

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN KARTU KUARTET CIRI-CIRI KHUSUS HEWAN BAGI SISWA KELAS VI SEKOLAH DASAR

Zahronia Firdaus

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya (zahroniafirdaus@gmail.com)

Farida Istianah

PGSD, FIP, Universitas Negeri Surabaya (faridaistianah@unesa.ac.id)

Abstrak

Guru memiliki keterlibatan penting untuk menghidupkan suasana kelas yang aktif dan menarik. Hal ini dapat difasilitasi dengan adanya pengembangan sebuah media pembelajaran yang mampu membuat siswa terlibat aktif sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan optimal. Peneliti mengembangkan media pembelajaran kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan dari media melalui tiga aspek, yaitu validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Pengembangan media dilakukan dengan tahapan ADDIE. Instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa lembar validasi ahli materi dan ahli media, angket respon guru, angket respon siswa dan butir-butir tes. Kemudian data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini dilakukan pada 20 siswa kelas VI B SDN Jambangan I/413 Surabaya dalam uji coba terbatas dan 36 siswa kelas VI A SDN Jambangan I/413 Surabaya dalam uji coba skala besar. Berdasarkan penelitian tersebut diperoleh persentase hasil kevalidan media sebesar 90% dan kevalidan materi sebesar 96% dengan kategori valid tanpa revisi. Hasil persentase kepraktisan dari angket respon siswa sebesar 94,3% pada uji coba terbatas dan 91,3% pada uji coba skala besar. Kemudian perolehan persentase dari angket respon guru sebesar 98% dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan keefektifan media diperoleh dari analisis N-Gain rerata *pretest* dan *posttest* uji skala besar memperoleh skor persentase sebesar 0,502 dengan kategori peningkatan sedang. Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat dinyatakan bahwa kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi ciri-ciri khusus hewan.

Kata Kunci: kartu kuartet, ciri khusus hewan

Abstract

The teacher has an important involvement to liven up an active and interesting classroom atmosphere. This can be facilitated by the development of a learning media that is able to make students actively involved so that teaching and learning activities can be optimal. The researcher developed a quartet card learning media with special characteristics of animals which aims to determine the feasibility of media with special through three aspects, namely validity, practicality, and effectiveness. Media development is carried out with the ADDIE stage. The research instruments used were validation sheets, students response questionnaires, teacher response questionnaires and test items. Then the data were analyzed by descriptive quantitative. The subject of this research was conducted on 20 students VI B at SDN Jambangan I/413 Surabaya for small class trial and 36 students in class VI A at SDN Jambangan I/413 Surabaya in a large scale trial. Based on this research, it was obtained that the percentage of validity of the media was 90% and the validity of the material was 96% with the valid category without revision. The results of the practicality percentage of the student response questionnaire were 94.3% in small class trial and 91.3% in large-scale trials. Then the percentage obtained from the teacher's response questionnaire was 98% with very practical criteria. Meanwhile the effectiveness of the media is obtained from the N-Gain analysis, the average pretest and posttest of the large-scale trials obtains a percentage score of 0.502 with the moderate improvement category. Based on this research, it can be stated that the quartet cards with special characteristics of animals are suitable for use as learning media in the material about special characteristics of animals.

Keywords: *quartet card, characteristics of animals*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bidang yang berfokus pada kegiatan belajar mengajar atau perpindahan ilmu. Pendidikan berperan penting bagi setiap insan manusia,

karena terjadi proses perubahan yang membawa manusia dalam keadaan terampil dan pandai dalam mengatasi berbagai persoalan dalam kehidupannya. Segenap fase pengajaran, latihan, dan bimbingan merupakan serangkaian dari pendidikan. Hal ini diperkuat dengan

penuturan (Sulistriani *et al.*, 2021:57) bahwa seluruh tatanan yang mampu mengoptimalkan misi dalam lingkup yang lebih luas seperti perubahan jasmani, sudut pandang, sosial, maupun kecakapan dapat dikatakan sebagai pendidikan.

Pada Kurikulum Pendidikan Dasar, salah satu mata pelajaran yang tercantum adalah Ilmu Pengetahuan Alam. Pembelajaran IPA berkaitan erat dengan bagaimana cara mencari tau mengenai alam semesta dan seisinya, bukan hanya penguasaan fakta, prinsip, konsep dan proses penemuan. IPA membawa peranan penting dalam memberikan bekal bagi siswa untuk menyambut hadirnya berbagai tantangan di era global. Harapannya, melalui pendidikan IPA, siswa lebih banyak mengeksplorasi dan terlibat aktif agar memperoleh pengetahuan yang mendetail mengenai alam sekitarnya (Idris, 2017:456). Oleh sebab itu, penyampaian materi IPA didesain semenarik mungkin agar makna pembelajaran dapat lebih terpatut dalam benak siswa. Lebih lanjut, proses pembelajaran IPA juga ditekankan pada pemberian pengalaman langsung supaya pemahaman siswa akan alam dapat berlangsung alamiah, bukan terkesan banyak menghafal.

IPA memiliki keunikan tersendiri yang membedakan dengan mata pelajaran lainnya. Hisbullah (2018:2) menuturkan, karakteristik IPA diantaranya: (1) IPA mempunyai nilai ilmiah; (2) IPA merupakan perpaduan beberapa pengetahuan yang tertata secara sistematis; (3) IPA ialah pengetahuan teoritis yang disusun dengan cara khusus; (4) IPA merupakan sekumpulan konsep yang bertaut dengan konsep lainnya yang telah berkembang dari hasil pengamatan dan percobaan; (5) IPA mempunyai empat aspek esensial meliputi produk, proses, aplikasi dan sikap.

