



Pengembangan Media Guessing Card Materi Hewan Dan Habitat Di Kelas III Sekolah Dasar

Yulia Ryki Rahmawati^{1*}, Widyarnes Niwangtika², Ragil Tri Oktaviani³

^{1,2,3} Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Nahdlatul Ulama Blitar, Blitar, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v8i3.15567>

Received: 15 Juni 2026

Revised: 25 Agustus 2026

Accepted: 31 Agustus 2026

Abstract: The development, validity testing, and effectiveness measurement of learning media were carried out in this research of visual-based Guessing Card media as a solution to boredom and low conceptual understanding caused by conventional methods in the science (IPAS) learning process. This research and development (R&D) study applied the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) and involved 24 third-grade students of Sekolah Dasar Negeri Sumberjo 01 Blitar as the research subjects. Data collection instruments included validation sheets, observations, pre-test, and post-test. The results showed a validity score of 99% from material experts and 89% from media experts, classifying it as highly feasible. The effectiveness test using the Paired Sample T-Test data analysis method indicated a significance value of 0.000 (< 0.05), which signifies a significant difference in learning outcomes. The total score increased from 1,644 to 2,240, with a mean difference of -24.833. Practically, the Guessing Card media contributes to teachers as an alternative interactive, innovative medium and assists students in overcoming boredom while optimizing their understanding of animal and habitat materials.

Keywords: Guessing Card; Learning Media; IPAS; Habitat; ADDIE Model.

Abstrak: Pengembangan, pengujian validitas, dan pengukuran efektivitas media pembelajaran dilakukan dalam penelitian media *Guessing Card* berbasis visual sebagai solusi terhadap kejenuhan serta rendahnya pemahaman konsep akibat metode konvensional pada proses pembelajaran IPAS. Penelitian pengembangan (R&D) dengan model ADDIE (Analisis, Perancangan, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi) ini melibatkan subjek uji coba sebanyak 24 siswa kelas III Sekolah Dasar Negeri Sumberjo 01 Blitar. Instrumen pengumpulan data mencakup instrumen validasi, pengamatan, tes awal (*pre-test*), dan tes akhir (*post-test*). Hasil penelitian menunjukkan skor kevalidan 99% dari ahli materi serta 89% dari ahli media, sehingga dikategorikan sangat layak. Uji efektivitas menggunakan metode analisis data *Paired Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan hasil belajar yang nyata. Skor total meningkat dari 1.644 menjadi 2.240 dengan rerata perbedaan -24,833. Secara praktis, media *Guessing Card* memberikan kontribusi bagi guru sebagai alternatif media inovatif yang interaktif dan membantu siswa mengatasi kejenuhan serta meningkatkan pemahaman materi hewan dan habitatnya secara optimal.

Kata Kunci: *Guessing Card*; Media Pembelajaran; IPAS; Habitat; Model ADDIE.

Pendahuluan

Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) dalam Kurikulum Merdeka merupakan integrasi dari disiplin Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Penggabungan ini bertujuan untuk menyediakan pengalaman belajar yang lebih bervariasi, bermakna, dan menarik, sekaligus menghindari kejenuhan pada peserta didik. Kurikulum Merdeka memberikan keleluasaan besar

Email: yuliarykirahmawati0703@gmail.com

bagi pendidik dan peserta didik untuk mengembangkan model pembelajaran yang kontekstual dan adaptif (Duwi, 2026). Melalui pembelajaran IPAS, peserta didik diharapkan mampu memahami berbagai fenomena alam, mengidentifikasi pola interaksi di lingkungan, serta menyadari keterkaitan erat antara alam semesta dan eksistensi manusia (Susilo, 2022). Oleh karena itu, capaian pembelajaran IPAS dirancang untuk membekali siswa dengan keterampilan inkuri dan literasi sains yang kuat sejak dini.

Namun, realita di lapangan menunjukkan bahwa proses pendidikan IPA di level Sekolah Dasar (SD) masih acap kali bersifat konvensional. Guru cenderung mengedepankan metode ceramah satu arah dan penugasan monoton yang bersumber murni dari buku pelajaran teks tanpa adanya variasi media (Dinata, 2024). Pola pembelajaran yang pasif ini berimplikasi langsung pada rendahnya minat belajar dan partisipasi aktif siswa selama pembelajaran berlangsung. Akibatnya, siswa menjadi kurang fokus, mudah merasa mengantuk, jenuh, dan bosan di dalam kelas karena tidak terlibat langsung dalam mengonstruksi pemahamannya (Zaini, 2017).

