

Penggunaan Media Visual dan Sortir Kartu untuk Meningkatkan Kemampuan Klasifikasi Siswa SD

Rachma Ulil Hidayah¹, Raden Roro Elfrida Elysia Ivana Padmarini², Fajar Ajeng Pramesti³, Yuvitha Disha Maulidha⁴, Mahilda Dea Komalasari⁵

Universitas PGRI Yogyakarta

¹rachmaulil@gmail.com*

²elfridaelisia@gmail.com

³fa.pramesti@gmail.com

⁴yuvithamaulida3@gmail.com

⁵mahilda@upy.ac.id

Kata-kata kunci:

Media Visual;
Kartu Sortir;
Pembelajaran IPA;
Kemampuan Klaisifikasi;

: ABSTRAK

Pembelajaran IPA di sekolah dasar sering mengalami kendala dalam menyampaikan konsep abstrak, seperti klasifikasi makhluk hidup. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kemampuan klasifikasi siswa kelas III SD melalui media gambar dan kartu sortir. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan satu siklus tindakan. Data dikumpulkan melalui observasi, tes, dan dokumentasi, lalu dianalisis secara deskriptif. Hasil menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 54,55 menjadi 74,45, disertai partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran. Media gambar membantu siswa mengamati ciri makhluk hidup secara visual, sedangkan kartu sortir memfasilitasi keterampilan klasifikasi melalui aktivitas langsung. Interaksi antarsiswa dan keterlibatan dengan media juga meningkat. Simpulan dari penelitian ini adalah bahwa penggunaan media visual dan sortir kartu efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan klasifikasi siswa. Strategi ini direkomendasikan untuk memperkuat pembelajaran IPA yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa sekolah dasar.

Keywords:

*visual media;
science learning;
card sort;
classification skills;*

ABSTRACT

Science learning in elementary schools often faces challenges in delivering abstract concepts, such as the classification of living things. This study aims to improve the classification skills of third-grade students through the use of visual media and card sort activities. The method employed is Classroom Action Research (CAR) with a single cycle. Data were collected through observation, tests, and documentation, and analyzed descriptively. The results showed an increase in the average score from 54.55 to 74.45, accompanied by active student participation. Visual media supported students in observing the characteristics of living things, while card sort activities facilitated classification skills through hands-on engagement. Student interaction and involvement with the media also increased significantly. The study concludes that visual media and card sort strategies are effective in enhancing students' understanding and classification abilities. This approach is recommended for improving science instruction in elementary schools, particularly in aligning with students' cognitive developmental stages.

Pendahuluan

Pendidikan dasar memiliki peran strategis dalam membentuk fondasi intelektual, sosial, dan emosional peserta didik. Pada jenjang ini, siswa berada pada tahap perkembangan operasional konkret, di mana mereka mulai mampu memahami konsep melalui objek nyata dan pengalaman

langsung. Oleh karena itu, pembelajaran pada jenjang sekolah dasar harus mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan kognitif dasar siswa. Pendidikan yang dirancang sesuai dengan tahap perkembangan anak terbukti mampu meningkatkan efektivitas proses belajar (Sumantri & Wahyuni, 2020; Maulana et al., 2021). Selain itu, kurikulum pendidikan dasar yang menekankan pada penguatan literasi, numerasi, dan karakter, membutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih inovatif dan kontekstual (Kemendikbudristek, 2022; Nisa et al., 2023). Dengan demikian, pendidikan dasar tidak hanya bertujuan mentransfer pengetahuan, tetapi juga menumbuhkan kemampuan berpikir ilmiah dan bernalar secara logis.

Proses pembelajaran yang berlangsung di ruang kelas seyogianya tidak bersifat satu arah, melainkan melibatkan partisipasi aktif siswa dalam memahami konsep-konsep yang dipelajari. Melalui keterlibatan aktif ini, siswa lebih mudah mengaitkan pengetahuan baru dengan pengalaman sebelumnya, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran aktif dan kolaboratif mampu meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa secara signifikan (Kurniasih & Sani, 2017; Astuti et al., 2021). Guru perlu merancang aktivitas pembelajaran yang tidak hanya fokus pada pencapaian target kurikulum, tetapi juga memfasilitasi eksplorasi dan interaksi siswa dengan materi. Strategi pembelajaran seperti diskusi kelompok, pemecahan masalah, serta penggunaan media konkret terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran (Wulandari & Fauziah, 2019; Hidayati & Ramdhani, 2022). Oleh karena itu, proses pembelajaran harus dirancang secara variatif dan kontekstual agar dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa secara optimal.

