

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF IPA SD KELAS IV MATERI MAKAN DAN DIMAKAN ANTAR MAKHLUK HIDUP

Dawam Sururi Inawan, Sulthoni, Saida Ulfa

*Jurusan Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang 65145 0341-574700
dawam.sururi.1601216@students.um.ac.id*

Article History

Received: 29 Januari 2021, Accepted: 01 Mei 2021, Published: 10 Mei 2022

Abstrak

Pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran terdiri atas teks, seni grafik, bunyi, animasi, dan video dengan sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup untuk mata pelajaran ilmu pendidikan alam SD kelas IV. Multimedia interaktif ini dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran sehingga anak didik tertarik dan termotivasi dalam belajar. Multimedia interaktif disajikan dalam bentuk *exe* penggunaannya melalui *personal computer*. Rincian sub bahasan materi dan desain tampilannya disusun dengan sistem *User Friendly* agar memudahkan dalam penggunaannya. Metode penelitian dan pengembangan multimedia interaktif ini menggunakan model Sugiyono. Tanggapan dari ahli media dan ahli materi terhadap multimedia interaktif memperoleh respon yang positif. Uji coba pemanfaatan multimedia interaktif pun dilakukan kepada anak didik SD kelas IV. Pembelajaran multimedia interaktif bermanfaat bagi guru dan anak didik di saat kegiatan pembelajaran, karena peran media pembelajaran adalah membantu guru dan anak didik dalam menjelaskan dan mempelajari materi secara gamblang dan menarik secara keseluruhan, multimedia interaktif layak dimanfaatkan di dalam pembelajaran.

Kata kunci: multimedia interaktif; SD kelas IV; hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup;

Abstract

This development aims to produce interactive multimedia as a learning medium consisting of text, graphic arts, sound, animation, and video with the sub-discussion of the relationship between eating and eating between living things for the fourth grade natural education subject. This interactive multimedia can be used as an alternative in learning so that students are interested and motivated in learning. Interactive multimedia is presented in the form of an Exe for use via a personal computer. Details of the sub-discussion of the material and its appearance design are arranged in a User Friendly system to make it easier to use. This interactive multimedia research and development method uses the Sugiono model (2009). Response from media experts and material experts on interactive multimedia received a positive response. The trial of the use of interactive multimedia was also carried out on fourth grade elementary school students. Interactive multimedia learning is beneficial for teachers and students during learning activities, because the role of learning media is to help teachers and students in explaining and studying material in a straightforward and interesting way, interactive multimedia is worth using in learning.

Keyword: interactive multimedia; SD grade IV; eating and eating relationships between living things;

PENDAHULUAN

Zaman sekarang telah berkembang pesat teknologi tanpa disadari memberikan kemudahan dalam segala hal yang dilakukan sehari – hari mulai dari bersenang – senang, bekerja bahkan dalam dunia pendidikan, karena dunia pendidikan memiliki banyak hal yang dapat memberikan manfaat bagi semua orang. Apalagi dengan dengan perkembangan teknologi yang pesat membuat pendidikan menjadi lebih mudah dan efisien serta dapat mengatasi masalah – masalah yang ada di dalam pembelajaran. Semakin beragamnya sumber belajar merupakan satu langkah yang baik dari perkembangan IPTEK (Praherdiono, 2008). Pembelajaran sebagai suatu susunan terdiri atas unsur-unsur yaitu tujuan pembelajaran, materi, metode pembelajaran, sumber belajar, dan kegiatan belajar mengajar serta evaluasi (Setyosari & Sihkabuden, 2005). Dalam pembelajaran di kelas tidak sedikit anak didik masih merasa kesulitan memahami dan menerapkan materi yang disampaikan oleh guru, dikarenakan anak didik usia SD sulit memahami sesuatu yang bersifat abstrak, sehingga dibutuhkan objek konkret berupa sumber belajar yang digunakan untuk pembelajaran.

Media dijadikan perantara karena berguna sebagai penyampai pesan. Media merupakan usaha untuk menstimulus pikiran, perhatian, perasaan, dan minat anak didik supaya terjadi proses belajar melalui perantara dari yang mengirim informasi kepada yang menerima (Sadiman, 2009). Berbagai media diantaranya buku, gambar, dan video bisa membantu kegiatan belajar mengajar. Sumber belajar dapat mendukung keberhasilan suatu pembelajaran serta mampu menaikkan keberhasilan belajar anak didik (Ramadhani, dkk., 2019). Tetapi masih banyak yang cuma terpusat pada buku saja sehingga pembelajaran cenderung membosankan dan anak didik tidak antusias untuk belajar.

