

Multimedia Interaktif Ceria untuk Pembelajaran Matematika dan IPA pada Sekolah Dasar Negeri 7 Sestetan

Ni Luh Putu Agetania², Ni Luh Putu Mery Marlinda²

^{1,2}Teknik Informatika, STMIK STIKOM Indonesia
e-mail: niluhputuagetania@stiki-indonesia.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian adalah menghasilkan produk yang membantu proses pembelajaran yang berupa media pembelajaran yang interaktif yang sering digunakan saat ini yang disebut multimedia interaktif yang sudah diujikan dan valid sebagai kriteria media pada tema lingkunganku khususnya pada pokok bahasan IPA dan matematika untuk siswa SD kelas 5 khususnya di SD Negeri 7 Sestetan. Penelitian ini menggunakan Penelitian Pengembangan dengan model Bergman & Moore yang memiliki enam tahapan kegiatannya, antara lain: (1) analisa, (2) desain, (3) pengembangan media, (4) proses produksi media, (5) penggabungan unsur media, dan (6) validasi oleh para ahli. Secara garis besar penelitian ini menunjukkan persentase 80% dengan kategori hasil uji adalah sangat baik. Hasil yang diperoleh dari ahli media adalah sebesar 88% dan tergolong ke dalam kategori sangat baik. Kemudian dari hasil uji coba terbatas dengan persentase 90% kualifikasi sangat baik. Hasil tersebut juga berpengaruh pada nilai posttest siswa yaitu dengan rata-rata 82 dari sebelumnya nilai rata-rata dari pretest 65. Sehingga dapat dikatakan bahwa multimedia interaktif ceria (MIC) yang dikembangkan efektif digunakan dalam pembelajaran. Hal ini juga didukung dengan hasil uji paired samples t-test nilai t signifikan <0.01 atau 1%. Kesimpulannya bahwa pengembangan multimedia interaktif ceria (MIC) pembelajaran tematik khususnya pada bahasan IPA dan matematika di Sekolah Dasar khususnya di SD Negeri 7 Sestetan memiliki daya guna tinggi serta dapat diterapkan dalam pembelajaran khususnya di kelas 5 SD pada tema lingkunganku. Sehingga sangat diharapkan kedepannya para pengembang media dapat membuat media-media interaktif yang dapat mengembangkan minat belajar sehingga berimas kepada hasil belajar siswa.

Kata Kunci: *Pengembangan, MIC, Tematik*

Abstract

The purpose of the research is to produce a product that helps the learning process in the form of interactive multimedia which has valid media criteria on the theme of my environment, the subject of discussion for 5th grade elementary school students, especially at SD Negeri 7 Sestetan. This study uses Development Research with the Bergman Moore model in the stages of its activities consisting of six steps, namely (1) analysis, (2) design, (3) development, (4) production, (5) merging, and (6) validation. Broadly speaking this study shows a percentage of 80% with excellent qualifications, media experts with a total percentage of 88% with excellent qualifications, limited trial results with a percentage of 90% qualification very good. The cheerful interactive multimedia of the study has also tested its validity and effectiveness in classroom learning, from pretest scores of 65 and from posttest 82 obtained by students. The results of the paired samples t-test t value t significantly <0.01 or 1%. The conclusion that the development of cheerful interactive multimedia (MIC) thematic learning in elementary schools is very feasible and has high use and can be applied in thematic learning in grade 5 elementary school. So it is expected that in the future media developers can create interactive media that can develop learning interests so that they are more important to students' learning outcomes.

Keywords : *Development, MIC, Thematic*

PENDAHULUAN

Sesuai dengan Kurikulum 2013, kegiatan belajar mengajar yang ada di sekolah dasar mempergunakan pembelajaran berjenis tematik. Pembelajaran berkonsep tematik secara garis akbar mempunyai 1 tema aktual, mendekati dengan dunia kontekstual, serta terdapat kaitanya pada kehidupan di setiap harinya. Pembelajaran tematik mempunyai harapan supaya para murid bisa secara aktif dalam hal menggali, mencari, serta juga menemukannya konseptual dan prinsip dengan cara yang mendalam serta sesuai dengan gaya belajarnya. Secara implementasi pembelajaran tematik memerlukan bahan belajar buat kebutuhan pembelajaran. Pada awal berlakunya pembelajaran tematik, guru kelas tidak begitu mengalami kesulitan dalam mengajar, namun buku maupun sumber belajar sangat minim. Buku yang diberikan oleh pemerintah perlu penyempurnaan. Hal tersebut tidak berlangsung lama sampai siswa dan guru dapat beradaptasi dengan baik.