Salah satu contoh materi yang berkaitan dengan pengetahuan fakta dalam pembelajaran IPA dan siswa diharapkan mampu menemukan solusi ketika dihadapkan pada permasalahan sehari-hari adalah materi ciri-ciri khusus hewan. Materi ciri-ciri khusus hewan memiliki beberapa karakteristik, yaitu materi yang menelaah keunikan suatu hewan yang membedakan dengan hewan lainnya serta menjabarkan fungsi dari keunikan yang dimiliki hewan tersebut. Selain itu, materi ciri-ciri khusus hewan merupakan materi yang memerlukan bantuan media dalam penyampaian supaya siswa dapat melakukan pengamatan terhadap bentuk tubuh dari hewan-hewan yang memiliki ciri khusus. Dari penjelasan karakteristik tersebut, maka materi ciri-ciri khusus hewan dirasa penting untuk dikenalkan dan disampaikan kepada siswa agar siswa mampu mencari alternatif solusi bilamana dihadapkan pada permasalahan pada kelompok hewan tertentu.

Proses pembelajaran IPA tidak serta merta disampaikan melalui guru saja karena guru bukanlah satu-satunya sumber belajar meskipun peranannya dalam kegiatan belajar mengajar sangatlah penting. Sebagai seorang pendidik, guru hendaknya mampu memfasilitasi siswa agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan optimal, salah satunya menentukan media yang tepat. Media yang dipilih hendaknya mampu melibatkan siswa untuk terlibat aktif guna tercapainya pemahaman siswa tanpa ada unsur paksaan. Alternatif solusi yang dapat dilakukan guru ialah menghadirkan pembelajaran berbantuan dengan media visual (gambar). Hal ini dikarenakan media visual memiliki beberapa manfaat, antara lain menyederhanakan konsep, menguatkan ingatan siswa, dan memberi gambaran bagaimana keterkaitan antara isi materi pelajaran dengan kehidupan nyata siswa. Manfaat lain yang diperoleh adalah mampu meningkatkan keberanian siswa dan berpengaruh pada meningkatkannya hasil belajar siswa (Panjaitan, 2013:2)

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru kelas VI SDN Jambangan I/413 Surabaya, dapat diketahui bahwa siswa kurang terlibat aktif pada proses pembelajaran ciri-ciri khusus hewan. Hal ini didukung dari observasi yang telah dilakukan peneliti tepatnya pada tanggal 10 Januari 2023, terlihat bahwa kegiatan bertanya dan menjawab hanya didominasi satu atau dua siswa sedangkan siswa lainnya hanya mendengar dan diam kemudian mencatat apa yang diminta oleh guru. Hal ini diperkuat dengan perolehan persentase hasil ketuntasan belajar siswa pada saat pemberian tes diagnostik melalui sepuluh butir pertanyaan diperoleh persentase sebesar 40% saja. Oleh sebab itu, diperlukan cara supaya siswa lebih berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran (*student centered*), diantaranya menstimulasi siswa untuk bertindak dan memanfaatkan sebanyak mungkin indra yang dimilikinya.

Materi ciri-ciri khusus hewan merupakan materi yang menarik dimana siswa dapat berkunjung ke kebun binatang dan melakukan observasi secara langsung. Akan tetapi dikarenakan keterbatasan biaya dan waktu, hal ini sulit untuk direalisasikan. Alternatif solusi yang pernah dilakukan guru ialah menggunakan media *powerpoint*, akan tetapi masih ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti juga menemukan bahwasanya siswa masih kebingungan dengan beberapa istilah khusus pada materi tersebut, seperti ekolokasi dan autotomi.

Berawal dari permasalahan tersebut, peneliti ingin mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa permainan kartu kuartet sebagai salah satu inovasi pilihan media pembelajaran materi ciri-ciri khusus hewan. Hal ini sejalan dengan karakteristik materi ciri khusus hewan yang membutuhkan visualisasi objek yang memudahkan

siswa untuk memahami ciri khusus hewan beserta fungsinya.

Dipilihnya media permainan kartu kuartet dikarenakan media tersebut masih jarang digunakan dalam pembelajaran di SDN Jambangan I/413 Surabaya. Padahal siswa Sekolah Dasar akan lebih mudah memahami pembelajaran yang berbantuan dengan media yang dapat disentuh dan diamati secara nyata, sesuai dengan pernyataan Bassed, Jack & Legan dalam (Fuadi, 2022:5) bahwa karakter anak Sekolah Dasar diantaranya memiliki rasa keingintahuan yang tinggi terhadap lingkungannya, tertarik dengan kegiatan eksplorasi dan menyukai permainan. Melalui permainan, proses mengingat dan memahami konsep akan lebih menarik bagi siswa. Hal ini sejalan dengan karakteristik kartu kuartet sebagai media visual yang memuat gambar dan deskripsi singkat berisi penjelasan dari gambar tersebut.

