

## PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI “BANG DASI” BERBASIS APLIKASI CAMTASIA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS V SEKOLAH DASAR

Vela Nur Hikmah<sup>1</sup> & Iin Purnamasari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>PGSD FIP Universitas PGRI Semarang

<sup>1,2</sup>Jln. Sidodadi Timur No. 24 Dr. Cipto, Kel. Karangtempel, Kec. Semarang Timur, Semarang

<sup>1</sup>Email: [vela.nurh@gmail.com](mailto:vela.nurh@gmail.com)

<sup>2</sup>Email: [iinpurnamasari@upgris.ac.id](mailto:iinpurnamasari@upgris.ac.id)

ABSTRACT	ABSTRAK
<p>The purpose of this study is to analyze the feasibility and practicality of an animated video media “Bang Dasi” Camtasia application-based. The experiment was conducted in SDN Sugihmanik 04, District Tanggunharjo, Grobogan. This research &amp; development (R &amp; D) used ADDIE design (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation), which involved five stages of research, those are the analysis phase, design phase, development phase, implementation phase and evaluation phase. Based on the analysis, the average score obtained from the value of the material and results validation of the media that is 95.1% categorized as very feasible. Meanwhile, the score from media expert is 93.33% and from material expert is 96.86%. Animated video media “Bang Dasi” Camtasia application-based has effectiveness in fostering student interest and getting students’ responses (90.5%). This research conclude that animated video media “Bang Dasi” Camtasia application-based is worth using as learning media.</p> <p><b>Keywords:</b> development, media, video animation, camtasia, two-dimentional figure.</p>	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kelayakan dan kepraktisan media video animasi Bang Dasi berbasis aplikasi <i>Camtasia</i>. Penelitian dilaksanakan di SD N Sugihmanik 04, Kecamatan Tanggunharjo, Kabupaten Grobogan. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R&amp;D) dengan model ADDIE (<i>Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation</i>) dengan lima tahap penelitian yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi, dan tahap evaluasi. Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh hasil rata-rata dari nilai hasil validasi materi dan hasil validasi media yaitu 95,1% dengan kategori sangat layak. Dapat dijabarkan untuk validasi ahli media mendapatkan 93,33% dan validasi ahli materi 96,86%. Video animasi Bang Dasi berbasis aplikasi <i>Camtasia</i> efektif dalam menumbuhkan minat belajar siswa dan mendapat respon baik dari siswa (90,5%). Dengan demikian, video animasi “Bang Dasi” berbasis aplikasi <i>Camtasia</i> layak digunakan sebagai media pembelajaran.</p> <p><b>Kata Kunci:</b> pengembangan, media, video animasi, <i>camtasia</i>, bangun datar.</p>

**How to Cite:** Hikmah, V. N., & Purnamasari, I. (2017). PENGEMBANGAN VIDEO ANIMASI “BANG DASI” BERBASIS APLIKASI CAMTASIA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS V SEKOLAH DASAR. *Mimbar Sekolah Dasar*, 4(2), 182–191. <http://doi.org/10.23819/mimbar-sd.v4i2.6352>.

**PENDAHULUAN** ~ Sudah banyak sekolah yang memiliki berbagai sumber belajar serta fasilitas yang memadai. Fasilitas tersebut salah satunya adalah fasilitas elektronik, seperti perangkat komputer, internet, proyektor, dan *sound system*. Namun, seperangkat fasilitas elektronik tersebut seringkali belum dimanfaatkan

dengan baik oleh guru sebagai penunjang pembelajaran, yang dalam hal ini bisa disebut sebagai media pembelajaran.

Guru seharusnya dapat memanfaatkan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam pengembangan media pembelajaran

sebagai penunjang kegiatan belajar-mengajar di kelas. Dengan media pembelajaran yang inovatif, guru dapat terbantu dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa, sehingga dapat dilihat apakah kegiatan belajar-mengajar tersebut berhasil atau tidak, yang dapat diukur dalam proses dan hasil belajar siswa.

Menurut Gerlach & Ely (Arsyad, 2014, p. 3), media pembelajaran adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Manusia dan materi saling berkaitan sebagai media pembelajaran. Manusia sebagai perantara dalam penyampaian materi yang akan diberikan kepada siswa. Sedangkan kejadian sebagai media pembelajaran adalah memberikan pengetahuan serta pengalaman dengan hal-hal yang bermanfaat. Dengan demikian, siswa bisa memiliki kemampuan dalam tiga ranah yaitu ranah kognitif (pengetahuan), ranah psikomotor (keterampilan), dan ranah afektif (sikap).