Untuk membentuk siswa yang dapat menguasai beberapa bahkan semua kompetensi belajar diperlukan adanya proses belajar. Proses belajar tersebut diharapkan membentuk siswa yang aktif, kreatif dan mandiri, sehingga diperlukan adanya pembelajaran yang aktif. Fasilitas penunjang dan kesiapan guru dalam menciptakan suasana belajar yang menyenangkan juga berpengaruh didalamnya. Guru hendaknya wajib bisa menciptakannya secara pribadi alat untuk aktivitas belajar serta media tentunya dengan fasilitas dan sumber belajar yang dapat menunjang hal tersebut (Mulyasa, 2013).

Media pembelajaran yang dimaksudkan yang sedang marak pada saat sekarang ini salah satunya ialah multimedia interaktif dengan berbantuan computer ataupun gawai/gadget. Multimedia memiliki nilai lebih selain alat-alat yang berusaha dirancang oleh guru. Kelebihannya yakni bisa membuat hilang rasa bosan dari para murid dikarenakan media yang dipergunakan jauh lebih memiliki variasi untuk para murid dalam menemukan pengalaman pembelajarannya yang bervariasi pada seluruh aspek media, serta sangatlah baik guna aktivitas pembelajaran secara personal. Disamping itu, siswa dapat memperoleh pemahamannya sendiri dengan tuntunan yang telah tersedia di dalam multimedia tersebut. Namun terdapat juga kelemahan dari multimedia yang diungkapkan oleh Susialana dan Riyana (2007) yaitu mahal, perencanaan yang matang baik dari segi perancangan hingga uji coba dan tentunya tenaga yang profesional untuk memproduksinya. Sehingga seringkali guru harus mengeluarkan anggaran yang tidak sedikit untuk membayar tenaga ahli, jika guru belum menguasai bidang media tersebut.

Situasi pandemi Covid-19 saat ini sudah barang tentu para pendidik dituntutnya guna jauh lebih kreatif perihal menyajikannya suatu materi pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar daring yang sedang berlangsung saat ini, membuat para guru berbondong-bondong membuat akun google classroom serta akun yang dapat menghubungkan mereka dengan siswa. Berdasarkan hasil observasi dengan guru kelas di SD Negeri 7 Sesetan, beliau telah menggunakan alat bantu untuk mengajar namun hanya sebatas powerpoint dan bahkan hanya sekedar memberikan materi sesuai LKS yang telah diberikan kepada siswa (buku). Menurut beliau masih kurangnya kemampuan para guru dalam membuat multimedia interaktif, membuat siswa juga terbatas dalam belajar yang menarik dan menyenangkan. Tentu saja berdampak pada motivasi belajarnya dan juga hasil dari pada belajar para murid yang kurang baik pula. Dari permasalahan tersebut, peneliti yang telah melakukan observasi awal di SD Negeri 7 Sesetan tertarik untuk mengembangkan multimedia interaktif ceria untuk membantu guru dalam mengatasi permasalahan serta tentunya untuk menarik minat siswa untuk belajar.

Multimedia interaktif ceria merupakan multimedia dengan tools yang terdiri berasal satu-kesatuan antara bunyi, animasi, video, teks yg membangun suasana belajar yg ceria, karena terdapat unsur musik serta pula rona yg menarik perhatian peserta didik. Siswa dapat menentukan arah belajarnya sendiri dan dapat berinteraksi langsung dengan pengalaman belajarnya, sehingga disebut interaktif. Tujuan maupun target yang ada pada suatu penelitian maupun riset ialah menghasilkannya suatu produk yang membantu proses belajar mengajar yang berupa multimedia interaktif yang mempunyai kevalidan menjadi suatu

kriteria media terhadap tema lingkunganku pokok pembahasan guna murid-murid SD kelas 5 khususnya di SD Negeri 7 Sesetan.

