Pengembangan Multimedia Interaktif Ceria Pada Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Unsur Dan Sifat Bangun

Oleh:

Fera Nur Fauziyyah¹ Juhri²

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa multimedia interaktif ceria dalam pembelajaran Matematika pokok bahasan unsur dan sifat bangun datar di kelas II SD/MI. Metode penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (R&D) dari Borg and Gall dengan 7 langkah, yaitu: penelitian dan pengumpulan data, perencanaan, pengembangan draf produk atau desain produk, uji validitas, perbaikan desain, uji coba produk, dan penyempurnaan produk akhir, yang melibatkan 32 peserta didik sebagai partisipan dan para ahli (guru dan ahli media) untuk menilai kelayakan media. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu kuantitatif dan kualitatif, melalui observasi, instrument angket, catatan deskriptif, dan tes latihan soal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif ceria dinyatakan layak dengan presentase 92,31% yang menunjukan klasifikasi sangat baik dari penilaian uji kelayakan pengguna oleh ahli media dan guru. Serta hasil ketercapaian tujuan pembelajaran yang menunjukkan presentase 84,38% termasuk klasifikasi baik karena rata-rata hasil tersebut mencapai nilai KKM yang telah ditentukan.

Kata kunci: Metode Penelitan Pengembangan (R&D), Multimedia Interaktif Ceria, Sifat Bangun Datar.

Pendahuluan

Matematika di dalam KTSP 2006 disebutkan bahwa perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI), untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta mempunyai kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola daan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah.

Menurut Reys dalam Ruseffendi, matematika merupakan telaah tentang pola dan hubungan, jalan atau pola berfikir, seni bahasa dan alat. Sedangkan matematika menurut Kline dalam Ruseffendi, matematika bukan pengetahuan tersendiri yang dapat disempurnakan karena dirinya sendiri, tetapi keberadaannya untuk membantu menusia dalam memahami dan menguasai pemahaman sosial, ekonomi dan alam.³

Menurut pendapat dari para ahli, bahwasanya matematika merupakan ilmu yang menekankan pada pola berfikir dan nalarnya untuk menghubungkan suatu ilmu yang keberadaannya berpengaruh dan memiliki kontribusi pada kehidupan sehari-hari. Karakteristik matematika adalah berpola pikir deduktif, tetapi untuk pembelajaran matematika di sekolah pola pikirnya bersifat induktif. Dalam artian meskipun siswa pada akhirnya tetap diarahkan agar mampu berfikir deduktif, namun proses pembelajarannya digunakan pola pikir induktif. Dimaksudkan demikian untuk menyesuaikan dengan tahap perkembangan intelektual peserta didik.

Namun, matematika dinilai merupakan pelajaran yang menakutkan, sulit dipahami dan kurang digemari oleh sebagian masyarakat. Hal itu dikarenakan kemasan penyampaian yang kurang tepat sehingga akan mempengaruhi pembelajaran matematika ditingkat berikutnya. Maka diperlukan perbaikan pembelajaran.

Bagi siswa sekolah dasar, penggunaan media pembelajaran ikut andil dalam proses pembelajaran matematika sebagai penyalur pesan informasi pembelajaran yang berperan aktif untuk meningkatkan minat, motivasi dan intelektual peserta didik dalam proses pembelajaran. Di-karenakan sesuai tingkat psikologi anak pada siswa SD yang memasuki tahap operasional konkret yaitu pada usia 7-11 tahun, mereka dapat berfikir secara sistematis tentang apa yang dihadapinya.

Dengan demikian guru harus mampu memberikan pemahaman yang jelas pada proses pembelajaran yang sesuai dengan tingkat per-kembangan belajar siswa. pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan, baik dalam pembawaan, pemilihan strategi, metode, teknik, dan pendekatan bahkan dalam ketepatan penggunaan media. Sehingga peranan guru sebagai fasilitator dan mediator menuntut guru mengetahui, memilih, merancang, dan menggunakan seluruh aspek pembelajaran yang dapat menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna yang ditunjang dengan fasilitas dan sumber belajar.