Multimedia interaktif adalah sumber belajar dengan bantuan *personal computer* (PC) guna menunjang pembelajaran. Komputer ialah sumber belajar yang dapat menampilkan hasil anak didik setelah belajar (Rachmadtullah, dkk., 2019). Multimedia mampu menyediakan kombinasi antara teks, seni grafik, bunyi, animasi, dan video. Multimedia interaktif merupakan sumber belajar yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna secara individu melalui alat kontrol (Daryanto, 2010). Anak didik bisa belajar sendiri karena anak didik leluasa untuk mengoperasikan multimedia (Ramadhani & Muhtadi, 2018).

Berdasarkan informasi yang didapatkan dari guru di SDN Merjosari 05 Malang, sekolah sudah mempunyai fasilitas yang cukup seperti tersedianya LCD proyektor tersedia di ruangan khusus untuk sumber belajar elektronik. Sehingga sekolah telah mampu melakukan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan multimedia interaktif. Namun, kegiatan belajar mengajar dengan multimedia masih jarang dilaksanakan, belum lagi dengan kemampuan guru yang dapat dikatakan kurang pada kemampuan IT terkhusus pada pembuatan media elektronik. Tanggapan dari guru setelah diperlihatkan tampilan multimedia interaktif menunjukkan ketertarikan untuk menggunakannya dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Anak didik juga menunjukkan minat terhadap pemakaian multimedia interaktif di dalam pembelajaran.

Berdasarkan tanya jawab dengan guru kelas di SDN Merjosari 05 Malang melalui *personal chat* melalui aplikasi Chatting, kemampuan setiap anak didik bisa memahami pembelajaran berbeda beda. Akan tetapi didapati beberapa materi yang sulit dipahami oleh seluruh anak didik seperti pada bab pembahasan hubungan antar makan dan dimakan makhluk hidup untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. Sehingga membutuhkan media supaya materi bisa tersampaikan dan bisa dimengerti anak didik. Pada penyampaian materi ruang lingkup ilmu pengetahuan alam membutuhkan gambaran asli atau seperti simulasi agar memudahkan anak didik memahami materi disampaikan. Melihat permasalahan tersebut didapati kesimpulan bahwa mengembangkan

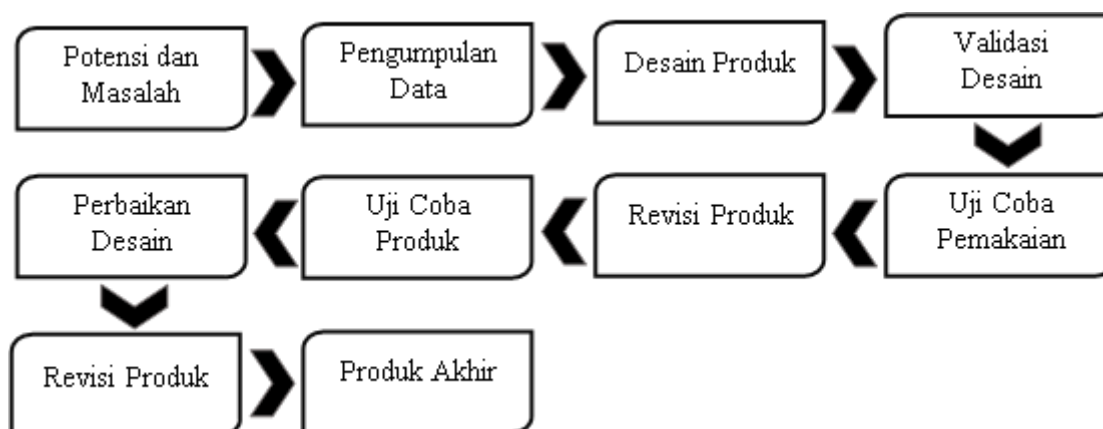
multimedia interaktif dengan materi hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup.

Multimedia interaktif menyajikan materi dengan efisien, dan menarik antusias anak didik hingga dapat menaikkan kemampuan anak didik dalam memecahkan sebuah masalah (Syawaludin, dkk., 2019). Multimedia yang dikembangkan akan didukung dengan teks, seni grafik, bunyi, animasi, dan video. Selain dari hasil tanya jawab terhadap Anak didik dan guru, adapun beberapa penelitian yang relevan dijadikan acuan pada penelitian ini yaitu penelitian oleh Zidni (2020) yaitu mengembangkan multimedia interaktif bagi anak didik dan produknya memperoleh tanggapan dengan hasil yang positif. Lalu penelitian oleh Illahi (2018) yang juga mengembangkan suatu sumber belajar dan mendapatkan kategori layak. Multimedia Interaktif dirancang dengan bahasa yang mudah dipahami, tidak membosankan dan menekankan pada aspek interaktif, serta memberikan solusi cerdas dalam memecahkan masalah dalam proses pembelajaran (Rachmadtullah, Zulela & Sumantri, 2018). Dari ketiga penelitian diatas didapati esensi bahwa multimedia interaktif bisa dimanfaatkan sebagai sumber belajar yang layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar.