Tantangan ini terlihat nyata pada pembelajaran IPAS Fase B Kelas III, khususnya pada materi esensial mengenai makhluk hidup dan lingkungannya. Materi pengenalan hewan dan habitatnya menuntut visualisasi yang kuat dan pendekatan yang konkret karena berkaitan langsung dengan ekosistem nyata di sekitar siswa (Solawati, 2024). Jika pembelajaran hanya mengandalkan narasi abstrak atau gambar statis yang terbatas di dalam buku paket, imajinasi dan pemahaman spasial siswa tentang bagaimana hewan berinteraksi dengan lingkungan spesifiknya akan menjadi sangat terbatas (Yusa dkk., 2024). Keterbatasan visualisasi ini menghambat tercapainya target kompetensi dasar, terutama pada aspek keterampilan berpikir tingkat tinggi seperti mengidentifikasi, mengklasifikasikan, dan menganalisis hubungan antarkomponen ekosistem (Wulandari, 2022).

Kondisi tersebut terkonfirmasi berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan wali kelas III di UPT SD Negeri 1 Sumberjo, Sanan Kulon, Blitar. Berdasarkan data empiris dokumentasi nilai evaluasi semester, ditemukan bahwa penguasaan siswa terhadap materi hewan dan habitat belum mencapai kriteria ketuntasan. Dari total 24 siswa kelas III, sebanyak 16 siswa (66,67%) memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75, dengan nilai rata-rata kelas hanya mencapai 64,5. Rendahnya hasil belajar ini disebabkan oleh dominasi metode ceramah tradisional dan terbatasnya penggunaan alat bantu visual interaktif di kelas. Siswa

kesulitan membedakan karakteristik hewan berdasarkan habitat spesifiknya (seperti gurun, hutan hujan, atau laut) karena hanya menghafal teks secara abstrak. Jika kondisi ini dibiarkan tanpa adanya intervensi inovatif, dikhawatirkan akan memicu miskonsepsi sains yang berkelanjutan serta penurunan motivasi belajar siswa pada fase berikutnya.

Untuk mengatasi kesenjangan antara tuntutan kurikulum dan realita di kelas tersebut, landasan psikologi perkembangan anak harus dijadikan acuan utama dalam merancang media pembelajaran. Berdasarkan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, siswa kelas III SD (usia 8-9 tahun) berada pada tahap operasional konkret (Piaget, dalam Slavin, 2018). Pada tahap ini, anak sudah mampu berpikir logis, namun kemampuan tersebut masih terbatas pada objek-objek fisik atau peristiwa nyata yang dapat diindra langsung. Anak belum mampu mencerna konsep-konsep ekosistem yang abstrak tanpa bantuan representasi visual yang jelas. Oleh karena itu, penyediaan media visual yang manipulatif dan interaktif menjadi sebuah urgensi pedagogis guna menjembatani transisi pemikiran konkret anak menuju pemahaman konsep sains yang abstrak.

Sebagai solusi atas permasalahan di atas, penggunaan game edukasi interaktif berbasis kartu kelompok dinilai sangat representatif. Penelitian Cahyani (2025) membuktikan bahwa game edukasi tidak hanya mencairkan suasana kelas menjadi menyenangkan, tetapi juga efektif memicu cara berpikir kritis dan kreativitas anak. Sejalan dengan hal tersebut, Niwangtika (2026) menegaskan bahwa game edukasi berbasis lingkungan atau kearifan lokal mampu membantu anak menghubungkan materi pelajaran dengan keadaan nyata di sekitarnya sekaligus menanamkan kepedulian lingkungan sejak dini. Penggunaan media kartu kata dan gambar juga terbukti efisien dalam mempercepat proses retensi memori (pengingatan) informasi pada anak (Arsyad, 2015). Melalui kartu visual, siswa diberikan kesempatan untuk mengeksplorasi potensi kognitifnya secara aktif melalui pengalaman belajar langsung (experiential learning) (Elsyah, 2024).

Dalam konteks state of the art (posisi penelitian), tema pemanfaatan media kartu tebak telah banyak diteliti sebelumnya. Sebagai contoh, penelitian Limaran (2025) menerapkan metode tugas dibantu media kartu tebak kata untuk meningkatkan hasil belajar IPS di SDN 1 Pulau Telo. Selanjutnya, penelitian oleh Surti dan Jailani (2024) juga memanfaatkan media pembelajaran kartu tebak kata untuk menggenjot hasil belajar IPS siswa kelas V.

