

PENGEMBANGAN MEDIA QUIZ AND RIDDLE INTERAKTIF MATERI PENGGOLOKONGAN HEWAN DALAM PEMBELAJARAN IPA KELAS V

Annisa Noviana¹, Yetty Auliaty², Imaningtyas³

^{1,2,3}PGSD FIP Universitas Negeri Jakarta

¹annisanoviana11@gmail.com, ²yettyauliaty@unj.ac.id, ³imngtyas@unj.ac.id

ABSTRACT

The rapid development of technology has an influence on progress in the world of education. Various alternative assistance in supporting the implementation of learning also appears, one of which is interactive learning media. This study aims produced products in the form of learning media, namely QURI (quiz and riddle) interactive which is interesting and effective to use in learning. This research used research and development methods (Re-search and Development). The population and samples used in this study were the 5th grade students of SDN Rawamangun 09, totaling 29 people. The results of this study stated that the QURI media was suitable for use with an average percentage of 94% in the very good category and the QURI media was also declared quite effective through the N-Gain effectiveness test with an average percentage of 60.4%. So this research produced an interactive media that is feasible and effective in optimizing science learning, especially the material for classifying animals based on the type of food in the 5th grade of elementary school.

Keywords: Interactive Media; Learning Media; Technological development

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan teknologi memberikan pengaruh terhadap kemajuan di dunia pemndidikan. Berbagai alternatif bantuan dalam menunjang pelaksanaan pembelajaranpun muncul salah satunya media pembeljaran yang bersifat interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran yaitu QURI (*quiz and riddle*) interaktif yang menarik serta efektif digunakan dalam pembelajaran. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development*). Populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Rawamangun 09 yang berjumlah 29 orang. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa media QURI layak digunakan dengan presentase rata-rata 94% dengan kategori sangat baik dan media QURI juga dinyatakan cukup efektif melalui uji efektivitas N-Gain dengan presentase rata-rata 60,4%. Maka penelitian ini menghasilkan media interaktif yang layak serta efektif dalam mengoptimalkan pembelajaran IPA khususnya materi pennggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya pada kelas V sekolah dasar.

Kata Kunci: Media Interaktif; Media Pembelajaran; Perkembangan Teknologi

A. Pendahuluan

Proses interaksi dalam pembelajaran terus berkembang

dalam era globalisasi sekarang ini, perkembangan teknologi memberikan pengaruh terhadap kemajuan di dunia

pendidikan. Berbagai alternatif bantuan dalam menunjang pelaksanaan pembelajaran pun muncul seiring dengan perkembangan teknologi. Guru tidak hanya dituntut untuk menguasai materi saja, akan tetapi guru harus menguasai berbagai metode mengajar yang tepat dan terampil dalam memilih, menentukan dan menggunakan media atau alat peraga dalam pembelajaran (Hatuti, 2014).

Oleh karena itu guru diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang aktif, efektif, kreatif, dan inovatif sehingga pembelajaran bukan hanya menyenangkan namun juga bermakna bagi siswa (Nurfaizah & Said, 2022). Dengan adanya media dalam pembelajaran, interaksi antara siswa dan guru dapat lebih efektif karena informasi yang disampaikan oleh guru juga lebih jelas dan pembelajaran lebih variatif sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar (Adnan et al., 2022). Namun pada kenyataannya, media sebagai salah satu sumber belajar dan telah dikenal sebagai alat dalam proses pembelajaran yang seharusnya dimanfaatkan oleh guru telah diabaikan. Hasil wawancara dengan guru alasan tidak

