pop-up book efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar. Begitu juga, Astuti dan Raharja (2022) menemukan bahwa penggunaan pop-up book dapat mendorong minat belajar peserta didik kelas V. Temuan-temuan ini menggarisbawahi potensi buku pop-up sebagai

alat pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan keterampilan literasi sains dan motivasi belajar siswa.

Namun demikian, ada pula penelitian yang menyoroti kebutuhan akan pengembangan media pembelajaran pop-up book yang berbasis literasi sains. Atikasari dan Desstya (2022) dalam penelitiannya mengidentifikasi kebutuhan akan pengembangan pop-up book berbasis literasi sains, terutama untuk materi sistem pencernaan manusia bagi kelas V Sekolah Dasar. Hal ini menunjukkan bahwa ada kesadaran akan pentingnya mengintegrasikan aspek literasi sains dalam desain dan pengembangan buku pop-up.

Selain itu, beberapa penelitian juga menyoroti efektivitas penggunaan buku pop-up dalam meningkatkan pemahaman isi bacaan dan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep ilmiah. Misalnya, penelitian oleh Karumpa, Halimah, dan Sulastri (2022) menunjukkan bahwa penggunaan media pop-up book efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa memahami isi bacaan. Begitu juga, penelitian oleh Dini, Murdani, dan Sumarli (2024) menemukan bahwa model pembelajaran dengan menggunakan pop-up book dapat meningkatkan literasi sains siswa.

Penting untuk dicatat bahwa penggunaan buku pop-up dalam pendidikan tidak hanya bermanfaat bagi siswa dalam hal pemahaman konsep-konsep sains, tetapi juga dalam hal meningkatkan motivasi belajar mereka. Misalnya, Fauzi (2018) menemukan bahwa penggunaan pop-up book efektif dalam meningkatkan motivasi belajar IPS pada siswa kelas IV. Temuan ini konsisten dengan konsep bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran.

Selain itu, penggunaan buku pop-up juga memiliki potensi untuk meningkatkan minat belajar siswa dalam berbagai mata pelajaran. Astuti dan Raharja (2022) menemukan bahwa penggunaan pop-up book dapat mendorong minat belajar siswa kelas V. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif yang ditawarkan oleh buku pop-up dapat membantu membangkitkan minat siswa dalam pembelajaran.

Dalam konteks pengembangan media pembelajaran pop-up book, perlu diperhatikan bahwa desain dan pengembangan buku pop-up harus didasarkan pada prinsip-prinsip literasi sains. Penelitian oleh Atikasari dan Desstya (2022) menunjukkan bahwa ada kebutuhan akan pengembangan pop-up book berbasis literasi sains, yang dapat membantu siswa memahami konsep-konsep ilmiah dengan lebih baik. Ini menyoroti pentingnya mengintegrasikan aspek literasi sains dalam desain dan pengembangan buku pop-up.

Penggunaan buku pop-up juga dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan siswa pada budaya dan tradisi lokal. Ningsih, Nugroho, dan Subayani (2022) dalam penelitiannya mengembangkan pop-up book budaya Jawa Timur untuk kelas IV di Sekolah Dasar. Hal ini menunjukkan bahwa buku pop-up juga dapat digunakan sebagai alat untuk memperkenalkan siswa pada warisan budaya dan tradisi lokal mereka.

Studi literatur ini membawa pemahaman mendalam tentang peran penting buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa di Sekolah Dasar. Melalui sintesis temuan dari berbagai artikel jurnal yang telah disertakan, kita dapat melihat bahwa buku pop-up bukan hanya sekadar alat pembelajaran yang menarik secara visual, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan dalam proses pembelajaran siswa.

Salah satu aspek yang menonjol dari temuan tersebut adalah pengaruh positif penggunaan buku pop-up terhadap pemahaman siswa terhadap konsep-konsep ilmiah. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa penggunaan buku pop-up dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi pelajaran, baik itu dalam konteks IPA maupun mata pelajaran lainnya seperti matematika dan bahasa Indonesia. Misalnya, penelitian oleh Karumpa, Halimah, dan Sulastri (2022) menemukan bahwa penggunaan buku pop-up efektif dalam meningkatkan

Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 13 No. 3 Agustus 2024

kemampuan siswa memahami isi bacaan, sementara Fazira dan Qohar (2021) mengembangkan media pembelajaran matematika pop-up book yang berhasil meningkatkan pemahaman siswa tentang topik polihedron.