Pemanfaatan media pembelajaran diperlukan untuk menunjang proses belajar-mengajar di kelas. Media pembelajaran yang baik adalah media yang memiliki aspek-aspek dalam meningkatkan minat dan prestasi belajar siswa. Pemanfaatan media pembelajaran penting untuk dilakukan guru agar materi pelajaran yang diberikan kepada siswa

mudah diserap sehingga siswa memahaminya. Media pembelajaran digunakan untuk dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dalam waktu pembelajaran yang pendek akan banyak informasi yang tersampaikan. Banyak cara untuk memanfaatkan media pembelajaran menjadi media yang menarik. Dalam kegiatan belajar dan pembelajaran, guru paling tidak memanfaatkan media pembelajaran yang dapat mengatasi keterbatasan waktu, misalnya gambar, foto, slide, film, radio, video, dan sebagainya (Arsyad, 2014, p. 29).

Video merupakan jenis media audio visual gerak. Media audio visual mengandalkan indera pendengaran dan penglihatan. Anak sekolah dasar (SD) pada umumnya belajar 50% dari apa yang didengar dan dilihat oleh. Dengan menggunakan video, guru bisa mengemas pembelajaran Matematika yang dianggap sulit sebagai pelajaran dengan mengafal angka-angka menjadi pembelajaran yang menarik. Jika video pembelajaran dikemas secara menarik dengan menggunakan gambar-gambar kartun atau animasi dapat memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan.

Hasil wawancara dengan guru kelas V SD N 04 Sugihmanik pada tanggal 10 Oktober 2016 menunjukkan bahwa siswa kurang berminat dengan mata pelajaran matematika, terutama dalam materi

operasi hitung seperti perkalian dan pembagian. Siswa menganggap matematika sebagai pelajaran yang cukup sulit. Pada Ulangan Akhir Semester sesaat sebelumnya, nilai siswa yang berhasil mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) hanya sebanyak 46,66%, dengan KKM 65. Di samping itu, guru belum mengembangkan media yang menarik bagi siswa, serta belum memanfaatkan fasilitas yang ada seperti proyektor.

Pada kenyataannya masih banyak guru yang melakukan proses pembelajaran yang bersifat konvensional. Guru belum menerapkan media pembelajaran yang menarik. Sebenarnya banyak hal yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran, mulai hal-hal sederhana yang ada di lingkungan siswa, namun guru kurang kreatif. Oleh karena itu, siswa kurang tertarik dengan proses pembelajaran sehingga materi terkadang sulit untuk dipahaminya. Minat belajar siswa menjadi kurang dan siswa mudah bosan dengan pembelajaran yang diikuti. Hal yang dapat dikatakan sebagai temuan awal yang positif adalah, siswa yang cenderung lebih menyukai gambar-gambar. Selain itu siswa dapat menganalisis gambar, dan tidak hanya menghitung angka.

Oleh sebab itu, dalam penelitian ini akan coba dilakukan pengembangan media pembelajaran yang inovatif. Pengembangan media pembelajaran

tersebut adalah video animasi matematika berbasis *Camtasia Studio*. Jubilee-Enterprise (2015, p. 1) menjelaskan bahwa *Camtasia Studio* merupakan sebuah *software* yang dapat merekam segala sesuatu yang sedang berlangsung dalam layar monitor. *Software* ini biasanya digunakan untuk membuat video tutorial ataupun video presentasi. Dengan inovasi pengembangan media pembelajaran tersebut, diharapkan pembelajaran menjadi menarik bagi siswa dan siswa dapat lebih memahami materi dengan baik.

Video animasi termasuk media audio visual. Melalui media audio visual, siswa dapat melihat dan mendengarkan film, sehingga siswa tidak hanya mendengarkan ceramah dari guru. Di dalam video animasi memuat gambar-gambar bangun datar yang berwarna, sehingga siswa diharapkan senang dan dapat fokus terhadap materi pelajaran (Ranang, dkk., 2010).

Berdasarkan latar belakang dan tinjauan literatur singkat di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana kelayakan video animasi "Bang Dasi" berbasis aplikasi *Camtasia* sebagai media pembelajaran bagi kelas V Sekolah Dasar.