Meskipun memiliki kemiripan instrumen, penelitian ini memiliki kebaruan (novelty) yang

fundamental yang membedakannya dari penelitian-penelitian terdahulu, antara lain: Konteks Disiplin Ilmu dan Jenjang: Penelitian ini berfokus pada materi IPA (Sains) terintegrasi mengenai "Hewan dan Habitat" spesifik untuk siswa kelas rendah (Kelas III Fase B), bukan IPS kelas tinggi. Desain Visual Konten: Media dirancang dengan ilustrasi visual orisinal berspesifikasi teknis cetak 56mm x 87mm yang presisi, menggabungkan kode warna (color-coded) berbasis kategori habitat (Darat, Air, Gurun, Kutub). Mekanisme Permainan Kelompok Bermuatan Teori Sosial: Berbeda dengan tebak kata biasa yang bersifat individual atau berpusat pada petunjuk guru, sistem permainan Guessing Card ini menerapkan peer-learning (belajar sejawat) yang mengadopsi teori sosial Vygotsky (1978) dan Experiential Learning Kolb (1984). Peran aktif menebak dan memberikan petunjuk dialihkan sepenuhnya kepada interaksi antarsiswa di dalam kelompok untuk mengonstruksi pengetahuannya secara mandiri melalui 4 tahap (pengalaman konkret, observasi reflektif, konseptualisasi abstrak, dan eksperimentasi aktif).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian pengembangan dengan judul: "Pengembangan Media Guessing Card Materi Hewan Dan Habitat Di Kelas 3 Sekolah Dasar" (Studi Kasus di UPT SD Negeri 1 Sumberjo, Sanan Kulon, Blitar).

Berdasarkan perumusan masalah yang dikaji, tujuan dari penelitian pengembangan ini dirancang secara operasional dan terukur ke dalam tiga poin utama, yaitu: Mengembangkan produk media pembelajaran Guessing Card berbasis visual yang valid dan sesuai dengan karakteristik materi Hewan dan Habitat untuk siswa kelas III di UPT SD Negeri 1 Sumberjo, Sanan Kulon, Blitar. Menguji kelayakan media pembelajaran Guessing Card materi Hewan dan Habitat berdasarkan penilaian para ahli (ahli materi, ahli media, dan ahli praktisi pembelajaran) serta respon pengguna (guru dan siswa) dan Menganalisis efektivitas penggunaan media pembelajaran Guessing Card terhadap peningkatan pemahaman konsep dan hasil belajar siswa kelas III pada materi Hewan dan Habitat di UPT SD Negeri 1 Sumberjo, Sanan Kulon, Blitar.

Metode

Penelitian ini termasuk dalam kategori penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Model pengembangan yang diterapkan dalam studi ini adalah Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) yang diadopsi dari teori Branch (2009). Model ini dipilih karena fasenya tersusun secara sistematis, terstruktur, dan adaptif untuk pengembangan media pembelajaran berbasis visual.

Penelitian ini menerapkan model ADDIE secara penuh hingga tahap evaluasi akhir. Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk: evaluasi formatif (dilakukan di sepanjang fase development berupa validasi ahli untuk merevisi produk) dan evaluasi sumatif (dilakukan pada akhir fase evaluation setelah tahap implementation selesai untuk mengukur dampak efektivitas produk terhadap hasil belajar kognitif siswa). Prosedur operasional pengembangan media Guessing Card dijabarkan secara rinci sebagai berikut:

1. Analysis

Tahap awal bertujuan untuk mengidentifikasi penyebab kesenjangan kinerja belajar di kelas. Aktivitas pada fase ini meliputi:

- Analisis Kebutuhan Aktual: Menganalisis kesenjangan antara capaian belajar siswa kelas III pada materi pengklasifikasian hewan dan habitat dengan standar ketuntasan minimal (KKM 75).
- Analisis Karakteristik Peserta Didik: Mengidentifikasi preferensi psikologis visual-kinestetik siswa kelas III SD UPT SD Negeri 1 Sumberjo.
- Analisis Sumber Daya: Mendata ketersediaan fasilitas cetak dan media penunjang yang ada di sekolah.

2. Design

Tahap ini berfokus pada penyusunan cetak biru (blueprint) media pembelajaran instruksional, meliputi:

- Menyusun daftar tugas pembelajaran dan menetapkan tujuan kinerja spesifik (performance objectives), yaitu siswa ditargetkan mampu mencocokkan minimal 80% kartu secara tepat melalui kerja kelompok.
- Merancang urutan penyajian materi (sequencing) serta peta konsep ciri hewan dan karakteristik habitat pada kartu.
- Membuat kisi-kisi instrumen tes tertulis (soal pilihan ganda) dan instrumen nontes (angket ahli dan pengguna).