Salah satu tantangan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di sekolah dasar adalah bagaimana mengajarkan konsep-konsep ilmiah yang bersifat abstrak secara konkret dan mudah dipahami. Materi seperti klasifikasi makhluk hidup memerlukan pendekatan yang tidak hanya teoritis, tetapi juga praktis dan visual agar dapat dipahami dengan baik oleh siswa. Penggunaan media visual dan alat bantu manipulatif seperti kartu sortir menjadi salah satu solusi efektif untuk menyederhanakan konsep klasifikasi melalui pengalaman langsung (Nurfadilah et al., 2020; Yuliani et al., 2023). Media visual membantu siswa mengamati ciri-ciri makhluk hidup secara lebih jelas, sementara kartu sortir memberikan ruang bagi siswa untuk mengorganisasi informasi melalui kegiatan pengelompokan. Melalui strategi ini, pembelajaran menjadi lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik belajar siswa sekolah dasar (Prasetya et al., 2021; Lestari & Susanto, 2023). Oleh karena itu, media pembelajaran yang melibatkan visualisasi dan aktivitas fisik sangat penting dalam membentuk pemahaman konsep klasifikasi secara menyeluruh.

Selain memfasilitasi pemahaman konseptual, penggunaan media visual dan sortir kartu juga mendukung pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran, di mana siswa secara aktif membangun pengetahuannya melalui pengalaman belajar yang bermakna. Aktivitas mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-cirinya memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir ilmiah seperti observasi, klasifikasi, dan penalaran. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kegiatan klasifikasi dengan bantuan media visual dan kartu sortir dapat meningkatkan kemampuan analisis dan retensi informasi siswa secara signifikan (Fauziyah et al., 2021; Kurniawan & Dewi, 2022). Selain itu, pendekatan ini juga meningkatkan keterlibatan siswa secara emosional karena mereka merasa memiliki kontrol dalam proses belajar. Hal ini sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis siswa (*student-centered learning*) yang menekankan pentingnya peran aktif peserta didik dalam membangun pemahamannya sendiri (Putri & Mahmudah, 2023; Ramadhan et al., 2020). Dengan demikian, media pembelajaran yang interaktif dan kontekstual menjadi bagian penting dalam

mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran IPA, khususnya dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi siswa sekolah dasar.

Salah satu kendala nyata yang dihadapi dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar adalah kemampuan siswa yang masih rendah dalam mengklasifikasikan makhluk hidup. Mata pelajaran IPA mengharuskan siswa untuk menguasai berbagai konsep yang bersifat abstrak sekaligus dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pemanfaatan media visual berfungsi sebagai penghubung antara materi yang abstrak dengan kemampuan kognitif siswa, (Tarusu & Wongkar, 2024). Berdasarkan hasil observasi di kelas III SD, sebagian besar siswa belum memahami cara membedakan makhluk hidup bertulang belakang (vertebrata) dan tidak bertulang belakang (invertebrata) dengan tepat. Materi ini menuntut siswa untuk mampu mengenali ciri-ciri fisik hewan melalui pengamatan nyata, namun dalam praktiknya siswa hanya mengandalkan hafalan dari buku teks. Akibatnya, banyak siswa kesulitan ketika diminta menjelaskan alasan pengelompokan suatu makhluk hidup..

Kondisi tersebut juga tercermin pada hasil tes awal atau pretest yang dilakukan sebelum tindakan pembelajaran diberikan. Dari hasil pretest, diketahui bahwa rata-rata nilai siswa hanya 54,55 dengan ketuntasan belajar sekitar 40% dari total 11 siswa yang menjadi subjek penelitian. Data ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh siswa belum mencapai nilai KKM yang ditetapkan sekolah. Hal ini menandakan bahwa siswa belum mampu memahami materi klasifikasi makhluk hidup secara mendalam, terutama dalam membedakan ciri fisik hewan secara konkret.