Selain itu, buku pop-up juga terbukti dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Sebagian besar penelitian yang termasuk dalam sintesis ini menunjukkan bahwa penggunaan buku pop-up dapat memicu minat belajar siswa, membuat mereka lebih aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Temuan ini konsisten dengan konsep bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Sebagai contoh, penelitian oleh Fauzi (2018) menemukan bahwa penggunaan buku pop-up efektif dalam meningkatkan motivasi belajar IPS pada siswa kelas IV, sementara Astuti dan Raharja (2022) menunjukkan bahwa penggunaan pop-up book dapat mendorong minat belajar siswa kelas V.

Penggunaan buku pop-up juga menawarkan potensi untuk memperkenalkan siswa pada budaya dan tradisi lokal mereka. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa buku pop-up dapat digunakan sebagai sarana untuk memperkenalkan siswa pada warisan budaya dan tradisi lokal mereka. Contohnya, penelitian oleh Ningsih, Nugroho, dan Subayani (2022) mengembangkan pop-up book budaya Jawa Timur untuk kelas IV di Sekolah Dasar. Meskipun buku pop-up memiliki banyak potensi dan manfaat, masih ada beberapa tantangan yang perlu diatasi. Salah satunya adalah kebutuhan akan pengembangan buku pop-up yang berbasis literasi sains. Beberapa penelitian menyoroti pentingnya mengintegrasikan aspek literasi sains dalam desain dan pengembangan buku pop-up, sehingga siswa tidak hanya terpesona oleh elemen visualnya, tetapi juga dapat mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep ilmiah. Selain itu, tantangan lainnya adalah ketersediaan dan aksesibilitas buku pop-up yang berkualitas bagi semua siswa, terutama di lingkungan pendidikan yang kurang berkembang.

Dalam menjalankan proses pembelajaran yang efektif dengan buku pop-up, penting untuk mempertimbangkan berbagai faktor, termasuk desain buku, konten materi, dan integrasi dengan kurikulum yang ada. Desain buku pop-up haruslah menarik dan menantang, dengan menggabungkan elemen visual yang menarik dan informasi yang relevan dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari. Konten materi dalam buku pop-up juga harus disesuaikan dengan tingkat pemahaman siswa di Sekolah Dasar, dengan menggabungkan konsep-konsep sains yang sesuai dengan kurikulum nasional.

Penting juga untuk memastikan bahwa penggunaan buku pop-up dalam pembelajaran tidak hanya bersifat tambahan atau sekedar hiburan semata, tetapi juga terintegrasi secara menyeluruh dengan kurikulum yang ada. Hal ini membutuhkan perencanaan pembelajaran yang matang dan kolaborasi antara guru, pengembang kurikulum, dan desainer buku pop-up. Dengan demikian, penggunaan buku pop-up dapat menjadi bagian yang integral dari proses pembelajaran yang lebih luas, membantu siswa memahami konsep-konsep ilmiah dengan lebih baik dan meningkatkan motivasi belajar mereka.

Namun demikian, penting untuk diingat bahwa penggunaan buku pop-up dalam pembelajaran bukanlah solusi tunggal untuk meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Hal ini hanya merupakan salah satu dari berbagai strategi pembelajaran yang dapat digunakan oleh pendidik untuk mencapai tujuan tersebut. Oleh karena itu, perlu adanya pendekatan yang holistik dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran sains di Sekolah Dasar, dengan memperhatikan berbagai faktor yang memengaruhi proses pembelajaran siswa.

Oleh karena itu, penting bagi pendidik untuk mengadopsi pendekatan diferensiasi dalam pembelajaran, dengan memperhatikan kebutuhan dan preferensi individu siswa. Ini dapat dilakukan dengan menyediakan berbagai jenis bahan dan sumber belajar, termasuk buku popup, sehingga setiap siswa dapat belajar sesuai dengan gaya belajar mereka masing-masing.

Selain itu, perlu juga diingat bahwa buku pop-up tidak hanya dapat digunakan dalam pembelajaran di dalam kelas, tetapi juga di luar kelas sebagai alat bantu belajar mandiri. Dengan demikian, buku pop-up dapat menjadi sumber belajar yang berharga bagi siswa di rumah, membantu mereka untuk mengembangkan minat dan pemahaman mereka tentang ilmu pengetahuan secara mandiri. Ini penting mengingat bahwa pembelajaran tidak hanya terjadi di dalam kelas, tetapi juga di luar kelas dan sepanjang hidup.