Media yang semakin bervariasi menuntut guru untuk dapat memilih, merancang dan menggunakan media yang sesuai dengan perkembangan dan tuntunan zaman. Penggunaan media yang pasif dan kurang optimal sehingga menimbulkan kondisi pembelajaran yang kurang kondusif dan tidak bisa memusatkan perhatian peserta didik, maka dalam hal ini perlu adanya media yang dapat memberikan solusi yang menggabungkan berbagai elemen media yang dapat mendesain lingkungan belajar yang ceria dalam memahami konsep pembelajaran. Media tersebut adalah multimedia interaktif ceria.

Menurut Gayeski dalam buku Munir, mendefinisikan multimedia sebagai kumpulan media berbasis komputer dan sistem komunikasi yang memiliki peran untuk membangun, menyimpan, menghantarkan dan menerima informasi dalam bentuk teks, grafis, animasi, audio, video dan sebagainya. 4 Penggabungan dari berbagai macam elemen media yang menggabungkan audio dan visual melalui pemanfaatan komputer ini dapat merangsang minat peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas. Sehingga tercapainya isi dan pesan pembelajaran serta terciptanya hubungan interaksi aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan fakta dan data penelitian yang peneliti dapatkan melalui hasil observasi peserta didik dan wawancara oleh wali kelas II SDN Serang 11. Dalam hal ini, pembelajaran matematika dalam penggunaan media pembelajaran terkesan kurang adanya inovasi, dalam artian tidak ada hal baru yang ditunjukkan kepada peserta didik dalam perkembangan belajarnya melalui media pembelajaran. 5 Seperti yang kerap digunakan yaitu media gambar, media asli, dan media sederhana sehingga mengakibatkan lemahnya proses pembelajaran yang terlihat dari minat belajar peserta didik berkurang berdampak pada materi tidak tersampaikan dengan baik dan tujuan pembelajaran tidak tersampaikan. Oleh karenanya guru merasa kesulitan dalam mengkordinasikan peserta didik sebagai pengelola kelas dalam pembelajaran khususnya dalam mendemonstrasikan bahasan materi unsur dan sifat bangun datar.

Salah satu alternatif pemecahan masalah di atas yang perlu dilakukan adalah dengan mengembangkan media pembelajaran melalui multimedia interaktif ceria yang memungkinkan peserta didik untuk dapat memahami dan menyimpan konsep-konsep esensial yang diberikan dalam memori jangka panjang dengan memanfaatkan alat indera yang dimiliki dan tentunya dengan suasana lingkungan belajar yang ceria.

Pengembangan Multmedia Interaktif Ceria

Menurut Seels & Richey, pengembangan berarti proses menterjemahkan atau menjabarkan spesifikasi rancangan ke dalam bentuk fitur fisik.⁶ Dengan kata lain yaitu suatu proses menghasilkan sebuah produk yang penggunaannya dapat dimanfaatkan secara optimal. Pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk berdasarkan kebutuhan dan temuan-temuan uji lapangan. Berdasarkan itu, pemenuhan kebutuhan harus diselaraskan dengan keadaan. Hal tersebut membutuhkan strategi tertentu untuk dapat memenuhi kebetuhan tersebut. Pengembangan pada pembahasan di sini, lebih diarahkan pada pengembangan pembelajaran berbasis komputer yang menitikberatkan kepada media pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi computer melalui multimedia interaktif ceria.

Multimedia merupakan perpaduan antara berbagai media yang diprogramkan untuk dapat memfasilitasi komunikasi interaktif sebagai penyalur pesan informasi pembelajaran yang efektif dan dapat memberikan pengetahuan yang bermakna kepada peserta didik. Munir, menyatakan bahwa multimedia interaktif adalah suatu tampilan multimedia yang dirancang agar tampilannya memenuhi fungsi menginformasikan pesan dan memiliki interaktifitas dengan penggunanya. Merujuk pada kemampuan multimedia interaktif untuk berkomunikasi dengan penggunanya.

Multimedia interktif ceria yaitu multimedia interaktif yang terdapat fitur-fitur yang terdiri dari satu kesatuan antara audio visual mulai dari animasi, suara, video, teks, gambar yang menciptakan suasana belajar yang ceria. Media ini dalam bentuk USB/Flashdisk tutorial cocok digunakan untuk peserta didik SD karena memiliki pola pikir yang konkrit terutama kelas rendah. Jenis peralatan yang digunakan adalah komputer, video kamera, video cassette recorder (VCD), overhead projector, USB/Flashdisk tutorial, atau sejenisnya.