Permasalahan semakin terlihat ketika guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa dukungan media visual atau aktivitas praktik. Siswa cenderung hanya mendengar penjelasan tanpa melihat contoh nyata, sehingga konsep yang abstrak sulit ditangkap dengan baik. Azhar Arsyad (2009) Penggunaan media gambar dapat membuat penyajian informasi menjadi lebih jelas sehingga membantu kelancaran proses belajar dan mendukung peningkatan hasil belajar siswa, (Nur'aeni et al., 2022). Beberapa siswa bahkan menjawab soal dengan menebak atau sekadar mengingat nama hewan tanpa tahu pengelompokan yang benar. Jika kondisi ini dibiarkan, maka akan berdampak pada rendahnya pemahaman siswa pada materi IPA lainnya yang saling berkaitan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan strategi pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi klasifikasi makhluk hidup secara lebih nyata dan mudah. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah menggunakan media visual berupa gambar yang jelas dan menarik. Seperti pendapat (Debbie Maroni Titaley et al., 2024) media gambar dipilih karena mampu membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui visualisasi yang konkret. Media gambar dapat menampilkan ciri-ciri fisik hewan vertebrata dan invertebrata secara detail, sehingga siswa dapat melakukan pengamatan langsung meski tidak melihat hewan aslinya.

Selain itu, guru juga dapat menggunakan kartu sortir sebagai media pendamping untuk melatih keterampilan klasifikasi siswa. Melalui kartu sortir, siswa diajak mengelompokkan gambar makhluk hidup sesuai ciri-cirinya ke dalam kelompok vertebrata dan invertebrata. Seperti penelitian oleh (Setiawan et al., 2023) penggunaan strategi Card Sort pada materi klasifikasi makhluk hidup efektif meningkatkan kemampuan klasifikasi siswa. Kegiatan ini melibatkan siswa secara aktif, menumbuhkan rasa ingin tahu, dan mendorong mereka berpikir kritis. Dengan demikian, diharapkan kemampuan siswa dalam membedakan makhluk hidup dapat meningkat dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat teoritis.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam mengklasifikasikan makhluk hidup memerlukan penanganan yang tepat melalui penerapan media pembelajaran konkret. Penggunaan media visual dan kartu sortir diharapkan mampu menjawab permasalahan yang ada dengan menghadirkan pembelajaran yang menarik, aktif, dan bermakna.

Dengan demikian, tujuan pembelajaran IPA di sekolah dasar dapat tercapai secara optimal sesuai harapan guru dan kurikulum.

Metode

Penelitian ini menerapkan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa sekolah dasar dalam mengklasifikasikan makhluk hidup melalui penggunaan media visual dan kartu sortir. Metode PTK dipilih karena bersifat kontekstual dan reflektif, memberikan ruang bagi guru untuk mengamati secara langsung permasalahan dalam pembelajaran dan merancang tindakan pemecahan yang sesuai (Kemmis & McTaggart dalam Arikunto, 2017). Penelitian ini hanya dilakukan dalam satu kali tindakan (tanpa dua siklus), karena fokus utama terletak pada pengamatan efektivitas media pembelajaran yang digunakan serta pengaruhnya terhadap keterlibatan dan kemampuan klasifikasi siswa.

Pelaksanaan penelitian dilakukan di kelas III SD dengan seluruh siswa dalam satu kelas sebagai subjek penelitian. Tindakan pembelajaran difokuskan pada materi IPA tentang klasifikasi makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri vertebrata dan invertebrata. Guru memanfaatkan media gambar hewan yang menarik (sebagai media visual) serta kartu sortir yang berisi informasi dan gambar hewan, yang dirancang sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Proses pembelajaran dirancang secara aktif dan melibatkan kolaborasi, di mana siswa diajak mengamati, berdiskusi, dan mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri yang dimilikinya.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi terhadap aktivitas belajar siswa, penggunaan lembar penilaian klasifikasi, dokumentasi pembelajaran, serta wawancara singkat untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap media yang digunakan. Data dianalisis secara deskriptif dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif sederhana, guna mengetahui pencapaian hasil belajar serta tingkat partisipasi siswa selama proses berlangsung. Keberhasilan tindakan dilihat dari adanya peningkatan keterampilan klasifikasi siswa dan tingginya keterlibatan mereka selama kegiatan pembelajaran.

Selama proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan media gambar dan kartu sortir, siswa menunjukkan keterlibatan yang sangat aktif dan antusias. Aktivitas fisik terlihat melalui gerakan siswa saat mengambil, mengelompokkan, dan mendiskusikan kartu sortir yang berisi gambar makhluk hidup, sementara keaktifan verbal mereka tercermin dari pertanyaan-pertanyaan kritis serta diskusi argumentatif antar anggota kelompok. Siswa tampak tertarik dan terlibat secara emosional dalam pembelajaran, yang ditunjukkan dari ekspresi wajah yang antusias, keinginan untuk mencoba, serta kemauan untuk bekerja sama menyelesaikan tugas klasifikasi. Ketertarikan ini semakin meningkat saat siswa menghubungkan informasi yang mereka temukan dengan pengalaman pribadi di lingkungan sekitar, sehingga konsep klasifikasi menjadi lebih bermakna bagi mereka.