Kombinasi dari beragam animasi, video disertai dengan teks, suara dan berbagai kombinasi grafik yang dapat menghasilkan informasi atau materi pembelajaran adalah pengertian dari multimedia interaktif (Azhar Arsyad, 2006). Hal yang sama dikemukakan oleh Daryanto (2010), multimedia interaktif ceria ialah keseluruhan dari penggabungan diantara foto, teks, bunyi, seni grafis, animasi, serta juga berbagai macam elemen video yang dimanipulasikannya dengan cara digital. Multimedia interaktif yang dirancang haruslah sesuai dengan kondisi dari siswa baik secara gaya belajar maupun ketersediaan bahan belajar. Sebisa mungkin juga dapat dipahami oleh anak usia sekolah dasar, sehingga rancangan dan hasilnya bisa dibuat sesederhana mungkin. Berdasarkan arti sebenarnya dari multimedia interaktif ceria sesuai dengan pendapat dari berbagai macam ahli yang sudah dijelaskannya diatas maka dari pada itu bisa disimpulkannya yang dimaksudkannya dengan multimedia interaktif ceria ialah sebuah media yang terdirinya dari komponen-komponen gambar, video yang disertai dengan teks, suara yang sedemikian rupa dirangkai dengan perpaduan warna dan grafis yang dapat menarik minat belajar siswa. Informasi berupa materi pembelajaran serta contoh permasalahan ataupun contoh soal yang disajikan dalam media bersifat interaktif dengan pengguna dan dengan kecanggihan IPTEKS saat ini multimedia interaktif ceria dapat diakses pada gawai dari masing-masing siswa, tidak hanya melalui computer..

Multimedia interaktif memiliki ciri khusus yakni pada kata interaktif. Interaktif sendiri artinya audiens atau dalam hal ini siswa dapat menyimak penjelasan dengan atau tanpa arahan atau bimbingan dari gur ataupun orangtua, hal ini karena di dalamnya terdapat tools atau button yang dapat menuntun siswa pada hal yang ingin dipelajari. Bersifat berdikari, pada definisi dalam memberikannya kemudahan serta kelengkapannya isi yang sedemikian rupanya hingga para pemakai ataupun pengguna dapat mempergunakan tanpa adanya sebuah bimbingan dari seseorang yang lainnya (Daryanto, 2010). Multimedia interaktifsebaiknya memenuhinya fungsi menjadi seperti berikut ini; (a) bisa memperkuatnya respon dari para pemakai atau pengguna sesering serta juga secepat mungkin; (b) bisa memberikannya suatu peluang ataupun kesempatan kepada para murid buat melakukan pengontrolan terhadap laju dari kecepatannya otodidak.; (c) memperhatikannya bahwasanyapara murid ,mengikutinya sebuah urutan yang cukup terkendali dan juga cukup jelas.Terdapat 3 ragam media yang adalah sebagai sebuah petunjuk dari kajian Azhar Arsyad (2006) yaitu; (a) mempunyai ciri Fiksatif yakni merepresentasikannya media bisa untuk menyimpan, merekam yang disertainya pada suatu situasi maupun pada keadaan; (b) mempuyai ciri perihal manipultif yakni media bisa melambatkan serta juga mempercepatkannya dalam penyajian pada sebuah kejadian terhadap murid; (c) mempunyai ciri Disributif yakni media bisa melakukan penyajian dengan cara yang bersamaan terhadap kejadian kepada para murid.

Didaskannya pada kegunaan maupun fungsi dari multimedia interaktif ceria (MIC) yang mencakup karakter di atas bisa diambil simpulan dari bermacam-macam pendapatnya para ahli bahwasanya kemajuannya sebuah teknologi dapat membantu guru dalam menyediakan sumber atau bahan belajar bagi siswa yang dapat bergerak, bersuara dan dapat mendampingi siswa belajar walaupun tidak dapat menggantikan peran guru ataupun orangtua secara sepenuhnya. Sebab bagaimanapun juga, teknologi juga harus disaring dengan cara berpikir yang logis dan bijaksana agar tidak menjerumuskan manusia ke dalam kemudahan yang membentuk karakter generasi yang anti sosial.