#### **METODE**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) (Putra, 2015; Sugiyono, 2016), dengan menggunakan model

ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) (Pribadi, 2010). Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk video animasi pada mata pelajaran matematika kelas V SD. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Sugihmanik 04, dengan jumlah siswa 30, terdiri atas laki-laki 11 siswa dan perempuan 19 siswa.

Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, wawancara, dan kuesioner/angket. Untuk menjaga kualitas instrumen, maka perlu diperoleh opini dari ahli atau dengan kata lain perlu validasi (Arikunto, 2013). Instrumen yang digunakan adalah angket validasi ahli materi, angket validasi ahli media, angket tanggapan siswa, dan angket tanggapan siswa dengan memenuhi kisi-kisi yang telah direncanakan. Teknis analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan rumus persentase untuk mencari kelayakan.

$$P(\%) = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

Setelah mendapatkan hasil, maka nilai akhir dari persentase tersebut dikategorikan menurut tabel kelayakan di bawah ini.

**Tabel 1. Klasifikasi Kelayakan**

Persentase	Klasifikasi Kelayakan
80% – 100%	Sangat Layak
66% - 79%	Layak
56%-65%	Cukup Layak
50%-55%	Kurang Layak

30%-39%	Tidak Layak
---------	-------------

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau yang biasa disebut *Research and Development* (R&D). Dengan menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran video animasi "Bang Dasi" berbasis aplikasi *Camtasia* pada materi bangun datar mata pelajaran matematika kelas V SD. Materi pembelajaran berdasarkan pada Standar Kompetensi: *Memahami Sifat-sifat Bangun dan Hubungan Antarbangun*, dan Kompetensi Dasar: *Mengidentifikasi Sifat-sifat Bangun Datar*. Pemilihan media pembelajaran video animasi didasarkan pada permasalahan pembelajaran di kelas V SDN Sugihmanik 04. Selain hal tersebut, guru belum memanfaatkan fasilitas yang ada pada sekolah.

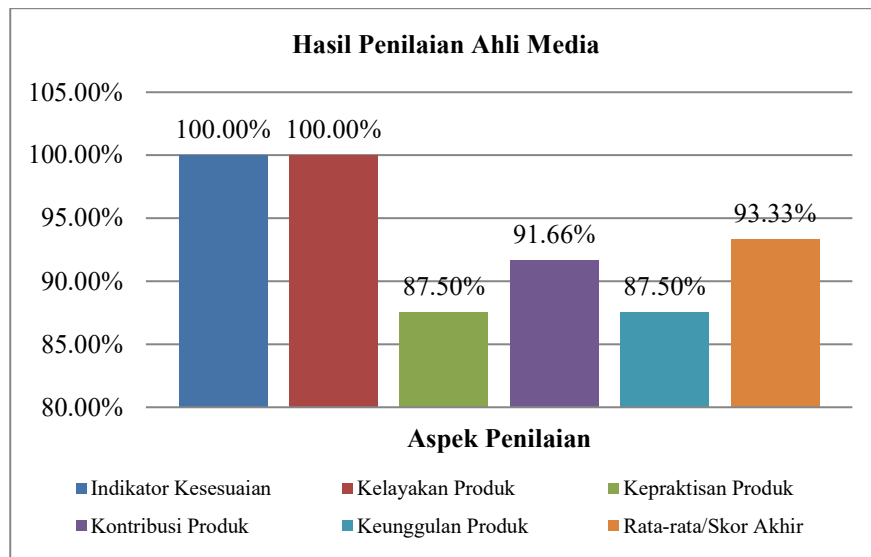
Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Tahap *analysis* (analisis) merupakan tahap awal dalam pengembangan. Pada tahap ini menganalisis hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan di SDN Sugihmanik 04. Kemudian menyebar angket kebutuhan media pembelajaran kepada tiga sekolah dasar. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran masih bersifat konvensional dan belum memanfaatkan media yang menarik. Maka dibutuhkan media pembelajaran

yang dapat menunjang proses pembelajaran. Dengan demikian peneliti mengembangkan media video animasi "Bang Dasi" berbasis aplikasi *Camtasia* bagi kelas V SD.