Selain keterlibatan fisik dan verbal, siswa juga menunjukkan keaktifan mental dalam bentuk konsentrasi, kemampuan menganalisis, serta berpikir kritis saat membedakan ciri vertebrata dan invertebrata. Proses berpikir yang mereka lakukan tidak hanya terbatas pada pengenalan karakteristik makhluk hidup, tetapi juga melibatkan proses perbandingan dan penyimpulan berdasarkan pengamatan visual. Aktivitas belajar yang terjadi menunjukkan bahwa siswa mampu menginternalisasi konsep dengan lebih dalam seiring berjalannya waktu. Hal ini tercermin dari perubahan pola belajar siswa yang pada awalnya masih memerlukan banyak bantuan guru, menjadi lebih mandiri dan terarah dalam menggunakan media sebagai alat berpikir untuk menyelesaikan klasifikasi yang lebih kompleks.

Interaksi yang terbangun dalam pembelajaran juga menunjukkan suasana kelas yang kolaboratif dan kondusif. Siswa mampu berinteraksi dengan media, teman sebaya, dan guru secara seimbang; menunjukkan keterbukaan dalam diskusi, serta membangun pengambilan keputusan melalui musyawarah kelompok. Guru pun berperan sebagai fasilitator yang mendampingi proses berpikir siswa tanpa terlalu mendominasi, mendorong kemandirian belajar. Dengan keterlibatan aktif di berbagai dimensi—fisik, mental, verbal, dan emosional—pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Penggunaan media gambar dan kartu sortir terbukti mendukung terwujudnya pengalaman belajar yang holistik, sehingga siswa tidak hanya memahami konsep klasifikasi, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, berpikir kritis, dan sikap positif terhadap sains.

Hasil dan pembahasan

Peningkatan Kemampuan Siswa dalam Mengklasifikasikan Makhluk Hidup

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan siswa kelas III SD dalam mengklasifikasikan makhluk hidup berdasarkan ciri vertebrata dan invertebrata mengalami peningkatan yang signifikan setelah diterapkannya media gambar dan kartu sortir. Berdasarkan hasil pretest, rata-rata nilai siswa hanya mencapai 54,55 dengan sebagian besar siswa masih kesulitan membedakan makhluk hidup berdasarkan ciri fisik seperti tulang belakang dan hewan lunak. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran yang hanya mengandalkan penjelasan lisan dan buku teks belum mampu membantu siswa memahami konsep klasifikasi makhluk hidup dengan baik. Akibatnya, banyak siswa hanya menghafal nama hewan tanpa memahami pengelompokan ilmiahnya.

Setelah dilakukan pembelajaran menggunakan media gambar dan kartu sortir, hasil posttest menunjukkan rata-rata nilai siswa meningkat menjadi 75,45. Peningkatan ini menunjukkan adanya perubahan yang cukup besar pada kemampuan siswa dalam membedakan makhluk hidup bertulang belakang (vertebrata) dan tidak bertulang belakang (invertebrata). Dengan media gambar, siswa dapat melihat contoh hewan secara visual, sehingga mempermudah mengenali ciri fisiknya. Sementara itu, melalui kartu sortir, siswa diajak berlatih mengelompokkan hewan secara langsung sehingga konsep klasifikasi menjadi lebih konkret.

Tabel 1. Pelaksanaan Pretest dan Posttest

Nama	Hasil	
	Pretest	Posttest
SD	70	100
LK	70	100
UK	40	50
CH	30	50
YD	40	90
HB	60	80
KR	40	50
TRS	30	70
NN	30	80
RN	80	90
AEA	90	90
Rata-rata	54,55	74,45

Hasil uji t berpasangan menunjukkan nilai t hitung sebesar 3,20 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,009, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Hal ini membuktikan bahwa perbedaan antara hasil pretest dan posttest adalah signifikan, sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan media gambar dan kartu sortir benar-benar memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan kemampuan klasifikasi siswa. Temuan ini mendukung pendapat (Kustandi et al., 2021:296) yang menyatakan bahwa penggunaan media visual juga mampu membuat siswa terlibat secara langsung. Hal tersebut tentunya akan mendorong motivasi siswa dalam proses belajar sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan lebih mudah. Dengan demikian, motivasi yang muncul dalam diri siswa menjadikan proses pembelajaran berlangsung lebih efektif dan efisien.