Pemilihan media ini juga didasarkan bahwa dalam pelaksanaannya tidak menggunakan alat pendukung lain seperti gawai. Kelebihan lainnya, media ini sangat cocok digunakan pada saat pembelajaran luring karena mudah digunakan dimanapun dan kapanpun. (Trisaputra *et al.*, 2019:26) juga menuturkan inovasi pembelajaran menyenangkan dan bermakna bagi siswa hingga ia memiliki pengalaman belajar kontekstual yaitu materi disesuaikan dengan situasi nyata siswa namun mengandung unsur bermain di dalamnya. Hal ini bisa didapat melalui permainan kartu kuartet.

Perbedaan dalam mengembangkan media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dengan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya antara lain, pertama, media kartu kuartet ciri khusus hewan dikembangkan untuk siswa kelas VI SD dan materi difokuskan mengenai ciri-ciri khusus pada hewan. Kedua, pengembangan media kartu kuartet ciri khusus hewan berupa kartu berbentuk persegi panjang dengan ukuran yang lebih besar yaitu 14 x 9 cm karena akan ditambahkan komponen deskripsi dari setiap sub tema atau kategori. Ketiga, media kartu kuartet ciri khusus hewan terdiri dari 32 kartu yang berisi 8 kategori atau tema dan 3 kartu istimewa yang membuat permainan semakin menarik. Keempat, media kartu kuartet ciri khusus hewan dikemas dalam *box* dan dilengkapi dengan kertas petunjuk bagi guru dan siswa. Selain itu peneliti akan memodifikasi cara bermain dari kartu kuartet tersebut.

Berpijak dari realitas dan analisis kondisi di atas, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Kuartet Ciri-ciri Khusus Hewan bagi Siswa Kelas VI Sekolah Dasar” yang diharapkan dapat mendukung kegiatan pembelajaran agar lebih menarik dan inovatif serta mampu mengatasi permasalahan yang dialami oleh guru

dan siswa pada materi ciri-ciri khusus pada hewan. Kemudian dapat dirumuskan permasalahannya yaitu “bagaimana validitas, kepraktisan, dan keefektifan media pembelajaran kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI Sekolah Dasar?”. Berdasarkan penjabaran latar belakang masalah, penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan berdasarkan aspek validitas, kepraktisan, dan keefektifan.

Adapun manfaat dari penelitian ini diantaranya: (1) Penelitian ini dapat dijadikan acuan serta informasi untuk pengembangan media kartu kuartet khususnya materi ciri-ciri khusus hewan kelas VI Sekolah Dasar; (2) Penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber belajar yang membantu siswa dalam menguasai materi ciri khusus hewan; (3) Penelitian ini dilakukan agar dapat dijadikan alternatif pilihan media pembelajaran bagi guru pada materi ciri khusus hewan. (4) Penelitian ini dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan kreativitas peneliti dalam mengembangkan media pembelajaran; (5) Penelitian ini dapat menjadi acuan pembandingan bagi penelitian berikutnya.

Media merupakan segala hal yang dimanfaatkan guru dalam melibatkan semua panca indra untuk menyampaikan materi pelajaran. Kehadiran media memudahkan guru dalam meneruskan pesan kepada siswa sehingga siswa akan tertarik untuk mengikuti pembelajaran, tutur Azikiwie dalam (Hasan, 2021:28). Pesan yang tersampaikan dengan baik akan berpengaruh terhadap pemahaman siswa.

Kemp & Dayton (dalam Hasan, 2021:35) media pembelajaran memiliki beberapa fungsi, diantaranya menstimulasi minat siswa untuk tertarik mengikuti pembelajaran, mempermudah penyampaian informasi dari guru kepada siswa, dan memberikan pengalaman menyenangkan ketika siswa dapat turut aktif didalamnya.

Kuartet diartikan empat, sedangkan kartu kuartet artinya kumpulan dari beberapa kategori kartu. Pada setiap kategori terdapat empat sub kategori yang harus dikumpulkan hingga terbentuk satu kesatuan. Pada umumnya, judul kategori atau tema diposisikan paling atas dengan ukuran tulisan yang diperbesar dan dipertebal. Sedangkan anggota kategori diletakkan di bawah judul (posisi di tengah) antara judul dan gambar dan ditulis sebanyak dua atau empat baris vertikal. (Fauziyah & Isnawati, 2017:132).

Kartu kuartet ciri khusus hewan terdiri dari 32 kartu yang berisi 8 kategori hewan meliputi cecak, unta, gajah, kanguru, cumi-cumi, kelelawar, landak, dan bebek. Kemudian setiap kategori hewan mempunyai empat kartu yang berisi ciri-ciri khusus dari masing-masing hewan beserta gambar dan deskripsinya. Permainan ini dilakukan secara berkelompok dengan jumlah siswa sebanyak 5-6

anggota. Selanjutnya siswa diminta mengelompokkan sejumlah empat kartu sebagai satu pasangan dengan cara mencari dan menanyakan kartu kepada temannya hingga semua kategori kartu terkumpul.

Dengan adanya media kartu kuartet, diharapkan hasil belajar siswa juga dapat meningkat. Setiap proses pembelajaran terdapat penilaian yang dilakukan oleh seorang guru untuk mengetahui perkembangan muridnya baik dari ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan sebagai umpan balik dari siswa dikatakan hasil belajar (Susanto, 2013:5). Hasil belajar dipengaruhi oleh tingkat pemahaman siswa akan suatu materi yang telah disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, hadirnya media berperan penting untuk membantu siswa dalam memahami materi yang telah disampaikan oleh guru

METODE

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan dan penelitian (*R&D*). Metode Penelitian ini tidak hanya menciptakan produk baru, akan tetapi memodifikasi suatu produk dengan acuan yang sudah ada selanjutnya melalui uji kelayakan hingga dapat digunakan secara luas. Produk media yang akan dikembangkan pada penelitian ini adalah kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan. Model yang digunakan untuk mengembangkan produk media ialah model ADDIE.

