

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN POP UP BOOK
PADA MATERI PERKEMBANGBIAKAN TUMBUHAN
UNTUK SISWA KELAS IV SDN 08 SUNGAI RAYA**

Selly Oktaviani¹, Yunika Afryaningsih², Yuni Listiarini³
^{1,2,3}PGSD Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat
Alamat e-mail : 1selly.oktaviani0821@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to develop interactive learning media in the form of pop-up books on plant propagation material for fourth-grade students of SDN 08 Sungai Raya. The background of the study shows that students have difficulty understanding abstract plant propagation material with conventional learning media such as worksheets and static images, which has an impact on low learning outcomes. Pop-up book media was chosen because of its ability to present interesting and interactive three-dimensional visuals, so it is expected to improve students' understanding and learning motivation. The research method used is the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). However, this study was focused on the development stage due to limited time, energy, and costs. Data were collected through validation questionnaires from material experts and media experts, as well as student response questionnaires. The results of the study showed that the developed pop-up book media was very feasible to use, with validation from material experts of 76% and media experts of 86.6%. In addition, this media was also declared very practical based on student responses with a score of 92.2%. Thus, this pop-up book is highly recommended as a solution to improve fourth-grade students' understanding of plant propagation material.

Keywords: pop up book, plant propagation, learning media, fourth grade students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif berupa *pop-up book* pada materi perkembangbiakan tumbuhan untuk siswa kelas IV SDN 08 Sungai Raya. Latar belakang penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan memahami materi perkembangbiakan tumbuhan yang bersifat abstrak dengan media pembelajaran konvensional seperti LKS dan gambar statis, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar. Media *pop-up book* dipilih karena kemampuannya menyajikan visual tiga dimensi yang menarik dan interaktif, sehingga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). Namun, penelitian ini

difokuskan hingga tahap pengembangan karena keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya. Data dikumpulkan melalui angket validasi dari ahli materi dan ahli media, serta angket respons siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media *pop-up book* yang dikembangkan sangat layak digunakan, dengan validasi ahli materi sebesar 76% dan ahli media sebesar 86,6%. Selain itu, media ini juga dinyatakan sangat praktis berdasarkan respons siswa dengan perolehan nilai 92,2%. Dengan demikian, *pop-up book* ini sangat direkomendasikan sebagai solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa kelas IV pada materi perkembangbiakan tumbuhan.

Kata Kunci: *Pop up book*, Perkembangbiakan tumbuhan, Media pembelajaran, Siswa kelas IV

Catatan : Nomor HP tidak akan dicantumkan, namun sebagai fast respon apabila perbaikan dan keputusan penerimaan jurnal sudah ada.

A. Pendahuluan

Pendidikan berperan penting dalam mencerdaskan bangsa, sedangkan guru menjadi kunci terciptanya pembelajaran berkualitas. Guru memiliki peran sebagai pendidik, fasilitator, dan inovator yang berpengaruh terhadap hasil belajar. Perkembangan teknologi memungkinkan guru memilih media yang sesuai kebutuhan pembelajaran. Salah satu media yang potensial adalah *audio visual* tiga dimensi seperti *pop up book* (Fatimah, 2021). Media ini dapat mengubah materi abstrak menjadi konkret sehingga lebih mudah dipahami siswa. Oleh karena itu, *pop up book* layak digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar.

Kesulitan muncul ketika siswa menghadapi materi abstrak seperti perkembangbiakan tumbuhan. Berdasarkan wawancara dengan wali kelas, pembelajaran hanya menggunakan LKS dan gambar sederhana. Beberapa siswa menyatakan sulit memahami materi karena kurangnya media yang konkret dan interaktif. Akibatnya, capaian belajar siswa rendah dan banyak yang tidak memenuhi KKM. Dari 28 siswa, sebanyak 20 siswa belum tuntas sedangkan hanya 8 yang berhasil mencapai standar. Kondisi ini menegaskan perlunya media pembelajaran yang lebih efektif dan menarik. (N. Sari, 2019)

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan media inovatif yang mampu menjembatani pemahaman

siswa. *Pop up book* memiliki keunggulan berupa visualisasi tiga dimensi yang menarik perhatian dan meningkatkan imajinasi. (Riswal, 2022) Media ini juga dapat menumbuhkan motivasi belajar serta membantu guru menjelaskan konsep abstrak. Keunikan tampilannya membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran (Samsidar, 2022). Dengan demikian, media ini berpotensi meningkatkan kualitas interaksi belajar mengajar. Oleh sebab itu, penelitian pengembangan *pop up book* menjadi penting dilakukan.

Penelitian sebelumnya menunjukkan efektivitas *pop up book* dalam pembelajaran. Saputra & al. (2023) mengembangkan *pop up book* tentang perkembangbiakan tumbuhan dan hewan dengan model ADDIE, hasilnya valid digunakan. Anawati (2021) menguji *pop up book* pada siswa kelas III SD dan terbukti efektif meningkatkan hasil belajar IPA. Nilai posttest lebih tinggi dibandingkan pretest, menunjukkan adanya peningkatan signifikan (Nurrita, 2018). Y. Sari (2016) juga menemukan bahwa *pop up book* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Temuan-temuan tersebut

memperlihatkan bahwa media ini relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran dasar.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan *pop up book* untuk materi perkembangbiakan tumbuhan kelas IV SDN 08 Sungai Raya. Penelitian sebelumnya lebih banyak fokus pada tema lain atau jenjang yang berbeda. Selain itu, konteks sekolah dan karakteristik siswa menjadi pembeda yang signifikan. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan memberi kontribusi baru pada kajian penggunaan *pop up book* di pendidikan dasar. Hal ini juga memperluas variasi penelitian media pembelajaran di berbagai situasi. Kebaruan ini menegaskan pentingnya penelitian yang sesuai dengan kebutuhan lokal.

Fokus penelitian ini adalah mengembangkan media *pop up book* agar siswa lebih mudah memahami konsep perkembangbiakan tumbuhan. Media ini mengubah abstraksi menjadi visualisasi nyata melalui bentuk tiga dimensi. Siswa tidak hanya memahami teori, tetapi juga menginternalisasi konsep secara lebih mendalam. Visualisasi yang menarik membuat proses belajar

lebih interaktif dan bermakna (Taylor & Bluemel, 2015). Hal ini diharapkan mampu mengatasi rendahnya hasil belajar siswa. Dengan demikian, media ini berfungsi sebagai solusi atas keterbatasan metode konvensional.

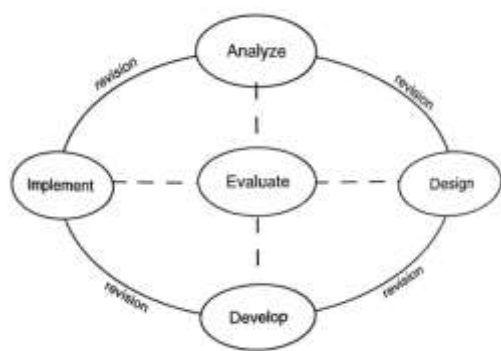
Tujuan utama penelitian ini adalah menghasilkan media *pop up book* yang layak digunakan dalam pembelajaran kelas IV SD. Kelayakan mencakup aspek isi, desain, dan efektivitas dalam mendukung pemahaman siswa. Produk media diharapkan tidak hanya valid secara teori, tetapi juga praktis digunakan guru. Hasil penelitian diharapkan memberi alternatif media bagi guru yang masih terbatas pada LKS dan gambar. Selain itu, media ini dapat menjadi sarana pembelajaran yang lebih menarik bagi siswa. Tujuan lain adalah meningkatkan hasil belajar materi perkembangbiakan tumbuhan.

Penelitian ini juga membuka peluang untuk menumbuhkan kreativitas siswa dan guru. *Pop up book* bukan sekadar media, tetapi juga sarana membangun pengalaman belajar aktif dan menyenangkan. Interaksi dengan media ini dapat meningkatkan minat baca dan rasa peduli terhadap buku.

Siswa menjadi lebih terlibat dalam proses belajar karena adanya elemen visual yang dinamis (Pramesti, 2015). Guru pun mendapat kesempatan menggunakan pendekatan inovatif yang sederhana namun efektif. Dengan demikian, penelitian ini bermanfaat bagi pengembangan kualitas pendidikan dasar.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan *research and development* (R&D) yang menggabungkan metode kualitatif dan kuantitatif untuk menghasilkan produk berupa *media pembelajaran* seperti *pop-up book*, sekaligus memvalidasi keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2019). Dalam penerapannya, penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE (*analyze, design, development, implementation, evaluation*) yang bersifat sistematis dan interaktif, sehingga setiap tahap dapat dievaluasi untuk meningkatkan kualitas produk. Oleh karena itu, kombinasi R&D dan ADDIE menjadi kerangka metodis yang efektif dalam menciptakan inovasi pendidikan yang berorientasi pada kebutuhan peserta didik. (Saputro, 2017)



Gambar 1. Model ADDIE
(Sumber: Branch, 2009, hal. 2)

Pada tahap analisis, dilakukan identifikasi kebutuhan belajar, karakteristik siswa kelas IV, kesesuaian materi dengan kurikulum, sumber daya, serta sistem penyampaian pembelajaran. Tahap desain mencakup perancangan *pop-up book*, penentuan tujuan pembelajaran, penyusunan instrumen validasi, dan angket respon siswa. Tahap pengembangan berfokus pada produksi media, validasi ahli, serta revisi produk berdasarkan masukan. Selanjutnya, tahap implementasi dilakukan melalui uji coba terbatas untuk menilai kepraktisan dan efektivitas media. Tahap evaluasi kemudian menganalisis data hasil uji coba secara kualitatif (komentar dan saran ahli maupun respon siswa) serta kuantitatif menggunakan skala *Likert* (Nabila et al., 2021) Data kuantitatif diolah melalui perhitungan

rata-rata skor, yang kemudian dikonversi ke dalam kategori kualitatif, sedangkan data kualitatif dimanfaatkan sebagai dasar perbaikan produk. Dengan demikian, prosedur ini menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif sesuai kebutuhan pembelajaran siswa sekolah dasar.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Deskripsi Rancangan Produk Awal

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa *pop up book* tentang perkembangbiakan tumbuhan untuk siswa kelas IV sekolah dasar, yang dirancang menggunakan model pengembangan *ADDIE* (analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi). Tahap analisis menyoroti keterbatasan media belajar sebelumnya (gambar dan LKS) yang kurang menarik, sehingga diperlukan inovasi media yang lebih interaktif. Pada tahap desain, peneliti merancang konten, instrumen validasi, serta strategi pengujian dengan mempertimbangkan kesesuaian kurikulum dan kebutuhan siswa. Selanjutnya, tahap

pengembangan meliputi pembuatan konten, produksi *pop up book*, dan penyusunan buku petunjuk. Implementasi dan evaluasi dibatasi oleh kendala waktu, biaya, dan tenaga, sehingga penelitian sebagian besar berhenti di tahap pengembangan

2. Paparan Data Hasil Uji Coba Produk

Angket digunakan sebagai metode pengumpulan data dalam penelitian ini, dengan uji validitas

instrumen dilakukan oleh para ahli untuk menilai kesesuaian dengan tujuan penelitian.

Validasi materi dilakukan oleh satu ahli, yaitu Iir Nikmatul Farhonah, M.Pd, dosen Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat, melalui pemberian *angket* pada 17 Juni 2025.

Berikut disajikan tabel hasil validasi ahli materi.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Indikator	Butir Penilaian	$\sum X$	$\sum Xi$
1	Kesesuaian isi materi dengan KD	Relevansi materi dalam media <i>pop up book</i> dengan capaian pembelajaran	4	5
		Materi perkembangbiakan tumbuhan yang disajikan dalam media <i>pop up book</i> sangat jelas	4	5
2	keakuratan materi	Media pembelajaran <i>pop up book</i> pada materi perkembangbiakan tumbuhan sesuai dengan kurikulum .	4	5
		Materi yang disajikan pada media sistematis.	4	5
3	kemutakhiran materi	Materi yang disajikan pada media <i>pop up book</i> sangat mudah dipahami peserta didik	3	5
		Materi perkembangbiakan tumbuhan dengan menggunakan media	4	5

No	Indikator	Butir Penilaian	$\sum X$	$\sum Xi$
		pop up book sesuai dengan materi yang diajarkan.		
		Jumlah	23	30
		Rata-Rata		76%
		Kelayakan		Layak

(Sumber: peneliti 2025)

Hasil validasi menunjukkan skor rata-rata 76% yang termasuk kategori layak, sehingga media *pop up book* tentang perkembangbiakan tumbuhan dinilai sesuai, jelas, akurat, mudah dipahami, dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

Validasi ahli media dilakukan oleh Ibu Suriyana, M.Pd, dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nahdlatul Ulama Kalimantan Barat, pada 17 Juni 2025.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

No	Indikator	Butir Penilaian	$\sum x$	$\sum Xi$
1	Jenis bahan yang digunakan	Bahan yang digunakan tahan lama	4	5
	kemudahan bahan yang digunakan	Media yang dibuat menggunakan bahan yang aman.	4	5
		Media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan karakteristik peserta didik	5	5
	ketetapan media untuk peserta didik berpikir kritis	Media pembelajaran yang dibuat mudah dipahami.	5	5
		Media pembelajaran tepat untuk peserta didik dan dapat melatih siswa untuk berpikir kritis	4	5
		Media pembelajaran memiliki lembar petunjuk penggunaan	4	5
	ketertarikan warna	Media pop up book pada materi perkembangbiakan tumbuhan memiliki tampilan menarik dan interaktif	4	5

No	Indikator	Butir Penilaian	Σx	ΣXi
3	kesesuaian penjelasan pada perkembangbiakan tumbuhan	Media pop up book memiliki penjelasan yang jelas dan sistematis	4	5
	ketertarikan warna	warna dan ilustrasi sesuai dengan konsep perkembangbiakan tumbuhan	4	5
	komposisi warna	Warna-warna yang digunakan dalam media pop up book memiliki komposisi yang menarik dan tidak berlebihan	4	5
	kesesuaian bagian perkembangbiakan tumbuhan serta fungsinya	Media pop up book membantu siswa memahami konsep perkembangbiakan tumbuhan dengan baik	5	5
		Media pop up book memiliki kesesuaian penjelasan dalam perkembangbiakan tumbuhan	5	5
jumlah			52	60
rata-rata			86,6%	
Kelayakan			Sangat Layak	

(Sumber: peneliti 2025)

Hasil validasi menunjukkan skor rata-rata 86,6% dengan kategori *sangat layak*. Media *pop up book* dinilai tahan lama, aman, sesuai dengan karakteristik peserta didik, menarik secara visual, serta jelas dan sistematis dalam menjelaskan materi perkembangbiakan tumbuhan. Meskipun demikian, ahli media memberikan saran perbaikan berupa

penambahan nama pada *cover* dan petunjuk penggunaan agar media lebih optimal digunakan dalam pembelajaran.

Pengisian angket respon siswa dilaksanakan pada 18 Juni 2025 di kelas IV B dengan penjelasan penggunaan serta isi *pop up book* sebelum siswa mengisi lembar respon.

Tabel 3. Data Kepraktisan Angket Respon Siswa

No.	Nama	Σx	ΣXi
-----	------	------------	-------------

1	LH	10	10
2	J	9	10
3	IH	9	10
4	RA	8	10
5	LDA	10	10
6	HPH	10	10
7	V	8	10
8	V	8	10
9	FF	9	10
10	KM	9	10
11	K	10	10
12	W	9	10
13	K	10	10
14	A	9	10
15	WS	8	10
16	NAZ	10	10
17	A	10	10
18	D	10	10
Jumlah		166	180
Rata-rata		92,2%	
Kelayakan		Sangat layak	

Hasil uji coba menunjukkan rata-rata skor 92,2% dengan kategori *sangat praktis*. Hal ini membuktikan bahwa media *pop up book* memperoleh respon positif, dinilai menarik, mudah digunakan, dan sangat membantu siswa dalam memahami materi perkembangbiakan tumbuhan.

3. Analisis Data

Berdasarkan hasil validasi, media *pop up book* memperoleh nilai 76% dari ahli materi, 86,6% dari ahli media, dan 92,2% dari angket respon siswa, yang seluruhnya masuk kategori *sangat layak* dan *sangat praktis*. Hal ini menunjukkan bahwa

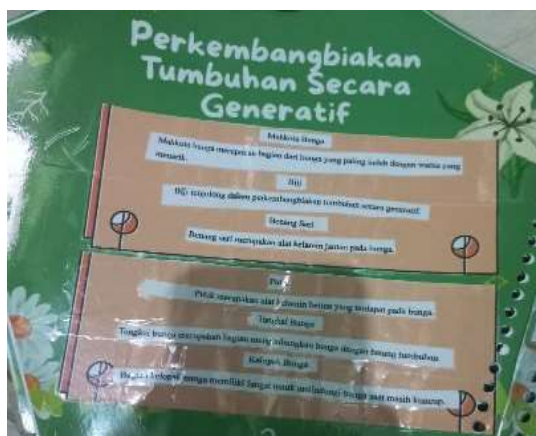
media ini efektif digunakan dalam pembelajaran dengan beberapa penyesuaian sesuai saran validator. Temuan ini sejalan dengan pandangan Djijar (2015) bahwa *pop up book* merupakan perangkat mekanis tiga dimensi yang mampu menciptakan pengalaman belajar menyenangkan sekaligus mendidik, serta diperkuat oleh Nurrita (2018) yang menyatakan bahwa media merupakan instrumen penting dalam mendukung proses belajar mengajar.

4. Revisi Produk

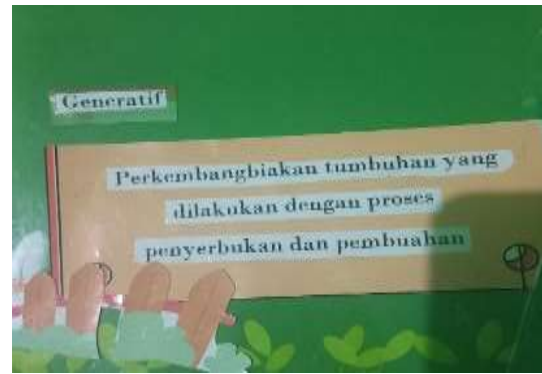
Evaluasi awal dari ahli materi menghasilkan skor 76%, yang menunjukkan bahwa media *pop up*

book yang dihasilkan memenuhi persyaratan “Layak”. Namun, masih ada beberapa revisi yang direkomendasikan untuk meningkatkan kelayakannya. Pada tingkat validasi media ini, masih ada beberapa yang di rekomendasi yang diberikan. Rekomendasi yang diberikan oleh ahli materi digunakan sebagai acuan untuk menyempurnakan media *pop up book*. Secara sfesifik media yang dimoditifikasi adalah sebagai berikut.

- a) Penambahan terkait proses perkembangbiakan generatif selama proses revisi peneliti mempertimbangkan untuk memasukan proses perkembangbiakan tumbuhan untuk melakukan penyesuaian materi dan meminta validasi.



Gambar 2. Sebelum Revisi

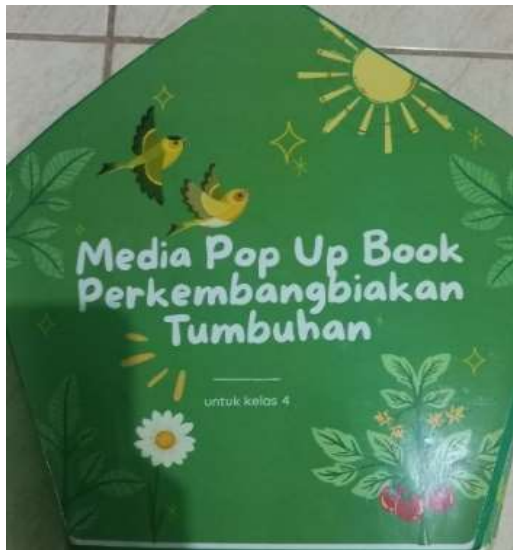


Gambar 3. Sesudah Revisi

Pop up book telah direvisi sesuai dengan komentar dan saran yang diberikan oleh ahli materi pada gambar 2 dan 3, media buku yang memuat perkembangbiakan tumbuhan telah disempurnakan berdasarkan komentar dan saran yang diberikan.

Penilaian ahli media menghasilkan skor 86,6% yang menunjukkan bahwa media *pop up book* yang dihasilkan memenuhi persyaratan untuk “sangat layak”. Penilaian tersebut menyimpulkan bahwa media ini sangat valid, namun merekomendasikan revisi berdasarkan saran yang diberikan. Pada tahap validasi media ini, masih ada beberapa saran yang diberikan. Saran dari ahli media menjadi panduan untuk menyempurnakan media *pop up book*.

- a) Penambahan nama peneliti pada cover



Gambar 4. Sebelum Revisi



Gambar 5. Sesudah Revisi

- b) Penambahan lembar petunjuk penggunaan

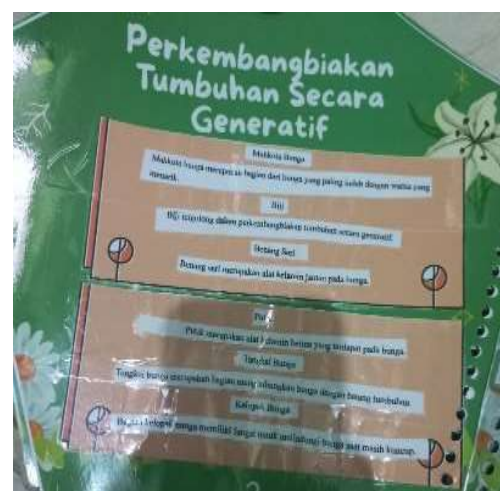


Gambar 6. Sebelum Revisi

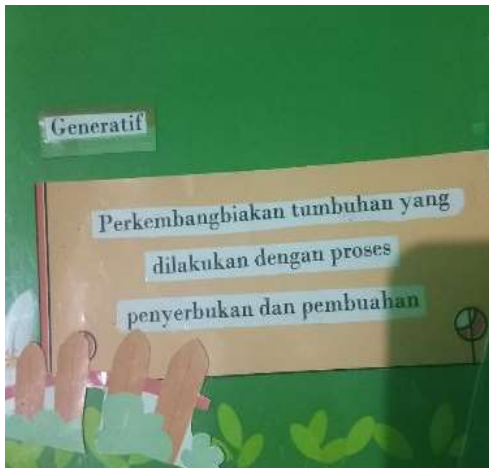


Gambar 7. Sesudah Revisi

- c) Penambahan terkait proses perkembangbiakan tumbuhan



Gambar 8. Sebelum Revisi



Gambar 9. Sesudah Revisi

Pop up book telah dievaluasi dan dianalisis oleh para ahli media pada gambar yang telah memberikan komentar dan saran. Validasi oleh validator media memiliki penilaian kualitas bahan memperoleh skor 81,6% dengan kategori “sangat layak”. Pada validasi ini terdapat beberapa saran seperti penambahan nama pada cover, penambahan lembar petunjuk penggunaan.

Berdasarkan hasil kajian kelayakan yang dipaparkan diatas pada penelitian dan pengembangan media *pop up book* perkembangbiakan tumbuhan dinyatakan “layak” untuk digunakan, hal ini juga senada dengan penelitian Anawati (2021b)

Pernyataan tersebut dapat diperkuat dengan pendapat para ahli yang menekankan pentingnya kualitas media dalam kaitannya

dengan tujuan pembelajaran dan penyediaan informasi yang jelas. Selain itu Daniyati (2023) menjelaskan bahwa dalam mengevaluasi kelayakan media pembelajaran, sangat penting untuk mempertimbangkan berbagai prinsip penilaian, termasuk prinsip kesesuaian media pembelajaran dengan tujuan pembelajaran. Ada beberapa prinsip. menurut Asyhar seperti Kejelasan penyajian, Akseibilitas, keterjangkauan media dengan biaya yang terjangkau, ketersediaan media, kualitas media.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *pop up book* pada materi perkembangbiakan tumbuhan kelas IV SDN 08 Sungai Raya dinyatakan layak dan praktis digunakan, dengan hasil validasi ahli materi 76%, ahli media 86,6%, serta respon siswa 92,2%. Hal ini menunjukkan bahwa tujuan penelitian untuk menghasilkan media yang interaktif, menarik, dan membantu pemahaman siswa telah tercapai. Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah agar pengembangan media *pop up book*

tidak hanya berhenti pada tahap pengembangan, tetapi dilanjutkan hingga tahap implementasi dan evaluasi secara menyeluruh, serta dapat diuji coba pada materi lain atau jenjang kelas berbeda agar kebermanfaatannya lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anawati. (2021a). *Pengembangan Media Pop Up Book untuk Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Edu Publisher.
- Anawati, R. (2021b). *Pengembangan Media Pop Up Book Berhatia Literari Budaya dalam Pembelajaran Tematik Kelas II SD/MI*.
- Daniyati. (2023). *Media Pembelajaran: Teori dan Implementasi dalam Pendidikan*. Pustaka Edukasi.
- Dijjar, M. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book*. Media Kreatif.
- Fatimah, dkk. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Pop-Up Book Dalam Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman. *PHONOLOGIE Journal of Language and Literature*, 1(2), 76–82.
- Nabila, R., Adha, M. M., & Febriadi, R. (2021). Validitas Media Pembelajaran Pop Up Book dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 6(1), 12–23.
- Nurrita, A. (2018). *Penggunaan Media dalam Pembelajaran Interaktif*. Pustaka Ilmu.
- Pramesti, S. (2015). *Pop Up Book sebagai Media Pembelajaran Kreatif*. Graha Ilmu.
- Riswal, Z. (2022). *Desain dan Pengembangan Pembelajaran dengan Model ADDIE*. Rajawali Pers.
- Samsidar. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Digital pada Materi Dongeng untuk Siswa Kelas III SD Negeri Lamreung Aceh Besar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 6(2), 88–95. <https://doi.org/10.23887/jip.v6i2.7412>
- Saputra, A., & al., et. (2023). Pengembangan Produk Pembelajaran Menggunakan Model ADDIE. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 10(1), 45–55. <https://example.com/saputra2023-addie>
- Saputro, R. H. (2017). *Metode Penelitian Pengembangan (R&D) dalam Bidang Pendidikan*. Deepublish.
- Sari, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(2), 122–134.
- Sari, Y. (2016). Analisis Kepraktisan Media Pembelajaran Interaktif. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 3(2), 89–97.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta Bandung.
- Taylor, S., & Bluemel, C. (2015). *Pop up book sebagai media pembelajaran inovatif yang memadukan narasi dan visual tiga dimensi*.