Dengan demikian, penerapan media gambar dan kartu sortir sangat efektif digunakan pada materi klasifikasi makhluk hidup di kelas III SD. Tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kognitif, media ini juga menumbuhkan minat dan antusiasme siswa dalam kegiatan belajar. Guru dapat menjadikan media serupa sebagai alternatif pembelajaran aktif, terutama pada materi IPA yang membutuhkan pengamatan dan praktik langsung. Hasil ini diharapkan dapat menjadi contoh bahwa penggunaan media konkret dapat meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar.

Efektivitas Media Gambar Dan Kartu Sortir Dalam Pembelajaran

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di tingkat sekolah dasar, terutama pada materi klasifikasi makhluk hidup, memerlukan pendekatan yang konkret dan menyenangkan agar siswa lebih mudah memahami konsep-konsep yang bersifat abstrak. Materi tentang mengelompokkan makhluk hidup ke dalam vertebrata dan invertebrata menjadi salah satu tantangan bagi siswa kelas 3. Oleh karena

itu, dibutuhkan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif siswa SD, yang berada pada tahap operasional konkret (Piaget, dalam Hidayati & Muntholib, 2019). Penggunaan media gambar dan kartu sortir menjadi alternatif yang tepat karena mampu menggabungkan aspek visual dengan kegiatan pembelajaran aktif (Nurhasanah & Handayani, 2021).

Media berupa gambar terbukti sangat membantu siswa dalam memahami perbedaan antar makhluk hidup, khususnya dalam hal ciri-ciri fisik dan struktur tubuh. Melalui gambar-gambar hewan yang ditampilkan, siswa dapat membandingkan dan mengenali ciri khas yang membedakan hewan bertulang belakang (vertebrata) dengan hewan tak bertulang belakang (invertebrata). Visual yang menarik dapat meningkatkan minat siswa, memperkuat daya ingat, dan membantu mereka dalam memahami materi secara lebih menyeluruh (Safitri et al., 2020). Dengan demikian, media gambar turut menciptakan suasana belajar yang menyenangkan karena siswa dapat melihat contoh nyata dari hewan yang sedang dipelajari.

Sementara itu, kartu sortir memberikan kesempatan bagi siswa untuk terlibat aktif dalam proses belajar. Melalui kegiatan mengelompokkan kartu berdasarkan kategori vertebrata dan invertebrata, siswa tidak hanya mengingat informasi, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis dan kemampuan mengklasifikasikan (Ningsih & Suwandi, 2022). Aktivitas ini mendorong siswa untuk mencermati ciri-ciri makhluk hidup, berdiskusi dengan teman, dan mengambil keputusan berdasarkan informasi yang mereka peroleh. Keterlibatan aktif ini memberikan dampak positif dalam menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan mendalam.

Efektivitas dari penerapan media gambar dan kartu sortir dapat terlihat dari meningkatnya antusiasme serta partisipasi siswa selama proses pembelajaran. Siswa menjadi lebih fokus, sering mengajukan pertanyaan, dan mampu memberikan alasan logis dalam mengklasifikasikan hewan ke dalam kelompok tertentu. Proses klasifikasi secara langsung juga membuat mereka lebih tertantang untuk berpikir kritis. Selain itu, kerja sama dalam aktivitas sortir kartu turut membangun keterampilan sosial seperti komunikasi, kolaborasi, dan tanggung jawab (Sari & Dwiningih, 2021).

Kesimpulannya, penggunaan media gambar dan kartu sortir tidak hanya mendukung pemahaman siswa terhadap materi klasifikasi makhluk hidup, tetapi juga mendorong keterlibatan aktif serta meningkatkan semangat belajar. Kedua media ini saling melengkapi dan berkontribusi secara nyata terhadap peningkatan mutu pembelajaran di kelas. Strategi ini sangat layak diterapkan oleh guru sebagai bagian dari pendekatan pembelajaran aktif yang sesuai dengan perkembangan dan kebutuhan siswa sekolah dasar, terutama dalam pembelajaran sains yang menuntut penalaran logis serta visualisasi yang kuat (Yuliani, 2020).