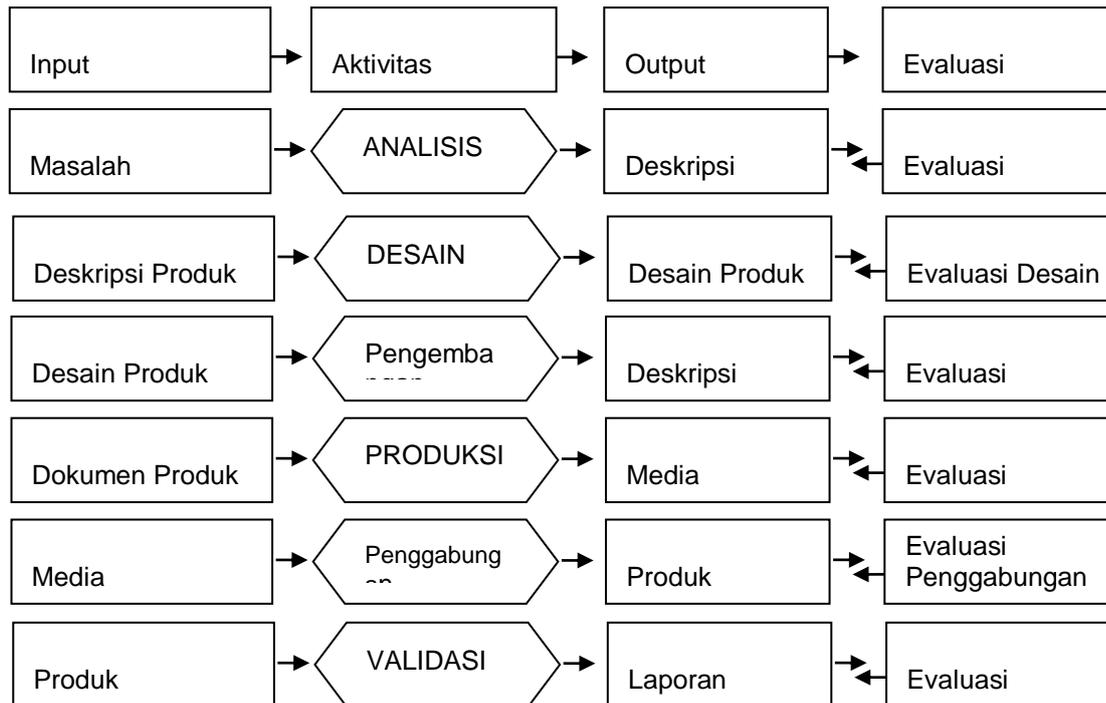
Multimedia interaktif dapat diterapkan pada pembelajaran apapun salah satunya pada pembelajaran IPA dan Matematika atau jika di SD Pada pembelajaran tematik. Trianto (2011) mengungkapkan bahwasanya kegiatan belajar mengajar secara tematuk ialah sebuah contoh dari suatu aktivitas belajar mengajar yang memadukannya berbagai macam materi pelajaran dengan mempergunakan kompetensi dasar maupun kompetensi yang berasal dari satu maupun berbagai macam mata pembelajaran. Dimana aplikasi atau penerapannya dari suatu aktivitas belajar mengajar ini mampu untuk dilakukannya dengan dilaluinya 3 cara pendekatan yaitu penentuan dari kesesuaian pada keterkaitannya baku

secara kompetensi serta juga secara tema, kompetensi dasar, serta dilema yang dihadapinya (kontekstual). Kegiatan belajar mengajar secara tematik mempunyai prinsip dasar sebagaimana halnya pembelajaran terpadu. di sisi lain, pembelajaran ini efektif buat mengakomodasi perbedaan-perbedaan kualitatif lingkungan belajar. Pembelajaran ini bisa mengilhami siswa buat memperoleh pengalaman belajar. karena keistimewaan pembelajaran tematik ini terletak di sifatnya yg memandu siswa mencapai keterampilan berpikir yg mengarah pada akal budi taraf tinggi atau dengan cara melakukan pengoptimalan terhadap kecerdasan berganda pada suatu tahapan inovatif untuk pengembangannya dimensi keterampilan, sikap, serta juga ilmu pengetahuan.

Sekolah sasaran penelitian ini adalah SD Negeri 7 Sesetan, yang menurut hasil wawancara dengan guru kelas 5 beliau sebagai guru masih memiliki keterbatasan dalam menyediakan sumber belajar. Selama pandemic, guru tersebut hanya menyediakan powerpoint atau hanya mengupload materi melalui Google Classroom. Sehingga menurut beliau minat belajar siswa menjadi kurang dibandingkan pada pertemuan tatap muka. Hal ini didukung dengan nilai siswa yang jika diadakan tes langsung pada saat online masih dibawah rata-rata kkm, walaupun sudah didampingi oleh orangtua/wali, terutama pada pokok bahasan IPA dan matematika. Walaupun dalam pembelajaran tematik mata pelajaran terintegrasi namun, guru mengalami kesulitan saat ingin menjelaskan siklus air. Sehingga penulis mengembangkan multimedia interaktif yang dapat membantu permasalahan khususnya guru kelas 5 di SD Negeri 7 Sesetan.