Prosedur penelitian pengembangan kartu kuartet meliputi lima tahap yaitu: (1) *Analyze*, ialah menganalisis dan mengumpulkan beragam informasi yang didikan dasar pemngembangan produk. Hal-hal yang dianalisis mencakup karakteristik siswa, sikap siswa dalam pembelajaran, kurikulum yang digunakan serta permasalahan siswa pada mata pelajaran IPA; (2) *Design*, adalah melakukan perancangan desain agar produk media memiliki keunikan baik tampilan, isi, maupun penggunaan. Selain itu, peneliti juga mendesain instrumen dan perangkat yang akan digunakan saat uji coba produk. (3) *Development*, ialah tahap untuk merealisasikan produk yang sudah dirancang sebelumnya. Produk media kemudian dinilai kevalidannya oleh tim ahli yang berkompeten di bidangnya menggunakan instrumen sebagai acuan tiap ahli dalam memberikan penilaian.; (4) *Implementation*, ialah tahapan untuk mengujicobakan produk media untuk diterapkan secara langsung pada kegiatan belajar mengajar di kelas. Pada tahap uji coba akan diperoleh data kepraktisan dan keefektifan dari produk media yang sudah dikembangkan; (5) *Evaluation*, yaitu tahap evaluasi untuk mengukur dan mengetahui tingkat kelayakan media yang telah dibuat sebagai proses penyempurnaan produk dengan mempertimbangkan respon dari validator materi, validator media, dan pengguna media agar produk media lebih bermanfaat, mudah pemakaiannya serta dapat digunakan secara luas.

Subjek penelitian ini terdiri dari 20 siswa kelas VI B SDN Jambangan I/413 Surabaya pada uji coba terbatas dan 36 siswa kelas VI A SDN Jambangan I/413 Surabaya pada uji coba skala besar. Selanjutnya, instrumen yang digunakan pada penelitian ini meliputi: (1) instrumen validitas materi dan media untuk memperoleh data kevalidan media; (2) angket respon guru dan siswa untuk mengetahui kepraktisan dari media kartu saat uji coba; (3) lembar tes evaluasi berupa *pretest* dan *posttest* untuk mengukur keefektifan media kartu kuartet dari hasil belajar siswa.

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Berikut teknik analisis dari masing-masing data:

1. Data Hasil Kevalidan

Analisis data hasil validasi dilakukan dengan mendeskripsikan perolehan kritik dan saran dari validator. Selain itu, data hasil validasi ahli materi dan ahli media yang telah didapatkan berupa skala *likert* kemudian dihitung menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Hasil Skor Penilaian}}{\sum \text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Hasil persentase yang diperoleh selanjutnya dikategorikan melalui kriteria persentase kevalidan:

Tabel 1 Kriteria Kevalidan Produk

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0% - 20%	Tidak Valid

(Akbar, 2013:41)

2. Data Hasil Kepraktisan

Analisis data hasil kepraktisan dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil data angket yang didapatkan melalui pemberian kritik dan saran oleh guru dan siswa kelas VI SDN Jambangan I/413 Surabaya mengenai penggunaan media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan. Selain itu, analisis data angket juga diperoleh melalui hasil respon dan tanggapan menggunakan skala *likert* yang dihitung dengan rumus di bawah ini:

$$P = \frac{\sum \text{Hasil Skor Penilaian}}{\sum \text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Hasil persentase yang didapatkan kemudian dikategorikan berdasarkan tabel kriteria persentase kepraktisan seperti di bawah ini:

Tabel 2 Kriteria Persentase Kepraktisan

Nilai Akhir	Kategori
81% – 100%	Sangat Praktis
61% – 80%	Praktis
41% – 60%	Cukup Praktis
21% – 40%	Kurang Praktis
0%-20%	Sangat Tidak Praktis

(Riduwan, 2012:41)

3. Data Hasil Keefektifan

Analisis data hasil keefektifan dilakukan setelah memperoleh hasil *pretest* dan *posttest*. Data tersebut dihitung menggunakan rumus kriteria ketuntasan belajar klasikal dengan nilai ketuntasan 75. Adapun perhitungannya sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang mendapatkan nilai} \geq 75}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

Hasil persentase selanjutnya dikategorikan berdasarkan tabel di bawah ini:

Tabel 3 Kriteria Persentase Ketuntasan Belajar

Persentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0% - 20%	Tidak Valid

Kemudian, untuk mengetahui peningkatan nilai *pretest* dan *posttest*, data dianalisis dengan N-Gain sebagai berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{100 - \text{pretest}}$$

Hasil N-Gain kemudian dianalisis dengan tabel berikut:

Tabel 4 Kriteria N-Gain

Penilaian	Kriteria
0,70 < g < 1,00	Terjadi peningkatan tinggi
0,30 < g < 0,70	Terjadi peningkatan sedang
0,0 < g < 0,30	Terjadi peningkatan rendah
g = 0,00	Tidak terjadi peningkatan
-1,00 < g < 0,00	Terjadi penurunan