menggunakan media dalam pembelajaran proses umumnya disebabkan oleh berbagai alasan seperti terbatas waktu persiapan mengajar, sulitnya mencari media yang tepat, serta biaya yang dikeluarkan (Rachmadtullah et al., 2018). Hambatan lain yang terjadi yaitu pemahaman siswa sekolah dasar dalam pembelajaran yang belum optimal pada muatan pembelajaran IPA yang merupakan pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pendidikan IPA di SD hendaknya sudah menanamkan prinsip-prinsip IPA yang bisa diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari siswa (Awang, 2015). Namun kenyataannya tidak semua siswa mencapai hasil seperti yang diharapkan. Belum optimalnya siswa dalam menguasai konsep dalam muatan pembelajaran IPA ini mengakibatkan kesulitan siswa dalam merespon pembelajaran yang diberikan oleh guru (Taonah, 2016). Didapati pula dalam keberlangsungan proses pembelajarannya, penyampaian materi cenderung monoton sehingga kurang optimalnya keterlibatannya siswa dalam proses pembelajaran membuat siswa

menjadi pasif sehingga siswa hanya mendengarkan penjelasan yang disampaikan oleh guru lalu mengerjakan soal-soal atau penugasan. Guru juga mengatakan bahwa sekitar 70% siswa belum mampu menguasai muatan pembelajaran IPA pada materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya (Roisuttaqillah, 2022). Berdasarkan kondisi tersebut tentunya perlu dilakukan perubahan dalam pembelajaran IPA baik dari segi metode belajar, model, ataupun penggunaan media dalam proses pembelajarannya khususnya pada materi penggolongan hewan karena substansi materi yang luas.

Pada saat ini, terdapat beberapa penelitian yang mengungkap mengenai penggunaan multimedia dalam pembelajaran, salah satunya yaitu penelitian yang mengungkap tentang efektivitas penggunaan multimedia dalam pembelajaran IPA di SD yang diperoleh informasi bahwa sebagian besar siswa kurang bertanggung jawab dalam menyelesaikan target dalam kerja kelompok, dan selain itu proses belajar mengajar yang terjadi guru hanya menjelaskan materi IPA tanpa siswa mencoba dan latihan secara

mandiri pada materi tersebut sehingga mengalami kebingungan ketika mendapatkan tugas, hal ini menjadikan tingkat ketuntasan siswa kurang maksimal. Kemudian diperoleh hasil bahwa selain untuk meningkatkan hasil belajar siswa pengembangan multimedia interaktif ini juga untuk memotivasi belajar siswa kelas V SD (Nur Jannah, 2020).

Penelitian lainnya juga mengungkap pengembangan multimedia interaktif penjumlahan pada bilangan bulat yang diperoleh hasil bahwa multimedia interaktif layak digunakan sebagai media pembelajaran matematika materi penjumlahan pada bilangan bulat untuk siswa SD (Dewi & Haryanto, 2019). Kemudian terdapat penelitian lain yang membahas tentang pengembangan multimedia interaktif untuk siswa sekolah dasar yang menunjukkan bahwa hanya sekitar 40% siswa yang memenuhi KKM. Kurang maksimalnya hasil yang dicapai ini menunjukkan bahwa masih sangat kurangnya pemahaman siswa dalam pembelajaran IPA (Octafiana et al., 2018).

Berdasarkan hasil uraian di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media interaktif

berupa kuis dan teka teki yang menarik, layak, dan efektif dalam mengoptimalkan pembelajaran IPA di SD khususnya pada materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan model *Hannafin and Peck* yang terdiri dari 3 tahapan yaitu tahap analisis kebutuhan, tahap desain, dan tahap pengembangan dan implemenatsi. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran yaitu QURI (*quiz and riddle*) interaktif yang menarik serta efektif digunakan dalam pembelajaran.