METODE PENELITIAN

Jenis atau ragam dari penelitian yang dipergunakan pada riset ataupun penelitian ini ialah menggunakan jenis penelitian pengembangan. Salah satu dari pada pemodelan iniguna produk multimedia ialah pemodelan Bergman & Moore. Model pengembangan tersebut secara khusus digunakan untuk mengembangkan video serta juga multimedia interaktif. Model Bergman dan Moore memuatkannya 6 kegiatan yang utama (Tegeh, 2014) yakni : (1) analisa masalah, (2) desain multimedia, (3) pengembangannya multimedia, (4) produksi, (5) pengabungan komponen, serta juga (6) validasi dari para-para ahli. Tiap-tiap langkah mempunyai 3 bagian yakni output, input, serta pengevaluasian. Pemodelan ini menekankannya pengevaluasian terhadap output pada tiap-tiap langkah sebelum adanya tahapan yang setelahnya. Berikut ini adalah langkah-langkah model Bergman & Moore.



Gambar 1. Model Bergman & Moore (Dalam Jampel, 2014)

Pada Gambar 1 memperlihatkan bahwasanya pemodelan pengembangan Bergman & Moore pada proses kegiatannya terdiri dari 6 langkah, yaitu : (1) analisa, (2) desain, (3) pengembangan, (4) produksi, (5) kombinasi/penggabungan, serta juga (6) validasi. Tahapan tersebut dipaparkan ada penjelasan berikut. Tahapan analisa mencakup adanya aktivitas seperti berikut ini: (a) melakukannya analisa permasalahan yang dimiliki oleh objek penelitian yakni guru kelas V SD Negeri 7 Sesetan, dimana ditemukan bahwa permasalahannya adalah kesulitan dalam mengembangkan materi ajar yang menarik untuk disajikan kepada siswa khususnya pada tema 8; (b) melakukannya analisa karakter dari pada murid mengenai kapasitas pembelajaran yang dirinya bisa lakukan. Pengetahuan serta juga keterampilan yang ikut dalam keterkaitannya; (c) menganalisis materi pembelajaran serta meresume materi yang akan dikembangkan; (d) menganalisis lingkungan dengan memastikan siswa memiliki handpone ataupun laptop. Tahap desain difokuskannya kepada 3 aktivitas yakni pemilihannya materi, bentuk dan metode asesmen. Tahap pengembangan meliputi tahapan pembuatan gambar-gambar ilustrasi, pewarnaan dan jenis tulisan. Tahapan produksi mencakup diantaranya peneterjemahan dari pada dokumentasi berwujud kertas. Tahapan dari pengujian yakni melakukan percobaan pada sebuah aplikasi dari sisi pengguna akhir yakni siswa dan guru ataupun orangtua guna menemukan kesalahan-kesalahan sebagai bahan perbaikan. Terakhir adalah tahapan validasi, dimana pada tahapan validasi dilakukan uji dengan validator (ahli) yang juga dosen di STIKI Indonesia, kemudian dilakukan validasi dengan pengamatan, wawancara maupun rekaman pada objek.

Sumber data dipaparkan sebagai berikut; (a) Tahap uji para ahli dilakukan oleh dosen desain pembelajaran yaitu Dwi Novita Sari; (b) Tahap pengujian dari pada percobaannya lapangan yaitu murid-murid kelas 5 SD Negeri 7 Sesetan yang memiliki total jumlah sebanyak 32 orang. Data kualitatif didapatkannya hasil dari pada wawancara, pengamatan, tes, angket, serta juga pendokumentasian. Data-data yang sudah didapat dianalisa secara statistik deskriptif, deskriptif kualitatif, serta juga uji t.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengembangan materi setelah melakukan analisis maka materi tema 8 yang dikembangkan dan didesain kedalam media adalah materi tentang siklus air dan matematika

tentang berbagai macam jaring bangu ruang sederhana layaknya sebuah balok maupun sebuah kubus. Berikut rincian dari pada kompetensi dasar dan indkator materi yang disajikan dalam media.