(Sundayana, 2015)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dengan model ADDIE (*Analyze, design, development,*

implementation, evaluation). Berikut hasil pengembangan media tersebut:

Tabel 5 Hasil Pengembangan Media Kartu Kuartet Ciri-Ciri Khusus Hewan

Gambar	Keterangan
Bagian Depan Kartu Kuartet	
	<p>Kartu berukuran 9 x 14 cm, tulisan pada kartu kuartet menggunakan font mommi semibold dengan rincian ukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. nama hewan: 28 pt 2. ciri khusus hewan : 15 pt 3. sumber gambar : 9 pt 4. deskripsi gambar: 12 pt
Bagian Depan Kartu Istimewa	
	<p>Kartu berukuran 9 x 14 cm, tulisan pada kartu kuartet menggunakan font mommi semibold dengan rincian ukuran:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tulisan “Kartu Istimewa” : 21 pt 2. Nama Kartu : 22 pt 3. Deskripsi Kartu: 14 pt

Tabel 6 Lanjutan Hasil Pengembangan Media Kartu Kuartet Ciri-ciri Khusus Hewan

Gambar	Keterangan
Bagian Belakang Kartu Kuartet dan Kartu Istimewa	
	Kartu berukuran 9 x 14 cm, tulisan pada kartu kuartet menggunakan font mommi semibold dengan ukuran 24 pt.

Tabel 7 Hasil Pengembangan Kemasan (Box) Kartu

Gambar	Keterangan
Box atas	
	Kemasan kartu kuartet (<i>box</i> atas) dicetak dengan kertas art paper 260 gram berlaminasi dengan ukuran <i>box</i> 18 x 13 x 3 cm.
Box bawah	
	Kemasan kartu kuartet (<i>box</i> bawah) dicetak dengan kertas art paper 260 gram berlaminasi dengan ukuran yang lebih kecil yaitu 17 x 12 x 3 cm

Tabel 8 Hasil Pengembangan Kartu Petunjuk Guru dan Siswa

Gambar	Keterangan
Kartu Petunjuk untuk Guru	
	Kartu petunjuk guru berisi Kompetensi Dasar, Indikator, Tujuan Pembelajaran dan cara bermain kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan. Kartu ini berukuran 9 x 14 cm.
Kartu Petunjuk untuk Siswa	
	Kartu petunjuk untuk siswa berisikan cara bermain kartu kuartet ciri khusus hewan. Kartu ini berukuran 9 x 14 cm.

Media kartu kuartet yang telah dikembangkan kemudian dilanjutkan dengan melakukan penilaian untuk mengetahui kelayakan media berdasarkan aspek kevalidan, kepraktisan dan keefektifan dari media tersebut. Berikut hasil analisisnya:

1. Hasil Validasi

Uji validasi dilakukan oleh validator yang mempunyai keahlian dalam media dan keahlian materi dengan mengisi lembar validasi yang telah disiapkan sebelumnya. Hasil persentase dari validator adalah sebagai berikut:

Tabel 9 Hasil Validasi Materi dan Media

No.	Keterangan	Persentase	Kategori
1.	Validasi materi	96%	Sangat valid
2.	Validasi Media	90%	Sangat valid

Berpijak dari tabel tersebut, diketahui bahwa persentase validasi materi dan media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan sebesar 96% dan 90%. Kemudian dianalisis menggunakan tabel kriteria kevalidan termasuk rentang daerah 81%-100%. Sehingga kartu kuartet dapat dinyatakan dengan kategori sangat valid tanpa revisi sebagai media pembelajaran IPA materi ciri khusus hewan (Akbar,

2013:41). Hal ini juga diperkuat dengan tanggapan validator pada kolom saran dan masukan bahwa media bahwa sudah baik,

Media permainan dapat diterapkan sebagai sebuah media pembelajaran dikarenakan mampu membuat siswa turut aktif, hal ini sejalan dengan pendapat Kemp & Dayton (dalam Hasan, 2021:34) yang mengemukakan bahwa media difungsikan sebagai penyampai informasi yang melibatkan siswa ke dalam aktivitas nyata dan memberikan pengalaman menyenangkan sehingga kebutuhan siswa dapat terpenuhi.

2. Hasil Kepraktisan

Hasil kepraktisan media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan diperoleh dari respon siswa dan guru kelas VI SDN Jambangan I/413 Surabaya. Data ini diperoleh pada saat media diujicobakan mulai dari uji coba terbatas kemudian dilanjutkan ke uji skala besar. Berikut hasil angket respon siswa Kelas VI SDN Jambangan I/413 Surabaya setelah menggunakan media:

a. Angket Respon Uji Coba Terbatas

Uji coba terbatas media kartu kuartet dilakukan kepada 20 siswa kelas VI B SDN Jambangan I/413 Surabaya. Berikut hasil angket respon siswa dalam uji coba terbatas:



Gambar 2 Diagram hasil angket respon siswa uji terbatas

Keterangan Indikator:

- 1 : Materi yang disampaikan sudah sesuai
- 2 : Materi mudah dipahami
- 3 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan mempunyai bentuk dan warna yang menarik
- 4 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan membuat pembelajaran lebih menyenangkan
- 5 : Permainan kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan menyenangkan
- 6 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan mudah penggunaannya
- 7 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan tidak memerlukan perangkat lain seperti *handphone*
- 8 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan tidak

- 9 : Saya lebih bersemangat belajar menggunakan kartu kuartet
- 10 : Saya lebih banyak berinteraksi dengan teman ketika melakukan permainan kartu kuartet.