Dalam konteks pengembangan buku pop-up yang berbasis literasi sains, perlu juga mempertimbangkan keberlanjutan dan skalabilitas dalam proses pengembangan. Hal ini termasuk memastikan bahwa buku pop-up dapat diakses oleh semua siswa, termasuk mereka yang berada di daerah pedesaan atau daerah terpencil. Selain itu, perlu juga mempertimbangkan aspek lingkungan dan keberlanjutan dalam proses produksi buku pop-up, sehingga tidak memberikan dampak negatif terhadap lingkungan.

### Kesimpulan

Studi literatur tentang pemanfaatan buku pop-up dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi siswa menunjukkan bahwa buku pop-up menawarkan peluang baru dalam pendidikan sains. Buku ini tidak hanya menyajikan informasi secara konvensional, tetapi juga menggunakan elemen tiga dimensi yang interaktif untuk menciptakan pengalaman visual yang menarik bagi pembaca. Hasil penelusuran artikel mengindikasikan bahwa buku pop-up efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep sains dan memicu minat belajar siswa. Studi juga menyoroti kebutuhan akan pengembangan buku pop-up berbasis literasi sains untuk memastikan integrasi yang baik dengan kurikulum dan meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep ilmiah.

Penggunaan buku pop-up dalam pendidikan sains dapat menjadi strategi yang efektif dalam meningkatkan literasi sains dan motivasi belajar siswa. Namun, tantangan yang perlu diatasi termasuk pengembangan buku pop-up yang berbasis literasi sains dan memastikan aksesibilitasnya bagi semua siswa. Penting juga untuk memperhatikan keberlanjutan dan skalabilitas dalam pengembangan buku pop-up serta mempertimbangkan kebutuhan dan preferensi individu siswa dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan buku pop-up dapat menjadi bagian yang integral dari upaya untuk meningkatkan pembelajaran sains di Sekolah Dasar.

#### References

- Arip, M., & Aswat, H. (2021). Media pop up book untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa di sekolah dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, *3*(1), 261-268. <a href="https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.329">https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i1.329</a>
- Astuti, I., & Raharja, E. P. (2022). Pop-Up Book untuk Mendorong Minat Belajar Peserta Didik Kelas V. *Jurnal Genesis Indonesia*, 1(01), 33-41. https://doi.org/10.56741/jgi.v1i01.18
- Atikasari, Y., & Desstya, A. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Berbasis Literasi Sains Materi Sistem Pencernaan Manusia bagi Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(4), 6638-6645. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3336
- Dini, E., Murdani, E., & Sumarli, S. (2024). Penerapan Model Circuit Learning Berbantuan Media Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa Kelas V MIS. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *9*(1), 3703-3718. <a href="https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.12772">https://doi.org/10.23969/jp.v9i1.12772</a>