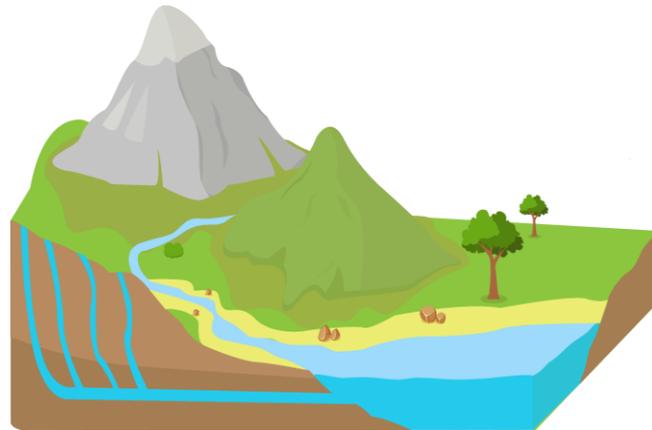
Tabel 1. Ruang Lingkup Kompetensi Dasar dan Indikator Materi

Kompetensi Dasar	Indikator
IPA	
Menganalisis siklus air dan dampaknya pada peristiwa di bumi serta kelangsungan mahluk hidup	Menjelaskan siklus air yang terjadi di bumi. Mengetahui manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman. Mengidentifikasi manfaat air bagi manusia, hewan, dan tanaman.
Matematika	
Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.8.1 Menganalisis jaring-jaring kubus 3.8.2 Menganalisis jaring-jaring balok Mengidentifikasi bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok Memahami bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok

Pada tahap pengembangan dibuat beberapa gambar ilustrasi untuk menarik minat belajar pada siswa. Safitri (2020) menuliskan bahwa media dari aktivitas belajar mengajar berwujud sebagai gambar yang adalah sebagai alat bantu yang bisa dipergunakan oleh pendidik di dalam tahapan dari kegiatan belajar mengajar dengan target atau tujuan guna melakukan pembentukan pembelajaran yang memiliki makna untuk para murid. Untuk mengantarkan pesan kepada siswa melalui gambar agar pembelajaran yang didapat oleh siswa bermakna. Berikut ini beberapa gambar ilustrasi pada media yang telah dibuat.



Gambar 2. Karakter Dalam Media

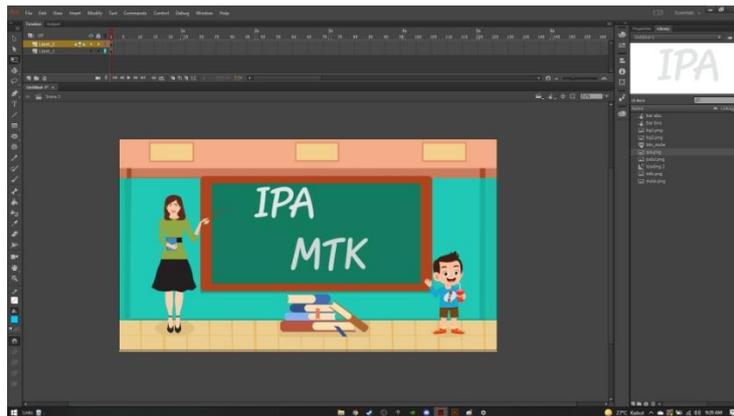


Gambar 3. Ilustrasi Siklus Air

Selanjutnya gambar ilustrasi yang juga disebut asset tersebut diolah dalam tahap produksi. Seiring dengan perkembangan teknologi, maka proses produksi media ini dibantu dengan software Adobe Animated Cc 2018. Selain gambar media juga disempurnakan dengan audio di dalamnya. Sehingga terjadi interaksi antara media dengan siswa, sesuai dengan tujuan dari pembuatan media ini. Apalagi masa pandemi ini kehadiran guru tidak bisa dirasakan oleh siswa sehingga sangat diperlukan media-media interaktif untuk menggugah minat belajar siswa. Script audio dilakukan dengan kegiatan perekaman suara. Dilanjutkan dengan tahapan penggabungan yang mempunyai 3 sub aktivitas yakni pengujian, pengkodean, serta juga penyetelan. Tahapan pengkodean pada media ini mengintegrasikannya unsure-unsur dari sebuah multimedia yang digunakan agar menjadi sebuah presentasi utuh. Pada tahap pengujian dilakukan percobaan pada media yang bertujuan untuk mengevaluasi kekurangan-kekurangan yang ada pada media. pada tahap ini guru kelas juga dilibatkan agar dapat member saran sesuai perspektif beliau. Tahap penyetelan disini bertujuan untuk memperbaiki presentasi yang masih kurang sehingga siap untuk divalidasi oleh validator. Berikut ini gambar proses produksi MIC dengan bantuan Adobe Animated. Gambar 4 merupakan tampilan awal media, dan Gambar 5 adalah gambar pilihan materi, Gambar 6 merupakan proses produksi materi siklus air.