Produk program yang dihasilkan pada penelitian ini yakni multimedia interaktif sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup. Kemudian penyajian sub bahasan juga lebih detail, dikarenakan pada produk program memiliki komponen berupa teks, seni grafik, bunyi, animasi, dan video. Multimedia juga dirancang dengan cakupan materi dan soal evaluasi untuk mengukur tingkat keberhasilan anak didik dalam memahami sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup Selanjutnya terdapat tombol navigasi untuk menjadi alat kontrol multimedia interaktif. Sehingga nantinya produk ini dapat membuat anak didik antusias dan mampu memotivasi supaya anak didik lebih rajin belajar. Multimedia interaktif sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup bisa dijadikan alternatif dan solusi bagi kendala yang dialami di SDN Merjosari 05 Malang.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian di SDN Merjosari 05 Malang kelas IV adalah metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*. (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji apakah valid pada produk tertentu yang dibuat. Tetapi dikarenakan adanya wabah virus bernama COVID-19 telah menjangar di seluruh dunia yang kontak penularannya melalui area ramai maka metode penelitian pengembangan mengalami perubahan pada bagian instrumen uji anak didik yang mengharuskan untuk tes uji anak didik yang hanya menggunakan 1 orang sebagai perwakilan. Adapun penelitian yang akan dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Langkah-langkah pengembangan *Research and Development* model Sugiyono (Sugiyono, 2009).



Gambar 1. Langkah – Langkah Pengembangan Model Sugiyono (2009)

Gambar 1. Merupakan langkah – langkah pengembangan model Sugiyono (2009) meliputi potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, uji coba pemakaian, revisi desain, uji coba produk, perbaikan desain, revisi produk, produk akhir. Tetapi pada penelitian pengembangan ini tidak menggunakan semua langkah yang ada pada prosedur, hanya menggunakan 8 prosedur penelitian meliputi potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain produk, uji coba produk, revisi produk dan produk akhir.

Tahap yang pertama yang diperlukan adalah menentukan potensi dan masalah terlebih dahulu yang terjadi di sekitar yang akan dikumpulkan informasinya mengenai potensi dan masalah. Disini penelitian ini mencoba mengkaji teori yang telah relevan dengan penelitian dengan landasan yang kuat dan jelas, diharapkan penelitian ini dapat mengembangkan sebuah produk media pembelajaran yang baik dan tepat, demi meningkatkan kualitas yang ada dalam pembelajaran.

Tahap yang kedua, penelitian ini mewawancarai kepada para guru dan anak didik. Dari hasil informasi yang telah didapat, multimedia masih belum dimanfaatkan secara maksimal oleh pembelajar yaitu guru dan anak didik. Khususnya pada penyampaian materi dan visual yang ingin ditampilkan, guru masih kesulitan dalam memberikan contoh nyata untuk anak didik. Selain itu, penelitian ini juga telah menganalisis kemampuan yang lain yaitu: memperkirakan dana yang terpakai, waktu dan tenaga, sarana dan prasarana untuk penelitian pengembangan yang dilakukan penelitian ini.

Tahap ini ketiga penelitian ini telah membuat desain produk yang telah dikembangkan yaitu berupa multimedia interaktif pembelajaran. Pada tahap pengembangan multimedia interaktif ini mempunyai beberapa tahapan yang telah dilalui, diantaranya yaitu sebagai berikut: Menyusun materi yang sesuai dengan sub bahasan, membuat konsep dan rancangan dengan metode multimedia interaktif pembelajaran dan merancang desain produk menggunakan bantuan perangkat lunak yaitu *Lectora Inspire 18* yang didukung oleh *Freepick Animation Design*, lalu isi media disesuaikan dengan sub bahasan untuk multimedia interaktif pembelajaran.

Tahap keempat, validasi produk dilakukan dengan cara menggunakan teknik yaitu penyebaran angket kepada ahli media dan ahli materi untuk memperbaiki serta menyempurnakan produk yang telah didesain agar lebih sempurna dan sesuai yang diharapkan. Tetapi dengan adanya virus COVID-19 maka penyebaran angket dilakukan melalui internet dengan *Google form*. Angket untuk ahli media terdiri atas aspek fungsi dan manfaat, aspek visual, aspek audio, aspek tipografi, aspek media, dan aspek pemrograman media. Kemudian untuk ahli materi terdiri atas aspek tujuan pembelajaran, aspek penyajian materi dan soal evaluasi. Terakhir untuk angket anak didik berisi aspek materi dan penggunaan.