Berdasarkan hasil dari pengisian angket respon siswa dalam uji coba terbatas memperoleh skor total sebesar 943 dari skor maksimal 1000. Sedangkan persentase yang diperoleh sebesar 94,3% yang berarti media kartu kuartet berada di rentang 81%-100% dengan kriteria “sangat praktis” untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

Hal ini didukung dengan hasil rerata analisis angket respon siswa pada aspek materi butir indikator nomor 1 dan 2 diperoleh persentase sebesar 94,5% artinya materi pada media kartu kuartet mudah dipahami dan sudah sesuai dengan materi ciri khusus hewan.

Kemudian pada hasil rerata aspek ketertarikan media butir indikator nomor 3,4,5 memperoleh persentase sebesar 94,6% artinya media kartu kuartet mempunyai bentuk dan warna yang menarik serta membuat pembelajaran lebih menyenangkan.

Selanjutnya pada hasil rerata aspek kemudahan butir indikator nomor 6,7,8 mendapat persentase sebesar 93% artinya media kartu kuartet yang dikembangkan mudah dalam penggunaannya tanpa memerlukan perangkat lain. Berikutnya pada hasil rerata aspek motivasi butir indikator nomor 9 dan 10 memperoleh persentase sebesar 95% artinya media kartu kuartet membuat siswa lebih bersemangat dan menumbuhkan interaksi antar siswa ketika memainkannya.

Media kartu kuartet yang telah dinyatakan sangat praktis dan tidak perlu diadakan perbaikan baik dari siswa maupun guru kemudian digunakan kembali dalam uji coba skala besar.

b. Angket Respon Uji Skala Besar

Media kartu kuartet yang telah dinyatakan sangat praktis dan tidak perlu diadakan perbaikan baik dari siswa maupun guru kemudian digunakan kembali dalam uji coba skala besar. Uji coba skala besar media kartu kuartet dilakukan kepada 36 siswa kelas VI A SDN Jambangan I/413 Surabaya. Berikut hasil angket respon siswa dalam uji skala besar:



Gambar 3 Diagram hasil angket respon siswa uji skala besar

Keterangan Indikator:

- 1 : Materi yang disampaikan sudah sesuai
- 2 : Materi mudah dipahami
- 3 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan mempunyai bentuk dan warna yang menarik
- 4 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan membuat pembelajaran lebih menyenangkan
- 5 : Permainan kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan menyenangkan
- 6 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan mudah penggunaannya
- 7 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan tidak memerlukan perangkat lain seperti *handphone*
- 8 : Kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan tidak memerlukan kuota dalam penggunaannya
- 9 : Saya lebih bersemangat belajar menggunakan kartu kuartet
- 10 : Saya lebih banyak berinteraksi dengan teman ketika melakukan permainan kartu kuartet.

Berdasarkan diagram tersebut, diperoleh total skor sebesar 1648 dari skor maksimal 1800. Sedangkan perhitungan persentase seluruh aspek yaitu 91,3% yang berarti media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan terdapat pada rentang 81%-100% dengan kriteria “sangat praktis” untuk digunakan sebagai media pembelajaran pada materi ciri khusus hewan kelas VI Sekolah Dasar (Riduwan, 2012: 41).

Hal ini didukung dengan hasil rerata analisis pada aspek materi (butir indikator 1 dan 2) memperoleh persentase sebesar 93,55% artinya materi pada kartu kuartet sudah sesuai dan mudah untuk dipahami. Kemudian, hasil rerata aspek ketertarikan media (butir indikator nomor 3,4,5) diperoleh persentase sebesar 93,6% artinya media kuartet menarik dan membuat pembelajaran lebih menyenangkan.

Berikutnya, hasil rerata aspek kemudahan (butir indikator nomor 6, 7, 8) memperoleh persentase sebesar 89,7% artinya media tersebut mudah dalam penggunaannya tanpa memerlukan perangkat lain. Selanjutnya hasil rerata aspek motivasi (butir indikator nomor 9, 10) memperoleh persentase sebesar 89,15% artinya media tersebut menumbuhkan interaksi antar siswanya sehingga semangat belajar pun meningkat.

Hal ini juga didukung dari tanggapan siswa secara tertulis setelah menggunakan media kartu kuartet, siswa menyampaikan bahwa “permainan kartu menyenangkan”, hal ini memperkuat bahwa media kartu kuartet mampu menarik minat siswa untuk belajar. Sejalan dengan itu, Kemp & Dayton dalam (Hasan, 2021: 34) menuturkan bahwa media berfungsi untuk menstimulasi minat dan tindakan siswa.

Kemudian tanggapan siswa “materi pada kartu kuartet mudah untuk diingat”, hal ini sejalan dengan pendapat (Setyawan, 2020) bahwa penjelasan yang terdapat pada setiap deskripsi kartu akan memudahkan siswa dalam mengingat materi yang sedang dipelajari dan mengarahkan siswa untuk menganalisis informasi lebih lanjut.