Gambar 4. Tampilan Awal



Gambar 5. Menu Pilihan



Gambar 6. Materi Siklus Air

Pada tahapan validasi dilakukan dengan validator ahli media yaitu dosen desain multimedia yang telah mumpuni dibidangnya dengan instrumen meliputi 15 aspek dengan rentangan skor menggunakan skala Likert yakni tiap-tiap aspek adalah bernilai 1 sampai 5. Dengan 1 sangat kurang baik, 2 kurang baik, 3 cukup baik, 4 baik, dan 5 sangat baik. Hasil dari pada validasi media sebelum dan sesudah revisi seperti yang ada pada Tabel 2.

Tabel 2. Validasi Media Interaktif Ceria Sebelum dan Sesudah Revisi

No.	Pernyataan Validasi	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
		Nilai	Nilai
1.	Penyajian teks sudah jelas dalam multimedia interaktif.	5	5
2.	Penggunaan animasi sesuai materi pembelajaran.	3	4
3.	Penggunaan animasi, audio, video sesuai konsep materi.	3	4
4.	Uraian materi lengkap dalam MIC	4	5
5.	Uraian materi sesuai dengan tujuan pembelajaran dalam MIC	4	4
6.	Tampilan fitur pada multimedia interaktif menjelaskan materi secara jelas.	3	4
7.	Kemudahan pengoperasian/membuka multimedia interaktif	4	5
8.	Tampilan audiovisual meningkatkan pemahaman siswa dengan cepat pada siswa.	4	4

9	Multimedia interaktif ceria memberikan kesan konkrit pada siswa terhadap materi.	5	5
10	Tampilan multimedia interaktif ceria menarik siswa untuk belajar	3	4
11	Tingkat kejelasan tampilan visual (teks, animasi dan video).	3	4
12	MIC mudah diakses oleh siswa, orangtua dan seluruh pembelajar.	4	5
13	Penggunaan perangkat pada materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	4
14	Secara keseluruhan MIC sangat menarik dan menggugah minat belajar siswa	3	4
15	Susunan audiovisual (gambar, animasi, teks, audio, video) memiliki daya tarik.	4	5

Dari hasil validasi oleh para ahli media diperoleh hasil sebelum revisi dengan rentang rata-rata di nilai 3 – 5. Diperoleh hasil validasi tahap 1 adalah sebagai berikut. (1) Penggunaan animasi dinilai kurang sesuai dengan materi pembelajaran. Animasi yang digunakan masih kurang menarik. (2) Penggunaan animasi, audio, video kurang sesuai konsep materi, ada beberapa audio yang tidak terdengar saat MIC dijalankan. (3) Tampilan fitur pada multimedia interaktif kurang menjelaskan materi, sehingga fitur-fitur agar diperjelas lagi. (4) Tampilan dari pada multimedia interaktif ceria kurangnya menarik untuk para murid dalam melakukan tahapan pembelajaran, perlu direvisi bentuk font dan perpaduan warna. (5) Tingkat kejelasannya dari tampilan visual (animasi, teks, serta juga video), ada beberapa suara dan gambar tidak sesuai atau terlambat dalam pengoperasiannya. Secara umum hal yang perlu direvisi adalah kemudahan dalam pengoperasian materi, sehingga materi mudah untuk dijalankan sendiri oleh siswa jika orangtua tidak mendampingi.

Setelah dilakukan revisi, kembali dilakukan validasi dengan kuisioner yang sama. Dari validator diperoleh komentar bahwa MIC telah memenuhi unsur-unsur media interaktif yang telah dapat diberikan kepada siswa. Saran dari validator agar materi dapat dikembangkan lagi ke dalam MIC, misalnya ditambah Bahasa Indonesia, PPKn, Seni Budaya dan materi-materi lainnya. Sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan Tema 8 yang telah ditentukan. Saat ini MIC yang dikembangkan hanya sebatas pada materi IPA dan Matematika. Media Interaktif Ceria ini dihasilkan melalui pengembangan dari buku LKS siswa dan telah sesuai dengan masalah yang telah dipaparkan oleh guru kelas dinyatakan bahwasanya hal tersebut “valid”, “layak”, serta juga mempunyai “daya guna tinggi” terhadap Kelas 5 SD dengan materi Tema 8 dengan dilaluinya sebuah penyempurnaan yang dilakukannya setelah uji validasi oleh para ahli-ahli di bidang media.

Hasil belajar siswa adalah tingkat ketuntasan yang diperoleh oleh siswa dari tujuan pembelajaran. Analisis perhitungan hasil belajar diperoleh dari hasil pre-test dan post-test dengan standar ketuntasan minimal (KKM) adalah 70. Hasil rata-rata pre-test adalah 65 dan hasil post-test adalah 82.