Analisis Aktivitas Siswa Selama Tindakan

Selama proses pembelajaran klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan media gambar dan kartu sortir, siswa menunjukkan keterlibatan yang sangat aktif dan antusias. Aktivitas fisik terlihat melalui gerakan siswa saat mengambil, mengelompokkan, dan mendiskusikan kartu sortir yang berisi gambar makhluk hidup, sementara keaktifan verbal mereka tercermin dari pertanyaan-pertanyaan kritis serta diskusi argumentatif antar anggota kelompok. Siswa tampak tertarik dan terlibat secara emosional dalam pembelajaran, yang ditunjukkan dari ekspresi wajah yang antusias, keinginan untuk mencoba, serta kemauan untuk bekerja sama menyelesaikan tugas klasifikasi. Ketertarikan ini semakin meningkat saat siswa menghubungkan informasi yang mereka temukan dengan pengalaman pribadi di lingkungan sekitar, sehingga konsep klasifikasi menjadi lebih bermakna bagi mereka.

Selain keterlibatan fisik dan verbal, siswa juga menunjukkan keaktifan mental dalam bentuk konsentrasi, kemampuan menganalisis, serta berpikir kritis saat membedakan ciri vertebrata dan invertebrata. Proses berpikir yang mereka lakukan tidak hanya terbatas pada pengenalan karakteristik makhluk hidup, tetapi juga melibatkan proses perbandingan dan penyimpulan berdasarkan pengamatan visual. Aktivitas belajar yang terjadi menunjukkan bahwa siswa mampu menginternalisasi konsep dengan lebih dalam seiring berjalannya waktu. Hal ini tercermin dari perubahan pola belajar siswa yang pada awalnya masih memerlukan banyak bantuan guru, menjadi lebih mandiri dan terarah dalam menggunakan media sebagai alat berpikir untuk menyelesaikan klasifikasi yang lebih kompleks.

Interaksi yang terbangun dalam pembelajaran juga menunjukkan suasana kelas yang kolaboratif dan kondusif. Siswa mampu berinteraksi dengan media, teman sebaya, dan guru secara seimbang; menunjukkan keterbukaan dalam diskusi, serta membangun pengambilan keputusan melalui musyawarah kelompok. Guru pun berperan sebagai fasilitator yang mendampingi proses berpikir siswa

tanpa terlalu mendominasi, mendorong kemandirian belajar. Dengan keterlibatan aktif di berbagai dimensi—fisik, mental, verbal, dan emosional—pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan. Penggunaan media gambar dan kartu sortir terbukti mendukung terwujudnya pengalaman belajar yang holistik, sehingga siswa tidak hanya memahami konsep klasifikasi, tetapi juga mengembangkan keterampilan sosial, berpikir kritis, dan sikap positif terhadap sains.

Keterkaitan Hasil Penelitian Dengan Teori Dan Penelitian Sebelumnya

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media visual dan kegiatan sortir kartu secara signifikan meningkatkan kemampuan siswa SD dalam mengklasifikasikan makhluk hidup. Peningkatan ini terlihat dari keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, kemudahan mereka dalam mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan ciri-ciri tertentu, serta meningkatnya hasil evaluasi belajar setelah perlakuan diberikan. Temuan ini sejalan dengan teori belajar konstruktivis yang dikemukakan oleh Piaget, yang menyatakan bahwa anak usia SD berada pada tahap operasional konkret, yaitu tahap perkembangan kognitif di mana siswa belajar paling efektif melalui pengalaman langsung, manipulasi objek, dan penggunaan media visual (Masgumelar & Mustafa, 2021).

Dalam konteks ini, media visual memberikan representasi nyata dari objek makhluk hidup, sedangkan kegiatan sortir kartu memungkinkan siswa untuk mengorganisasi informasi secara aktif dan mandiri. Kedua media tersebut secara bersama-sama menyediakan stimulus konkret yang memperkuat pemahaman konsep klasifikasi dan membantu siswa dalam membentuk kategori secara lebih jelas dan bermakna. Dengan demikian, penggunaan media visual dan sortir kartu bukan hanya memperkuat daya ingat siswa, tetapi juga mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis dan sistematis yang penting dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. Selain itu, temuan ini juga didukung oleh teori belajar multimodal yang menekankan pentingnya penyajian informasi melalui berbagai indera untuk meningkatkan pemahaman siswa. Penggunaan gambar dan aktivitas manipulatif seperti sortir kartu memungkinkan siswa memproses informasi secara visual dan kinestetik, sehingga memperkuat ingatan dan pemahaman mereka terhadap konsep klasifikasi makhluk hidup (Firmansyah, 2019).