Penelitian ini dilakukan dengan populasi yaitu siswa kelas V sekolah dasar di SDN Rawamangun 09 Jakarta yang berjumlah 29 siswa. Prosedur pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket yang ditujukan kepada ahli validasi, guru, dan siswa. Pada proses uji efektivitas dilakukan dengan menggunakan teknik quasi

eksperimen dengan *one group pretest-posttest design*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan hasil uji validasi kelayakan media QURI (*Quiz and Riddle*) interaktif berbasis power point kepada para ahli, peneliti memperoleh presentase 93% dengan kategori sangat baik oleh validator ahli media. Presentase diperoleh sebesar 92% dengan kategori sangat baik oleh validator ahli materi. Presentase diperoleh 96% dengan kategori sangat baik oleh validator ahli bahasa. Berikut disajikan pada gambar di bawah

Hasil Validasi Ahli media					
No.	Aspek yang dinilai	Indikator	Nomor Soal	Skor	Maksin
1.	Aspek Desain Tampilan	Kesesuaian desain tampilan	1, 2, 3, 4	18	20
		Kesesuaian tata letak menu dan tombol	5, 6, 7, 8, 9	25	25
		Ukuran, warna, dan jenis font	10, 11, 12	15	15
2.	Komponen media	Kejelasan audio	13	5	5
		Ketepatan audio dan backsound	14, 15	9	10
		kesesuaian animasi dengan materi	16, 17	8	10
		Ketepatan animasi	18, 19	8	10
3.	Aspek Kemudahan Pengguna Media	<i>Useful</i>	20	5	5
Jumlah			20	93	100

Hasil Perhitungan: $\frac{93}{100} \times 100\% = 93\%$

Gambar 1 Validasi Ahli Media

Hasil Validasi Ahli Materi					
No.	Aspek	Indikator	Nomor Soal	Skor	Maksi
1.	Aspek Kesesuaian Materi	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	1	4	5
		Kesesuaian materi dengan KD dan indikator	2	4	5
		Keseuaian materi dengan target pengguna	3	4	5
		Kelengkapan materi	4, 5, 6, 7, 8	25	25
3.	Tingkat Ketertarikan dan Keterlibatan	Ketertarikan peserta didik	9	5	5
		Kemudahan peserta didik memahami materi	10	4	5
Jumlah			10	46	50

Hasil Perhitungan:

$$\frac{46}{50} \times 100\% = 92\%$$

Gambar 2 Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Indikator	Nomor Soal	Skor	Maksimum
1.	Penyajian	Teknik penyajian	1,2	10	10
		Penyajian pembelajaran	3,4	10	10
2.	Bahasa	Komunikatif	5,6,7	14	15
		Bahasa sesuai dengan tingkat perkembangan peserta didik	8	5	5
		Keruntutan dan keterpaduan alur	9,10	9	10
Jumlah			10	48	50

Gambar 3 Validasi Ahli Bahasa

Kemudian peneliti juga melakukan uji coba perorangan (*one to one*) dan uji coba kelompok kecil (*small group*). Hasil dari uji coba perorangan diperoleh presentase sebesar 88,33% dengan kategori sangat baik. Selanjutnya hasil uji coba kepada guru kelas V SD diperoleh presentase sebesar 89,47% dengan kategori sangat baik. Dan diperoleh

presentase sebesar 86,93% dengan kategori sangat baik melalui uji coba kelompok kecil (*small group*). Perhitungan dari rata-rata keseluruhan uji coba diperoleh skor dengan presentase sebesar 88,58%. Maka, media QURI (*Quiz and Riddle*) interaktif berbasis power point dapat disimpulkan masuk dalam kategori sangat baik.

Setelah media dilakukan uji coba, peneliti juga melakukan uji efektivitas untuk mengetahui tingkat keefektifan produk yang telah dikembangkan. Uji efektivitas dilakukan menggunakan teknik quasi eksperimen dengan *one group pretest-posttest design*. Media QURI (*Quiz and Riddle*) masuk ke dalam kategori “Cukup Efektif” dengan rata-rata presentase N-Gain 60,40%. Butir soal sebagai alat ukur juga dinyatakan valid dan reliabel melalui uji validitas dan reliabilitas.

Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain	
Presentase (%)	Tafsiran
<40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Gambar 4 Hasil Uji Efektivitas

Hasil pengelolaan dan analisis data di atas menunjukkan bahwa pengembangan media QURI dapat

dinyatakan layak dan efektif untuk mengoptimal kan pembelajaran IPA kelas V khususnya pada matero penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya. Pengembangan media QURI (*Quiz and Riddle*) interaktif berbasis power point materi penggolongan hewan ini dapat digunakan oleh guru sebagai media pembelajaran utama dalam muatan IPA di kelas V sekolah dasar. Dalam penggunaannya, media ini dapat digunakan baik pada pembelajaran di dalam kelas (luar jaringan) maupun pembelajaran jarak jauh (dalam jaringan). Media ini didesain menggunakan *software* aplikasi power point yang disimpan dalam bentuk format ppsm yaitu power point *macro enabled show*. Media QURI memuat media pembelajaran yang bersifat interaktif sehingga dalam penggunaannya dapat meningkatkan partisipasi aktif siswa.

Pada dasarnya IPA merupakan pembelajaran yang kurang tepat jika hanya dihafal saja, oleh karena itu adanya media yang dapat meningkatkan interaktifitas siswa sangat dibutuhkan khususnya pada muatan pembelajaran IPA materi penggolongan hewan masih terdapat beberapa siswa yang sulit

berkonsentrasi sehingga membuatnya kurang tertarik dalam proses pembelajarannya (Veronica et al., 2018). Pada pembelajaran IPA yang berkaitan dengan lingkungan alam sekitar seharusnya menyebabkan hasil belajar yang dicapai siswa lebih baik jika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya, karena materi yang disajikan pada pelajaran IPA umumnya berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Namun pada kenyataannya, ketuntasan belajar yang dicapai pada pelajaran IPA dengan materi pengelompokan hewan masih banyak siswa yang nilainya di bawah kriteria ketuntasan minimal yaitu dengan prosentase hanya 16,7% siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan. Hal ini menunjukkan bahwa hampir separuh dari keseluruhan siswa tidak tuntas belajarnya atau mendapat nilai dibawah KKM yang ditentukan yaitu 70 (Taonah, 2016).

Pada materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya belum begitu optimal, padahal materi tersebut dianggap materi yang tidak terlalu sulit oleh sebagian orang. Namun rupanya tidak sedikit siswa yang tidak memahami materi tersebut. Jika pada materi yang

dianggap tidak sulit didapati hasil belajar siswa rendah, maka kecil kemungkinan siswa bisa mencapai hasil belajar yang diharapkan pada materi-materi yang dianggap sulit. Selain itu, tidak sedikit guru hanya berpatok pada buku sumber sehingga penggunaan mediadi dianggap kurang bahkan tidak optimal (Putri et al., 2018). Oleh karena itu pengembangan media dalam pembelajaran IPA sangat dibutuhkan khususnya pada media yang bersifat interaktif sehingga dapat memicu partisipasi siswa aktif dalam pembelajarannya. Pengembangan media QURI ini memiliki tampilan yang menarik sehingga dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam memperhatikan materi pembelajaran. Dengan adanya komponen animasi di dalamnya sehingga bagi siswa pembelajaran dapat lebih mengasyikan dan menarik (Novita et al., 2020). Selain itu media ini juga terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan uji *pretest dan posttest*. Namun media ini penggunaannya lebih optimal jika dioperasikan melalui computer atau *laptop*, penggunaannya pada telepon

genggam atau *hp* masih belum optimal.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diberikan saran bagi peneliti selanjutnya untuk perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengembangan media interaktif dalam belajaran yang lebih menarik, kreatif, serta inovatif.