Tahap kelima, desain produk yang telah divalidasi oleh para ahli media yang merupakan dosen teknologi pendidikan yang ahli dalam media pembelajaran, ahli materi yang merupakan guru ilmu pendidikan alam di sekolah SDN Merjosari 05, penelitian ini melakukan perbaikan ataupun revisi jika ada bagian yang kurang sempurna pada produk yang telah dikembangkan. Revisi ini diperoleh melalui saran dari para ahli yang bersangkutan.

Tahap keenam, setelah melakukan revisi pada produk, multimedia interaktif diujicobakan pada anak didik, tetapi karena ada virus COVID-19 maka uji coba dilakukan secara *Individual Test*, *Individual Test* adalah tes yang dapat diberikan hanya kepada satu orang. Untuk bagian instrumen yang akan digunakan pada proses uji coba produk yaitu berupa angket, sedangkan data yang diperoleh dianalisis dengan Teknik *Persentase* sesuai dengan hasil yang didapatkan.

Tahap ketujuh, setelah Melakukan hasil uji coba produk, penelitian ini melakukan revisi ataupun perbaikan menurut saran dari ahli media, ahli materi, dosen pembimbing dan anak didik

jika ada yang kurang pada produk yang telah di buat ataupun di kembangkan guna membuat produk multimedia interaktif ini menjadi lebih efektif dan efisien melalui revisi ataupun perbaikan tersebut. Saran dan komentar yang telah didapatkan bisa memberikan perbaikan pada produk multimedia interaktif agar menjadi lebih baik lagi.

Tahap terakhir, setelah semuanya berjalan dengan baik, pengembangan multimedia interaktif dikemas ke dalam *CD/DVD* atau bisa dengan menyalin file langsung ke *Flashdisk* ataupun penyimpanan yang lain karena media yang dibuat sudah berbasis *Exe* sehingga mudah digunakan di semua komputer, media berisi materi hubungan makan dan dimakan antara makhluk hidup dan siap untuk dikemas agar lebih menarik, penggunaan lebih mudah dan penyimpanannya lebih efisien agar dapat dipakai di mana saja dan kapan saja tentunya.

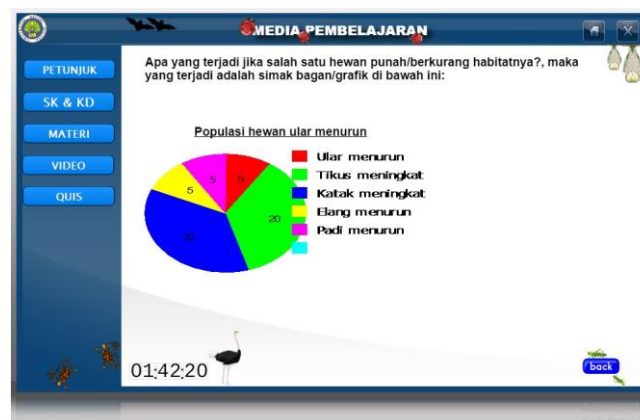
HASIL

Hasil pengembangan yang disusun ialah multimedia interaktif dengan sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup. Produk program berisi materi berupa teks, seni grafik, bunyi, animasi, dan video kemudian juga disediakan soal latihan untuk anak didik agar guru bisa mengetahui sejauh mana anak didiknya memahami materi. Program ini dibuat dengan desain yang sederhana namun menarik supaya anak didik bias focus pada sub bahasan yang ditampilkan dalam format *Exe*. Pemilihan warna dan *Font* yang diterapkan pada aplikasi dimaksudkan supaya keterbacaan isi dari sudut kontras, warna maupun keterbatasan jenis tulisan meningkat.



Gambar 2. Tampilan sambutan Multimedia Interaktif

Gambar 2 merupakan salah satu tampilan untuk menyambut pengguna media. Tampilan menu media memiliki jumlah sebanyak 7 tombol seperti petunjuk, standar kompetensi dan kompetensi dasar (SK & KD), materi, video dan kuis (soal latihan), tombol kembali ke halaman awal (*home*) hingga tombol tutup (*close*), pada Setiap tombol berfungsi untuk mengakses halaman yang ingin dikunjungi oleh penggunanya.



Gambar 3. Tampilan Media Berupa Grafik

Gambar 3 merupakan tampilan menu media berupa grafik populasi ular. Salah satu sub bahasan materi hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup pada tombol materi, menu media menampilkan populasi hewan ular yang mengalami penurunan jumlah habitat menggunakan grafik, diharapkan inovasi berupa grafik dapat membantu anak didik dalam memahami sub bahasan.