- Endarto, I. A., & Martadi, M. (2022). Analisis potensi implementasi metaverse pada media edukasi interaktif. *BARIK-Jurnal S1 Desain Komunikasi Visual*, *4*(1), 37-51. <a href="https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/">https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/</a>
- Fajrianti, F., Ridzal, D. A., & Kaif, S. H. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi Sains Siswa SDN 111 Buton melalui Penggunaan Media Pop Up Book. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(12), 3628-3632. https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i12.760
- Fauzi, R. F. (2018). Peningkatan Motivasi Belajar Ips Melalui Media Pop Up Pada Siswa Kelas IV SDN Gamping Sleman Yogyakarta. *BASIC EDUCATION*, 7(32), 3-118. https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/pgsd/article/view/13874
- Fazira, SK, & Qohar, A. (2021). Pengembangan media pembelajaran matematika pop-up book pada topik polihedron. Dalam *Jurnal Fisika: Seri Konferensi*, 1957(1): 012005 https://doi.org/10.37478/jpm.v4i3.2909
- Ibrahim S, M. B., Nurlela, N., Wijaya, M. B., & Subali, B. (2022). Development of Water Pop-Up Book Media with a Scientific Approach: Efforts to Increase Elementary Students' Scientific Literacy. *Journal of Primary Education*, 11(2), 190-202. <a href="https://doi.org/10.15294/jpe.v11i2.62130">https://doi.org/10.15294/jpe.v11i2.62130</a>
- Jayanti, L. S. S. W., & Wibawa, K. S. (2024). *Menumbuhkan Minat Baca Melalui Pop Up Book*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Karumpa, A., Halimah, A., & Sulastri, S. (2022). Efektivitas Penggunaan Media Pop Up Book dan Big Book terhadap Kemampuan Siswa Memahami Isi Bacaan. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 8(2), 818-825. <a href="https://doi.org/10.30605/onoma.v8i2.2089">https://doi.org/10.30605/onoma.v8i2.2089</a>
- Khatimah, A. H., & Bahri, A. (2023). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Kemampuan Membaca Cerita Pada Pelajaran Bahasa Indonesia Kelas II SDN No 138 Inpres Mangulabbe Kabupaten Takalar. *JKP: Jurnal Khasanah Pendidikan*, *2*(1), 114-119. https://doi.org/10.58738/jkp.v2i1.217
- Kristyowati, R., & Purwanto, A. (2019). Pembelajaran literasi sains melalui pemanfaatan lingkungan. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, *9*(2), 183-191. https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p183-191
- Lestari, D. A., & Farhurohman, O. (2020). Pengaruh Media Pop Up Book Terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas IV MIN 1 Serang. *Primary: Jurnal Keilmuan dan Kependidikan Dasar*, 12(2), 155-166. <a href="https://doi.org/10.32678/primary.v12i2.3700">https://doi.org/10.32678/primary.v12i2.3700</a>
- Mahadzir, Nor Nashirah, & Li Funn Phung. (2023). The use of augmented reality pop-up book to increase motivation in English language learning for national primary school. *Journal of Research & Method in Education*, 1(1), 26-38. <a href="http://dx.doi.org/10.9790/7388-0112638">http://dx.doi.org/10.9790/7388-0112638</a>
- Ningsih, S. D., Nugroho, A. S., & Subayani, N. W. (2022). Pengembangan POP UP Book Budaya Jawa Timur Kelas IV di Sekolah Dasar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(01), 149-155. <a href="https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.105">https://doi.org/10.57008/jjp.v2i01.105</a>
- Nurhanifah, N., Hamdiyati, Y., & Sanjaya, Y. (2020). Pengaruh demonstrasi penggunaan buku pop up sebagai media pembelajaran terhadap motivasi dan penguasaan konsep siswa pada materi sistem endokrin. *Assimilation: Indonesian Journal of Biology Education*, 3(2), 69-73. https://doi.org/10.17509/aijbe.v3i2.28483
- Nurhidayah, AB, Nur'afifah, UU, & Dimas, A. (2023). Efektivitas Penggunaan Media Pop-Up Book Terhadap Keterampilan Membaca Siswa Kelas I di SDN Wonokerto 1 Tahun Pelajaran 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Global*, 1 (4), 220-227. <a href="http://journal.civiliza.org/index.php/gej/article/view/245">http://journal.civiliza.org/index.php/gej/article/view/245</a>

- Ramadhani, N., Ulya, W. J., Nustradamus, S. B., Fakhriyah, F., & Ismaya, E. A. (2023). Sistematic Literature Riview: Peran Media Pembelajaran Interaktif dan Konvensional Pada Proses Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Student Scientific Creativity Journal*, *1*(5), 99-114. <a href="https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i5.1931">https://doi.org/10.55606/sscj-amik.v1i5.1931</a>
- Sugrah, N. (2019). Implementasi teori belajar konstruktivisme dalam pembelajaran sains. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 19(2), 121-138. http://dx.doi.org/10.21831/hum.v19i2.29274
- Sumayana, Y., Akbar, A., & Marlina, D. (2021). Penggunaan Media Pop Up Book Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran IPS Materi Karakteristik Geografis Indonesia: Bahasa Indonesia. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(4), 2076-2081. https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1504
- Swandari, N., & Jemani, A. (2023). Mitra implementasi kurikulum merdeka pada madrasah dan problematikanya. *PROGRESSA: Journal of Islamic Religious Instruction*, 7(1), 102-120. <a href="https://doi.org/10.32616/pgr.v7.1.439.102-120">https://doi.org/10.32616/pgr.v7.1.439.102-120</a>
- Ulfa, M. S., & Nasryah, C. E. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Kelas IV SD. *Edunesia: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(1), 10-16. https://doi.org/10.51276/edu.v1i1.44
- Yahzunka, A. N., & Astuti, S. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pop Up Book Berbasis Literasi Digital terhadap Kemampuan Membaca Dongeng Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(5), 8695-8703. <a href="https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3909">https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3909</a>
- Yanto, N., Muliana, G. H., & Zubair, S. (2023). The Effect of Pop Up Book Media in Science Learning: A Literature Review. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(2), 214-220. https://doi.org/10.35877/454RI.eduline1772
- Yodding, N., Patlia, S., & Susanto, M. R. (2023). Penerapan PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Sains Lingkungan Hidup Anak. *Ihya Ulum: Early Childhood Education Journal*, 1(2), 101-113. <a href="https://doi.org/10.59638/ihyaulum.v1i2.87">https://doi.org/10.59638/ihyaulum.v1i2.87</a>