Peranan ceria dalam media pembelajaran lebih diarahkan kepada lingkungan belajar yang menyenangkan dan efektif, mengingat dari karakteristik belajar peserta didik kelas II SD yaitu belajar sambil bermain. Dimaksudkan demikian karena seluruh aktivitas kegiatan bermain peserta didik diorientasikan kepada belajar. Karena aktivitas bermain merupakan media belajar bagi setiap anak. Multimedia interaktif mengacu pada ketentuan:

- 1. Akan digunakan oleh siswa,
- Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan, skill dan sikap positif siswa,
- 3. Harus sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik mata pelajaran,
- 4. Mencakup tujuan kegiatan pembelajaran yang spesifik,
- 5. Mencakup materi pembelajaran secara rinci kegiatan dan latihan untuk mendukung ketercapaian tujuan,
- 6. Terdapat evaluasi sebagai umpan balik (self evaluation) dan dikembangkan sesuai kaidah-kaidah.

Pesan-pesan multimedia bisa digunakan dalam bentuk; media pengirimannya (layar komputer dan pengeras suara), mode penyajiannya (kata-kata dan gambar-gambar serta video), atau modalitas inderawi untuk menangkapnya (auditori dan visual). Munir menjelaskan bahwa terdapat tujuh komponen dalam multimedia interaktif yaitu teks, grafik, gambar, animasi, audio, video, dan *interactive link*. Dalam artian,

multimedia yang akan dimanfaatkan harus memenuhi kriteria dalam setiap komponennya, yaitu perpaduan antar berbagai media yang berupa tampilan teks untuk menjelaskan suatu maksud atau materi pembelajaran; gambar dan grafik yaitu media visual yang memiliki peran untuk memberikan rangsangan kepada peserta didik dengan indera penglihatannya; suara sebagai media audio yang memfungsikan indera pendengaran untuk meberikan control kepada peserta dan media audiovisual seperti video dan animasi dalam merangsang pikiran dan perasaan sehingga terjadi proses belajar interaktif yang telah dikemas menjadi file digital yang digunakan untuk menyampaikan pesan.

Desain multimedia interaktif memiliki kriteria yang harus diperhatikan dan menjadi pertimbangan dalam mendesain multimedia interaktif, yaitu:

- a. Tipografi,
- b. Warna,
- c. Layout.

Ada beberapa prinsip penyusunan layout yang dikemukakan oleh Winarno dkk. Prinsip-prinsip tersebut adalah sebagai berikut.¹¹

- 1. Balance (keseimbangan)
- 2. Contrast (kontras)
- 3. Repetition (pengulangan)
- 4. Emphasis (penekanan)

Penggunaan multimedia interaktif yang diaplikasikan pada pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik dan gaya belajar peserta didik sesuai dengan yaitu belajar dan bermain. Oleh sebab itu, diperlukan lingkungan belajar yang menciptakan kecerian pada pembelajaran tersebut melalui penggunaan multimedia interaktif. Menurut Luther yang sependapat dengan Sutopo, pengembangan multimedia dilakukan berdasarkan 6 tahap metodologi yaitu: konsep, desain atau perancangan, pengumpulan material, pembuatan, testing, dan distribusi. 12

- a. Konsep, yaitu menentukan tujuan dan dasar aturan untuk perancangan seperti ukuran aplikasi, target dalam pengembangan multimedia. Juga, dilakukan identifikasi pengguna, macam aplikasi (presentasi, interaktif dan lain-lain), tujuan aplikasi (informasi, hiburan, pendidikan dan lain-lain) dan spesifikasi umum.
- b. Desain, yaitu membuat spesifikasi secara rinci mengenai rancangan dan kebutuhan untuk pengembangan multimedia. Desain multimedia menggunakan perangkat (tools) storyboard yang digunakan

untuk linier multimedia. Sedangkan *flowchart view* (diagram alur) digunakan untuk multimedia interaktif.