Tabel 1. Tanggapan Ahli Media

Aspek	Jumlah Butir	Sangat Baik	Baik	Rata-rata
Fungsi dan Manfaat	3	2	1	3,6
Aspek Visual	4	3	1	3,7
Aspek Audio	1	1	0	4
Aspek Tipografi	3	3	0	4
Aspek Bahasa	3	3	0	4
Aspek Pemrograman Media	1	1	0	4

Tabel 1 adalah data kuantitatif yang didapatkan dari ahli media bertujuan guna melihat kelayakan multimedia interaktif terkait aspek fungsi dan manfaat, aspek visual, aspek audio, aspek tipografi, aspek Bahasa dan aspek pemrograman media. Hasil tanggapan ahli media pada aspek fungsi dan manfaat memperoleh rata – rata 3,6. Pada aspek visual memperoleh rata – rata 3,7. Pada aspek audio memperoleh rata – rata 4. Pada aspek tipografi memperoleh rata – rata 4. Pada aspek Bahasa memperoleh rata – rata 4 dan pada aspek pemrograman media memperoleh rata – rata 4. Berdasarkan rata – rata tersebut dapat diketahui bahwa multimedia interaktif layak digunakan dalam pembelajaran.

Tabel 2. Tanggapan Ahli Materi

Aspek	Jumlah Butir	Sangat Baik	Baik	Rata-rata
Aspek Tujuan Pembelajaran	3	0	3	3
Aspek Penyajian Materi	8	1	7	3,1
Soal Evaluasi	4	2	2	3,5

Tabel 2 adalah data kuantitatif yang didapatkan dari ahli materi bertujuan guna melihat kelayakan multimedia interaktif terkait aspek tujuan pembelajaran. Hasil tanggapan ahli materi pada aspek tujuan pembelajaran memperoleh rata – rata 3. Pada aspek penyajian materi memperoleh rata – rata 3,1. Pada aspek evaluasi memperoleh rata – rata 3,5. Berdasarkan rata – rata tersebut dapat diketahui bahwa multimedia interaktif layak digunakan dalam pembelajaran.

Tabel 3. Tanggapan Anak Didik (*individual test*)

Aspek	Jumlah Butir	Sangat Baik	Baik	Rata-rata
Penggunaan Materi	8	7	1	3,8
Materi	2	2	0	4

Tabel 3 adalah data kuantitatif yang didapatkan dari ahli materi bertujuan guna melihat kelayakan multimedia interaktif terkait aspek penggunaan. Hasil tanggapan anak didik pada aspek penggunaan memperoleh rata – rata 3,8. Pada aspek materi memperoleh rata – rata 4. Berdasarkan rata – rata tersebut dapat diketahui bahwa multimedia interaktif layak digunakan dalam pembelajaran.

PEMBAHASAN

Berdasarkan tanggapan para ahli produk program secara keseluruhan baik mulai dari tampilan desain *interface* sampai pada konten yang digunakan sesuai sub bahasan. Hasil tanggapan ahli media diperoleh 13 pernyataan mendapat nilai 4 dan 2 pernyataan mendapat nilai 3. Dari nilai yang didapatkan multimedia interaktif bernilai positif dan layak dimanfaatkan. Ahli media menambahkan catatan supaya dilengkapi daftar sumber/Referensi, serta Pengantar yang didalamnya diantaranya berisi *positioning* media ini (sebagai media utama, ataukah suplemen, ataukah dalam rangka desain pembelajaran tertentu). Sedangkan tanggapan ahli materi

memperoleh 3 pernyataan mendapat nilai 4, lalu 12 pertanyaan mendapat nilai 3 sehingga multimedia interaktif mendapat respon positif dan layak dimanfaatkan. Ahli materi memberi saran perlu ditingkatkan lagi medianya agar lebih menarik perhatian anak didik. Berlandaskan tanggapan yang didapatkan dari para ahli multimedia interaktif layak digunakan didalam pembelajaran.

Hasil uji coba produk multimedia interaktif mendapatkan tanggapan dari 1 orang anak didik dikarenakan adanya pandemic sehingga jumlah anak didik dibatasi minimal 1 anak didik. Angket secara keseluruhan memperoleh rata – rata dengan nilai 3 dan 4. Hasil itu menunjukkan bahwa anak didik sangat berminat dan antusias untuk belajar kemudian anak didik menyampaikan bahwa sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup mudah dipahami dan soal latihannya bisa dikerjakan dengan baik.

Mengembangkan multimedia interaktif menjadi andil dalam memperbaiki masalah pembelajaran sehingga pemanfaatannya dapat meningkatkan pembelajaran (Babiker, 2015). Perubahan pada peran pendidikan era ini didukung oleh teknologi multimedia dan membuka semua wawasan baru terkait pembelajaran dan kemajuan evolusi pada konsep pengembangan konten inovatif yang dapat disampaikan kepada anak didik (Almara'beh, dkk., 2015). Multimedia interaktif berperan penting dalam pembelajaran melalui bantuan teknologi yang berkembang pesat maka media juga mengikuti perkembangannya (Saifudin, 2020).

Cara belajar lewat multimedia interaktif telah berhasil membuktikan secara nyata berhasil menunjang guru mata pelajaran di dalam memberikan sub bahasan pembelajaran untuk anak didik. Peningkatan pada hasil proses belajar peserta didik diharapkan anak didik merasa senang dan terdorong untuk bisa memahami sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup, hal ini dikarenakan sub bahasan yang diberikan secara menarik dan interaktif lewat perangkat lunak di dalam aplikasi komputer yang telah disusun untuk kegiatan pembelajaran. Menurut Wardani (2019) Salah satu alternatif agar bisa meningkatkan kualitas pembelajaran anak didik di kelas yaitu dengan penggunaan bantuan multimedia.

Hasil penelitian sudah memberikan bukti bahwa multimedia interaktif dalam kegiatan belajar mampu memberikan peningkatan yang berdampak baik terhadap minat peserta didik serta proses hasil belajar menurut ahli materi, ahli media, sekaligus guru mata pelajaran ilmu pengetahuan alam. Multimedia interaktif memungkinkan peserta didik dapat mengulangi sub bahasan hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup pada saat pembelajaran dan hal ini dapat memberikan dampak yang positif. Menurut Rokhayani (2019) di dalam pembelajaran menggunakan multimedia interaktif, peserta didik dimungkinkan untuk bisa melakukan pengulangan sub bahasan yang telah dijelaskan.

Peran media di dalam pembelajaran bisa dikatakan penting karena lantaran menunjang guru di dalam memberikan pembelajaran di kelas dan membantu kesuksesan pembelajaran. Musfiqon dalam (Yunita, 2019) menyampaikan bahwa media adalah bagian dari integral di dalam aktivitas belajar mengajar dan tidak hanya menjadikan alat bantu dalam mengajar. Hal itu didukung dengan pernyataan bahwa pada kemampuan guru dalam menerapkan dan merancang pembelajaran mempengaruhi media yang menjadi integral di dalam pembelajaran (Surahman, 2019). Selain itu perlu adanya modifikasi media pembelajaran yang lebih menarik seperti menggunakan pendekatan hypercontent (Surahman, 2021), dan atau dalam bentuk media pembelajaran yang adaptif dengan karakteristik pengguna (Surahman, dkk 2017, 2018, 2020).

Hasil penelitian Sa'baniyah (2017) membuktikan bahwa terjadinya peningkatan pada hasil belajar oleh anak didik dikarenakan adanya pemanfaatan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif. Kejadian tersebut dikarenakan multimedia interaktif memuat gambar, tulisan, animasi,

video dan suara. Apabila digunakan untuk membungkus sebuah sub bahasan pembelajaran, hasilnya yaitu sub bahasan tersebut terlihat lebih nyata dan menarik sehingga memberikan kemudahan anak didik dalam memahami sub bahasan.

Sary (2018) mengatakan bahwa multimedia interaktif merupakan sebuah media pembelajaran yang terdiri dari beberapa gabungan - gabungan dari gambar, tulisan, animasi, video dan suara yang bisa dioperasikan sendiri oleh pengguna media tersebut. Maka dari itu pada penggunaan multimedia interaktif sanggup menciptakan interaksi dua arah ialah antara media dengan pemakai sehingga pengguna media tidak mudah jenuh. Hal ini juga dikatakan Rifani (2014) menyatakan bahwa pada pemanfaatan multimedia interaktif sangat berdampak kepada hasil belajar anak didik sekaligus mampu memberikan motivasi anak didik sehingga tidak merasa jenuh, dikarenakan sub bahasan yang disajikan dengan gambar, tulisan, animasi, video dan suara dalam kegiatan belajar dapat membuat peserta didik lebih terdorong untuk belajar.

Kegiatan belajar dapat memperoleh hasil lebih baik jika menggunakan multimedia (Aloraini, 2012). Dengan tampilan yang lebih menarik, penggunaan lebih mudah dan dapat digunakan secara mandiri maka multimedia secara tidak langsung dapat menambah minat belajar anak didik (Munadi, 2012). Pembelajaran melalui multimedia interaktif telah terbukti lebih unggul ketimbang media konvensional saja (Rachmadtullah, dkk., 2019). Multimedia dapat menciptakan pembelajaran yang lebih mudah dan fleksibel (Malik & Agarwal, 2012). Multimedia interaktif dikembangkan sebagai alternatif untuk bisa memfasilitasi cara belajar dan mengatasi suatu perbedaan pada proses kecepatan belajar tiap anak didik (Akbar, 2016). Hadirnya multimedia dapat mengakomodir modalitas pada perbedaan cara belajar peserta didik, membuat belajar menjadi lebih menyenangkan dan tidak monoton (Kuncahyono, 2018). Anak usia SD masih cenderung lebih suka sesuatu yang menyenangkan, maka dengan adanya multimedia interaktif kegiatan anak didik akan lebih menyenangkan sehingga anak didik mendapatkan kenyamanan di dalam kegiatan belajar (Susilo, 2017).

Sub bahasan materi hubungan makan dan dimakan antar makhluk hidup sendiri tergolong dalam lingkungan Ilmu Pengetahuan Alam. Anak didik terkadang menghadapi kesulitan ketika menjumpai materi abstrak semacam ilmu pengetahuan alam karena setiap mata pelajaran berbeda - beda, maka untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dibutuhkan penyajian materi yang menarik dan dapat dipahami secara mudah, karena masih banyak sumber belajar yang digunakan guru hanya berupa gambar jadi masih sulit untuk bisa dipahami anak didik (Saputri, dkk., 2018). Materi pelajaran ilmu pengetahuan alam memuat materi tentang fenomena dan pengetahuan alam sehingga pembelajaran ilmu pengetahuan alam penting untuk bisa dimengerti anak didik (Hana, 2016). Penyajian pada materi harus sesuai dengan tujuan dalam kurikulum. Jadi tidak dianjurkan menyediakan bahan belajar diluar tujuannya (Martin, dkk., 2013). Karena hal yang mempengaruhi kegiatan pembelajaran dapat membuat belajar tidak bisa fokus pada pencapaian tujuan yang ditentukan. Kelengkapan pada bagian pembelajaran dapat mewujudkan hal penting dalam memberikan pencapaian tujuan belajar untuk anak didik. Anak didik memerlukan sumber belajar yang bisa anak didik pakai untuk bisa mempelajari materi tanpa bantuan guru (Prayogo, 2015).

SIMPULAN

Pembelajaran menggunakan multimedia interaktif ini sangatlah bermanfaat bagi guru ataupun anak didik, karena peran media pembelajaran adalah membantu guru dalam menjelaskan materi yang akan disampaikan sesuai dengan materi yang dijelaskan dengan bantuan multimedia interaktif. Anak didik akan mendapatkan kemudahan belajar mulai dari teks, seni grafik, bunyi, animasi, dan video. Berdasarkan uji coba mulai dari ahli media, ahli materi, dan anak didik dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif ini layak digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan

saran dan komentar dari ahli media dan ahli materi, diantaranya yaitu ahli materi mengatakan perlu ditingkatkan lagi medianya agar lebih menarik perhatian anak didik. Ahli media mengatakan akan lebih optimal jika dilengkapi daftar sumber atau referensi, serta pengantar yang didalamnya diantaranya berisi *Positioning* media ini sebagai media utama, ataukah suplemen, ataukah dalam rangka desain pembelajaran tertentu. Anak didik mengatakan sudah bagus, suka dengan medianya, bisa mempermudah agar tidak bosan.

DAFTAR RUJUKAN

- Almara'beh, H., Amer, E., & Sulleman, A. (2015). The Effectiveness of Multimedia Learning Tools in Education. *International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*, 5(12), 761-764.
- Aloraini, S. (2012). The Impact of Using Multimedia on Students' Academic Achievement in the College of Education at King Saud University. *Journal of King Saud University - Languages and Translation*, 75-82.
- Akbar, T. N. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif IPA Berorientasi Guided Inquiry Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Kelas V SDN Kebonsari 3 Malang. *Jurnal Pendidikan*, 1(6), 1120-1126.
- Babiker, M. E. (2015). For Effective Use of Multimedia in Education, Teachers Must Develop their Own Educational Multimedia Applications. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 14(4), 62-68.
- Daryanto. (2010). Media Pembelajaran. *Yogyakarta: Gave Media*.
- Hana, U. S. (2016). Pengembangan Multimedia Interaktif Mapel IPA Untuk Siswa Kelas V Di SDN Kuwaron 1. *E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan*, 5(5), 53-61.
- Illahi, T. A. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Materi Jenis-Jenis Pekerjaan Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian*, Vol 4(3), 1-10.
- Kuncahyono, K., & Sudarmiati, S. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Pada Pembelajaran Tematik Indahnya Negeriku Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Kajian Teori dan Praktik Kependidikan*, 3(2), 156-163.
- Nafi'a, M. Z. I., Degeng, I. N. S., & Soepriyanto, Y. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi perkembangan Kemajuan Teknologi pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(3), 272-281.
- Munadi, Y. (2012). Media Pembelajaran. *Jakarta: Gaung Persada*.
- Malik, S., & Agarwal, A. (2012). Use of Multimedia as a New Educational Technology Tool-A Study. *International Journal of Information and Education Technology*, 2(5), 468-471.
- Martin, F., Hoskins, O., Brooks, R., & Bennett, T. (2013). Development Of An Interactive Multimedia Instructional Module. *The Journal of Applied Instructional Design*, 3(3), 5-17.
- Praherdiono, H., & Adi, E. P. (2008). Panduan Praktikum Multimedia. *Malang: FIP UM*.
- Prayogo, P. D. (2015). Pengembangan Multimedia Interaktif Tematik untuk Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Condongcatur. *Yogyakarta: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Ramadhani, M., Gafari, M. F., & Marice. (2019). Development of Interactive Learning Media on Material Writing Short Story Texts Based on Experience. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*, 2(1), 91-102. DOI : <https://doi.org/10.33258/birle.v2i1.189>.
- Rachmadtullah, R., Ms, Z., & Sumantri, M. S. (2018). Development of Computer-Based Interactive Multimedia : study on Learning in Elementary Education. *International Journal*

- of Engineering & Technology*, 7(4), 2051-2054. doi: 10.14419/ijet.v7i4.16384.
- Ramadhani, R., & Muhtadi, A. (2018). Development of Interactive Multimedia in Learning Islamic Education. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 5(6), 9-15. <http://dx.doi.org/10.18415/ijmmu.v5i6.488>.
- Rokhayani, D., Kuswandi, D., & Abidin, Z. (2019). Multimedia Interaktif Berbasis Game Kelas X Sekolah Menengah Atas. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(2), 102-108.
- Rifani, A. C. (2014). *Pengembangan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial berbasis Macromedia Flash 8 pada materi perkembangan kemajuan teknologi untuk kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Miftahul Huda Sidoarjo* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Rachmadtullah, R., Zulela, M., & Sumantri, M. S. (2019). Computer-Based Interactive Multimedia: A Study on The Effectiveness of Integrative Thematic Learning in Elementary Schools. *Journal of Physics*, 1-6. doi:10.1088/1742-6596/1175/1/012028.
- Setyosari, P., & Sihkabuden. (2005). *Media Pembelajaran*. Malang: Elang Mas.
- Sadiman, A. S. (2009). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada.
- Syawaludin, A., Gunarhadi., & Rintayati, P. (2019). Development of Augmented Reality-Based Interactive Multimedia to Improve Critical Thinking Skills in Science Learning. *International Journal of Instruction*, 12(4), 331-344.
- Sugiyono, S. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Cetakan 8. Alfabeta, Bandung.
- Saifudin, M. F., Susilaningsih., & Wedi, A. (2020). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Sumber Energi Untuk Memudahkan Belajar Siswa SD. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 3(1), 68-77.
- Surahman, E., & Alfindasari, D. (2017, September). Developing adaptive mobile learning with the principle of coherence Mayer on biology subjects of high school to support the open and distance education. In *3rd International Conference on Education and Training (ICET 2017)* (pp. 184-190). Atlantis Press.
- Surahman, E., & Surjono, H. D. (2017). Pengembangan adaptive mobile learning pada mata pelajaran biologi SMA sebagai upaya mendukung proses blended learning. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(1), 26-37.
- Surahman, E. (2019). Integrated Mobile Learning System (Imoles) Sebagai Upaya Mewujudkan Masyarakat Pembelajar Unggul Era Digital. *JINOTEP (Jurnal Inovasi Dan Teknologi Pembelajaran) Kajian Dan Riset Dalam Teknologi Pembelajaran*, 5(2) 50-56.
- Surahman, E., Wedi, A., Sulthoni., & Putra, A. P. (2021). Components and Patterns of Hypercontent Textbook Design as Innovative Learning Resources in Digital Learning Era. *The 4th ICSSSED, International Conference of Social Science and Education*. 58-67
- Sa'baniyah, R. (2017). *Pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif berintegrasi Islam pada mata pelajaran IPS kelas IV materi perkembangan teknologi produksi, komunikasi, dan transportasi di MI Miftahul Ulum Malang* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Handayani, S. N., Sihkabuden., & Praherdhiono, H. (2018). Pengembangan Multimedia Interaktif Seni Tari Jawa Timur Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas VII di SMP Negeri 1 Karang. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(1) 63-69.
- Susilo, O. S., Degeng, I. N. S., & Susilaningsih. (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif IPA Kelas V SD Pokok Bahasan Organ Tubuh Manusia dan Hewan. *Edcomtech*, 2(2), 161-166.

-
- Saputri, D. Y., Rukayah., & Indriayu, M. (2018). Need Assessment of Interactive Multimedia Based on Game in Elementary School: A Challenge into Learning in the 21st Century. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 1-8.
- Wardani, S. K., Setyosari, P., & Husna, A. (2019). Pengembangan Multimedia Tutorial Mata Pelajaran Ipa Pokok Bahasan Sistem Tata Surya Kelas Vii Mts Raudlatul Ulum Karangploso. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(1), 23-29.
- Yunita, R., Praherdhiono, H., & Adi, E. P. (2019). Pengembangan Multimedia Interaktif Materi Fotosintesis untuk Siswa Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 2(4), 284-289.