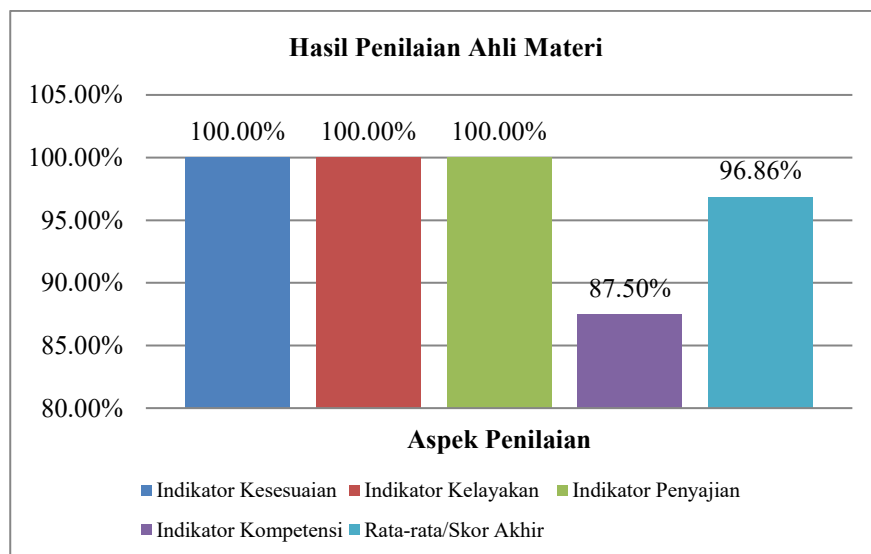
Tahap selanjutnya adalah *design* (desain). Pada langkah ini diperlukan adanya klarifikasi program pembelajaran yang didesain sehingga program tersebut dapat mencapai tujuan pembelajaran seperti yang diharapkan (Pribadi, 2009, p. 130). Selanjutnya menentukan pengalaman belajar yang dimiliki oleh siswa selama pembelajaran. Desain produk menyesuaikan karakter siswa agar permasalahan dalam pembelajaran dapat dipecahkan dan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan. Kemudian dilakukan pengumpulan data dan bahan sebagai materi pelajaran yang akan dimasukkan dalam media video animasi "Bang Dasi".

Tahap *development* (pengembangan). Tahap ini merupakan tahap pembuatan media yang telah direncanakan. Hal-hal yang telah dipersiapkan dalam tahap desain seperti pengumpulan data dan bahan sebagai materi akan dibuat menjadi sebuah produk media pembelajaran. Media pembelajaran tersebut adalah video animasi "Bang Dasi" berbasis aplikasi *Camtasia* pada materi bangun datar mata pelajaran matematika kelas V SD.

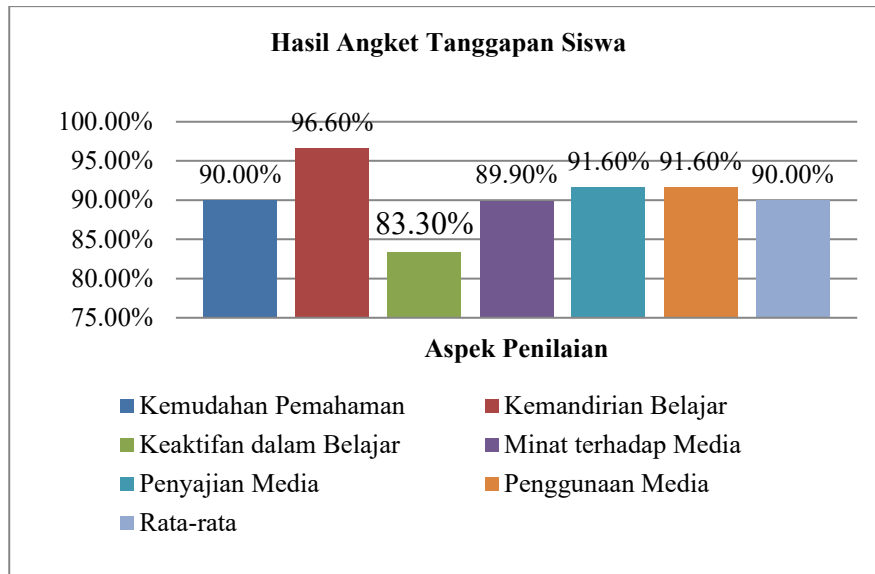
Tahap selanjutnya adalah *implementation* (implementasi), yang merupakan penyampaian materi pembelajaran. Dalam hal ini, produk media yang telah dibuat kemudian diimplementasikan dalam pembelajaran. Sebelum diimplementasikan, produk dinilai oleh ahli materi dan ahli media. Proses penilaian tersebut terdiri dari proses validasi materi oleh ahli materi pembelajaran dan proses validasi media oleh ahli media pembelajaran dengan mengisi angket. Hasil penilaian hanya mencapai 76,86% pada validasi media dan 77,61% pada validasi materi, dengan kategori layak dan disarankan untuk revisi. Tahap revisi dilakukan dengan memperbaiki suara video melalui proses penyuntingan dengan aplikasi *camtasia*. Selain suara, revisi juga dilakukan pada tampilan gambar bangun datar. Kemudian memperbaiki gambar tersebut dengan menyertakan sumber gambar karena terdapat beberapa gambar yang diambil dari internet, serta memperbaiki gambar dalam materi bangun datar dengan memperjelas masing-masing sifat bangun datar. Setelah tahap revisi selesai, kemudian dilakukan uji validasi kembali dengan ahli materi dan ahli media. Berdasarkan uji validasi tersebut, diperoleh hasil dari validasi media dengan persentase 93,33% dan hasil dari validasi materi dengan persentase 96,86%.