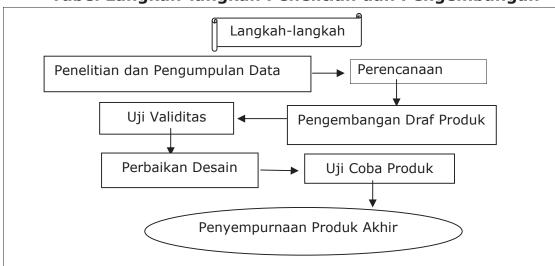
- c. *Pengumpulan Material* yang sesuai dengan kebutuhan. Seperti clipart, foto berikut pembuatan grafis, foto, suara, dan lain-lain yang diperlukan.
- d. *Pembuatan*, yaitu aplikasi seluruh media dikembangkan bersamasama. Dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat.
- e. *Testing*, yaitu tahap menjalankan aplikasi/program untuk melihat dan menilai apakah ada kesalahan atau tidak atau dapat disebut juga dengan tahap pengujian.
- f. *Distribusi*, yaitu tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Tahap ini juga sekaligus merupakan tahap evaluasi terhadap suatu produk multimedia agar dapat dikembangkan sistem yang lebih baik

Metode

Penelitian ini metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (research and development/R&D) yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini melibatkan siswa kelas 2 SD sebanyak 32 siswa sebagai partisipan dan para ahli (media dan materi) untuk menilai produk dari hasil penelitian, objek penelitiannya adalah multimedia interaktif ceria pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan unsur dan sifat bangun datar. Adapun jenis data yang digunakan adalah kuantitatif (data penilaian ahli melalui instrument validasi) dan kualitatif (catatan deskriptif melalui hasil wawancara, observasi, dan saran perbaikan produk) yang kemudian dianalisis deskriptif kualitatif menggunakan rumus perhitunngan skor total rata-rata sebagai berikut:

$$X_{\rm i} = \frac{\sum x}{n} X 100\%$$

Penelitian ini dilakukan melalui prosedur dan langkah penelitian dan pengembangan yang mengacu pada Borg dan Gall, namun disesuaikan dengan tujuan pengembangan yaitu menjadi 7 langkah.



Tabel Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan prosedur, langkah, dan teknik pengembangan multimedia yang telah dijelaskan sebelumnya, maka proses pengembangan multimedia interaktif ceria yang dideskripsikan yaitu:

Tahap pertama yaitu tahap pengumpulan data informasi (Need assessment) dilakukan di lapangan melaui observasi pembelajaran dan studi pustaka yang menghasilkan informasi tentang media yang cocok dikembangkan untuk mata pelajaran Matematika pokok bahasan unsur dan sifat bangun datar di kelas II SD/MI. Tahap kedua yaitu merencanakan pembelajaran dan mengembangkan produk dengan menggunakan Sofware Multimedia interaktif ceriarosoft PowerPoint 2010 yang dibantu dengan Sofware Adobe Photoshop, Windows Movie Maker, Tape Recorder handphone, Paint, dan Windows 7 Enterprise.

Produk yang telah dikembangkan oleh peneliti dengan memperhatikan seluruh komponen multimedia kemudian diuji kelayakannya dari segi media maupun materi. Proses uji kelayakan ini adalah tahap validasi yang akan menentukan tahap atau langkah selanjutnya dalam melakukan penelitian.

Validasi dilakukan secara 2 tahap oleh ahli media dan ahli materi dengan menggunakan skor penilaian skala 1-4. Validasi media dilakukan oleh bapak Khaeroni sebagai validasi tahap pertama dengan persentase nilai 76,25% pada aspek tampilan dengan klasifikasi **Baik** dan 66,63% pada aspek pemrograman dengan klasifikasi **Cukup** dan bapak Birru Muqdamien sebagai validasi tahap kedua dengan persentase 91,25% pada aspek tampilan dengan klasifikasi **Sangat Baik** dan 91,67% pada aspek pemrograman pada aspek tampilan dengan klasifikasi **Sangat Baik** sehingga media layak untuk diuji cobakan di

lapangan. Kedua validator media merupakan dosen jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah dari instansi FTK UIN SMH Banten.