Hasil penelitian ini juga didukung oleh teori pembelajaran Bruner, khususnya tahap representasi ikonik dan enaktif, yang menjelaskan bahwa siswa memahami konsep lebih baik melalui gambar (ikonik) dan tindakan langsung (enaktif). Dalam konteks penelitian ini, gambar digunakan sebagai media visual, sedangkan kegiatan sortir kartu merupakan bentuk pembelajaran aktif yang melibatkan fisik dan kognisi siswa secara bersamaan (Hatip & Setiawan, 2021).

Penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya, seperti yang dilakukan oleh (Purwanti et al., n.d.) yang menunjukkan bahwa media visual dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep IPA, yang membuktikan bahwa strategi pembelajaran berbasis kartu dapat meningkatkan kemampuan berpikir klasifikasi pada siswa SD. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat dan memperluas bukti bahwa kombinasi media visual dan aktivitas interaktif sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi makhluk hidup pada siswa sekolah dasar.

Simpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penggunaan media visual dan kartu sortir terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan klasifikasi makhluk hidup pada siswa kelas III SD. Peningkatan nilai rata-rata yang signifikan dari hasil pretest ke posttest menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis visual dan aktivitas konkret mampu menjembatani kesulitan siswa dalam memahami konsep abstrak seperti klasifikasi vertebrata dan invertebrata. Strategi ini juga mendorong keterlibatan aktif siswa secara fisik, verbal, mental, dan emosional, sehingga menciptakan pengalaman belajar yang holistik dan bermakna. Temuan ini memperkaya kajian pembelajaran IPA di sekolah dasar dengan menawarkan model pembelajaran yang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif siswa dan relevan untuk diterapkan dalam konteks kurikulum merdeka. Oleh karena itu, media visual dan kartu sortir direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran sains dasar serta menjadi dasar untuk penelitian lanjutan dalam skala yang lebih luas.

Referensi

- Astuti, E., Handayani, L., & Saputro, D. R. S. (2021). Pengaruh model pembelajaran aktif terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 120–128. <https://doi.org/10.30595/jipd.v8i2.9999>
- Debbie Maroni Titaley, O., Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, P., & Satya Wiyata Mandala, U. (2024). Efektivitas Media Gambar Dalam Mengajarkan Perkembangan MakhluK Hidup Di Kelas Iii Sd Negeri 01 Nabire. *JCI Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 4(4), 361–366. <http://bajangjournal.com/index.php/JCI>
- Fauziyah, R., Yulianti, K., & Ningsih, S. R. (2021). Penerapan media kartu sortir untuk meningkatkan kemampuan klasifikasi makhluk hidup. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 10(3), 402–409. <https://doi.org/10.15294/jpii.v10i3.48901>
- Firmansyah, M. B. (2019). Literasi Multimodal Bermuatan Kearifan Lokal Serta Implementasinya Dalam Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Edukasi & Sosial*, 10(1), 60–68.
- Hatip, A., & Setiawan, W. (2021). Teori Kognitif Bruner Dalam Pembelajaran Matematika. *Phi: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 87.
- Masgumelar, N. K., & Mustafa, P. S. (2021). Teori Belajar Konstruktivisme dan Implikasinya dalam Pendidikan. *GHAITSA: Islamic Education Journal*, 2(1), 49–57. <https://doi.org/10.62159/ghaitsa.v2i1.188>
- Purwanti, D., Puspita, L., Pembelajaran, M., & Kartu, S. (n.d.). Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Ivc Sd Negeri 14 Kayuagung Pada Subtema Aku Dan Cita- Citaku Melalui Model Pembelajaran Sortir Kartu. 98–108.
- Kustandi, C., Farhan, M., Zianadezdha, A., Fitri, A. K., & L, N. A. (2021). Pemanfaatan Media Visual Dalam Tercapainya Tujuan Pembelajaran. *Akademika*, 10(02), 291–299. <https://doi.org/10.34005/akademika.v10i02.1402>
- Nur'aeni, A. L., Sholihah, R. N., Riandi, R., & Widodo, A. (2022). Analisis Inovasi Media Gambar Pada Materi Keanekaragaman Hayati Menggunakan Aplikasi Inaturalist. *Biodik*, 8(4), 133–138. <https://online-journal.unja.ac.id/biodik/article/view/19115>
- Setiawan, I., Putra, R., & Sugiartawan, P. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Klasifikasi Hewan di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Sains Dan Humaniora*, 6, 413–421. <https://doi.org/10.23887/jppsh.v6i3.55129>
- Tarusu, D., & Wongkar, N. V. (2024). Pemanfaatan Media Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas V pada Mata Pelajaran IPAS di SD Inpres Leleko. *Journal on Education*, 7(1), 8387–8395. <https://doi.org/10.31004/joe.v7i1.7672>
- Hidayati, D., & Muntholib, A. (2019). Penerapan teori Piaget dalam pembelajaran IPA sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 7(2), 112–118. <https://doi.org/10.21009/JPD.072.03>
- Ningsih, F. A., & Suwandi, E. (2022). Penggunaan media kartu sortir untuk meningkatkan kemampuan klasifikasi makhluk hidup pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Humaniora*, 10(1), 45–53. <https://doi.org/10.23887/jiph.v10i1.12345>
- Nurhasanah, N., & Handayani, T. (2021). Media visual dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa SD. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 976–983. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.567>
- Safitri, D., Lestari, Y., & Prasetyo, A. (2020). Pengaruh penggunaan media gambar terhadap hasil belajar siswa pada materi makhluk hidup. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 8(1), 23–30. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v8i1.15543>
- Sari, R. N., & Dwiningsih, K. (2021). Penerapan media kartu untuk meningkatkan keterlibatan dan kemampuan berpikir kritis siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Dasar*, 5(2), 134–141.