D. Kesimpulan

Berdasarkan data serta hasil analisis yang telah diuraikan peneliti mengenai pengembangan media interaktif quiz and riddle dapat diambil kesimpulan bahwa banyak terdapat masalah dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar khususnya pada materi penggolongan hewan karena substansi materi yang cukup luas serta istilah-istilah sains yang digunakan cenderung asing bagi siswa. oleh karena itu penting adanya inovasi-inovasi baru dalam proses pembelajarannya diantaranya dengan mengembangkan media-media baru baik sebagai media utama maupun media penunjang dalam pembelajaran. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan media QURI (*Quiz and Riddle*) interaktif berbasis power point pada materi penggolongan hewan dalam pembelajaran IPA kelas V sekolah

dasar. Dalam media ini terdiri dari petunjuk penggunaan media, materi pembelajaran, teka teki, kuis, dan skor penilaian kuis. Pada bagian materi pembelajaran terdapat video pengamatan beserta lembar kerja peserta didik (LKPD) sebagai bentuk implementasi hakikat IPA sebagai proses. Media ini juga dinyatakan layak oleh ahli validasi serta efektif dalam mengoptimalkan pembelajaran IPA khususnya pada materi penggolongan hewan berdasarkan jenis makanannya.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang relevan dalam pengembangan yang lebih inovatif. Dapat diberikan saran bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan media interaktif berbasis power point hendaknya dapat dikonversikan menjadi berbasis android agar dalam penggunaannya dapat digunakan bukan hanya di komputer atau laptop saja, melainkan dapat juga digunakan sebagai media penunjang mandiri dengan menggunakan ponsel genggam (*handphone*). Penelitian selanjutnya hendaknya dapat memberikan komponen pengamatan dalam pembelajaran yang lebih

konkret pada materi lainnya. dapat diberikan saran bagi peneliti selanjutnya untuk perlu dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka ditulis mengacu kepada standar APA 6th dengan panduan sebagai berikut :

- Adnan, Jafar Muhammad Idris, Irfan, M., & Musdalifah. (2022). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran dengan Minat Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 6(2).
- Awang, S. I. (2015). Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar. *Vox Edukasi*, 6(2), 143–155.
- Dewi, S. R., & Haryanto, H. (2019). Pengembangan multimedia interaktif penjumlahan pada bilangan bulat untuk siswa kelas IV sekolah dasar. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 9(1), 9.
- Hatuti, E. (2014). Penggunaan Media Tiga Dimensi dapat Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IVB. *Jurnal PGSD*, 12(1), 55–62.
- Novita, L., Sutisna, E., & Rabbani, K. R. (2020). Penggunaan Media Pembelajaran Animasi Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia Dan Lingkungan. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 4(3), 293.
- Nur Jannah, I. (2020). Efektivitas Penggunaan Multimedia dalam Pembelajaran IPA di SD. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(1), 54. <https://doi.org/10.23887/jisd.v4i1>.

- 24135
- Nurfaizah, A., & Said, A. A. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Quizizz Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas V. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 6(2), 375.
- Octafiana, W., Ekosusilo, M., & Subiyantoro, S. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Materi the Development of Interactive Multimedia on Simple Airplanes Material for Student. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, Vol.2, 2(2), 168–175.
- Putri, G. F., Yasbiati, & Pranata, O. H. (2018). Pengaruh Media Pop-Up Card terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Penggolongan Hewan berdasarkan Jenis Makanannya. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(2), 174–183.
- Rachmadtullah, R., Zulela, M. S., & Sumantri, M. S. (2018). Development of computer-based interactive multimedia: Study on learning in elementary education. *International Journal of Engineering and Technology(UAE)*, 7(4), 2035–2038.
- Roisuttaqillah, M. F. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Berupa Kartu Uno Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Makanannya kelas V SDN Badean 03 Bangsalsari Jember*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Taonah. (2016). Penggunaan Metode Picture and Picture Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Pada Materi Penggolongan Hewan Berdasarkan Jenis Makanan Mata Pelajaran Ipa Kelas Iv Sd Negeri 3 Purwojati Semester I Tahun Peajaran 2015/ 2016. *Academy of Education Journal*, 7(1), 36–44.
- Veronica, I., Whyu Pusari, R., & Setiawardana, M. Y. (2018). Pengembangan Media Scrapbook Pada Pembelajaran Ipa. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 2(3), 258.