Tabel Hasil Uji Validitas Ahli Media

a) Aspek Tampilan

No	Indikator	Uji .	Ahli	Skor	Skor	Persen-	Klasifikasi
NO	Illulkatol	I	II	Mentah	Ideal	tase (%)	Kiasilikasi
Des	ain Layout						
1	Ketepatan pemiihan background	2	4	6	8	75,00	Baik
2	Ketepatan proporsi layout	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
3	Kemenarikan tampilan	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
Tek				T		T	
4	Ketepatan pemilihan font	4	3	7	8	87,50	Sangat baik
5	Ketepatan ukuran huruf	4	4	8	8	100,00	Sangat baik
6	Ketepatan warna teks	4	3	7	8	87,50	Sangat baik
7	Kesesuain isi teks	4	3	7	8	87,50	Sangat baik
Gan	nbar						
8	Komposisi gambar	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
9	Ukuran gambar	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
10	Kualitas tampilan gambar	4	3	7	8	87,50	Sangat baik
Aniı	masi						
11	Kesesuaian animasi dengan materi	2	3	5	8	62,50	Cukup
12	Kemenarikan animasi	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
Aud	lio						
13	Ketepatan pemilihan backsound dengan materi	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
14	Ketepatan <i>sound effect</i> dengan animasi	2	4	6	8	75,00	Baik
15	Ketepatan intonasi suara	2	3	5	8	62,50	Cukup
16	Kejelasan audio informasi pada gambar atau video	3	3	6	8	75,00	Baik
Vide			'				
17	Ketepatan pemilihan video dengan materi	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
18	Kualitas video	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
Ken	nasan						
19	Kesesuaian tampilan dengan isi	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
20	Ketertarikan minat belajar peserta didik	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
 I	Total	61	73	134	160	83,75	Baik

b) Aspek Pembuatan Program

No	Traditates	Uji /	Ahli	Skor	Skor	Persen	Klasifikasi
NO	Indikator	I	II	Mentah	Ideal	-tase (%)	
Penggunaan							
1	Kesesuaian dengan pengguna	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
2	Fleksibilitas (mandiri/terbimbing)	3	3	6	8	75,00	Baik
3	Kelengkapan petunjuk penggunaan	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
4	Menyajikan tolok ukur keberhasilan pembelajaran	2	4	6	8	75,00	Baik
Nav	igasi dan <i>Interactive</i> i	Link					
5	Ketepatan penggunaan navigasi tombol (<i>hyperlink</i>)	2	3	5	8	62,50	Kurang
6	Ketepatan kinerja interactive link	3	4	7	8	87,50	Sangat baik
	Total	16	22	38	40	95,00	Sangat baik

Tabel Hasil Uji Validitas Ahli Materi (Aspek Isi)

No	Indikator	Uji Ahli	Skor Mentah	Skor Ideal	Persetase (%)	Klasifikasi			
Kuri	Kurikulim								
1	Kesesuaian Indikator dengan SK/KD	4	4	4	100,00	Sangat baik			
2	Kebenaran isi materi	4	4	4	100,00	Sangat baik			
3	Kesesuaian latihan dengan dengan kompetensi	3	3	4	75,00	Baik			
4	Kesesuian media dengan karakteristik peserta didik	4	4	4	100,00	Sangat baik			
5	Aktualisasi materi	4	4	4	100,00	Sangat baik			
Peng	gguna								
6	Media untuk memvisualisasikan materi	4	4	4	100,00	Sangat baik			
7	Relevansi gambar, audio, video dengan materi	4	4	4	100,00	Sangat baik			
8	Keseimbangan materi dengan soal latihan	4	4	4	100,00	Sangat baik			
9	Menuntut aktivitas peserta didik	4	4	4	100,00	Sangat baik			
10	Kemudahan media dalam penggunaan	3	4	4	75,00	Baik			
11	Interaksi peserta didik terhadap media	4	4	4	100,00	Sangat baik			
12	Kesesuaian bahasa dengan sasaran pengguna	4	4	4	100,00	Sangat baik			
Pem	belajaran								
13	Merespon minat peserta	4	4	4	100,00	Sangat baik			

	didik					
14	Keseuaian apersepsi dalam menghubungkan pengetahuan peserta didik dengan materi yang akan diterapkan	4	4	4	100,00	Sangat baik
15	Keruntutan penyajian materi	4	4	4	100,00	Sangat baik
16	Kejelasan materi pada media	4	4	4	100,00	Sangat baik
17	Kemenarikan penyajian materi	4	4	4	100,00	Sangat baik
18	Kesesuaian bahasa dengan EYD	4	4	4	100,00	Sangat baik
19	Sistematika soal latihan	3	3	4	75,00	Baik
	Total	73	73	76	96,05	Sangat baik

Adapun komentar dan saran umum dari validasi media tahap I:

- 1. Membatasi interaksi user hanya pada item yang diperlukan atau digunakan
- 2. Action script menggunakan makro untuk menampilkan jawaban pada soal latihan yang diberikan oleh user
- 3. Uji kompetensi tidak ditampilkan
- 4. Background tidak variatif