3. Development

Tahap merealisasikan desain menjadi produk nyata yang siap diimplementasikan. Aktivitasnya meliputi:

- Merancang konten visual kartu menggunakan aplikasi Canva dengan spesifikasi cetak kartu berukuran 56 mm X 87mm di atas bahan art paper tebal (310 gsm) dilaminasi doff.
- Menyusun buku panduan langkah permainan Guessing Card berbasis peer-learning.
- Melaksanakan evaluasi formatif melalui validasi para ahli sebelum produk diujicobakan ke lapangan.

4. Implementation

Tahap mengaplikasikan produk nyata dalam situasi pembelajaran sesungguhnya di kelas untuk melatih interaksi sosial siswa. Media Guessing Card yang telah direvisi berdasarkan saran validator diterapkan pada pembelajaran IPAS materi Hewan dan Habitat di kelas III Fase B UPT SD Negeri 1 Sumberjo.

5. Evaluation

Tahap akhir untuk menilai kualitas produk dan efektivitas proses pembelajaran secara keseluruhan. Evaluasi sumatif dilakukan dengan menganalisis perbandingan data nilai sebelum penggunaan media (pre-test) dan setelah penggunaan media (post-test) guna mengukur peningkatan literasi sains siswa

Penelitian ini dilaksanakan di UPT SD Negeri 1 Sumberjo, Kecamatan Sanan Kulon, Kabupaten Blitar. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III dengan jumlah 24 siswa. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Teknik Sampling Jenuh (Total Sampling). Penggunaan teknik ini didasarkan pada pertimbangan bahwa seluruh anggota populasi kelas III yang berjumlah 24 siswa dijadikan sebagai subjek penelitian, mengingat ukuran populasi yang relatif kecil dan terbatas.

Sebelum diimplementasikan pada pembelajaran utama, produk Guessing Card melalui tahap Uji Coba Terbatas (Small Group Tryout). Uji coba ini melibatkan 6 orang siswa kelas III yang dipilih di luar subjek penelitian utama (memiliki karakteristik kemampuan kognitif heterogen: tinggi, sedang, rendah).

Instrumen Pengumpulan Data dan Kriteria Validator sebagai berikut:

Kriteria Pemilihan Ahli (Validator)

Untuk menghasilkan media yang valid secara pedagogis dan teknis, instrumen penilaian kualitas media divalidasi oleh validator expert. Kriteria kualifikasi pemilihan ahli ditetapkan sebagai berikut:

- Ahli Materi: Memiliki latar belakang pendidikan minimal Magister (S2) Pendidikan Dasar atau Sains, berprofesi sebagai dosen aktif yang menekuni bidang kurikulum IPAS SD, serta berpengalaman menguji perangkat pembelajaran minimal 3 tahun.
- Ahli Media: Memiliki latar belakang pendidikan minimal Magister (S2) Teknologi Pendidikan atau Desain Komunikasi Visual (DKV), menguasai konsep pengembangan media grafis/instruksional, serta memiliki portofolio dalam validasi media pembelajaran berbasis visual.

Kisi-Kisi Instrumen Penilaian

- Angket Ahli Materi: Mencakup aspek kesesuaian kurikulum, kejelasan cakupan materi, tidak adanya miskonsepsi sains, dan ketepatan tata bahasa Indonesia.

- Angket Ahli Media: Mencakup komponen fisik (daya tahan bahan dan presisi ukuran), aspek pemakaian (kemudahan dan kepraktisan), aspek ilustrasi gambar (kejelasan, estetika, dan relevansi), keselarasan kombinasi warna (color-coded), serta tipografi (keterbacaan dan ukuran huruf).

Instrumen Tes (Pre-test dan Post-test)

Instrumen tes tertulis berupa soal pilihan ganda sebanyak 20 butir soal digunakan untuk mengukur penguasaan kognitif siswa. Sebelum instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data penelitian, soal-soal tersebut terlebih dahulu diuji instrumennya melalui:

- Uji Validitas Butir Soal: Diuji menggunakan formula korelasi Product Moment Pearson untuk memastikan bahwa setiap butir soal mampu mengukur indikator capaian pembelajaran secara tepat soal dinyatakan valid jika nilai r hitung $> r$ tabel.
- Uji Reliabilitas: Diuji menggunakan rumus Alpha Cronbach untuk mengukur derajat konsistensi instrumen tes. Instrumen soal dinyatakan reliabel dan layak digunakan secara konsisten jika nilai koefisien reliabilitas alpha mencapai $\alpha > 0,60$.