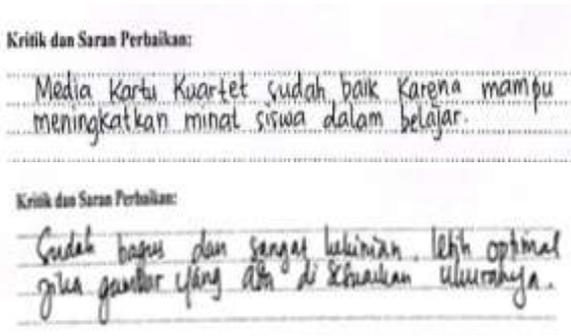
c. Angket Respon Guru

Angket respon juga diberikan kepada guru kelas VI untuk mengetahui bagaimana tanggapan guru kelas terhadap media yang telah diujicobakan di kelas. Hasil perolehan angket respon guru adalah sebagai berikut:

Tabel 10 Hasil Angket Respon Guru Kelas VI SDN Jambangan I/413 Surabaya

No.	Aspek yang dinilai	Persentase
1.	Materi	100%
2.	Media	96,6%
Rerata		98%

Dari tabel tersebut, diperoleh rerata persentase keseluruhan sebesar 98%. Persentase tersebut termasuk ke daerah rentang 81%-100% dengan kriteria sangat praktis (Riduwan, 2012: 41). Hasil tersebut menunjukkan bahwa media kartu kuartet ciri khusus hewan dinyatakan sangat praktis. Hal ini juga diperkuat dengan tanggapan tertulis dari guru kelas VI SDN Jambangan I/413 Surabaya, berikut cuplikan tanggapannya:



Gambar 4 Cuplikan Tanggapan Guru Kelas VI

Berdasarkan tanggapan tersebut, media kartu kuartet yang telah dikembangkan dinyatakan sudah baik, kekinian dengan tampilan yang menarik serta dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar. Selaras dengan itu, Suwarna, dkk dalam (Gunawan & Aidah, 2019:455) menyampaikan bahwa manfaat media adalah mampu menarik minat siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Kesimpulan yang diperoleh dari angket respon siswa maupun guru adalah media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dinyatakan sangat praktis digunakan sebagai media pembelajaran.

3. Hasil Keefektifan

Keefektifan media kartu kuartet ciri khusus hewan diperoleh dari hasil belajar siswa selama melakukan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan media kartu kuartet. Data hasil belajar didapatkan dari evaluasi siswa yang berupa *pretest* dan *posttest* yang diberikan pada saat uji coba skala besar. Didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 11 Hasil Belajar Siswa Uji Coba Skala Besar

No.	Nama	Nilai		Kriteria N-Gain
		Pretest	Posttest	
1.	AAH	90	100	Tinggi
2.	AYP	55	65	Rendah
3.	ASAR	75	85	Sedang
4.	ACA	65	95	Tinggi
5.	ACR	50	85	Tinggi
6.	AR	45	70	Sedang
7.	CNM	60	85	Sedang
8.	CO	40	75	Sedang
9.	DAS	75	85	Sedang
10.	DAPW	55	80	Sedang
11.	GFM	55	90	Tinggi
12.	HAS	75	85	Sedang

13.	IAM	40	90	Tinggi
14.	KOF	70	90	Sedang
15.	KDA	50	65	Rendah
16.	MFSA	75	95	Tinggi
17.	MLA	40	70	Sedang
18.	MF	90	90	Tidak terjadi peningkatan
19.	NKM	90	95	Sedang
20.	NSM	55	90	Tinggi
21.	NMPH	75	80	Rendah
22.	NDDR	75	85	Sedang
23.	QL	65	80	Sedang
24.	RAK	35	65	Sedang
25.	RJW	55	75	Sedang
26.	RDS	80	90	Sedang
27.	RBA	45	80	Sedang
28.	RKAB	80	85	Rendah
29.	SDP	75	75	Tidak terjadi Peningkatan
30.	SDF	70	75	Rendah
31.	SASP	95	100	Tinggi
32.	SAF	95	95	Tidak terjadi peningkatan
33.	SKA	80	85	Rendah
34.	VNYS	70	85	Sedang
35.	WAS	75	75	Tidak terjadi peningkatan
36.	ZA	30	60	Sedang
Rerata		65,2	82,7	
N-Gain		0,502 (sedang)		

Hasil *pretest* kemudian dianalisis menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang mendapatkan nilai} \geq 75}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{16}{36} \times 100\% = 44,4\%$$

Persentase tersebut menunjukkan pada pengerjaan *pretest* ketuntasan belajar hanya sebesar 44,4% saja dan berada pada daerah 41%-60% kriteria cukup (Arikunto, 2009:35). Kemudian nilai *posttest* dianalisis menggunakan rumus berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang mendapatkan nilai} \geq 75}{\sum \text{siswa seluruhnya}} \times 100\%$$

$$P = \frac{30}{36} \times 100\% = 83,3\%$$

Dari perhitungan tersebut, diketahui bahwa pada pengerjaan *posttest* setelah implementasi media hasil ketuntasan belajar siswa memperoleh persentase sebesar 83,3% kategori sangat baik (Arikunto, 2009:35).