Sedangkan komentar dan saran umum pada validasi kedua adalah hanya mengganti warna pada materi atau gambar bangun datar, sehingga dapat menarik minat peserta didik dengan lebih interaktif. Adapun komentar dan saran umumnya adalah perbaiki urutan atau sistematika soal latihan

Multimedia interaktif ceria kemudian diuji cobakan kepada peserta didik sesuai dengan RPP yang dibuat. Awalnya peneliti merasa kesulitan dan membutuhkan waktu lama dalam menyiapkan alat yang mendukung penggunaan multimedia interaktif ceria. Oleh karenanya harus dipersiapkan lebih awal. Ketika semua sudah siap barulah KBM dimulai dengan menggunakan multimedia interaktif ceria yang sesuai dengan petunjuk penggunaannya dari slide pertama hingga slide terakhir (27 slide) pada *Sofware Microsoft Power Point 2010* dengan format *Power Point Presentation* file.

Pada uji coba produk, melalui sekumpulan jenis data (wawan-cara, angket, latihan, dan catatan deskriptif), menunjukan bahwa penggunaan media yang diterapkan pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan unsur dan sifat bangun datar di kelas II SD/MI masuk kategori **Sangat Baik**.

Tabel Hasil Uji Coba Pengguna (Materi)

No	Kompenen	Skor Mentah	Skor Ideal	Peresen- tase (%)	Klasifikasi
Med	lia				
1	Kemenarikan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif ceria	4	4	100,00	Sangat baik
2	Kemudahan pengguna multimedia interaktif ceria	3	4	75,00	Baik
3	Kemenarikan tampilan multimedia interaktif ceria	4	4	100,00	Sangat baik
4	Keefektifan multimedia interaktif ceria	3	4	75,00	Baik
5	Kejelasan petunjuk pengguna	3	4	75,00	Baik
Mat	eri				
6	Kemudahan materi dipelajari	4	4	100,00	Sangat baik
7	Kebermaanfaatan materi	4	4	100,00	Sangat baik
8	Kejelasan soal evaluasi	4	4	100,00	Sangat baik
9	Kejelasan umpan balik	4	4	100,00	Sangat baik
Pen	ıbelajaran				
10	Interaktifitas media	4	4	100,00	Sangat baik
11	Meningkatkan minat belajar	4	4	100,00	Sangat baik
12	Pemberian contoh	4	4	100,00	Sangat baik
13	Kelengkapan dan kejelaasan contoh	4	4	100,00	Sangat baik
	Total	49	52	94,24	Sangat Baik

Tabel Hasil Uji Coba Pengguna (Media)

No	Kompenen	Skor Mentah	Skor Ideal	Presen- tase (%)	Klasifikasi
Med	lia				
1	Kemenarikan pembelajaran menggunakan multimmedia interaktif ceria	4	4	100,00	Sangat baik
2	Kemudahan pengguna Multimmedia Interaktif Ceria	4	4	75,00	Baik
3	Kemenarikan tampilan multimmedia interaktif ceria	3	4	100,00	Sangat baik
4	Keefektifan multimmedia interaktif ceria	4	4	75,00	Baik
5	Kejelasan petunjuk pengguna	3	4	75,00	Baik
Mat	eri				
6	Kemudahan materi dipelajari	3	4	100,00	Sangat baik
7	Kebermaanfaatan materi	4	4	100,00	Sangat baik
8	Kejelasan soal evaluasi	3	4	100,00	Sangat baik
9	Kejelasan umpan balik	4	4	100,00	Sangat baik
Pen	nbelajaran				
10	Interaktifitas media	4	4	100,00	Sangat baik
11	Meningkatkan minat belajar	4	4	100,00	Sangat baik

12	Pemberian contoh	3	4	100,00	Sangat baik
13	Kelengkapan dan kejelaasan contoh	4	4	100,00	Sangat baik
	Total	47	52	90,39	Sangat Baik

Melalui serangkaian langkah pada tahapan pengembangan, maka produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah file presentasi berisi multimedia interaktif ceria yang layak digunakan sebagai media pembelajaran. Media ini ditujukan untuk peserta didik kelas II SD/MI dan bertujuan untuk mempermudah pemahaman peserta didik dan menyimpan konsep-konsep esensial yang diberikan dalam memori jangka pajang dengan memanfaatkan alat indera yang dimiliki dan tentunya degan suasana lingkungan belajar yang ceria. Media ini diharapkan dapat mendukung proses pembelajaran di SD.