Teknik analisis data ini menggunakan kualitatif dan kuantitatif sebagai berikut:

Analisis data kualitatif

Data kualitatif berupa lembar catatan observasi aktivitas pembelajaran, transkrip wawancara dengan guru, serta masukan, kritik, dan saran tertulis dari para validator pada angket dianalisis secara sistematis menggunakan Teknik Analisis Deskriptif Kualitatif Model Miles dan Huberman. Tahapan analisis meliputi:

- Reduksi Data: Merangkum, menyortir, dan memfokuskan data mentah kualitatif hanya pada hal-hal penting yang berkaitan dengan perbaikan media dan kendala kelas.
- Penyajian Data (Data Display): Menyusun data yang telah direduksi ke dalam bentuk matriks naratif atau tabel pengelompokan revisi agar mudah dipahami.
- Penarikan Kesimpulan (Conclusion Drawing): Merumuskan keputusan perbaikan (misal: penyesuaian kontras warna atau penyederhanaan kalimat petunjuk) sebagai dasar legalitas revisi produk Guessing Card

Analisis Data Kuantitatif (Kevalidan Produk) Data kuantitatif dari angket ahli materi, ahli media, dan praktisi dianalisis menggunakan Skala Likert 5 poin.

Media Guessing Card dikategorikan valid dan layak digunakan untuk uji coba lapangan apabila rata-rata persentase skor penilaian validator mencapai $> 60\%$ **Analisis Data Kuantitatif (Efektivitas Produk)**

Pengujian hipotesis untuk menguji efektivitas media terhadap peningkatan capaian belajar kognitif siswa dihitung dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test. Analisis statistik parametrik yang digunakan adalah Uji t Sampel Berpasangan (Paired Sample t-test) berbantuan SPSS.

Sebelum uji-t dilakukan, data terlebih dahulu diuji prasyarat melalui Uji Normalitas menggunakan Shapiro-Wilk karena $N < 50$. Kriteria pengambilan keputusan efektivitas didasarkan pada nilai signifikansi: jika nilai Sig. (2-tailed) $< 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Guessing Card.

Hasil dan Diskusi

Hasil Pengembangan Produk

Produk akhir dari penelitian ini berupa media pembelajaran Guessing Card (Kartu Tebak) materi Hewan dan Habitat untuk siswa kelas III Fase B UPT SD Negeri 1 Sumberjo, Sanan Kulon, Blitar. Media ini dioptimalkan secara pedagogis dari bentuk kartu permainan populer (Mawardah & Rambe, 2024). Spesifikasi produk akhir dirinci pada Tabel 1

Tabel 1. Spesifikasi Teknis Media Guessing Card

Komponen	Spesifikasi Fisik&Konten
Dimensi Ukuran	55 mm x 87 mm
Bahan Cetak	Art Paper tebal 260 gsm (double-sided) dengan teknik laminasi doff
Total Jumlah	30 Lembar Kartu Edukatif
Pembagian Kategori	10 Kartu Hewan Darat (Hijau), 10 Kartu Hewan Air (Biru), 10 Kartu Hewan Udara (Kuning)
Sisi Depan Kartu	Visualisasi ilustrasi gambar hewan konkret beserta nama hewannya
Sisi Belakang Kartu	Teks deskripsi ciri fisik, klasifikasi makanan, cara bergerak, dan habitat spesifik

Pengembangan Media Guessing Card



Gambar 1. Tampilan Cover depan dan belakang

Gambar 2. Tampilan Hewan Udara



Gambar 2. Tampilan Hewan Udara



Gambar 3. Tampilan Hewan Air



Gambar 4. Tampilan Hewan Darat

Sebelum diimplementasikan di lapangan, media melalui tahap evaluasi formatif berupa pengujian kelayakan oleh ahli media, ahli materi, dan guru wali kelas III selaku praktisi.

Hasil Uji Kelayakan (Validasi Ahli dan Praktisi)

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Validasi dan Uji Kelayakan

No	Komponen Penilaian	Perolehan Skor	Persentase	Kategori
1.	Validasi Ahli Materi	39/40	97,5%	Sangat Valid
2.	Validasi Ahli Media	49/55	89,1%	Valid
3.	Praktisi (Guru Kelas	49/50	98,0%	Sangat Valid
Rata-rata Kelayakan	137/145	94,8	Sangat Layak	

Proses validasi kelayakan ini melahirkan beberapa rekomendasi perbaikan kualitatif penting yang langsung ditindaklanjuti oleh peneliti sebelum media dicetak massal untuk uji coba lapangan. Ringkasan saran dan tindak lanjut revisi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Saran Perbaikan dari Validator dan Tindak Lanjut Peneliti

Validator	Saran dan Masukan Sebelum Revisi	Tindak Lanjut Perbaikan oleh Peneliti
Ahli Media	1. Ukuran kartu terlalu kecil untuk motorik anak kelas III SD. 2. Beberapa teks deskripsi di belakang kartu memiliki kontras yang rendah dengan warna latar belakang.	1. Mengubah ukuran cetak final menjadi ukuran presisi 56mm 87mm agar pas digenggam anak. 2. Menambahkan padding border putih di belakang teks agar tulisan terbaca jelas.

