Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang,
ISSN Cetak : 2477-5673 ISSN Online : 2614-722X
Volume 12 Nomor 02, Juni 2026

PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF *SMART EXPLORER CARD* UNTUK MENINGKATKAN EKOLITERASI IPS PESERTA DIDIK SMP *LABSCHOOL* UNESA 1

Hanifa Martia Rossa[1], Hendri Prastiyono[2], Nuansa Bayu Segara[3], Muhammad Ilyas Marzuqi[4]
[1,2,3,4]Universitas Negeri Surabaya
[1]hanifa22105@mhs.unesa.ac.id,
[2]hendriprastiyono@unesa.ac.id,[3]nuansasegara@unesa.ac.id,
[4]muhammadmarzuqi@unesa.ac.id

ABSTRACT

Interactive learning media is an important component for students in understanding the material, especially in social studies learning. Because social studies learning itself is a subject with quite complex material covering social and environmental conditions. Therefore, it is necessary to have media that is able to make social studies learning not only limited to understanding but also must have an impact on the surrounding environment. Therefore, this study has the aim of developing an interactive Smart Explorer Card media that is feasible, practical and effective in improving social studies ecoliteracy of grade VIII students in the material of the diversity of Community Economic Activities. This study uses the Research and Development (R&D) method with the ADDIE model with the stages of Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation. The research design used is a One Group Pretest Posttest Design with data collection techniques in the form of interviews, validation sheets, and tests. The data analysis used a mix method, namely qualitative and quantitative data through the Shapiro Wilk normality test, Wilcoxon Sign Rank Test, and N-Gain Test. The results obtained in this development research indicate that the Smart Explorer Card media is "feasible" for use. This is based on expert validation calculated by Aiken V obtaining a score of 0.72. Meanwhile, the material validation obtained 72% with the category "feasible". In addition, the Smart Explorer Card media is considered practical in its application, this is based on the validation of learning experts with a presentation of 85% and student responses with a percentage of 96%, both of which are categorized as "very practical". The effectiveness of this media is seen based on the average N-Gain of 0.51 with the category "moderate". This means that the Smart Explorer Card media is considered feasible, practical and effective in improving student ecoliteracy.

Keywords: Learning Media, Smart Explorer Card, Social Studies Ecoliteracy

ABSTRAK

Media pembelajaran yang interaktif menjadi komponen yang penting bagi peserta didik dalam memahami materi terutama pada pembelajaran IPS. Sebab pembelajaran IPS sendiri menjadi mata pelajaran dengan materi yang cukup kompleks mencangkup kondisi sosial dan lingkungan. Karenanya perlu adanya media yang mampu menjadikan pembelajaran IPS bukan sebatas pemahaman namun juga harus memiliki dampak pada lingkungan sekitar. Sehingga penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media interaktif Smart Explorer Card

yang layak, praktis dan efektif dalam meningkatkan ekoliterasi IPS peserta didik kelas VIII di materi keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model ADDIE dengan tahapan Analyze, Design, Development, Implementation and Evaluation. Desain penelitian yang digunakan berupa One Group Pretest Posttest Design dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara, lembar validasi, dan tes. Adapun analisis data yang digunakan mix method yaitu data kualitatif dan kuantitatif melalui uji normalitas Shapiro Wilk, Wilcoxon Sign Rank Test, dan Uji N-Gain. Hasil yang diperoleh dalam penelitian pengembangan ini menunjukkan bahwa media Smart Explorer Card "layak" untuk digunakan. Hal ini berdasarkan validasi dari ahli yang dihitung dengan Aiken V memperoleh skor 0,72. Sedangkan validasi materi mendapatkan 72% dengan kategori "layak". Selain itu media Smart Explorer Card dinilai praktis dalam penerapannya hal ini didasarkan pada validasi ahli pembelajaran dengan presentasi 85% dan respon peserta didik dengan persentase 96% yang keduanya memiliki kategori "sangat praktis". Efektivitas dari media ini dilihat berdasarkan rata-rata N-Gain yaitu 0,51 dengan kategori "sedang". Artinya media Smart Explorer Card dinilai layak, praktis dan efektif dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Smart Explorer Card*, Ekoliterasi IPS

A. Pendahuluan

Permasalahan lingkungan yang terjadi saat ini memerlukan perhatian khusus. Melihat beberapa aktivitas manusia yang kurang memperhatikan lingkungan memiliki potensi negatif dalam merusak lingkungan (Vania Hayunanda et al., 2025). Seperti penebangan liar, pembuangan sampah plastik secara sembarangan yang memiliki akibat banjir, tanah longsor hingga pencemaran lingkungan (Shamla & Eka Wulandari, 2025). Kondisi demikian menunjukkan bahwa manusia belum sepenuhnya memahami hubungannya dengan lingkungan sekitar dan memerlukan pemahaman mengenai keberlanjutan lingkungan. Pemahaman yang dibutuhkan ini mencangkup pengetahuan, tindakan, dan sikap menjaga keseimbangan lingkungan (Nazili et al., 2025). Kemampuan yang telah disebutkan dapat dijadikan dasar dalam pembentukan kesadaran manusia terhadap keberlangsungan lingkungan sekitar.

Kemampuan dalam menjaga lingkungan memerlukan proses penerapan yang panjang, karenanya harus mulai diterapkan sedari dini khususnya pada generasi muda. Alasanya yaitu generasi muda sebagai manusia yang akan lebih banyak berdampingan dengan setiap permasalahan lingkungan di masa

mendatang (Chandra et al., 2025; Milandi et al., 2025). Peserta didik sebagai salah satu dari generasi muda memerlukan pembekalan mengenai kemampuan dalam menanggapi masalah lingkungan dengan bijak. Kemampuan ini dikenal umum dengan istilah ekoliterasi. Ekoliterasi menjadi salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki peserta didik khususnya dalam memahami hubungan manusia dengan lingkungan sekitar (Afifah & Rofiah, 2020; Hilman et al., 2023).

Pentingnya ekoliterasi menjadi suatu hal yang sering dibicarakan, namun masih memerlukan optimalisasi. Kondisi ini dibuktikan dengan banyaknya peserta didik yang cenderung memahami konsep lingkungan hanya sebatas teori dan belum mampu menerapkannya pada kondisi nyata (Hasbiyalloh et al., 2025; Vazlin et al., 2025). Hal ini juga dapat dilihat dari kurangnya kesadaran peserta didik dalam menerapkan perlikau ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari (Irawati et al., 2024). Sebagai upaya dalam meningkatkan ekoliterasi bagi peserta didik, dibutuhkan pembelajaran yang selaras dengan konsep ekoliterasi. Adapun salah satu pembelajaran yang dinilai memiliki keterkaitan dengan ekoliterasi yaitu Ilmu Pengetahuan Sosial (Megawati, 2024). Ilmu Pengetahuan Sosial merupakan bidang studi yang didalamnya memuat berbagai disiplin ilmu, seperti sosiologi, sejarah, geografi, dan ekonomi (Rahman & Fuad, 2024; Zurahmah et al., 2022). Berbagai disiplin ilmu sosial yang termuat dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial pada dasarnya memiliki sebuah kesamaan yaitu mengajarkan mengenai realitas sosial dalam kehidupan sehari- termasuk dengan lingkungan sekitar (Amaruddin, 2023).

Adapun materi Ilmu Pengetahuan Sosial yang sesuai dengan konsep ekoliterasi ini berada pada sub bab “Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat” kelas VIII semester 1, yang secara umum mempelajari karakteristik beberapa daerah dengan kondisi lingkungan dan sosial budaya yang berbeda (Widiastuti et al., 2023). Materi “Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat” juga mengajak peserta didik untuk mengenal kondisi lingkungan sekitar tempat tinggal mereka serta mengembangkan kemampuan ekoliterasi peserta didik.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan di SMP *Labschool* UNESA 1, proses pengintegrasian ekoliterasi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial khususnya di kelas VIII belum optimal. Kondisi ini dapat dilihat dari peserta didik yang masih memahami materi secara teoritis dan berakibat pada sulitnya mengaitkan konsep pembelajaran dengan kondisi lingkungan. Seperti yang dikatakan dalam beberapa penelitian bahwa pada dasarnya Ilmu Pengetahuan Sosial bertujuan menjadikan peserta didik lebih mengenal lingkungan dan menerapkan penegtahuan dalam praktik kehidupan nyata (Kurniawan, 2022; Swistiyawati & Indrayani, 2024). Sedangkan berdasarkan teori kontruktivisme vygotsky yang menytakan bahwa setiap individu dituntut untuk aktif dalam mengontruksi pemahamannya melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman yang dimiliki (Nerita et al., 2023). Peserta didik yang terbiasa memahami pembelajaran secara tekstual dan tidak diikuti dengan penerapan pada kehidupan sahari-hari tidak akan sepenuhnya memahami pembelajaran secara baik. Sejalan dengan kondisi tersebut, pada dasarnya pembelajaran yang hanya berfokus pada pada penyampaian konsep tanpa diimbangi dengan penerapan dengan kehidupan nyata akan menghambat pemahaman peserta didik (Agusta et al., 2025; Sukraningsih, 2021). Kondisi tersebut menjadi penyebab dari belum optimalnya ekoliterasi pada peserta didik kelas VIII.

Selaras dengan teori kontruktivisme Vygotsky, dibutuhkan strategi pembelajaran yang mampu melibatkan peserta didik dan salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran. Sebab media pembelajaran sendiri dinilai membantu meningkatkan daya tarik dan menambah wawasan peserta didik (Anjani et al., 2025). Berdasarkan pandangan kontruktivisme yang telah dituliskan, salah satu pilihan yang dapat digunakan dalam meningkatkan keterlibatan peserta didik yaitu media yang bersifat fisik dan interaktif. Media pembelajaran yang berbentuk fisik dapat membantu peserta didik memperoleh pengalaman dan berinteraksi secara langsung. Keterlibatan peserta didik ini mampu mampu meningkatkan ekoliterasi

berupa aksi secara nyata (Dhitareka et al., 2026; Dinihari et al., 2025).

Media yang dikembangkan ini memiliki nama *Smart Explorer Card* dengan bentuk permainan kartu edukatif. *Smart Explorer Card* ini menjadi salah satu pengembangan media pembelajaran dengan bentuk permainan kartu edukatif yang interaktif. Hal ini bertujuan meningkatkan respon peserta didik terhadap materi pembelajaran (Nurhakim et al., 2024). Selain itu, adanya *QR code* yang dengan mudah diakses akan membantu peserta didik memperoleh penjelasan tambahan dalam bentuk video animasi. *Smart Explorer Card* di desain dengan tujuan mendorong peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pembelajaran. Adapun aktivitas tersebut seperti tanya jawab, diskusi materi dan lingkungan sekitar. Melalui media *Smart Explorer Card* ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan ekoliterasi diri peserta didik.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang membahas mengenai efektivitas dari media kartu dalam pembelajaran. Penelitian dari (Faizal & Sudrajat, 2023) membahas mengenai penggunaan kartu kuartet yang terimplementasikan dalam materi IPS “Kehidupan Manusia Pra Aksara” di kelas VII. Hasil penilaian atau validasi dari ahli materi, ahli media dan penilaian guru IPS memiliki kategori sangat layak. Berdasarkan hasil uji yang dilakukan rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah penerapan media kartu kuartet mengalami perbedaan yang artinya terdapat pengaruh penggunaan kartu dalam meningkatkan hasil belajar. Penelitian lainya yang dilakukan oleh (Sadida & Bahfen, 2024), membahas mengenai permainan kartu Uno sebagai media dalam meningkatkan retensi dan motivasi belajar. Media kartu Uno dinilai efektif dalam meningkatkan keterlibatan, kepraktisan penerapan konsep bahasa Inggris, membantu mengingat informasi, dan meningkatkan keterampilan sosial peserta didik. Selain pentingnya media dalam pembelajaran, penelitian dari (Rahmah & Widyartono, 2021) menunjukkan bahwa ekoliterasi memiliki peran penting dalam membentuk kesadaran dan tanggung jawab terhadap lingkungan. Melalui media berupa LMS *Moodle* yang memuat gambar, teks, audio dan video peserta didik dapat memahami konsep pelestarian lingkungan

dengan baik. Media berupa *Moodle* juga membantu peserta didik dalam mamhami perilaku ramah lingkungan dalam kehidupan sahri-hari.

Pembeda media permainan kartu dalam penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada penambahan *QR Code* dan penamaan media. *QR Code* dapat diakses peserta didik untuk mengetahui penjelasan jawaban atas pertanyaan yang ada di dalam kartu. Penamaan dari media juga diubah menjadi *Smart Explorer Card*. Selain itu, penerapan media kartu dalam pembelajaran IPS masih belum banyak diteliti. Hal ini dapat menjadi tujuan dalam penelitian ini yang diantaranya mengembangkan media Smart Explorer Card serta menganalisis kelayakan, kepraktisan, dan efektivitasnya dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik SMP pada materi "Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat". Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan media pembelajaran IPS yang inovatif dan kontektusal.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development)* yang memiliki tujuan untuk menghasilkan media pembelajaran dengan nama *Smart Explorer Card.* Media *Smart Explorer Card.* R&D (*Research and Development*) menjadi metode yang digunakan dalam penelitian untuk menghasilkan dan menguji keefektifan produk (Rustandi & Rismayanti, 2021). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ADDIE dengan tahapan *Analyze, Design, Develop, Implement,* dan *Evaluation* (Waruwu, 2024). Beberapa tahapan tersebut saling berkaitan untuk menghasilkan suatu produk pengembangan. Pada setiap tahapan memiliki tahapan evaluasi sebelum dilakukan ke tahap berikutnya. Adapun pendekatan yang digunakan berupa *mix method* yaitu data kuantitatif yang diperoleh dari lembar validasi, *pretest-posttest* dan kualitatif diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan deskripsi penilaian. Tujuan penggunaan pendekatan *mixed methods* untuk mendapatkan deskripsi komperhensif mengenai kelayakan, kepraktisan dan efektivitas media (Setiawan et al., 2025).

Lokasi penelitian ini dilakukan di SMP *Labschool* UNESA 1 dengan subjek penelitian peserta didik kelas

VIII D yang dipilih dengan teknik *purposive sampling.* Artinya pemilihan tidak dilakukan secara acak namun berdasarkan pertimbangan tertentu berdasarkan tujuan penelitian (Lusia et al., 2024).

Adapun instrumen yang digunakan untuk mengetahui kelayakan yaitu lembar validasi ahli materi dan media. Data kelayakan ini selanjutnya akan dianalisis menggunakan indeks Validitas Aiken V. Sedangkan untuk data kepraktisan diperoleh dari lembar validasi guru dan respon peserta didik yang selnjutnya akan dianalisis menggunakan presentase skor angket tersebut. Data efektivitas dianalisis berdasarkan skor *pretest* dan *posttest* dengan uji normalitas *Shapiro WilkI.* Jika data berdistribusi normal maka menggunakan uji *paired sampel t-test* dan ketika data tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji *Wilcoxon.* Kemampuan ekoliterasi akan dilihat menggunakan N-Gain. Adapun data pendukung lainnya diperoleh melalui hasil wawancara dan observasi.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil

Hasil yang diperoleh dari penelitian pengembangan ini berupa media interaktif *Smart Explorer Card* yang bertujuan meningkatkan ekoliterasi peserta didik SMP. Adapun materi yang digunakan dalam mendukung media *Smart Explorer Card* yaitu Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat. Media interaktif *Smart Explorer Card* ini dikembangkan dengan menggunakan model ADDIE dengan tahapan *Analyze, Design, Development, Implementation, Evaluation*. Setiap tahapan dari model ADDIE tersebut telah dilakukan dengan terstruktur. Sehingga dapat menghasilkan media *Smart Explorer Card* yang mampu meningkatkan ekoliterasi Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik.

1. *Analyze* (Analisis)

   Proses analisis memiliki dua tahap yaitu analisis kondisi dan analisis kebutuhan (Syahid et al., 2024). Melihat kondisi fasilitas seluruh kelas di SMP *Labschool* UNESA 1 dapat dikatakan cukup layak. Sebab terdapat beberapa fasilitas yang mendukung proses belajar. Seperti papan tulis, spidol, wifi, proyektor dan komputer di beberapa kelas. Namun fasilitas tertentu tidak berfungsi dengan

baik pada beberapa kelas. Selain itu terdapat kelas yang tidak tersedia proyektor dan komputer akibatnya lebih sering menggunakan pembelajaran konvensional. Sehingga butuh adanya media pembelajaran yang mampu menjadi pengganti atau alternatif.

Berdasarkan observasi, peneliti juga menemukan bahwa peserta didik memiliki ketergantungan terhadap anggota kelompok ketika diberikan tugas berupa proyek. Hal ini menjadi salah satu bahan pertimbangan peneliti dalam mengembangkan media yang mampu menjangkau peserta didik untuk berpartisipasi secara langsung. Kondisi lainya ditemukan saat proses belajar mengajar di kelas, beberapa peserta didik terlihat kurang berminat terhadap materi yang sedang dijelaskan. Kondisi ini diakibatkan karena peserta didik merasa materi tidak relevan dengan kondisi yang dialami dan menjadi tanda bahwa peserta didik belum sepenuhnya mampu mengaitkan materi dengan kondisi lingkungan sekitar. Sehingga berdampak pada ekoliterasi peserta didik.

Analisis Kebutuhan yang diperoleh dari hasil wawancara bersama guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bahwa selama beliau mengajar sudah menerapkan beberapa media pembelajaran. Beberapa diantaranya yaitu mulai dari media visual, audio, hingga audio visual. Adapun media yang pernah diterapkan pada kelas VIII seperti canva, *quizizz, smart box, pop up book,* dan video pembelajaran. Namun terdapat beberapa masalah ketika pembelajaran menggunakan media digital. Sebagian peserta didik terkadang membuka aplikasi lain seperti sosial media atau game. Sehingga guru butuh media pembelajaran yang dapat membatasi pendistribusian *gadget* agar peserta didik fokus terhadap pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi selama proses pembelajaran, terdapat indikasi bahwa ekoliterasi peserta didik masih belum optimal. Kondisi ini terlihat ketika peserta didik cenderung fokus terhadap pemahaman

materi secara teoritis dan belum mampu mengaitkan konsep pembelajaran dengan kondisi lingkungan sekitar. Hal ini juga sejalan dengan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru bahwa peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi secara kontekstual. Temuan tersebut juga menjadi data pendukung bahwa pembelajaran belum sepenuhnya mengembangkan pemahaman yang terintegrasi dengan lingkungan sekitar. Sehingga menjadi salah satu penyebab dari kesadaran lingkungan peserta didik belum optimal.

2. *Design* (Perancangan)

a. Materi

Materi dengan sub tema "Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat" yang akan digunakan dalam proses pembuatan media *Smart Explorer Card.* Adapun di dalam sub tema "Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat" terdapat beberapa materi seperti kondisi geografis yang mempengaruhi aktivitas ekonomi, pemanfaatan lingkungan dalam memenuhi kebutuhan ekonomi, perdagangan antar pulau yang terjadi di Indonesia dan dampak-dampak yang diakibatkan ketika sumber daya alam digunakan secara berlebihan.

b. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran dalam sub materi "Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat" yaitu peserta didik mampu mendeskripsikan bentuk muka bumi terhadap keragaman aktivitas ekonomi masyarakat dan mendeskripsikan keragaman dalam kehiduPAn sosial masyarakat Indonesia.

c. Proses Pembuatan

Tabel 1 Tahapan Desain Media

Tahapan	Keterangan Proses
Proses pemilihan warna dan desain gambar.	membuat desain kartu mulai dari tampak depan dan belakang. Kartu pertanyaan memiliki tiga tingkatan yaitu kartu pertanyaan poin 1,2 dan 3 sesuai dengan tingkat kesulitan. 



Berikut merupakan kartu *suporting* yang berfungsi sebagai kartu aksi dari ekoliterasi peserta didik.





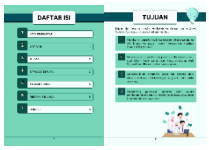


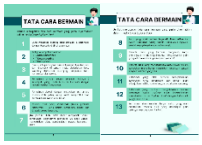
Proses 2 Penamaan Media	Nama *Smart Explorer Card* merupakan nama yang diambil secara tersirat dari fungsi setiap kartu. Karena kartu ini bertujuan agar peserta didik lebih mengeksplore kemampuan dengan mencari jawaban dan menjalankan tantangan.
Proses 3 Pembuatan Box Kartu	Box kartu memiliki warna hijau tosca untuk menyesuaikan warna kartu dengan

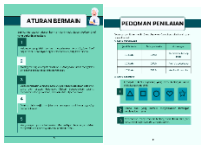


Proses 4 Pembuatan buku panduan	Pembuatan buku panduan dari media *Smart Explorer Card* menjadi penting untuk menentukan alur, peraturan, dan penskoran yang berlaku.















Sumber:Data primer, diolah (2026)

3. *Development* (Pengembangan)

Tahap development merupakan tahap pengembangan

media *Smart Explorer Card*. Pada tahap ini media *Smart Explorer Card* divalidasi oleh validator yaitu ahli media, ahli materi, dan ahli pembelajaran atau guru mata pelajaran IPS.

a. Revisi Media

Berdasarkan validasi yang telah dilakukan terdapat beberapa kritik dan saran mengenai media *Smart Explorer Card* yang akan dikembangkan. Berikut merupakan penjelasan revisi dari validator:

1) Mengganti Video dalam *QR Code* dengan yang lebih singkat, sesuai dengan materi dan berasal dari sumber yang dapat dipertanggung jawabkan.

Tabel 2 Revisi Smart Explorer Card

Sebelum revisi	Setelah revisi
	

Sumber:Data primer, diolah (2026)

2) Variasi gambar yang mendukung materi sebab sebelumnya pada kartu pertanyaan terdapat gambar yang kurang sesuai dengan isi. Beberapa kartu memiliki tampak belakang yang masih kosong dan belum ditambahkan gambar. Selain itu perlu penambahan elemen lain seperti kotak pada tulisan agar terlihat rapi dan berwarna.

Tabel 3 Revisi Desain Smart Explorer Card

Sebelum revisi	Setelah revisi
	
	

Sumber:Data primer, diolah (2026)

3) Perlu adanya lembar jawaban sebagai pedoman guru. Tujuannya agar guru dapat mengetahui dan memastikan jawaban setiap peserta didik dengan mudah. Berikut lembar jawaban yang dapat disajikan:

Tabel 4 Revisi Lembar Jawaban Smart Explorer Crad

Setelah revisi

Sumber:Data primer, diolah (2026)

4) Perbaikan penulisan kata pada isi buku panduan sebab memiliki banyak ejaan yang salah dalam pengetikan. Kalimat antara tata cara bermain dan aturan bermain masih terlihat sama dan kurang memiliki perbedaan yang jelas.

Tabel 5 Revisi Buku Panduan Smart Explorer Card

Sebelum revisi	Setelah revisi
	

Sumber:Data primer, diolah (2026)

b. Validasi Media dan Materi

Berikut merupakan data validator terhadap kelayakan media *Smart explorer Card* yang dapat disajikan:

Tabel 6 Hasil Validasi Media

No.	Aspek	V1	V2	V3	V total
1	Tampilan	22	24	25	0,74
2	Desain Media	20	19	17	0,68
3	Interaktif	19	18	22	0,73
Skor Total		61	61	64	0,72

Sumber:Data primer, diolah (2026). Setelah mendapatkan hasil validasi dari beberapa validator selanjutnya menganalisisnya menggunakan uji Aiken V. Berikut merupakan hasil dari uji Aiken V yang dapat ditampilkan

Tabel 7 Hasil Uji Aiken V

Item	Skor yang Diperoleh			S_1	S_2	S_3	$\sum s$	V
	V1	V2	V3					
1-16	61	61	64	45	45	48	138	**0,72**

Sumber:Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan hasil validasi tabel tersebut diperoleh rata-rata Aiken V dari ketiga validator dengan kategori valid dengan validitas sedang. Melihat dari aspek tampilan, ketiga validator memiliki rata-rata Aiken V 0,74 dengan kategori "valid" dengan

validitas sedang. Sedangkan aspek kelayakan desain media mendapatkan rata-rata Aiken V 0,68 dengan kategori "valid" dengan validitas sedang dan dari aspek interaktif memiliki rata-rata Aiken V 0,73 yang juga dikatakan "valid" dengan validitas sedang. Jika dilakukan rata-rata pada seluruh aspek maka skor Aiken V yang didapatkan 0,72 dengan kategori "valid" dengan tingkat validitas sedang. Sehingga dapat disimpulkan berdasarkan rata-rata Aiken V dari ketiga validator, media *Smart Explorer Card* memiliki kategori "valid" dengan validitas sedang atau "layak" untuk diujicobakan kepada peserta didik dalam pembelajaran.

1) Hasil Validasi Ahli Materi

Berikut merupakan data validator terhadap kelayakan materi pada media *Smart explorer Card* yang dapat disajikan:

Tabel 8 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Item	Skor Validator	Skor Maks	%
1	Isi Materi	5	18	25	72%
2	Kelayakan Penyajian	4	13	20	65%
3	Kelayakan Bahasa	3	12	15	80%
Skor Total		12	43	60	72%

Sumber: Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan hasil validasi ahli materi pada tabel diatas diperoleh skor validator sebanyak 43 dari jumlah skor maksimal 60. Bentuk persentase dari skor 43 yaitu 72% dimana berdasarkan skala likert memperoleh kategori "layak". Sehingga dapat disimpulkan bahwa materi pada media *Smart Explorer Card* layak digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial.

Kesimpulan yang didapatkan berdasarkan pernyataan diatas bahwa data dari ahli media yang dihitung menggunakan rumus Aiken V memperoleh skor 0,72 dengan kategori

valid atau layak untuk digunakan. Sedangkan berdasarkan hasil dari validasi materi memperoleh skor 72% dengan kategori "layak". Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *Smart Explorer Card* layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial khususnya pada materi Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat.

4. *Implementation* (Penerapan)

Kegiatan pada tahap ini diantaranya melaksanakan penerapan media *Smart Explorer Card* yang telah melalui tahap pengembangan. Media *Smart Explorer Card* yang diterapkan pada peserta didik dipastikan layak digunakan. Pelaksanaan dari penerapan media *Smart Explorer Card* dilakukan selama 3 pertemuan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial dengan waktu 60 menit setiap pertemuannya. Berikut merupakan rincian penerapan *Smart Explorer Card*.



Gambar 4. 1 Uji Coba medi *Smart Explorer Card*

Pada pertemuan pertemuan pertama ini dilakukan penjelasan singkat mengenai materi "Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat" yang tujuannya mengingatkan kembali peserta didik terhadap materi. Tahap selanjutnya peserta didik diberikan lembar *pretest* sebagai bentuk tes kemampuan awal peserta didik terhadap ekoliterasi. Selain itu, terdapat sesi penjelasan mengenai media *Smart Explorer Card* yang akan digunakan pada pertemuan selanjutnya. Mulai dari pembacaan buku panduan hingga penjelasan alur pengoprasian media *Smart Explorer Card.*

Pertemuan kedua ini peserta didik dibagi kedalam kelompok dengan 5-6 anggota. Pembelajaran menggunakan media *Smart Explorer Card* berakhir dengan peserta didik yang mendapatkan poin tertinggi. Setelah permainan selesai pemberian tahap *posttest* sebagai bentuk pengukuran ekoliterasi peserta didik

setelah diterapkannya media *Smart Explorer Card*.

Pertemuan ketiga dilaksanakan dengan agenda pemberian lembar angket untuk mengetahui respon peserta didik terhadap media *Smart explorer Card* yang telah diterapkan. Kegiatan pada pertemuan ketiga ini dilakukan pembagian angket respon kepada peserta didik.

Setelah dilakukannya proses implementasi media *Smart Explorer Card* selanjutnya hasil data yang diperoleh akan dianalisis. Adapun yang akan dianalisis yaitu ekoliterasi peserta didik sebagai berikut:

a. Kepraktisan Media *Smart Explorer Card*

Kepraktisan media *Smart Explorer Card* dinilai berdasarkan lembar validasi ahli pembelajaran atau guru dan respon peserta didik. Berikut merupakan data validasi ahli pembelajaran terhadap kelayakan dan kepraktisan media *Smart Explorer Card* yang dapat disajikan:

Tabel 9 Hasil Validasi Pembelajaran (guru)

No	Aspek	Item	Skor Validasi	Skor Maks	%
1	Kelayakan Materi	5	25	25	100%
2	Kepraktisan	3	14	15	93,3%
3	Keterlibatan Peserta Didik	3	14	15	93,3%
Skor Total		11	53	55	96%

Sumber:Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan hasil data dari ahli data validasi dari ahli pembelajaran atau guru, media *Smart Explorer Card* mendapatkan skor total validitas sebanyak 53 dari skor maksimal yaitu 55. Adapun persentase perolehan skor total dari keseluruhan aspek yaitu 96%. Hal ini dapat dikatakan bahwa media *Smart Explorer Card* memiliki kelayakan materi, kepraktisan dan menjadikan peserta didik terlibat dalam pembelajaran. Sehingga dengan ini media *Smart Explorer Card* dinyatakan “sangat praktis” untuk diterapkan dan diujicobakan kepada peserta didik.

Kepraktisan dari media *Smart Explorer Card* juga dinilai dari data respon peserta didik. Data respon peserta didik diperoleh setelah diterapkannya media *Smart Explorer Card*. Berikut data respon dari peserta didik yang telah menggunakan media ini dalam pembelajaran:

Tabel 10 Hasil Respon Peserta Didik

No	Aspek	Item	Skor Respon Peserta Didik	Skor Maks	%
1	Daya Tarik Media	4	459	540	85%
2	Kemudahan penggunaan media	3	337	405	83%
3	Efektivitas dan Ekoliterasi	4	463	540	86%
Skor Total		11	1259	1485	85%

Sumber:Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan hasil lembar respon peserta didik yang diolah menjadi tabel diatas menyatakan setiap aspek dan indikator memiliki kategori "sangat praktis". Total skor yang berhasil diakumulasikan yaitu sebesar 1.259. Jika diubah dalam bentuk persen menjadi 85%. Hal ini dapat dikatakan bahwa media memiliki daya tarik, mudah digunakan dan efektif dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *Smart Explorer Card* "sangat praktis" sebab mudah digunakan dan membantu peserta didik kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1 dalam memahami materi.

b. Ekoliterasi Peserta Didik dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial

1) Nilai *Pretest* dan *Posttest* Ekoliterasi

Berikut perolehan nilai *pretest* dan *posttest* setiap peserta didik:

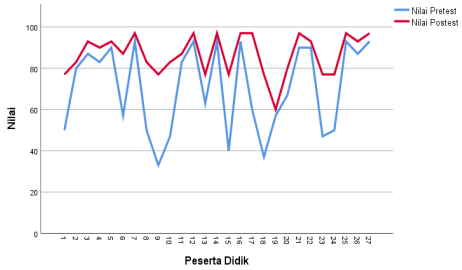
Tabel 11 Nilai Pretest dan Posttest

Keterangan	**Nilai *Pretest***	**Nilai *Posttest***
Jumlah	1906	2340
Nilai Maksimum	93	97
Nilai Minimum	33	60
Rata-Rata	70,59	86,67

Sumber:Data primer,diolah (2026)

Berdasarkan tabel hasil *pretest* dan *posttest* yang telah ditampilkan, terlihat adanya peningkatan nilai ekoliterasi peserta didik setelah diterapkannya media *Smart Explorer Card*. Sebagai bukti dari pernyataan ini, dapat dilihat pada skor minimum yang diperoleh dari hasil *pretest* yaitu 33 setelah dilakukan *posttest* berubah menjadi 60. Adapun skor

maksimum pada hasil *pretest* berjumlah 93 mengalami peningkatan saat *posttest* menjadi 97. Adapun grafik peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* dapat disajikan sebagai berikut:



Gambar 4. 2 Grafik Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Data yang ditampilkan pada grafik tersebut menyatakan bahwa nilai peserta didik mengalami peningkatan. Terlihat pada garis *posttest* dengan warna merah lebih tinggi dibanding *pretest* dengan warna biru. Sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat peningkatan ekoliterasi peserta didik kelas VIII-D di SMP *Labschool* UNESA 1 setelah diterapkannya media *Smart Explorer Card*.

2) Uji Prasyarat (Normalitas)

Adapun uji prasyarat yang digunakan berupa uji normalitas dengan tujuan mengetahui hasil dari *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas *Shapiro Wilk* menjadi pilihan yang tepat bagi penelitian ini. Sebab data yang akan diujikan memiliki jumlah kurang dari 50. Proses perhitungan uji normalitas ini menggunakan bantuan dari aplikasi IBM *Statistic 25 for Windows*. Berikut merupakan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* kelas VIII-D dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*:

Tabel 12 Data Output Uji Normalitas

Test of Normality			
	Shapiro Wilk		
	Statistic	**df**	**Sig.**
Nilai *Pretest*	0,860	27	0,002
Nilai *Posttest*	0,863	27	0,002

Sumber: Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro Wilk* dapat dinyatakan bahwa data hasil *pretest* dan *posttest*

ekoliterasi memiliki nilai signifikansi 0,002. Menurut ketentuan yang telah disepakati, data *pretest* dan *posttest* kelas VIII-D < 0,05 yang artinya data tidak berdistribusi normal.

3) N-Gain

Penggunaan uji N-Gain dimaksudkan untuk melihat peningkatan ekoliterasi peserta didik kelas VIII-D berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Berikut merupakan data yang dapat disajikan:

Tabel 13 Data Output N-Gain

Kelas	Normal Gain	Intepretasi
VIII-D	0,51	Sedang

Sumber:Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan hasil uji N-Gain yang telah disajikan pada tabel tersebut dapat diketahui bahwa normal gain 0,51 artinya terjadi peningkatan ekoliterasi dengan kategori sedang pada peserta didik. Terjadinya peningkatan dari hasil *pretest* dan *posttest* secara langsung menunjukkan bahwa penggunaan media *Smart Explorer Card* dapat meningkatkan ekoliterasi Ilmu Pengetahuan Sosial peserta didik kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1. Namun, untuk memastikan bahwa peningkatan tersebut memiliki perbedaan yang signifikan secara statistik, maka dilkukan uji hipotesis *Wilcoxon Sign Rank Test.*

4) Uji Hipotesis

Langkah berikutnya setelah diketahui peningkatan melalui uji N-Gain, maka akan dilkukan uji hipotesis. Tujuan dari uji hipotesisi ini untuk mengetahui signifikansi perbedaan skor *pretest* dan *posttest* ekoliterasi peserta didik kelas VIII-D. Berdasarkan hasil uji normalitas yang menyatakan bahwa data *pretest* dan *posttest* tidak berdistribusi normal, maka uji non parametrik menjadi pilihan. Adapun uji non parametrik yang digunakan yaitu uji *Wilcoxon Sign Rank Test*. Perhitungan uji *Wilcoxon Sign Rank Test* menggunakan aplikasi IBM *Statistic 25 for Windows*. Berikut uji *Wilcoxon*

Sign Rank Test yang dapat disajikan:

Tabel 14 Data Output Wilcoxon Sign Rank Test

Wilcoxon Sign Rank Test	
Nilai Posttest-Pretest	
Z	-4,552[b]
Asymp. Sig, (2-tailed)	0,000

Sumber: Data primer, diolah (2026)

Berdasarkan hasil uji *Wilcoxon Sign Rank Test* pada tabel tersebut dapat dinyatakan bahwa nilai signifikansi (2-tailed) sebesar 0,000. Menurut ketentuan yang ada nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dari nilai *pretest* dan *posttest* ekoliterasi peserta didik kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA setelah diterapkannya media *Smart Explorer Card*.

5) Analisis Deskriptif Per Indikator Ekoliterasi

Analisis ekoliterasi juga dilakukan dengan melihat berdasarkan indikatornya yaitu mulai dari *head, heart, hands,* dan *spirit*. Berikut skor persentase *pretest* dan *posttest* ekoliterasi yang dapat disajikan:

Tabel 15 Tabel Persentase Pretest Indikator

No	Indikator	%	Kriteria
1.	*Head*	76%	Sedang
2.	*Heart*	80%	Tinggi
3.	*Hands*	61%	Rendah
4.	*Spirit*	72%	Sedang
Skor Total		71%	Sedang

Sumber: Data primer, diolah (2026)

Tabel 16 Tabel Persentase Posttest Indikator

No	Indikator	%	Kriteria
1.	*Head*	85%	Tinggi
2.	*Heart*	88%	Tinggi
3.	*Hands*	80%	Tinggi
4.	*Spirit*	91%	Tinggi
Skor Total		86%	Tinggi

Sumber: Data primer, (diolah 2026)

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang diperoleh adanya media *Smart Explorer Card* menunjukkan peningkatan ekoliterasi peserta didik kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1. Hal ini dibuktikan pada indikator *head* sebelumnya hanya 76% menjadi 85%, Indikator *heart* sebelumnya 80% mengalami

peningkatan menjadi 88%. Indikator *hands* sebelumnya mendapatkan skor rendah yaitu 61% menjadi 80%. Indikator *spirit* sebelumnya 72% menjadi 91%. Peningkatan pada setiap indikator menunjukkan bahwa pengimplementasian media *Smart Explorer Card* dapat meningkatkan ekoliterasi peserta didik pada masing-masing indikator.

5. *Evaluation* (Penilaian)

Tahap ini menjadi bentuk penilaian terhadap media yang telah dikembangkan. Penilaian yang diberikan bertujuan untuk melihat kepraktisan dan keefektifan media *Smart Explorer Card* dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1. Adapun hasil dari evaluasi ini berupa nilai *pretest* yang dilakukan sebelum perlakukan atau penerapan media *Smart Explorer Card* dan nilai *posttest* yang diterapkan setelah adanya perlakuan atau penerapan media *Smart Explorer Card*. Selain itu, lembar respon peserta didik juga berperan dalam evaluasi di mana diisi oleh peserta didik setelah diterapkannya media *Smart Explorer Card* serta diakumulasikan dalam pembentukan skor. Evaluasi juga akan didapatkan melalui revisi dan saran dari validator ahli media, materi dan pembelajaran atau guru.

Pembahasan

Proses pengembangan media *Smart Explorer Card* memiliki beberapa tahapan salah satunya dengan menggunakan model ADDIE. Adanya model ADDIE membantu dalam memberikan langkah-langkah yang sistematis dalam merancang suatu media. Berikut merupakan penjelasan yang dapat disajikan dari langkah-langkah ADDIE yang telah dilakukan:

1. *Analyze* (Analisis)

Tahap awal pada penelitian ini dimulai dengan *Analyze* atau analisis kondisi sekolah. Pada tahapan analisis kondisi, SMP *Labschool* UNESA 1 memiliki kondisi fasilitas yang cukup layak. Namun adanya prasarana ini juga belum mendukung keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran dan fasilitas di beberapa kelas tidak berfungsi

dengan baik serta kurang mendukung proses belajar. Kurang maksimalnya fasilitas dalam pembelajaran dapat mengakibatkan penyerapan materi yang tidak maksimal sehingga berdampak pada partisipatif peserta didik (Damayanti et al., 2025). Hal ini juga sejalan dengan teori kontruktivisme bahwa pengetahuan akan terbentuk melalui keterlibatan aktif peserta didik selama proses belajar (Suryana et al., 2022). Sehingga secara tidak langsung fasilitas yang kurang mendukung akan berpengaruh pada proses penyerapan pengetahuan peserta didik.

Ketergantungan peserta didik terhadap anggota kelompok menjadi tanda bahwa belum optimalnya konstruksi pengetahuan dalam diri peserta didik. Hal ini menyebabkan peserta didik pada akhirnya tidak terlibat langsung dalam proses pengerjaan suatu tugas atau projek. Sejalan dengan perspektif konstruktivisme Vygotsky, keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran menjadi awal dari pembangunan pemahaman melalui pengalaman langsung dan interaksi sosial (Azis et al., 2025). Ketika peserta didik kurang aktif dan hanya bergantung pada anggota kelompok, maka pengetahuan yang diterima tidak akan maksimal. Hal ini tentu memerlukan strategi pembelajaran, salah satunya yaitu penggunaan media pembelajaran yang mampu membuat setiap peserta didik terlibat langsung. Berdasrakan penelitian dari (Hidayat et al., 2024) media pembelajaran yang bisa digunakan langsung dan konkret, seperti media yang dapat memberikan pengalaman nyata dan berbasis demontrasi. Penggunaan media belajar secara langusng ini dapat memfasilitasi gaya belajar visual, auditori kinestetik dan kombinasi. Sehingga jangkaukan dari media pembelajaran akan lebih luas terhadap peserta didik.

Hasil Observasi lainnya yang ditemukan yaitu berupa kurang antusiasnya beberapa peserta didik kelas VIII saat pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Kondisi ini diakibatkan karena peserta didik merasa kurang relevannya materi dengan kondisi nyata yang dialami. Hal tersebut secara tidak langsung menandakan bahwa kemampuan ekoliterasi peserta didik masih belum berkembang secara optimal. Sejalan dengan penelitian dari (Rahmah & Widyartono, 2021) yang menyatakan bahwa ekoliterasi memiliki kaitan

dengan kemampuan peserta didik dalam memahami pembelajaran dengan kondisi nyata di lingkungan sekitar. Perspektif konstruktivisme juga memandang bahwa pembelajaran akan lebih bermakna ketika peserta didik mampu mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman yang peserta didik dalam berkehidupan sahari-hari (Azzahra et al., 2025). Sehingga peningkatan ekoliterasi menjadi perlu dioptimalkan karena berkaitan dengan tanggung jawab dan pengetahuan peserta didik terhadap lingkugan.

Adapun analisis kebutuhan yang didapatkan yaitu peserta didik memerlukan media yang dapat membatasi penggunaan *handphone* saat pembelajaran. Sebab ketika pembelajaran yang memanfaatkan *handphone* beberapa peserta didik kerap menyalah gunakannya untuk membuka aplikasi lain. Hal ini juga dapat mempengaruhi fokus peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Sejalan dengan penelitian dari bahwa penggunaan *handphone* dapat mengganggu konsentrasi belajar hingga jalannya pembelajaran di kelas. Sehingga perlu media yang dapat memberikan fokus penuh peserta didik terhadap materi pembelajaran.

Kegiatan lainnya yang berhasil diamati oleh peneliti yaitu ketika peserta didik menggunakan waktu luangnya untuk bermain kartu. Adanya ketertarikan peserta didik terhadap permainan kartu menjadikan suatu solusi dari hadirnya media interaktif yang dapat diterapkan saat pembelajaran. Pemilihan kartu berilustrasi sebagai media pembelajaran, juga didasarkan pada adanya gambar dan warna yang dapat mendukung proses penyampaian materi agar lebih menarik dan interaktif. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sadida & Bahfen, 2024) dimana penggunaan media kartu dengan gambar dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Media interaktif *Smart Explorer Card* juga dirancang dalam bentuk pertanyaan yang dilengkapi gambar atau visual memiliki tujuan meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (Adam, 2021). Penyajian media dengan komponen gambar, pertanyaan dan aktivitas interaktif menjadikan media ini sejalan dengan teori kontruktivisme Vygotsky

bahwa peserta didik yang dilibatkan dalam pembelajaran akan memiliki pemahaman yang terus bertumbuh melalui interaksi dan pengalaman belajar secara langusung (Azis et al., 2025). Sehingga adanya media *Smart Explorer Card* dapat memfasilitasi keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran baik melalui pertanyaan interaktif dan aktivitas yang tersaji dalam kartu.

2. *Design* (Perancangan)

Tahap perancangan atau *desain* ini disusun setelah mendapatkan hasil dari pengamatan di SMP *Labschool* UNESA 1. Beberapa tahapan dalam merancang media *Smart Explorer Card* terdiri atas pemilihan materi, tujuan pembelajaran, desain media, hingga proses pembuatan media *Smart Explorer Card* itu sendiri. Komposisi ini sesuai dengan ketentuan yang ada bahwa tahap perancangan sendiri menjadi bagian untuk merumuskan tujuan hingga membuat desain perangkat pembelajaran (Syahid et al., 2024). Perancangan media *Smart Explorer Card* didasarkan pada teori konstruktivisme yang menekankan pada keterlibatan aktif peserta didik melalui diskusi, menjawab pertanyaan dan aktivitas secara langsung (Lathifah et al., 2024). Sehingga akan diperoleh media pembelajaran yang interaktif dan mendukung ekoliterasi peserta didik.

Penggunaan media *Smart Explorer Card* dinilai mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran. Adapun tujuan dari pembelajaran yaitu mendeskripsikan pengaruh bentuk muka bumi terhadap keragaman aktivitas ekonomi serta keragaman kehidupan sosial masyarakat Indonesia. Sejalan dengan penelitian (Yusnaldi et al., 2025) bahwa media interaktif berbasis kartu dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami keterkaitan konsep Ilmu Pengetahuan Sosial dengan kondisi nyata di lingkungan sekitar. Sebab dengan adanya gambar dan video pembelajaran dapat memvisualisasikan konsep Ilmu Pengetahuan Sosial dengan jelas.

Proses pembuatan desain media *Smart Explorer* Card sendiri diadaptasi dari permainan kartu kuartet yang didalamnya memuat materi singkat dan animasi. Komponen tersebut termuat dalam kartu soal yang didalamnya terdapat pertanyaan, gambar, dan *QR Code*. Selajan dengan penelitian (Faizal &

Sudrajat, 2023) bahwa adanya animasi atau gambar membantu peserta didik dalam memahami materi. Penelitian dari (Hidayati, 2022; Radhita Zahrah, 2025) juga menyatakan bahwa adanya *QR* Code mampu menjadikan pembelajaran lebih interaktif karena meningkatkan aksesibilitas peserta didik dengan sumber belajar berupa video. Kartu power didesain untuk memberikan efek tambahan poin, menukar kartu, dan melompati pertanyaan yang sulit. Adapun dalam kartu *supporting*, didesain dengan kalimat perintah melakukan aksi ekoliterasi. Hal ini didasarkan pada penelitian (Sadida & Bahfen, 2024; Yusril et al., 2025) bahwa aksi nyata atau praktik secara langsung yang dilakukan peserta didik membantu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Sehingga secara langsung media *Smart Explorer Card* dirancang dengan memperhatikan dasar dari teori kontruktivisme Vygotsky yaitu keterlibatan peserta didik menjadi awal dari terbangunnya pemahaman yang didasarkan pada pengalaman kehidupan sehari-hari.

Adapun proses penyusunan strategi dan cara bermain dari *Smart Explorer Card* sedikit diadaptasi dari permainan kartu Uno. Media *Smart Explorer Card* dilakukan secara berkelompok dengan konsep permainan secara bergantian. Strategi berkelompok ini sesuai dengan perspektif kontruktivisme bahwa pentingnya interaksi sosial selama prose pembelajaran. Melalui diskusi, peserta didik dapat bertukar pikiran. Hal ini juga selaras dengan konsep *Zone of Proximal Development* (ZPD) yang mana peserta didik dapat memperoleh pemahaman melalui teman sebaya maupun guru (Anjani et al., 2025). Adanya video pembelajaran membantu peserta didik dalam memahami materi karena bersifat audio visual (Radhita Zahrah, 2025) Konsep permainan dengan sistem poin sejalan dengan penelitian dari (Faizal & Sudrajat, 2023) yaitu menjadikan peserta didik semangat dalam mengumpulkan poin dan meraih hasil terbaik.

Tahap selanjutnya penggunaan kartu *power* skip yaitu untuk melewati pertanyaan yang dianggap sulit oleh peserta didik. Kartu power berlian berfungsi sebagai poin tambahan bagi peserta didik. Penggunaan kartu power ini memiliki batasan satu kali pemakaian oleh peserta didik. Kartu power akan memberikan efek

menyenangkan pada permainan yaitu peserta didik dapat melewati soal, mendapatkan poin hingga menukarkan kartu soal. Sebab berdasrakan teori konstrustivisme, selain terlibat aktif selama pembelajaran peserta didik juga harus memmiliki pengalaman belajar yang menyenangkan agar proses pembentukan pengetahuan berjalan dengan optimal (Nerita et al., 2023). Selain itu penggunaan sistem poin juga sejaan dengan penelitian (Aryani, 2019) bahwa pemberian skor atau poin pada media kartu tambahan dapat memberikan semangat bagi peserta didik untuk mengikuti pembelajaran.

Tantangan berikutnya peserta didik setiap kelompok mengerjakan perintah ekoliterasi dari kartu *supporting*. Peserta didik yang bersedia dan berhasil mengerjakan perintah dalam kartu *supporting* mendapatkan poin tambahan sebesar 1. Sejalan dengan penelitian (Capra, 2003; McBride et al., 2013) kegiatan ini secara langsung membantu peserta didik dalam mengembangkan aspek ekoliterasi pada aspek *hands* dan *spirit.* Sebab peserta didik bukan hanya memahami konsep melainkan langsung mempraktekkan dalam tindakan nyata.

3. *Development* (Pengembangan)

Berdasarkan hasil validasi, media *Smart Explorer Card* dinilai layak untuk digunakan pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Kriteria ini dilihat berdasarkan tampilan visual yang mendukung proses pemahaman peserta didik seperti gambar, kombinasi warna, dan tata letak yang disusun rapi. Kombinasi tersebut memudahkan peserta didik dalam memahami materi *Keragaman Akrivitas Ekonomi Masyarakat.* Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Muliati, 2024) yang menyatakan bahwa adanya ilustrasi atau gambar dapat membantu peserta didik untuk lebih memperjelas pemahaman mengenai suatu materi yang belum pernah dilihat berkaitan dengan pembelajaran. Selain itu, didukung oleh persepktif kontruktivisme yang memandang bahwa pengetahuan dan pemahaman dibangun melalui pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik (Adenya et al., 2025). Sehingga melalui media interaktif *Smart Explorer Card* dengan visual yang menarik, peserta didik dapat membangun pengetahuan dan

menghasilkan pengalaman belajar yang bermakana.

Desain *Smart Explorer Card* yang dirancang dengan memperhatikan keselarasan teks, gambar, dan simbol memiliki tujuan agar peserta didik mudah membedakan fungsi setiap kartu. Sebab media yang baik bukan hanya menarik dari segi visual, namun juga mudah diguanakan. Kemudahan ini sangat penting, sebab nantinya media akan membantu peserta didik dalam proses pemahaman materi dan menciptakan suasana belajar yang lebih efektif (Suseno & Ritonga, 2025). Melalui penggunaan media yang interaktif yang mudah diapahami, peserta didik akan memperoleh pengalaman belajar yang menyenangkan. Selain itu, kemudahan penggunaan media juga akan meningkatkan keterlibatan peserta didik. Sehingga peserta didik tidak hanya menerima informasi dari guru, namun juga terlibat dalam menemukan pengetahuannya sendiri.

Keinteraktifan media *Smart Explorer Card* terlihat pada kegiatan menjawab pertanyaan, berdiskusi saat melihat video dan melakukan aksi ekoliterasi. Bebberapa kegiatan tersebut memiliki tujuan membantu peserta didik terlibat langsung selama pembelajaran. Adanya aktivitas diskusi yang mengarah pada proses interaksi antara peserta didik maupun guru dalam membangun pengetahuan, menjadi salah satu penerapan dari teori kontruktivisme dalam pembelajaran. Selain itu, aksi nyata ekoliterasi yang di praktikan langsung melalaui kartu *supporting* membantu peserta didik dalam memahamai konsep ekoliterasi baik secara teoritis maupun tindakan. Kondisi ini sejalan dengan oenelitian dari (Sadida & Bahfen, 2024) yang menyatakan bahwa keterlibatan langsung peserta didik dapat menciptakan pemebelajaran yang lebih interaktif dan bermakna.

Kelayakan materi yang ada pada media *Smart Explorer Card* didukung oleh kesesuaian isi materi dengan karakteristik peserta didik. Materi yang disajikan dinilai sesuai dengan tema *Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat* dan mampu membantu peserta didik untuk memahami hubungan aktivitas ekonomi dengan konsisi lingkungan sekitar. Sebab dengan selarasnya materi dengan kondisi lingkungan peserta didik akan mendukung optimalisasi ekoliterasi dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan kontruktivisme yang

menekankan pada pembelajaran berbasis pengalaman nyata dan lingkungan sekitar. Selain itu penelitian dari (Apriani et al., 2024; Rahmah & Widyartono, 2021) juga membuktikan bahwa ketepatan materi menjadi salah satu komponen yang penting khususnya dalam mendukung keberhasilan media pembelajaran. Sehingga, media pembelajaran yang baik harus memeprhatikan ketepatan materi dan juga mampu mengaitkan materi dengan kondisi lingkungan peserta didik agar pembelajaran selaras serta mampu dipahami dengan baik.

Penggunaan bahasa yang tersaji dalam media *Smart Explorer Card* telah disesuaikan dengan perkembangan peserta didik SMP. Adapaun tujuan penyesuaian bahasa ini agar peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran. Selain itu bahasa yang sederhana dan komunikatif dapat membantu peserta didik untuk menguraikan kembali materi menggunakan bahasanya sendiri (Muliati, 2024). Aspek bahasa yang digunakan dalam media ini sejalan dengan perspektif konstruktivisme yang memandang bahwa pengetahuan yang dibangun peserta didik melalui beberapa proses salah satunya berpikir dan mengolah informasi (Nerita et al., 2023). Sehingga, penggunaan bahasa menjadi perhatian khusus terutama harus disesuaikan dengan karakteristik peserta didik agar proses kontruksi pengetahuan berjalan optimal.

Revisi yang diperoleh berdasarkan hasil validasi materi maupun media yang telah diberikan oleh beberapa validator terhadap *Smart Explorer Card* yaitu dengan mengganti video pembelajaran yang ada dalam salah satu kartu soal dengan video yang lebih singkat. Video juga harus memiliki sumber yang dapat dipertanggung jawabkan. Pada kartu pertanyaan masih ditemukan gambar yang kurang sesuai dengan isi serta tampak belakang kartu yang masih belum memiliki gambar. Hal ini dinilai berpengaruh terhadap pemahaman peserta didik karena adanya kesesuaian ilustrasi mampu mendukung proses penyerapan materi (Al-Putri, 2024). Perbaikan dari segi kata pada buku panduan juga perlu diperhatikan sebab sebelumnya masih banyak ejaan yang salah. Kesalahan dalam penggunaan bahasa juga mampu mempengaruhi

keterlaksanaan suatu media. Sebab didalamnya memuat informasi mengenai panduan media. Selain itu, terdapat masukan dari guru pamong Ilmu Pengetahuan Sosial bahwa media memerlukan tambahan berupa lembar jawaban untuk guru agar memudahkan dalam memastikan jawaban dari peserta didik. Lembar jawaban ini nantinya akan dibuat dalam bentuk *QR Code*. Sejalan dengan penelitian (Handayani & Haryati, 2024) bahwa penggunaan *QR Code* memiliki kemudahan untuk digunakan.

4. *Implementation* (Penerapan)

Tahap *implementation* dari *Smart Explorer Card* memiliki beberapa perbaikan atas kritik dan saran dari validator. Adapun penerapan dari media ini dilakukan di kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1 yang berjumlah 27 peserta didik dengan komposisi laki-laki 12 dan perempuan 15. Penerapan media *Smart Explorer Card* bertujuan melihat kepraktisan dan efektivitas media dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik saat digunakan. Pada tahap *implementation* ini peserta didik bukan hanya menerima materi, melainkan terlibat langsung dalam pembelajaran melalui media *Smart Explorer Card.* Kegiatan yang berlangusung meliputi pengamatan video pembelajaran, diskusi dengan teman sebaya, dan melakukan aksi ekoliterasi didepan kelas. Kondisi ini telah mencerminkan teori konstruktivisme Vygotsky, bahwa pengalaman belajar yang menyenangkan dan keterlibatan peserta didik dapat mendukung proses pembangunan pengetahuan (Azzahra et al., 2025). Sehingga melalui aksi nyata ekoliterasi, diskusi dan pengamatan video pembelajaran akan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta melatih keterlibatan peserta didik untuk aktif mebangun pengetahuannya.

Tahapan berikutnya setelah *implementation* yaitu berupa penilaian dari hasil *pretest* dan *posttest.* Hasil yang diperoleh yaitu terdapat perubahan setelah diterapkannya media *Smart Explorer Card*. Perubahan ini menunjukkan bahwa media mampu membantu peserta didik keals VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1 dalam memahami materi melalaui pengalaman belajar secara langsung. Peserta didik bukan hanya

menjawab pertanyaan dalam kartu, melainkan juga berdiskusi, mengamati video, dan mengaitkan materi dengan kondisi lingkungan sekitar. Selain itu, media *Smart Explorer Card* media *Smart Explorer Card* yang dilengkapi ilustrasi juga memberikan gambaran bagi peserta didik mengenai materi aktivitas ekonomi. Hal ini sejalan dengan penelitian dari (Faizal & Sudrajat, 2023) bahwa kartu yang memiliki ilustrasi dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Adanya aksi ekoliterasi juga meningkatkan pengetahuan peserta didik terhadap pentingnya menjaga lingkungan. Hasil yang diperoleh sesuai dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan yang bermakna diperoleh dari pembelajaran yang memperhatikan kesempatan peserta didik dalam mencari dan membangun pemahamannya sendiri (Suryana et al., 2022). Sehingga, dengan adanya media *Smart Explorer Card* yang menekankan keterlibatan peserta didik, dinilai mampu meningkatkan pemahaman terhadap materi dan ekoliterasi.

Penerapan media *Smart Explorer Card* yang telah dilakukan memeperoleh hasil yang efektif untuk digunakan dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik, namun peningkatan yang diperoleh dalam kategori sedang. Kondisi ini disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya kemampuan awal peserta didik yang cukup baik. Keterbatasan waktu dalam proses penerapan media yang dilakukan pada bebeapa pertemuan juga mempengaruhi tingkat efektivitas hasil pembelajaran. Selain itu, mengingat bahwa ekoliterasi sendiri menjadi varaibel yang mecangkup aspek kognitif, emosional, dan tindakan yang mana memerlukan proses penelitian yang bersifat berkelanjutan (Masfufah et al., 2025)

Kepraktisan media *Smart Explorer Card* dilihat berdasarkan hasil penilaian dari ahli pembelajaran atau guru. Hasil atau skor yang diperoleh dari ahli pembelajaran atau guru memiliki kategori “sangat praktis”. Hal ini didasarkan pada materi yang ada dalam media *Smart Explorer Card* sesuai dengan kompetensi dasar peserta didik dan mendukung tujuan pembelajaran.

Kesesuaian tersebut secara langsung berpengaruh terhadap perkembangan belajar peserta didik. Sejalan dengan penelitian(Apriansyah et al., 2023) bahwa materi dan tujuan pembelajaran harus sesuai, tujuannya agar tepat dengan standar kompetensi dasar. Selain itu, instruksi dalam buku panduan mudah untuk dipahami dan sarana pendukung yang diperlukan mudah untuk dijangkau. Aspek kemudahan dalam penggunaan media ini sesuai dengan penelitian dari (Hasbullah et al., 2022) bahwa media pembelajaran yang mudah diguanakan akan membantu peserta didik dalam menyerap materi pembelajaran. Selain itu, sarana dan prasarana yang menunjang media pembelajaran membantu dalam berjalannya proses belajar (S. Azzahra, 2024) Sarana dan prasarana seharusnya juga menjadi perhatian terhadap pembuatan media pembelajaran agar mudah diterapkan. Elemen lainnya dalam penerapan media ini yaitu adanya *QR Code* yang memudahkan peserta didik dalam mengakses video pembelajaran. Sejalan dengan penelitian dari (Faidah, 2024; Nirmala et al., 2023) bahwa adanya video pembelajaran dan proses menjawab pertanyaan membantu peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa media pembelajaran yang interaktif dan mudah digunakan seharusnya mampu membantu peserta didik dalam menciptakan pengalama belajar yang menyenangkan (Ali et al., 2025).

Respon peserta didik yang diperoleh dari proses *implementation Smart Explorer Card* dinilai positif. Peserta didik menilai bahwa adanya media *Smart Explorer Card* mampu membantu meningkatkan rasa ingin tahu terhadap Ilmu Pengetahuan Sosial. Adanya gambar, komposisi warna, cara bermain, dan video pembelajaran membantu peserta didik unutk untuk lebih memahami materi. Berdasarkan penelitian dari (Dahlia, 2025) visualisasi dalam media pembelajaran berfungsi sebagai elemen untuk menarik perhatian peserta didik untuk antusias dalam pembelajaran. Hal ini juga mempengaruhi kemudahan dalam mengaitkan pembelajaran dengan kondisi lingkungan sekitar.

Sehingga media *Smart Explorer Card* bukan sekedar membantu dalam prose penyampaian materi namun juga membantu optimalisasi ekoliterasi peserta didik melalui aksi yang ada dalam kartu.

5. *Evaluation* (Penilaian)

Tahap terakhir yang harus dilakukan dalam pengembangan media *Smart Explorer Card* yaitu *evaluation* atau penilaian. *Evaluation* menjadi tahapan yang penting karena penentu efektivitas, kepraktisan, dan kelayakan suatu media. *Evaluation* juga digunakan sebagai umpan balik terhadap pengguna media (Syahid et al., 2024). Bentuk dari tahap *evaluation* ini berupa akumulasi *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada peserta didik. Penilaian ini dimaksudkan untuk melihat peningkatan ekoliterasi peserta didik kelas VIII-D SMP Labschool UNESA 1 sebelum dan sesudah diterapkannya media *Smart Explorer Card.* Selain itu terdapat lembar angket respon peserta didik untuk mengetahui tanggapan yang dirasakan setelah penerapan media *Smart Explorer Card*. Melalui hasil dari evaluasi ini peneliti juga dapat mengetahui kekurangan terhadap media yang dikembangkan. Sehingga keterbatasan dalam proses pengembangan media *Smart Explorer Card* dapat menjadi saran perbaikan kedepannya.

Hasil *evaluation* yang didapatkan setelah penerapan media *Smart Explorer Card* yaitu media ini dapat membantu peserta didik dalam memahami materi pembelajaran serta meningkatkan pemahaman terhadap kesadaran lingkungan. Keterlibatan aktif peserta didik terlihat selama proses pembelajaran berlangusng yaitu mulai dari diskusi kelompok, pengamatan video pembelajaran, proses menjawab pertanyaan, dan partisipasi dalam aksi ekoliterasi. Kondisi ini sesuai dengan teori konstruktivisme, bahwa pengetahuan dibangun melalaui pengalaman belajar dan interaksi sosial baik anatar peserta didik maupun guru (Suryana et al., 2022). Sehingga, dalam proses evaluasi ini bukan hanya menunjukkan hasil belajar peserta didik, melainkan menunjukkan peningkatan ekoliterasi peserta didik melalui materi *Keragaman Aktvitas Ekonomi Masyarakat* yang dikemas dalam bentuk media *Smart Explorer Card.*

Tahp *evaluation* ini selain melihat perkembangan ekoliterasi peserta didik juga membantu peneliti dalam mengetahui kekurangan dari media *Smart Explorer Card.* Adanya masukan yang diperoleh dari validator, guru, dan peserta didik menjadi bahan pertimbangan dalam memeperbaiki media agar lebih sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Sejalan dengan penelitian (Siregar & Rhamayanti, 2025) bahwa model ADDIE membantu dalam prosses pengembangan media pembelajaran agar lebih efektif, sistematis, dan dinamis. Sebab setiap tahapannya memiliki keterkaitan dan dapat diperbaiki melalui proses evaluasi.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa pengembangan media *Smart Explorer Card* sesuai dengan tahapan model ADDIE. Hal ini dibuktikan bahwa media *Smart Explorer Card* bukan sekedar media dalam menyampaikan materi melainkan juga mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam pembelajaran. Selain itu, media ini juga membantu meningkatkan ekoliterasi peserta didik melalui aktivitas menghubungkan pembelajaran dengan kondisi lingkungan sekitar. Sehingga, media ini bukan hanya berfokus pada aspek pengetahuan melainkan juga pada pengalaman belajar, kesadaran lingkungan dan keterlibatan peserta didik melalui tindakan nyata. Sejalan dengan penelitian (Diliana et al., 2024) bahwa media pembelajaran yang interaktif mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses belajar di kelas.

E. Kesimpulan

Penelitian pengembangan media interaktif *Smart Explorer Card* memiliki hasil yang layak untuk digunakan, praktis dalam penerapannya, dan efektif dalam meningkatkan ekoliterasi IPS peserta didik SMP *Labschool* UNESA 1. Model yang diguanakan dalam pengemabangan media interaktif *Smart Explorer Card* yaitu ADDIE (*Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Berdasarkan hasil dari validasi ahli, media *Smart Explorer Card* memperoleh kategori layak untuk digunakan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial karena memiliki tata letak yang rapi, kombinasi warna

menarik, ilustrasi dan gambar mendukung isi materi. Kepraktisan media *Smart Explorer Card* dinilai berdasarkan validasi ahli pembelajaran atau guru dan respon peserta didik. Keduanya memberikan kategori sangat praktis pada media *Smart Explorer Card*. Adapun guru memberikan penilaian yang tinggi terhadap kesesuaian materi, kemudahan media saat digunakan kepada peserta didik serta mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik Adapun respon peserta didik terhadap media dinilai sangat positif, dibuktikan dengan tertariknya peserta didik saat menggunakan media, menumbuhkan rasa ingin tahu serta mudahnya dalam akses *QR Code.* Efektivitas media dilihat berdasarkan N-Gain menunjukkan bahwa terjadi peningkatan ekoliterasi IPS pada kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1 yang berada pada kategori "sedang". Hal ini dipengaruhi oleh kemampuan awal peserta didik yang telah berada pada kategori cukup baik, akibatnya peningkatan skor maksimum terbatas.

Pengembangan media *Smart Explorer Card* ini dimaksudkan untuk menunjukkan bahwa media berbasis kartu interaktif dapat menjadi alternatif yang inovatif bagi pembelajaran IPS. Khususnya dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik. Melalui kegiatan menjawab kartu soal, memanfaatkan kartu power dan menjalankan perintah pada kartu *supporting* peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konsep aktivitas ekonomi namun juga diajak untuk menumbuhkan sikap peduli terhadap lingkungan sekitar. Sehingga adanya media *Smart Explorer Card* dapat berkontribusi mendukung pembelajaran IPS yang tidak hanya pada aspek kognitif namun juga bisa berdampak pada sikap yang mencerminkan ekoliterasi.

Adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu penerapan hanya dilakukan pada materi Media *Smart Explorer Card* terbatas pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Media *Smart Explorer Card* terbatas pada materi kelas VIII yaitu "Keragaman Aktivitas Ekonomi Masyarakat". Materi yang digunakan tidak seluruhnya melainkan hanya sebatas pengetahuan yang dibutuhkan terkait ekoliterasi. Media *Smart Explorer Card* terbatas digunakan hanya pada satu kelas yaitu kelas VIII-D SMP *Labschool* UNESA 1. Terbatasnya waktu penelitian menjadikan penerapan

media *Smart Explorer Card* memiliki kurang maksimal dalam meningkatkan ekoliterasi peserta didik. Sehingga pada penelitian ini media *Smart Explorer Card* memiliki efektivitas yang sedang dalam meningkatkan ekoliterasi IPS peserta didik SMP *Labschool* UNESA 1

Saran yang dapat diberikan terhadap penelitian selanjutnya dapat disampaikan yaitu pada penelitian selanjutnya supaya untuk dapat menggunakan materi lainnya untuk membantu peserta didik dalam memperoleh pemahaman materi. Media dapat dijadikan sebagai alat bantu dalam pembelajaran untuk menambah variasi dalam pembelajaran yang bertujuan mengatasi kejenuhan peserta didik dalam belajar. Media *Smart Explorer Card* masih memiliki kekurangan baik dari tampilan ataupun isi. Sehingga diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat membuat media lebih menarik ,interaktif dan meningkatkan ekoliterasi peserta didik.

DAFTAR PUSTAKA

Adam, A. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Media Visual Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia Siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, *4*, 54–61. https://doi.org/https://doi.org/10.26618/jrpd.v4i1.4820

Adenya, A. G., Anggraini, R., & Sari, D. A. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran Amplop Misterius pada Pembelajaran PPKn Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Nusantara*, *1*(6), 314–325. https://doi.org/https://doi.org/10.59435/menulis.v1i6.344

Afifah, S. N., & Rofiah, L. (2020). Pengembangan Sumber dan Media Pembelajaran IPS untuk Meningkatkan Ecoliteracy Peserta Didik. *JIPSINDO:Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indoensia*, *7*(2), 136–161. https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jipsindo.v7i2.34938

Agusta, R. M., Syamsiah, S. N., Rahmawati, I., & Dewi, R. S. (2025). Analisis Tantangan Pembelajaran IPS Dalam Konsep Tata Ruang Dan Sistem Sosial. *JIPDAS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *5*(2), 1656. https://doi.org/https://doi.org/10.37081/jipdas.v5i2.2950

Ali, A., Fenica, S. D., Aini, W., & Hidayat, A. F. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Interaktif dalam Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Journal of Information System and Education Development*, *3*(1), 1–6. https://doi.org/https://doi.org/10.62386/jised.v3i1.115

Al-Putri, M. (2024). *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Ilustrasi Visual dalam Peningkatan High Order Thingking Skills (HOTS) Siswa*. https://e-theses.iaincurup.ac.id/6839/

Amaruddin, H. (2023). Ilmu Pengetahuan Sosial: Problematika dan Solusinya. *PRIMER: Journal of Primary Education Research*, *1*(1), 24–33. https://doi.org/https://doi.org/10.57176/primer.v1i01.5

Anjani, N., Nisfi Setiana, L., & Turahmat. (2025). Kajian Literatur: Scaffolding Berbasis Media Dalam Mendukung Zone Of Proximal Development (ZPD) Peserta Didik. *JCP: Jurnal Citra Pendidikan*, *5*(2), 88–100. https://doi.org/https://doi.org/10.38048/jcp.v5i2.5402

Apriani, I. L., Cahyani, I., & Nugroho, R. A. (2024). Model Flipped Classroom Bermuatan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Mengidentifikasi Teks Cerita Fantasi. *Jurnal Onama: Pendidikan, Bahasa Dan Sastra*, *10*(3), 3292–3299. https://doi.org/https://doi.org/10.30605/onoma.v10i3.4155

Apriansyah, R., Azahra, Y., Insani, F. N., & Setiawan, U. (2023). Kajian Terhadap Pemilihan Media Dan Pengimplementasianya Bagi Peserta Didik Jenjang Sekolah Dasar. *Jurnal Edukasi*, *9*(1), 33–48. https://doi.org/https://doi.org/10.51836/je.v9i1.472

Aryani, W. D. (2019). Implementasi TGT Berbantuan Media Kartu Kuartet Untuk Meningkatkan Keterampilan Sosial Dan Hasil Belajar Ips Peserta Didik Kelas Vii A SMP N 1 Kandeman. *Jurnal HARMONY*, *3*(2), 115–133. https://doi.org/https://doi.org/10.15294/harmony.v3i2.28159

Azis, A., Hilmy, M., & Erawati, D. (2025). Integrasi Media Dalam Pembelajaran: Pendekatan Konstruktivisme Vygotsky Media Integration In Learning:

Vygotsky's Constructivist Approach. *Anterior Jurnal*, *24*(3), 1–7. https://doi.org/https://doi.org/10.33084/anterior.v24i3.9726

Azzahra, N. T., Ali, S. N. L., & Bakar, M. Y. A. (2025). Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Student*, *2*(2), 64–75. https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jirs.v2i2.4762

Azzahra, N. T., Islam, U., Sunan, N., Surabaya, A., Nur, S., Ali, L., Yunus, M., & Bakar, A. (2025). Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Student*, *2*(2), 64–75. https://doi.org/https://doi.org/10.61722/jirs.v2i2.4762

Azzahra, S. (2024). Optimalisasi Pengelolaan Sarana Dan Prasarana Dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Siswa. *AL-Faizi:Jurnal Hukum, Politik Dan Bisnis*, *2*(2), 152–165. https://doi.org/https://doi.org/10.66886/alfaizi-jphb.v2i2.127

Capra, F. (2003). *The Hidden Connections: A Science for Sustainable Living*. HarperCollins UK.

Chandra, F., Putri Febriani, W., Marlina, L., Elviyola, Elang Buana, I., & Eka Nopia, R. (2025). Optimalisasi Peran Pemuda dalam Pelestarian Lingkungan Hidup melalui Pembelajaran Pancasila dan Lingkungan. *Vox Populi: Jurnal Umum Pengabdian Kepada Masyarakat*, *2*(1), 32–41. https://doi.org/https://doi.org/10.70308/voxpopuli.v2i1.92

Dahlia, S. (2025). The way teachers visualize science material is related to the quality of students' understanding. *SEARCH: Science Education Research Journal*, *3*(2), 112–118. https://doi.org/https://doi.org/10.47945/search.v3i2.1492

Damayanti, I., Setiawati, N., & Fenroy, Y. (2025). Pengaruh Keterbatasan Fasilitas Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa SMP Negeri 5 Katingan Tengah. *JDER Journal of Dehasen Education Review*, *2025*(6), 57–60. https://doi.org/https://doi.org/10.33258/joder.v6i2.8632

Dhitareka, P. A., Saputri, A. E., Muyassaroh, I., & Dhitareka, P. H. (2026). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Contextual

Teaching and Learning (CTL) dalam Meningkatkan Ecoliteracy Siswa Sekolah Dasar. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, *15*(1), 60–71. https://doi.org/10.20961/inkuiri.v15i1.109342

Diliana, V., Putri, S., Hartono, Y., & Nurkholipah, S. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Baamboozle Pada Mata Pelajaran Sejarah Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XII di SMA Negeri 5 Madiun. *Prosding Seminar Nasional Ilmu Sosial Dan Teknologi*, *6*, 9–14. https://ejournal.upbatam.ac.id/index.php/prosiding/article/view/9300/3823

Dinihari, Y., Hilaliyah, H., & Nazelliana, D. (2025). Ekoliterasi dalam Media Microlearning sebagai Upaya Peningkatan Kesadaran Lingkungan di SMK Negeri 4 Pandeglang. *JAI: Jurnal Abdimas Indonesia*, *5*(4), 2025. https://doi.org/https://doi.org/10.34697/jai.v5i4.2565

Faidah, L. N. (2024). Peningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Aritmatika Sosial dengan Pembelajaran Berbasis Video. *Buletin Edukasi Indonesia*, *3*(02), 70–79. https://doi.org/https://doi.org/10.56741/bei.v3i02.546

Faizal, L. M., & Sudrajat. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Kuartet Mata Pelajaran IPS Materi Kehidupan Manusia Pada Masa Pra Aksara Kelas VII*. *8, No. 1*. https://journal.student.uny.ac.id/social-studies/article/view/19937/18652

Handayani, F. A., & Haryati, T. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran QR-Code Sebagai Upaya Implementasi Pendidikan Sesuai Kodrat Zaman KHD di SMP Negeri 6 Semarang. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *9*(2), 809–815. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2180

Hasbiyalloh, I. F., Ulum, I., & Hakim, L. (2025). Urgensi Lingkungan Sebagai Media Dalam Menunjang Efektivitas Pembelajaran. *IHSAN:Jurnal Pendidikan Islam*, *3*(1), 398–411. https://doi.org/https://doi.org/10.61104/ihsan.v3i1.858

Hasbullah, H., Hidayat, S., & Asmawati, L. (2022).

Pengembangan Media Pembelajaran Video Scribe Materi Banjir Bukan Sekedar Bencana Alam Mata Pelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *6*(4), 7544–7555. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3575

Hidayat, R., Ribandi, B., & Fajriani, P. (2024). Pendekatan Pedagogik untuk Mengatasi Keberagaman (Kemampuan dan Gaya Belajar) dalam Ruang Kelas. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *9*(4), 479–488. https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.19946

Hidayati, L. (2022). Penggunaan QR Code dalam Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Berwawasan Lingkungan. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, *19*(2), 73–77. https://doi.org/https://doi.org/10.54124/jlmp.v19i2.80

Hilman, I., Akmal, R., & Permana, R. R. (2023). Pembelajaran Ekoliterasi Untuk Meningkatkan Sikap Empati Peserta Didik Di Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD UNIGA*, *2*(2), 1–7. https://doi.org/https://doi.org/10.52434/jpgsd.v2i2.3085

Irawati, T., Ulpah, M., Amini, M., Purwokerto, U., Prof, U. K. H., Saifuddin, Z., & Purwokerto, I. (2024). Implementasi Pendidikan Karakter Peduli Lingkungan Melalui Program Adiwiyata di SMP Negeri 1 Mrebet. *Syntax Literate:Jurnal Ilmiah Indonesia*, *9*(5), 3196–3206. https://doi.org/https://doi.org/10.36418/syntax-literate.v9i5.15350

Kurniawan, G. F. (2022). Hakikat Ilmu Pengetahuan Sosial: Strategi Memahami dan Perbaikan Kesalahan Konsep. *JIPSINDO:Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indoensia*, *9*(1), 64–78. https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jipsindo.v9i1.47435

Lathifah, A. S., Hardaningtyas, K., Pratama, Z. A., & Moewardi, I. (2024). Penerapan Teori Belajar Konstruktivisme dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, *3*(1), 36–42. https://doi.org/https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2233

Lusia, K., Sorisa, C., & Parhusip, J. (2024). Analisis Penerapan Distribusi Sampling terhadap

Kualitas Informasi dan Kepuasan Pengguna Media Sosial. *Jurnal Sains Student Research*, *2*(6), 560–564. https://doi.org/10.61722/jssr.v2i6.3004

Masfufah, S. A., Respati, R., & Setiadi, P. M. (2025). Urgensi Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Internalisasi Kearifan Lokal Kampung Bungur Sebagai Stimulasi Kompetensi Ekoliterasi Pada Pembelajaran IPAS Di SD. *Pendas:Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *10*(2), 222–236. https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25274

McBride, B. B., Brewer, C. A., Berkowitz, A. R., & Borrie, W. T. (2013). Environmental literacy, ecological literacy, ecoliteracy: What do we mean and how did we get here? *Ecosphere*, *4*(5). https://doi.org/10.1890/ES13-00075.1

Megawati. (2024). Penerapan Model Inkuiri Sosial dalam Meningkatkan Sikap Ekoliterasi pada Pembelajaran IPS. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Sosial*, *2*(2), 77. https://doi.org/https://doi.org/10.71382/sinova.v2i2.127

Milandi, S. D., Akbar, H., & Caesar Maeva, L. A. (2025). Peran Pemuda Sebagai Generasi Peduli Lingkungan Dalam Meningkatkan Kesadaran Konservasi Melalui Pendidikan Lingkungan Hidup. *SEMAR : Jurnal Sosial Dan Pengabdian Masyarakat*, *3*(1), 1–9. https://doi.org/https://doi.org/10.59966/semar.v3i1.900

Muliati. (2024). *Peningkatan Pemahaman Siswa dalam Pembelajaran IPS Melalui Media Kartu Gambar di Kelas VIII SMP Ma'had Miftahurrazaq PAO Kecamatan Lembang Kabupaten Pinrang*. https://repository.iainpare.ac.id/id/eprint/6891/

Nazili, A. R., Khasanah, M. P., Cahyani, S. U., & Ahmad, N. (2025). Literasi Lingkungan Melalui Pembelajaran Bahasa Indonesia Upaya Membangun Kepedulian Ekologis. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, *5*(2), 3572–3580. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/innovative.v5i2.18810

Nerita, S., Ananda, A., & Mukhaiyar, M. (2023). Pemikiran

Konstruktivisme Dan Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Education and Development*, *11*(2), 292–297. https://doi.org/https://doi.org/10.37081/ed.v11i2.4634

Nirmala, Fitriah, TM.Rais Ahmad, & S.Hasfikin. (2023). Pengembanganmateri Istima' Terhadap Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Media Online Pada Mahasiswa Pba Semester 1 Iain Ambon. *Urnal Lingue :Bahasa Budaya, Dan Sastra*, *5*(1), 119–130. https://doi.org/https://doi.org/10.33477/lingue.v5i2.6502

Nurhakim, S. S., Latip, A., & Purnamasari, S. (2024). Peran Media Pembelajaran Komik Edukasi dalam Pembelajaran IPA: A Narrative Literature Review. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, *14*(2), 417–429. https://doi.org/10.37630/jpm.v14i2.1551

Radhita Zahrah, R. (2025). Integrasi QR Code pada Smart Visual Learning Media untuk Pengembangan Pembelajaran Modern. *Jurnal Teknologi Pendidikan Dan Pembelajaran*, *03*(2), 524–532. : https://jurnal.kopusindo.com/index.php/jtpp/index

Rahmah, S. A., & Widyartono, D. (2021). Pengembangan Modul Elektronik Menulis Teks Tanggapan Berbasis LMS Moodle dengan Muatan Ekoliterasi untuk Kelas 9. *Diglosia: Jurnal Kajian Bahasa, Sastra, Dan Pengajarannya*, *4*(4), 473–486. https://doi.org/10.30872/diglosia.v4i4.259

Rahman, R., & Fuad, M. (2024). Peran Motivasi Dan Disiplin Dalam Menunjang Prestasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS. In *Discourse: Journal of Social Studies and Education* (Vol. 1).

Rustandi, A., & Rismayanti. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasilkom*, *11*(2), 57–60.

Sadida, D. K., & Bahfen, M. (2024). *Srategi Mengatasi Tantangan Motivasi Belajar di Kelas 8 melalui Penggunaan Media Permainan Kartu Uno*. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/

SEMNASFIP/article/view/24157/11153

Setiawan, A., Thaha, S., Jailani, S., & Risnita. (2025). Penelitian Metode Campuran (Mixed Method). *AJSH: Arus Jurnal Sosial Dan Humaniora*, *5*(2), 1405–1491. https://doi.org/https://doi.org/10.57250/ajsh.v5i2.1263

Shamla, S., & Eka Wulandari, F. (2025). e-Book Game Education Berbasis Ekoliterasi untuk Melatih Keterampilan Ekoliterasi Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, *11*(2), 302–315. https://doi.org/10.22437/biodik.v11i02.42081

Siregar, T., & Rhamayanti, Y. (2025). Implementasi Pengembangan Model ADDIE pada Dunia Pendidikan. *Jurnal Hasil Penelitian Dan Pengembangan (JHPP)*, (2), 85–100. https://doi.org/https://doi.org/10.61116/jhpp.v3i2.561

Sukraningsih, J. (2021). Penggunaan Film Dokumenter Sebagai Sumber Belajar Dalam Proses Pembelajaran Ips Sejarah Di SMP Ketapang. *Jurnal Kajian Pembelajaran Dan Keilmuan*, *5*(1), 34–42. https://doi.org/https://doi.org/10.26418/jurnalkpk.v5i1.48735

Suryana, E., Prasyur Aprina, M., & Harto, K. (2022). Teori Konstruktivistik dan Implikasinya dalam Pembelajaran. *JIIP: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *5*(7), 2070–2080. https://doi.org/https://doi.org/10.54371/jiip.v5i7.666

Suseno, & Ritonga, S. (2025). Desain Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Agama Islam (PAI). *Jurnal Manajemen Pendidikan*, *10*(2), 562–577. https://doi.org/https://doi.org/10.34125/jmp.v10i2.542

Swistiyawati, N. L. P., & Indrayani, I. A. M. (2024). Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memahami Konsep Ipas Di Kelas Ii Sd No. 5 Taman. *JurnalDharmas Education Journal*, *5*(2), 1316–1324. https://doi.org/https://doi.org/10.56667/dejournal.v5i2.1622

Syahid, I. M., Annisa Istiqomah, N., & Azwary, K. (2024). Model Addie Dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran. *Journal of International Multidisciplinary Research*, *2*(5), 258.

https://doi.org/https://doi.org/10.62504/jimr469

Vania Hayunanda, Ine Sukma Permatasari, Sindi Pusparani, & Didik Tri Setiyoko. (2025). Peran Pembelajaran Ipas Pada Siswa Kelas V Sdn Klampis 02 Untuk Menciptakan Generasi Peduli Lingkungan. *AL-MUADDIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, *7*(1), 228–238. https://doi.org/https://doi.org/10.46773/muaddib.v7i1.1607

Vazlin, S. N., Irwansah, & Azizi, A. (2025). Pemanfaatan Lingkungan Se kitar Sebagai Media Pembe lajaran Untuk Meningkatkan Pemaham an Konsep (IPA) Siswa MTS Sa Dawatul Khaer. *Jurnal Penelitian Multidisiplin*, *3*(5), 32–41. https://doi.org/https://doi.org/10.62667/begibung.v3i5.317

Waruwu, M. (2024). Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *9*(2), 1220–1230. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141

Yusnaldi, E., Sihotang, A. S., Rizqi, I. H., Anggraini, N., Daulay, N. H., & Wulandari, Y. (2025). Peran Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Jurnal Permapendis (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat)*, *5*(1), 80–89. https://doi.org/https://doi.org/10.56832/pema.v5i1.721

Yusril, Rasid Yunus, & Ariyanto Nggilu. (2025). Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran PPKn Melalui Media Pembelajaran Kartu Pintar Di Kelas VIII-B SMP Negeri 16 Gorontalo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, *3*(4), 4782–4787. https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.1344

Zurahmah, Agustan, & Laman Ilham. (2022). Kajian Ilmu Pengetahuan Sosial Dan Ilmu Sosial Sebagai Bahan Materi Ips Untuk Sekolah Dasar. *Jurna Pendidikan Dasar Dan Keguruan*, *7*(2), 20–25. https://doi.org/https://doi.org/10.47435/jpdk.v7i2.1122