Manfaat pembelajaran dengan multimedia menurut Iif dkk, yaitu mampu membuat proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar peserta didik dapat ditingkatkan dan proses belajar mengajar dapat dilakukan di mana saja dan kapan saja. 14 Oleh karenanya, multimedia interaktif dinilai cocok untuk mengantarkan materi ini karena dapat melibatkan animasi, video, dan juga audio sehingga anak merasa lebih tertarik untuk belajar dibanding hanya menggunakan media buku teks. Hal ini ditunjukkan dengan tingginya rata -rata skor indikator kemenarikan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif ceria, yaitu 100,00% (Sangat Baik) pada uji coba produk.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan prosedur penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Pengembangan multimedia interaktif ceria menggunakan Sofware Microsoft Power Point 2010 dengan berbantu Sofware Adobe Photoshop, Windows Movie Maker, Tape Recorder handphone, Paint, dan Windows 7 Enterprise dengan format PowerPoint Presentation file yang diterapkan pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan unsur dan sifat bangun datar sederhana di kelas II menunjukan klasifikasi sangat baik dengan nilai 92,31% dari penilaian uji kelayakan pengguna oleh ahli media dan guru.
- 2. Berdasarkan hasil tes latihan soal ketercapaian tujuan pembelajaraan yang dilakukan setelah penggunaan multimedia interaktif ceria menunjukan presentase 84,38% termasuk klasifikasi baik karena rata-rata hasil tersebut mencapai nilai KKM yang telah ditentukan. Itu berarti, bahwa penggunaan multimedia interaktif ceria dinyata-

kan layak untuk digunakan pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan Unsur dan Sifat Bangun Datar di kelas II SD/MI.

Catatan Akhir

¹ Alumni Jurusan PGMI FTK UIN SMH Banten

² Pengajar pada FTK UIN SMH Banten

⁷Munir, Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan, 110

¹⁰Munir, Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan, 17-19

Daftar Pustaka

Dinasari Haryono, Nugraheni. 2015, Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegalpanggung Yogyakarta. Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta.

Iif Khoiru Ahmadi, Sofan Amri, Tatik Elisah, 2011, Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Munir, 2012, Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Nurma, Tia. Wawancara wali kelas 2C SDN Serang

Rachmawati, Wida. 2015, Konsep Bilangan Untuk Calon Guru SD/MI. Depok: Madani Publishing.

Septiya Hernaningtyas, Ikhtiari, Roro Eko Susetyarini, Rohmad Widodo, Pengembangan Multimedia Interaktif Ceria (Mic) Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar, (Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD. Jilid 1, No. 4, September 2014. 259, http://ejournal.

³Wida Rachmawati, *Konsep Bilangan Untuk Calon Guru SD/MI*, (Depok: Madani Publishing, 2015), 3.

⁴Munir, Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan, (Bandung: Alfabeta, 2012), 2. ⁵Tia, wali kelas 2C SDN Serang 11, tanggal 21 November 2016.

⁶Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2013), 226.

⁸Ikhtiari Septiya Hernaningtyas, Roro Eko Susetyarini, Rohmad Pengembangan Multimedia Interaktif Ceria (Mic) Pada Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar, (Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD Jilid 1, No. 4, September 2014), 259, http://ejournal.umm.ac.id/ diunduh bpada tanggal 12 November 2016, pukuyl 14.12 WIB.

⁹Dani Wardani, *Bermain Sambil Belajar*, (Jakarta: Edukasia, 2009), 12.

¹¹Nugraheni Dinasari Haryono, Pengembangan Multimedia Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Materi Koperasi Bagi Siswa Kelas IV SD Negeri Tegalpanggung Yogyakarta, (Skripsi Universitas Negeri Yogyakarta, 2015),

¹²Munir, *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan*, 101.

¹³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung, Alfabeta, 2015) 407.

¹⁴Iif Khoiru Ahmadi, Sofan Amri, Tatik Elisah, Strategi Pembelajaran Sekolah Terpadu, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2011), 158.

umm.ac.id/ diunduh bpada tanggal 12 November 2016, pukuyl 14.12 WIB.

Sugiyono, 2013, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung, Alfabeta.

Wardani, Dani. 2009, Bermain Sambil Belajar. Jakarta: Edukasia.