Selanjutnya untuk mengetahui peningkatan nilai *pretest* dan *posttest*, data dianalisis menggunakan perhitungan N-Gain pada setiap kategori yaitu:

Tabel 12 Hasil persentase kategori perolehan N-Gain

No.	Kategori perolehan N-Gain	Persentase
1.	Tidak terjadi peningkatan	$\frac{4}{36} \times 100\% = 11\%$
2.	Rendah	$\frac{6}{36} \times 100\% = 17\%$
3.	Sedang	$\frac{18}{36} \times 100\% = 50\%$
4.	Tinggi	$\frac{8}{36} \times 100\% = 22\%$

Dari tabel tersebut, diperoleh persentase terbesar pada kategori N-Gain kategori sedang yaitu sebesar 50% artinya media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dapat membantu siswa dalam memahami materi yang disampaikan guru sehingga terjadi peningkatan perolehan hasil belajar pada *posttest*. Hal ini diperkuat dengan perhitungan N-Gain secara klasikal sebagai berikut:

$$g = \frac{\text{posttest} - \text{pretest}}{100 - \text{pretest}}$$

$$g = \frac{82,7 - 65,2}{100 - 65,2} = 0,502$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh N-Gain sebesar 0,502 dengan rentang $0,30 < g < 0,70$ kategori sedang (Sundayana, 2015). Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media kartu kuartet dapat membantu siswa dalam memahami materi ciri khusus hewan sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa yang meningkat. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa media kartu kuartet dinyatakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan kategori peningkatan sedang.

Berdasarkan data yang diperoleh dari pengembangan media kartu kuartet ciri khusus hewan bagi siswa kelas VI Sekolah Dasar, dapat

dinyatakan bahwa media tersebut layak digunakan dalam proses pembelajaran.

PENUTUP

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan, maka dapat disimpulkan beberapa poin kesimpulan sebagai berikut:

- Kevalidan media pembelajaran kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dapat diketahui dari uji validasi yang dilakukan kepada dua orang ahli yaitu ahli materi dan ahli media. Media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dinyatakan sangat valid oleh ahli materi dan ahli media dengan persentase validasi materi sebesar 96% dan validasi media sebesar 90%. Oleh sebab itu, media pembelajaran kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dinyatakan valid untuk digunakan sebagai media pembelajaran ciri-ciri khusus hewan kelas VI Sekolah Dasar.
- Kepraktisan media pembelajaran kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan diperoleh dari hasil angket respon siswa dan guru. Pada uji coba terbatas, persentase hasil angket respon siswa sebesar 94,3% dengan kriteria sangat praktis. Sedangkan pada uji coba skala besar, persentase angket respon siswa sebesar 91,3% dengan kriteria sangat praktis. Kemudian analisis angket respon guru diperoleh persentase sebesar 98% dengan kriteria sangat praktis. Dari analisis angket respon siswa maupun guru dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ciri-ciri khusus hewan dinyatakan sangat praktis untuk digunakan sebagai media pada pembelajaran ciri-ciri khusus hewan kelas VI Sekolah Dasar.
- Keefektifan media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan didapatkan dari hasil *pretest* dan *posttest* pada uji coba skala besar. Data yang didapat dari kegiatan *pretest* dan *posttest* uji skala besar memperoleh persentase sebesar 44,4% dan 83,3% dengan kategori cukup dan sangat baik. Selanjutnya peningkatan nilai *pretest* dan *posttest* melalui uji N-Gain mendapat rerata 0,502 kategori peningkatan sedang. Dari analisis tersebut dinyatakan bahwa media kartu kuartet ciri-ciri khusus hewan dinyatakan efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ciri-ciri khusus hewan.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diambil adalah:

- Dalam merealisasikan permainan ini, peneliti menyarankan untuk melakukan persiapan awal bagi

siswa agar tidak banyak waktu yang terbuang hanya untuk membentuk kelompok belajar.

2. Hasil penelitian pengembangan ini dapat dijadikan rujukan bagi peneliti lain untuk menggunakan media kartu kuartet pada materi yang berbeda.
3. Hasil penelitian pengembangan ini diharapkan dapat menginspirasi guru untuk menggunakan media pembelajaran yang lebih bervariasi agar kegiatan belajar mengajar lebih menyenangkan dan dapat berjalan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Fauziyah, T. A., & Isnawati. (2017). Pengembangan Media Permainan Sains Quartet untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Berkomunikasi. *E-Journal Unesa*, 05(02), 131–137.
- Fuadi, A. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Kingdom Card Pada Materi Bentuk dan Fungsi Tubuh Pada Hewan dan Tumbuhan*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Hasan, M. M. D. H. K. T. (2021). Media Pembelajaran. In *Tahta Media Group* (Issue Mei).
- Hisbullah, & Selvi, N. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Penerbit Aksara Timur.
- Idris, T. et al. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ciri-Ciri Khusus Yang Dimiliki Hewan Melalui Model Kooperatif Tipe Talking Stick di Kelas VI*. 456–461.
- Sulistriani, S., Santoso, J., & Oktaviani, S. (2021). Peran Guru Sebagai Fasilitator Dalam Pembelajaran Ipa Di Sekolah Dasar. *Journal Of Elementary School Education (JOuESE)*, 1(2), 57–68. <https://doi.org/10.52657/jouese.v1i2.1517>
- Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Trisaputra, A., Ismail, I., & Umar, Z. (2019). Pengembangan Permainan Kartu Kwartet Sebagai Media Pembelajaran Biologi Kelas XI IPA SMAN 4 Luwu Timur. *Jurnal Al-Ahya*, 1(2), 23–41.