Berdasarkan hasil belajar siswa, diperoleh nilai post-test dengan rata-rata sebesar 82 dan persentase tingkat ketuntasan adalah 97%. Sangat jelas dari hasil nilai tersebut bahwa multimedia interaktif ceria mampu dengan efektif menaikkan nilai tau hasil belajar dari para siswa. Keunggulan dari multimedia interaktif ceria yang membuat pembelajaran di kelas menjadi menarik, mudah dipahami, mampu membangkitkan gairah belajar atau sering disebut dengan motivasi belajar siswa yang membuat nilai tersebut jelas meningkat. Komponen-komponen atau isi dari multimedia interaktif seperti tombol-tombol navigator, link yang telah disesuaikan dan mirip dengan personal computer seperti yang telah diungkapkan Hofstetter dalam Suyanto (2005). Untuk dapat menelusuri seluruh materi dan isi dari multimedia digunakan link, sedangkan navigator berupa button memiliki fungsi untuk

mengoperasikan multimedia yang digunakan sinkron petunjuk penggunaan. Button navigator ditempatkan secara konsisten serta jelas sehingga tidak membingungkan pengguna. Pada desain multimedia interaktif ceria memiliki kriteria yang harus diperhatikan serta sebagai pertimbangan dalam mendesain multimedia interaktif ceria merupakan Tipografi, rona, layout. terdapat beberapa prinsip penyusunan layout tersebut yaitu: balance (keseimbangan), contrast (kontras), repetition (pengulangan), dan emphasis (fokus).

Pelaksanaan penelitian pengembangan ini, mengalami beberapa kendala yang dialami oleh siswa dan guru dalam proses uji coba. Kendala yang dialami pengembang adalah masalah kesehatan pengembang, oleh karena pengembang sempat terserang Covid-19 menyebabkan media yang seharusnya dapat selesai tepat waktu mengalami keterlambatan beberapa hari. Sehingga menyebabkan waktu uji coba tidak sesuai dengan yang dijanjikan pad awalnya. Kendala selanjutnya adalah masalah komunikasi dengan guru kelas, dikarenakan dalam kondisi WFH guru kelas melakukan pekerjaan dari rumah asalnya sehingga seringkali komunikasi terkendala sinyal. Sehingga revisi dalam materi dan soal juga terkendala waktu. Kendala yang dialami siswa adalah kebanyakan siswa tidak memiliki Gadgetnya sendiri, masih menggunakan gadget orangtua. Orangtua siswa juga masih terkendala dalam pengoperasian media ini, sebab media ini harus di-install di gadget masing-masing. Media ini tidak dikemas dalam bentuk CD dengan pertimbangan bahwa saat ini gadget atau ponsel sudah dapat menyimpan file seperti laptop sehingga lebih mudah digunakan dan disebarluaskan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan diperoleh beberapa kesimpulan yaitu model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model Bergman & Moore yang memiliki enam tahapan utama yaitu; (1) analisa, (2) desain, (3) pengembangan, (4) produksi, (5) pengabungan, dan (6) validasi. Hasil pengembangan ini menghasilkan media interaktif ceria yang dapat dioperasikan pada gadget masing-masing. Media ini juga telah divalidasi oleh ahli media dan telah dinyatakan "valid", "layak", dan memiliki "daya guna tinggi" pada Kelas 5 SD dengan materi Tema 8 melalui penyempurnaan. Berdasarkan hasil belajar siswa, diperoleh nilai post-test dengan rata-rata sebesar 82 dan persentase tingkat ketuntasan adalah 97%. Hal tersebut menunjukkan bahwa MIC dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini didasarkan pada keunggulan yang dimiliki MIC dimana pembelajaran di kelas menjadi lebih mudah, menarik, mudah dipahami dan mampu memotivasi siswa dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariesto Hadi Sutopo. 2003. Multimedia Interaktif dengan Flash. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Arsyad, Azhar. 2009. Media Pembelajaran. Jakarta: Rajawali Pers.
- Daryanto. 2010. Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.
- Mulyasa. 2013. Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- M. Suyanto. 2003. Multimedia: Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing. Yogyakarta: Andi
- Susilana, Rudi. 2007. Media Pembelajaran. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Tegeh, I Made. dkk. 2014. Model Penelitian Pengembangan. Singaraja : Yogyakarta Graha Ilmu.
- Trianto. 2011. Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik Bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabet