



Pengembangan Media *Scrapbook* pada Mata Pelajaran IPAS Materi Ekosistem Berbasis *Problem Posing* untuk Siswa Kelas V SDN 4 Cakranegara

Rubiyanti^{1*}, Muhammad Erfan¹, Muhammad Syazali¹

¹ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2920>

Article Info:

Received : 17 Juni 2026
Revised : 26 Juni 2026
Accepted : 22 Juli 2026
Published : 26 Juli 2026

Correspondence:

Rubiyanti

Phone:

Abstract: This study aims to describe the development process, validity level, and practicality level of a problem-posing-based scrapbook medium for the Natural and Social Sciences (IPAS) subject on the ecosystem topic for fifth-grade elementary school students. This is a Research and Development (R&D) study adapting Sugiyono's model, limited to seven of ten stages: potential and problems, data collection, product design, design validation, design revision, product trial, and product revision. Research subjects consisted of one subject-matter expert, one media expert, one fifth-grade teacher, and eight fifth-grade students at SDN 4 Cakranegara. Data were collected through questionnaires and documentation and analyzed descriptively based on percentage scores. Results show that the developed medium, covering Chapter 2 "Harmony in Ecosystems," topic "Eating and Being Eaten," achieved a validity percentage of 90% from the subject-matter expert and 92% from the media expert, both in the "highly valid" category. The practicality test yielded a 98% response from the teacher and 97% from students, both categorized as "highly practical." These findings indicate that the problem-posing-based scrapbook medium is valid and practical for teaching the ecosystem topic in fifth-grade IPAS classes, although the trial remains limited to a small group and generalization should be made cautiously.

Keywords: Scrapbook Medium; Problem Posing; IPAS; Ecosystem; Elementary School

Citation: Rubiyanti, Erfan, M., & Syazali, M. (2026). Pengembangan Media Scrapbook pada Mata Pelajaran IPAS Materi Ekosistem Berbasis Problem Posing untuk Siswa Kelas V SDN 4 Cakranegara. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 7(3), 4422–4426. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v7i3.2920>

Pendahuluan

Kurikulum Merdeka memberikan ruang yang lebih luas bagi pembelajaran intrakurikuler agar peserta didik memiliki waktu memadai untuk memperdalam konsep dan menguatkan kompetensinya (Direktorat Sekolah Dasar, 2024). Salah satu muatan yang lahir dari kurikulum ini adalah Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), yang menggabungkan disiplin IPA dan IPS menjadi satu mata pelajaran terintegrasi di jenjang sekolah dasar (Fanani, 2022). Pada fase C khususnya kelas V, salah satu capaian pembelajaran IPAS menuntut peserta didik mampu mendeskripsikan ancaman krisis energi serta merumuskan solusi individu maupun kolektif untuk penghematan energi dan pencarian

sumber energi alternatif (Fanani et al., 2022). Materi ekosistem, yang mencakup hubungan makan dan dimakan antarorganisme, merupakan salah satu topik dalam muatan tersebut yang menuntut peserta didik memahami konsep abstrak sekaligus mengaitkannya dengan fenomena nyata di lingkungan sekitar.

Media pembelajaran memegang peranan penting dalam menjembatani konsep abstrak tersebut dengan pengalaman konkret peserta didik. Berdasarkan teori kerucut pengalaman Dale (1969), semakin konkret pengalaman belajar yang disediakan, semakin besar peluang peserta didik memahami dan mengingat informasi yang diperoleh. Ketiadaan media yang memadai berisiko membuat pembelajaran IPAS bersifat

verbalistis dan kurang bermakna, terutama pada materi yang menuntut visualisasi hubungan antarkomponen ekosistem.

Kondisi tersebut tampak pada praktik pembelajaran di SDN 4 Cakranegara. Berdasarkan wawancara peneliti dengan guru kelas V pada 28 Juli 2025, pembelajaran IPAS di sekolah tersebut masih mengandalkan buku guru dan buku siswa disertai metode ceramah, tanpa dukungan media pembelajaran tambahan. Guru menyampaikan bahwa sekitar 80% peserta didik memperoleh nilai IPAS materi ekosistem yang tergolong rendah, dengan keterbatasan guru dalam menyusun media pembelajaran yang kreatif sebagai salah satu faktor penyebabnya. Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian pengembangan media scrapbook lain yang juga dilatarbelakangi oleh minimnya variasi media di kelas, misalnya pada pembelajaran tematik (Cholifah & Fauziah, 2021), penulisan teks prosedur (Rahayu & Kurniawan, 2022), dan materi struktur tumbuhan (Lestari et al., 2022).

Media scrapbook dipilih sebagai solusi karena berupa buku yang memadukan tempelan gambar dan tulisan sehingga membentuk tampilan tiga dimensi yang menarik secara visual (Rahayu & Kurniawan, 2022). Sejumlah penelitian sebelumnya telah membuktikan efektivitas media ini pada berbagai muatan pelajaran, termasuk IPAS materi ekosistem. Mardian et al. (2024), misalnya, mengembangkan media scrapbook berbasis aplikasi Canva pada muatan IPAS materi ekosistem kelas V SDN 1 Karang Bayan. Penelitian lain juga mengembangkan media scrapbook untuk materi ekosistem dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Mawarni & Napitupulu, 2023), serta untuk pengelompokan hewan (Wardhani, 2018) dan pembelajaran IPA secara umum (Veronica et al., 2018).

Meskipun penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa media scrapbook layak digunakan pada muatan IPAS materi ekosistem, sebagian besar masih memosisikan peserta didik sebagai penerima informasi yang membaca dan mengamati tanpa dilibatkan secara aktif dalam proses berpikir tingkat lanjut. Penelitian ini menawarkan dua unsur pembaruan dibandingkan penelitian terdahulu. Pertama, dari segi pendekatan, media scrapbook diintegrasikan dengan pendekatan problem posing, yaitu peserta didik tidak hanya membaca dan mengamati materi, tetapi juga diajak mengajukan dan merumuskan pertanyaan atau soal sendiri berdasarkan informasi yang disajikan dalam scrapbook. Kedua, dari segi konteks, penelitian ini dilaksanakan pada sekolah sasaran yang berbeda, yaitu SDN 4 Cakranegara, sehingga memperkaya bukti empiris mengenai penerapan media scrapbook pada konteks sekolah yang berbeda-beda. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk (1)

mendeskripsikan proses pengembangan media scrapbook berbasis problem posing pada muatan pembelajaran IPAS materi ekosistem untuk siswa kelas V sekolah dasar, (2) mengetahui tingkat validitas media yang dikembangkan berdasarkan penilaian ahli materi dan ahli media, dan (3) mengetahui tingkat kepraktisan media berdasarkan respons guru dan peserta didik kelas V SDN 4 Cakranegara.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan menghasilkan produk tertentu sekaligus menguji kelayakan dan kepraktisannya (Sugiyono, 2018). Model pengembangan yang diadaptasi adalah model Sugiyono (2015), yang terdiri atas sepuluh tahap, yaitu (1) potensi dan masalah, (2) pengumpulan data, (3) desain produk, (4) validasi desain, (5) revisi desain, (6) uji coba produk, (7) revisi produk, (8) uji coba pemakaian, (9) revisi produk, dan (10) produksi massal. Penelitian ini membatasi prosedur pada tujuh tahap pertama mengingat keterbatasan waktu, biaya percetakan, dan cakupan uji coba yang direncanakan hanya sampai skala kelompok kecil.

Penelitian dilaksanakan di SDN 4 Cakranegara, Kecamatan Cakranegara, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian meliputi satu ahli materi (dosen Program Studi PGSD Universitas Mataram), satu ahli media (Bapak Irfan Hidayat, M.Pd., dosen Program Studi PGSD Universitas Mataram), satu guru kelas V (Ibu Robiah, S.Pd.), dan delapan siswa kelas V SDN 4 Cakranegara sebagai subjek uji coba kelompok kecil. Penentuan jumlah subjek uji coba kelompok kecil mengacu pada rentang 4–14 responden yang disarankan Arikunto (2013) untuk uji kelompok kecil dalam penelitian pengembangan.

Data dikumpulkan melalui dua teknik, yaitu angket dan dokumentasi. Angket digunakan untuk memperoleh (1) penilaian ahli materi dan ahli media terhadap kelayakan produk, serta (2) respons guru dan peserta didik terhadap kepraktisan produk. Instrumen validasi ahli materi terdiri atas 17 butir pernyataan yang mencakup aspek relevansi, keakuratan, komunikatif, berorientasi pada peserta didik (*student center*), kebahasaan, dan keterbacaan. Instrumen validasi ahli media juga terdiri atas 17 butir pernyataan yang mencakup aspek tampilan, penyajian, dan bahan. Instrumen respons guru dan peserta didik masing-masing terdiri atas 16 butir pernyataan yang mencakup aspek materi dan aspek media. Dokumentasi digunakan untuk merekam proses pengembangan produk serta pelaksanaan uji coba.

Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase skor menggunakan rumus:

$$P = (\Sigma x / \Sigma x_i) \times 100\%$$

dengan P adalah persentase kelayakan atau kepraktisan, Σx adalah jumlah skor yang diperoleh, dan

Σx_i adalah jumlah skor maksimal. Hasil persentase kemudian dikonversikan ke dalam kriteria kelayakan dan kepraktisan berdasarkan Irsalina dan Dwiningsih (2018), sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Tingkat Pencapaian Skor

Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keputusan
81%–100%	Sangat Layak/Sangat Praktis	Dapat digunakan tanpa revisi
61%–80%	Layak/Praktis	Dapat digunakan dengan revisi kecil
41%–60%	Cukup Layak/Cukup Praktis	Dapat digunakan dengan revisi
21%–40%	Kurang Layak/Kurang Praktis	Disarankan tidak digunakan
<21%	Tidak Layak/Tidak Praktis	Tidak dapat digunakan

Sumber: Irsalina & Dwiningsih (2018)

Hasil dan Diskusi

Proses Pengembangan Media

Tahap potensi dan masalah dalam penelitian ini bersumber dari minimnya penggunaan media pembelajaran di kelas V SDN 4 Cakranegara, tempat guru hanya mengandalkan buku guru dan buku siswa sehingga pembelajaran cenderung monoton dan kurang melibatkan peserta didik secara aktif. Kondisi ini mendorong peneliti mengembangkan media scrapbook berbasis problem posing sebagai alternatif media pembelajaran IPAS materi ekosistem.

Pada tahap pengumpulan data, peneliti melakukan wawancara dengan guru kelas V untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Hasil wawancara mengonfirmasi bahwa guru belum pernah menyusun media pembelajaran berbasis scrapbook maupun mengintegrasikan pendekatan problem posing ke dalam materi ekosistem.

Tahap desain produk menghasilkan media scrapbook cetak berukuran 33 cm × 21,5 cm

menggunakan kertas art paper, yang memuat materi IPAS Bab 2 "Harmoni dalam Ekosistem" topik "Makan dan Dimakan". Media ini dirancang dengan variasi warna, ilustrasi, serta elemen tarikan (pull-tab) dan lipatan untuk menambah interaktivitas dan daya tarik visual bagi peserta didik kelas V. Struktur isi media terdiri atas bagian cover, pendahuluan (memuat biodata peneliti dan dosen pembimbing, kata pengantar, petunjuk penggunaan, dan tujuan pembelajaran), serta isi materi yang membahas pengertian ekosistem, jenis-jenis ekosistem, komponen ekosistem, pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanannya, serta rantai dan jaring-jaring makanan.

Validitas Media

Validasi desain dilakukan oleh dua ahli, yaitu ahli materi dan ahli media, pada 8 Juni 2026. Hasil validasi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi dan Ahli Media

Validator	Jumlah Butir	Persentase	Kategori
Ahli Materi	17	90%	Sangat Layak
Ahli Media	17	92%	Sangat Layak

Penilaian ahli materi mencakup enam aspek. Aspek relevansi menunjukkan bahwa materi yang disajikan sesuai dengan capaian pembelajaran yang harus dikuasai peserta didik kelas V. Aspek keakuratan menunjukkan kesesuaian materi dengan pengalaman siswa serta konsep keilmuan ekosistem yang benar. Aspek komunikatif menunjukkan bahwa materi mudah dipahami dan disajikan secara jelas. Aspek berorientasi pada peserta didik (student center) menunjukkan bahwa media mendorong peserta didik berpikir berdasarkan pengalamannya sendiri, sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis problem posing yang menuntut keterlibatan aktif peserta didik dalam merumuskan pertanyaan. Aspek kebahasaan dan keterbacaan

menunjukkan bahwa bahasa, ukuran huruf, panjang kalimat, dan struktur kalimat sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik kelas V. Secara keseluruhan, ahli materi memberikan masukan perbaikan pada bagian pengelompokan hewan berdasarkan jenis makanannya, yaitu penggantian contoh hewan angsa menjadi tikus karena secara ilmiah angsa tergolong hewan herbivora, bukan omnivora.

Penilaian ahli media mencakup tiga aspek. Aspek tampilan menunjukkan bahwa ilustrasi yang dipadukan dengan variasi lipatan dan tarikan membuat media menarik secara visual, dengan ukuran cetak 33 cm × 21,5 cm yang dinilai proporsional untuk digunakan peserta didik kelas V. Aspek penyajian menunjukkan bahwa

media telah dilengkapi judul dan petunjuk penggunaan yang jelas serta berpotensi menumbuhkan minat belajar. Aspek bahan menunjukkan bahwa penggunaan kertas art paper memberikan ketahanan fisik yang memadai dan aman digunakan oleh peserta didik. Ahli media memberikan masukan perbaikan pada bagian ilustrasi jaring-jaring makanan di ekosistem sawah agar disajikan lebih jelas.

Kedua masukan tersebut telah ditindaklanjuti pada tahap revisi desain sebelum media diujicobakan. Persentase validitas yang diperoleh dalam penelitian ini (90% dan 92%) sejalan dengan temuan Mardian et al. (2024) pada pengembangan media scrapbook berbasis Canva untuk muatan IPAS materi ekosistem di SDN 1

Karang Bayan, yang juga memperoleh kategori sangat layak dari kedua ahli. Kesesuaian ini memperkuat bukti bahwa media scrapbook, dengan variasi desain dan platform pembuatan yang berbeda, secara konsisten memenuhi kriteria kelayakan untuk pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas V.

Kepraktisan Media

Uji kepraktisan dilakukan melalui uji coba kelompok kecil kepada satu guru kelas V dan delapan peserta didik kelas V SDN 4 Cakranegara. Uji coba kelompok besar tidak dilaksanakan karena keterbatasan biaya percetakan media scrapbook dalam jumlah banyak. Hasil uji kepraktisan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Respons Guru dan Peserta Didik

Responden	Jumlah Butir	Persentase	Kategori
Guru Kelas V (n=1)	16	98%	Sangat Praktis
Peserta Didik (n=8)	16	97%	Sangat Praktis

Respons guru terhadap media scrapbook berbasis problem posing menunjukkan persentase 98% dengan kategori sangat praktis dan diputuskan dapat digunakan tanpa revisi. Guru tidak memberikan catatan perbaikan tambahan pada tahap ini. Respons delapan peserta didik kelas V menunjukkan persentase 97% dengan kategori sangat praktis. Tingginya respons peserta didik ini sejalan dengan karakteristik media scrapbook yang memadukan elemen visual, warna, dan interaktivitas fisik (lipatan dan tarikan), yang menurut teori kerucut pengalaman Dale (1969) memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dibandingkan metode ceramah dan buku teks konvensional. Hasil ini juga selaras dengan temuan Mawarni dan Napitupulu (2023) yang melaporkan respons sangat praktis terhadap media scrapbook pada tema ekosistem kelas V ketika dipadukan dengan model pembelajaran kooperatif.

Karena tidak terdapat saran perbaikan dari guru maupun peserta didik pada tahap uji coba, peneliti tidak melakukan revisi lanjutan terhadap produk. Media scrapbook berbasis problem posing pada muatan IPAS materi ekosistem Bab 2 "Harmoni dalam Ekosistem" topik "Makan dan Dimakan" dinyatakan selesai dikembangkan dan siap digunakan sebagai media pembelajaran di kelas V SDN 4 Cakranegara.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki sejumlah keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menafsirkan hasilnya. Pertama, prosedur pengembangan hanya dilaksanakan sampai tahap ketujuh dari sepuluh tahap model Sugiyono, sehingga uji coba pemakaian dalam skala lebih luas dan produksi massal belum dilakukan. Kedua, uji coba kepraktisan hanya melibatkan delapan peserta didik pada satu kelas di satu sekolah, sehingga hasil

penelitian ini belum dapat digeneralisasikan pada populasi siswa kelas V secara lebih luas. Ketiga, validasi ahli hanya melibatkan masing-masing satu validator untuk aspek materi dan media, sehingga penilaian belum merepresentasikan variasi pandangan dari validator dengan latar belakang berbeda.

Kesimpulan

Penelitian pengembangan media scrapbook berbasis problem posing pada muatan pembelajaran IPAS materi ekosistem Bab 2 "Harmoni dalam Ekosistem" topik "Makan dan Dimakan" untuk siswa kelas V sekolah dasar menghasilkan tiga simpulan. Pertama, produk dikembangkan melalui tujuh tahap model Research and Development Sugiyono, yaitu potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, dan revisi produk. Kedua, tingkat validitas media memperoleh persentase 90% dari ahli materi dan 92% dari ahli media, keduanya berkategori sangat layak. Ketiga, tingkat kepraktisan media pada uji coba kelompok kecil memperoleh persentase 98% dari respons guru dan 97% dari respons peserta didik, keduanya berkategori sangat praktis dan dinyatakan dapat digunakan tanpa revisi. Berdasarkan temuan tersebut, media scrapbook berbasis problem posing terbukti valid dan praktis digunakan sebagai media pembelajaran IPAS materi ekosistem di kelas V sekolah dasar, meskipun cakupan uji coba yang terbatas menuntut kehati-hatian dalam menggeneralisasi hasil ini ke konteks sekolah yang lebih luas. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melanjutkan tahap uji coba pemakaian dalam skala lebih besar guna memperkuat bukti kepraktisan media pada konteks pembelajaran yang lebih beragam.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penelitian ini, khususnya kepada dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan dan semangat selama proses penelitian. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, guru, dan siswa kelas V SDN 4 Cakranegara atas partisipasinya dalam penelitian ini.

Referensi

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Cholifah, T. N., & Fauziah, W. N. (2021). Pengembangan Media Scrapbook pada Pembelajaran Tematik untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas I Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 14(2), 185–194. <https://doi.org/10.33369/pgsd.14.2.185-194>
- Dale, E. (1969). *Audiovisual Methods in Teaching* (3rd ed.). New York: Dryden Press.
- Direktorat Sekolah Dasar. (2024). [ISI: judul dan sumber resmi dokumen Kurikulum Merdeka yang dirujuk].
- Fanani, A. (2022). [ISI: detail lengkap referensi ini sesuai sumber asli].
- Fanani, A., Rosidah, C. T., Juniarso, T., Roys, G. A., Putri, E. S., & Vannilia, V. (2022). Bahan Ajar Digital Berbasis Multiaplikasi Mata Pelajaran IPAS SD. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(12), 1175–1188.
- Fatwiyah, R. N., & Rukmi, A. S. (2023). Pengembangan Media Scrapbook untuk Pembelajaran Menulis Narasi Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD*, 11(6), 1184–1193.
- Irsalina, A., & Dwiningsih, K. (2018). [ISI: judul dan detail lengkap sesuai sumber asli, sebagaimana dirujuk pada skripsi].
- Lestari, N., Anjarini, T., & Ngazizah, N. (2022). Pengembangan Media Scrapbook Berbasis Pemecahan Masalah pada Materi Struktur Tumbuhan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(2), 491–497.
- Mardian, R., Husniati, H., & Syazali, M. (2024). Pengembangan Media Scrapbook Berbasis Aplikasi Canva pada Mata Pelajaran IPAS Materi Ekosistem Kelas V SDN 1 Karang Bayan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(4), 2360–2366. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i4.2793>
- Mawarni, N., & Napitupulu, S. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook dengan Model Cooperative Learning Tipe STAD (Student Team Achievement Division) pada Tema 5 Ekosistem Kelas V SD. *EduGlobal: Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(4), 477–501.
- Narutama, Y. A. (2022). Pengembangan Media Scrapbook "Petualangan Luar Angkasa" Materi Tata Surya untuk Siswa Sekolah Dasar. *Journal Basic of Education (AJBE)*, 7(1), 11–23.
- Rahayu, T., & Kurniawan, P. Y. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook dalam Materi Menulis Teks Prosedur pada Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, [ISI: volume, nomor, halaman].
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susliana, D., & Wahyuni, S. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Scrapbook untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Struktur Bumi dan Dinamikanya. *Unnes Physics Education Journal*, 8(3), 1–7. <https://doi.org/10.15294/upej.v8i3.35618>
- Utaminingsih, S., Agustini, F., & Khb, M. A. (2019). Pengembangan Media Scrap Book Tema Pekerjaan Subtema 3 Pekerjaan Orang Tuaku. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 3(2), 64–70. <https://doi.org/10.23887/jppp.v3i2.17378>
- Veronica, I., Pusari, R. W., & Setiawardana, M. Y. (2018). Pengembangan Media Scrapbook pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 2(3), 258–266. <https://doi.org/10.23887/jipp.v2i3.16222>
- Wardhani, S. W. (2018). Pengembangan Media Scrapbook pada Materi Pengelompokan Hewan untuk Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Jurnal Sekolah (JS)*, 2(2), 124–130. <https://doi.org/10.24114/js.v2i2.9934>