<https://doi.org/10.22219/jipd.v5i2.7654>

- Yuliani, S. (2020). Pendekatan pembelajaran aktif berbasis media dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 53(1), 78–85.
<https://doi.org/10.23887/jpp.v53i1.29284>
- Hidayati, N., & Ramdhani, R. (2022). Penggunaan pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 7(1), 15–22.
<https://doi.org/10.35568/jpdn.v7i1.1023>
- Kemendikbudristek. (2022). *Panduan pembelajaran dan asesmen: Kurikulum merdeka jenjang SD*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
<https://kurikulum.kemdikbud.go.id/>
- Kurniawan, D., & Dewi, T. (2022). Pengaruh media manipulatif terhadap kemampuan berpikir klasifikasi siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 13(1), 45–52.
<https://doi.org/10.21009/jpd.v13i1.30345>
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2017). *Pembelajaran aktif: Teori dan praktik di sekolah*. Kata Pena.
- Lestari, S., & Susanto, H. (2023). Efektivitas media visual dalam meningkatkan pemahaman konsep klasifikasi makhluk hidup. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 9(1), 56–63.
<https://doi.org/10.21831/jipi.v9i1.59321>
- Maulana, H. A., Lestari, D., & Widodo, W. (2021). Kesiapan siswa sekolah dasar dalam menghadapi pembelajaran berbasis kurikulum merdeka. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Humaniora*, 6(2), 101–110. <https://doi.org/10.31227/osf.io/sdgqp>
- Nisa, K., Wahyuni, S., & Putra, A. R. (2023). Penguatan literasi dan numerasi melalui pembelajaran tematik di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1258–1266.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.4732>
- Nurfadilah, A., Fitriani, E., & Pratama, R. A. (2020). Media visual dalam pembelajaran IPA untuk meningkatkan kemampuan klasifikasi siswa. *Jurnal Pendidikan IPA SD*, 4(1), 11–18.
<https://doi.org/10.23960/jpis.v4i1.18928>
- Prasetya, D., Rakhmawati, A., & Zahro, M. (2021). Pengembangan media kartu edukatif berbasis klasifikasi. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 6(2), 80–88.
<https://doi.org/10.26737/jpdi.v6i2.2443>
- Putri, A. R., & Mahmudah, L. (2023). Implementasi pembelajaran berbasis siswa dalam kurikulum merdeka. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 22–30. <https://doi.org/10.36312/jipd.v4i1.2208>
- Ramadhan, F., Sari, D. N., & Pramudya, I. (2020). Pengembangan media pembelajaran interaktif untuk pembelajaran klasifikasi makhluk hidup. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(2), 174–183.
<https://doi.org/10.21009/jtp.v22i2.15331>
- Sumantri, M. S., & Wahyuni, S. (2020). Peran guru dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 10(1), 77–87.
<https://doi.org/10.21831/jpk.v10i1.31628>
- Wulandari, R., & Fauziah, R. (2019). Aktivitas belajar siswa melalui pendekatan saintifik berbasis media konkret. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 45–54.
<https://doi.org/10.21009/jpd.v10i1.14235>
- Yuliani, D., Andini, N. L., & Rohana, L. (2023). Media pembelajaran visual dan kinestetik untuk materi klasifikasi makhluk hidup. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 11(1), 34–41.
<https://doi.org/10.24815/jpsi.v11i1.28245>