Ahli Materi	1. Istilah klasifikasi makanan hewan (seperti herbivora, karnivora) perlu diperjelas indikator cirinya. 2. Adanya kerancuan pengelompokan pada kartu hewan "Amfibi" yang masuk ke kategori air.	1. Menambahkan teks pembeda tegas pada deskripsi jenis gigi/makanan hewan. 2. Memperbaiki deskripsi habitat spesifik katak/buaya dengan menekankan dua fase hidupnya secara konkret.
-------------	--	---

Hasil Implementasi Lapangan dan Efektifitas Media Ringkasan Temuan Observasi Kualitatif

Tahap implementasi dilaksanakan di kelas III UPT SD Negeri 1 Sumberjo dengan melibatkan 24 siswa melalui skema kerja kelompok peer-learning. Berdasarkan lembar observasi kegiatan guru dan siswa, ditemukan beberapa perubahan perilaku belajar yang signifikan dibandingkan metode ceramah konvensional:

1. Aktivitas Guru: Guru berhasil menggeser perannya dari pusat informasi (teacher-centered) menjadi fasilitator dan koordinator permainan.

Guru fokus mengarahkan mekanika tebak-tebakan dan membagikan reward score.

2. Aktivitas Siswa: Partisipasi aktif siswa meningkat drastis. Kejenuhan dan rasa mengantuk hilang karena siswa terlibat langsung dalam diskusi kelompok untuk memecahkan petunjuk habitat. Kerja sama horizontal terbangun saat siswa berkemampuan tinggi membantu mengarahkan temannya yang kesulitan membaca deskripsi kartu.

Analisis Data Kuantitatif (Uji Efektivitas)

Untuk menguji keefektifan fungsional media Guessing Card terhadap capaian kognitif, dilakukan analisis komparasi nilai pre-test dan post-test menggunakan Paired Samples t-test berbantuan SPSS.

Tabel 4. Uji Paired Sample T-Test

Paired Data	Mean Difference	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 Pre-Test Post-Test	-24.833	-7.921	23	.000

Berdasarkan Tabel 4, diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Karena nilai $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini membuktikan terdapat perbedaan nyata yang sangat signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media Guessing Card. Adanya peningkatan nilai rata-rata dari 64,50 menjadi 89,33 menunjukkan bahwa media ini efektif meningkatkan pemahaman kognitif siswa secara signifikan (Rahmani dkk., 2025).

Elaborasi Temuan dengan Teori Vygotsky dan Kolb

Keberhasilan media Guessing Card dalam mendongkrak hasil belajar kognitif siswa kelas III dari rata-rata 64,50 menjadi 89,33 secara teoritis dapat dijelaskan melalui dua lensa psikologi pendidikan, yaitu Teori Sosial Vygotsky dan Experiential Learning Kolb.

Pertama, struktur permainan kelompok dalam Guessing Card berhasil mengaktivasi Zone of Proximal Development (ZPD) siswa melalui pemberian scaffolding (bantuan bertahap) yang interaktif (Vygotsky, 1978). Saat siswa yang memiliki pemahaman rendah kesulitan mengidentifikasi hewan gurun, siswa lain yang lebih dominan dalam kelompoknya memberikan petunjuk-petunjuk visual dari kartu. Interaksi sosial antarteman sejawat (peer-learning) ini membantu siswa berpindah dari area "belum mampu" menuju area "mampu secara mandiri" tanpa merasa dihakimi.

Kedua, peningkatan hasil belajar ini didorong oleh pemenuhan siklus belajar bermakna dalam teori Experiential Learning Kolb (1984). Media kartu ini menuntun siswa melewati empat tahapan belajar alami secara simultan:

1. Pengalaman Konkret (Concrete Experience): Siswa mengindra dan mengamati ilustrasi visual hewan yang berwarna-warni di sisi depan kartu.
2. Observasi Reflektif (Reflective Observation): Siswa menganalisis teks petunjuk rahasia di sisi belakang kartu mengenai cara bergerak dan klasifikasi makanannya.
3. Konseptualisasi Abstrak (Abstract Conceptualization): Siswa mulai merumuskan tebakan logika ilmiah, menghubungkan ciri fisik dengan habitat aslinya.
4. Eksperimentasi Aktif (Active Experimentation): Siswa menguji tebakannya dalam kompetensi permainan antar-kelompok untuk meraih poin reward

Kedudukan Kajian dalam State of the Art (Perbandingan Penelitian)

Bila disandingkan dengan penelitian terdahulu, studi pengembangan Guessing Card ini mempertegas sekaligus memperluas temuan-temuan empiris sebelumnya dengan membawa kontribusi baru yang lebih spesifik.

Tabel 5. Perbandingan Penelitian Media Kartu Tebak

Peneliti Terdah ulu	Persamaan Indikator	Perbedaan / Keterbatasan	Kontribusi Media Guessing Card
Arsyad (2015)	Memanfaat kan kombinasi elemen kata dan gambar kartu	Fokus pada hafalan kosakata dasar anak usia dini secara individual	Melatih kemampua n analisis klasifikasi sains tingkat tinggi siswa SD melalui deskripsi taksonomi hewan di balik kartu.
Elsyah (2024)	Menekanka n pengalama n belajar langsung	Kartu visual bersifat umum dan digunakan secara klasikal	Menerapka n sistem belajar mandiri kelompok

	melalui media kartu	terpusat pada petunjuk guru	(student-centered), di mana siswa memegang kendali kartu sepenuhnya.
Limaran (2025)	Menggunakan mekanisme permainan tebak kata	Diimplementasikan pada muatan IPS kelas tinggi dengan teks dominan.	Diimplementasikan secara khusus untuk materi IPA (Sains) Fase B Kelas III dengan memanfaatkan teknik color-coded habitat.

Kontribusi kebaruan (novelty) dari penelitian ini adalah hadirnya media sains terpadu yang menjembatani karakteristik berpikir anak tahap operasional konkret dengan kebutuhan visualisasi ekosistem yang presisi melalui media fisik yang ramah anak.

Analisis Kendala dan Hambatan Implementasi Lapangan.

Meskipun terbukti efektif, peneliti mencatat beberapa kendala teknis yang muncul saat implementasi media di kelas III UPT SD Negeri 1 Sumberjo:

1. Pengelolaan Kelompok dan Keterbatasan Ruang: Aktivitas diskusi kelompok memicu kegaduhan suara yang cukup tinggi, sehingga sempat mengganggu konsentrasi beberapa kelompok kecil. Ruang kelas yang terbatas juga membuat mobilitas guru dalam memantau jalannya permainan antar-kelompok menjadi agak terhambat.
2. Alokasi Waktu Permainan: Pada awal putaran permainan, manajemen waktu sedikit meleset dari linimasa skenario. Hal ini dikarenakan beberapa siswa membutuhkan waktu lebih lama untuk membaca dan memahami deskripsi teks di belakang kartu akibat kemampuan literasi membaca yang belum merata di kelas III.

Diskusi Praktikalitas Media dari Perspektif Guru.

Dari sudut pandang praktisi (guru kelas), media Guessing Card ini menawarkan tingkat kepraktisan yang sangat tinggi untuk menunjang keberlanjutan pembelajaran sains di sekolah dasar:

1. Efisiensi Durasi Persiapan: Media berbentuk fisik ini tidak memerlukan perangkat proyeksi digital (seperti proyektor LCD atau jaringan internet), sehingga guru tidak membutuhkan waktu persiapan yang lama sebelum mengajar. Kartu bisa langsung dibagikan dan dimainkan seketika.
2. Kemudahan Penyimpanan dan Daya Tahan: Dimensi produk yang ringkas (56 mm X 87mm) dilengkapi dengan wadah boks penyimpanan khusus membuat media ini sangat portabel, hemat ruang di loker kelas, dan mudah dirapikan kembali oleh siswa. Penggunaan bahan Art Paper 260 berlapis laminasi doff terbukti tahan terhadap percikan air dan tidak mudah lecek, menjamin masa pakai media yang lama untuk tahun-tahun ajaran berikutnya.

Kesimpulan

Proses pengembangan media Guessing Card materi Hewan dan Habitat untuk siswa kelas III UPT SD Negeri 1 Sumberjo, Sanan Kulon, Blitar, berhasil diwujudkan secara sistematis melalui model ADDIE. Media ini dirancang interaktif dengan gambar ilustrasi di bagian depan dan deskripsi karakteristik hewan di bagian belakang kartu, di mana peran aktif menebak dialihkan sepenuhnya kepada siswa dalam kerja kelompok. Berdasarkan hasil uji kelayakan, media ini dinyatakan sangat layak untuk digunakan dengan perolehan persentase kelayakan sebesar 97,5% dari ahli materi, 89,1% dari ahli media, dan 98% dari guru kelas. Selain layak, media Guessing Card juga terbukti efektif meningkatkan pemahaman kognitif siswa secara signifikan, yang ditunjukkan oleh hasil uji Paired Samples t-test (Sig. = 0,000 < 0,05) serta kenaikan nilai rata-rata kelas yang drastis dari 64,50 menjadi 89,33. Meskipun menunjukkan hasil yang optimal, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan dalam pelaksanaannya. Keterbatasan tersebut meliputi ruang lingkup uji coba lapangan yang hanya terbatas pada satu sekolah dengan subjek kecil sebanyak 24 siswa, serta tidak digunakannya kelompok kontrol pembandingan dalam desain eksperimen. Selain itu,

cakupan materi di dalam kartu edukatif ini masih terbatas pada topik spesifik mengenai pengelompokan jenis hewan dan karakteristik habitatnya saja, sehingga belum dapat menggambarkan efektivitas media pada materi sains sekolah dasar yang lain.

Berdasarkan kesimpulan dan keterbatasan tersebut, peneliti merekomendasikan beberapa arah spesifik untuk penelitian lanjutan di masa mendatang. Peneliti selanjutnya disarankan untuk memperluas cakupan materi Guessing Card pada topik IPAS lainnya, melakukan uji coba lapangan dengan skala populasi yang lebih luas pada jenjang kelas yang berbeda, serta mulai mengembangkan produk ini ke dalam versi digital (seperti aplikasi game Android atau web interaktif) agar dapat diakses oleh siswa secara lebih fleksibel dan mandiri.

Referensi

- Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Astuti, W. (2023). Pembelajaran Bermakna Materi Makhluk Hidup Menggunakan Media Realia Kelas Rendah. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 11(2), 245-255.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. New York: Springer.
- Dinata, S., Dinata, S. A. D. A., Saputra, D., & Ismawanti, A. N. (2024). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Keaktifan Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Tunas Pendidikan*, 7(1), 139-147.
- Elsyah, K. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Card Sort Dan Couple Card Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPAS Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 10(1), 45-56.
- Fatimah, S., Rahma, A., & Wardani, K. (2024). Pengaruh Media Kartu Bergambar Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 201-210.
- Hidayah, N. (2025). Pengembangan Alat Peraga Edukatif untuk Pembelajaran Energi dan Perubahannya di Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 9(1), 15-27.
- Kurniawan, D. (2023). Aplikasi Uji Paired Sample T-Test dalam Evaluasi Program Pembelajaran Berbasis Media Interaktif. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 14(2), 95-104.
- Lestari, D. P. (2024). Implementasi Pendekatan Konkret dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 7(1), 210-221.
- Mawardah, N., & Rambe, S. (2024). Peningkatan Hasil Belajar IPAS melalui Penerapan Media Pembelajaran Interaktif di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 6(2), 1120-1128.
- Niwangtika, W., & Nisak, W. K. (2026). Inovasi Game Edukasi Berbasis Kearifan Lokal Penunjang Literasi Sains Dan Kesadaran Konservasi Laut Siswa Pesisir Tulungagung. *Al-Madrasah: Jurnal Ilmiah Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 10(2), 1050-1064.
- Pratama, A., & Hidayat, R. (2023). Penguatan Pemahaman Konsep Sains Siswa Melalui Media Pembelajaran Interaktif. *Journal of Classroom Action Research (JCAR)*, 5(1), 12-20.
- Rahmani, A., Putra, D. A., & Sari, M. (2025). Efektivitas Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Media Visual terhadap Hasil Belajar IPAS. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 11(1), 78-89.
- Ramadhani, S., & Fitri, N. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Active Learning untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Siswa dalam Pelajaran Sains. *Journal of Classroom Action Research (JCAR)*, 6(2), 145-152.
- Sari, P. (2022). Analisis Kebutuhan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Digital di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 4560-4569.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmawati, E., & Utami, P. (2025). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Metode Pembelajaran Kooperatif Eksperimental pada Kelas IPA. *Journal of Classroom Action Research (JCAR)*, 7(1), 34-42.
- Susilo, H. (2022). Penggunaan Media Konseptual dalam Menjembatani Pemahaman Abstrak Siswa pada Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 10(4), 710-722.
- Wulandari, F. (2022). Jembatan Konseptual: Pemanfaatan Media Visual Kontekstual Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teori Dan Praktek Pendidikan*, 7(2), 99-108.
- Yusa, M., Kurniawan, H., & Saputra, A. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 26(1), 88-101.
- Zaini, A. (2017). Mengubah Kelas Monoton Menjadi Kelas Berpusat Pada Siswa Dengan Pembelajaran Aktif. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 15(2), 180-192.