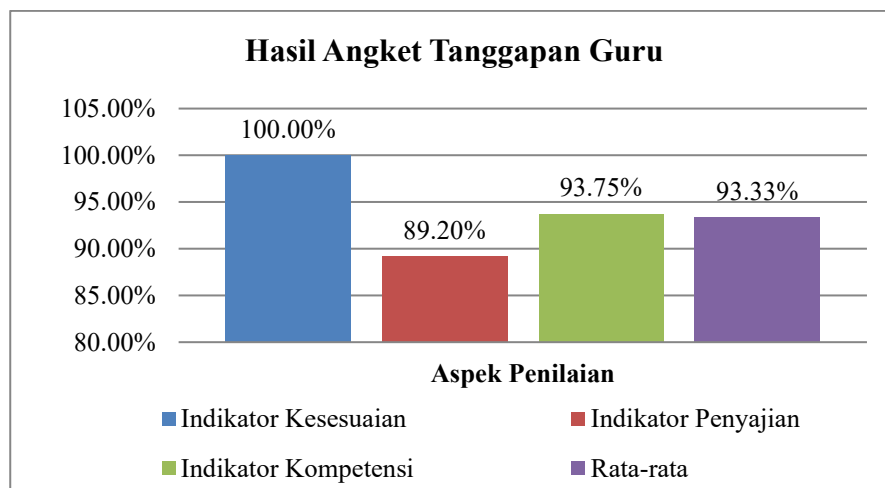
Gambar 1. Diagram Hasil Penilaian Ahli Media



Gambar 2. Diagram Hasil Penilaian Ahli Materi



Gambar 3. Diagram Hasil Angket Tanggapan Siswa



Gambar 4. Diagram Hasil Angket Tanggapan Guru

Tahap penilaian dan revisi telah dilakukan dengan hasil yang sangat baik, kemudian media video animasi "Bang Dasi" berbasis aplikasi *Camtasia* diterapkan pada pembelajaran di kelas V SDN 04 Sugihmanik. Dalam tahap implementasi, produk tersebut dijadikan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan belajar-mengajar (KBM) di kelas V pada materi bangun datar dan sifat-sifatnya. Kelebihan

dari kegiatan tersebut yaitu menggunakan media video animasi "Bang Dasi" adalah lebih dapat memfokuskan perhatian siswa saat belajar pada media video yang ditayangkan. Namun demikian, masih terdapat permasalahan dalam KBM tersebut adalah siswa yang duduk di belakang kurang fokus, karena resolusi layar monitor dari *LCD-infocus* kurang besar. Permasalahan yang lain adalah

bagi siswa yang belum lancar membaca kurang bisa mengikuti pembelajaran dengan video animasi, karena video terus diputar sampai waktunya selesai. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, guru menjelaskan kembali materi bangun datar dan sifatnya agar siswa dapat memahami kembali materi yang diajarkan.

Tahap akhir adalah *evaluation* (evaluasi), yang merupakan proses untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran. Pada dasarnya, evaluasi dapat dilakukan sepanjang pelaksanaan kelima langkah dalam model ADDIE (Pribadi, 2009, p. 135). Evaluasi juga dilakukan dengan cara membandingkan antara hasil pembelajaran yang telah dicapai oleh siswa dengan tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya. Tujuan evaluasi terhadap program pembelajaran adalah untuk mengetahui peningkatan kompetensi dalam diri siswa dalam mengikuti pembelajaran serta untuk mengetahui sikap siswa terhadap kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hasil pengamatan, proses pembelajaran berjalan dengan baik. Media pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Guru lebih mudah menyampaikan materi, karena siswa tidak hanya mendengar penjelasan, namun siswa juga bisa mengoptimalkan pengamatannya melalui indera penglihatan. Dengan demikian, materi

disinyalir lebih mudah untuk dipahami siswa. Selain hal tersebut, media video animasi "Bang Dasi" juga bermanfaat bagi siswa. Konsentrasi belajar siswa meningkat karena siswa dituntut untuk memperhatikan dengan mendengar dan membaca, sehingga pandangan siswa fokus pada media yang sedang ditayangkan. Siswa merasa senang karena mempunyai wawasan baru karena mereka menemukan hal baru. Sebagaimana disampaikan oleh Kemp & Dayton (Arsyad, 2014) bahwa dengan menggunakan media, maka proses pembelajaran akan lebih menarik, penyampaian pelajaran lebih baku dan setiap pelajar yang melihat atau mendengar penyajian melalui media menerima pesan yang sama, dan beban guru untuk memberikan penjelasan berulang-ulang mengenai isi pelajaran berkurang. Selain hal tersebut, dalam proses pembelajaran keaktifan siswa meningkat, tampak dari keberanian mereka untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami.

Hal-hal yang telah dijelaskan di atas, menunjukkan bahwa media video animasi "Bang Dasi" berbasis aplikasi *Camtasia* bermanfaat bagi guru dan siswa. Selain adanya kesesuaian hasil dengan penelitian Latif, dkk. (2013) dan Bulan (2016), sejalan pula dengan pendapat Jubilee-Enterprise (2015), yang menjelaskan bahwa *Camtasia Studio* merupakan sebuah *software* yang dapat merekam segala sesuatu yang sedang



berlangsung dalam layar monitor. *Software* ini biasanya digunakan untuk membuat video tutorial ataupun video presentasi. *Camtasia Studio* akan merekam gambar-gambar yang akan dijadikan sebuah video yang menarik. Dengan *Camtasia*, video animasi akan digunakan menjadi media yang menarik bagi siswa.

Kebermanfaatan media selanjutnya ditunjukkan dengan angket respon siswa dan hasil evaluasi siswa. Angket tersebut diisi oleh siswa secara langsung dengan mengikuti petunjuk yang ada. Siswa mengisi dengan jujur tanpa tekanan dari pihak manapun. Berdasarkan angket respon tersebut rata-rata yang diperoleh persentase mencapai 90%. Hal tersebut menunjukkan bahwa media sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Selain dengan penilaian angket, hasil nilai evaluasi siswa juga meningkat. Rata-rata nilai siswa 84,2 dengan KKM 65. Hal tersebut menunjukkan bahwa media juga meningkatkan hasil belajar siswa, sebagaimana pendapat Slameto (2010), Kustandi & Sutjipto (2013), Sundayana (2013), Kemp & Dayton (Arsyad, 2014), serta Sanjaya (2014) berkaitan dengan manfaat media pembelajaran. Kualitas hasil belajar peserta didik dapat lebih ditingkatkan. Dalam hal ini, evaluasi dengan soal hanya dijadikan sebagai bahan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi.

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian, dapat diidentifikasi bahwa media video animasi "Bang Dasi" berbasis aplikasi *Camtasia Studio* pada materi bangun datar mata pelajaran matematika kelas V Sekolah Dasar layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hasil validasi dari ahli materi pembelajaran diperoleh persentase kelayakan 96,86% dengan kategori sangat layak, dan validasi dari ahli media pembelajaran diperoleh persentase kelayakan 93,33% dengan kategori sangat layak. Respon siswa yang dijangkir berdasarkan angket memperlihatkan angka 90% yang terbilang tinggi, dan hasil evaluasi siswa mencapai nilai rata-rata 84,2 dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 65.

## REFERENSI

- Arsyad, A. (2014). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar evaluasi pendidikan* (edisi kedua). Jakarta: Bumi Aksara.
- Jubilee-Enterprise. (2015). *Membuat video tutorial menggunakan Camtasia*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Bulan, L.I. (2016). Penggunaan Media Video Sunan Bonang untuk meningkatkan hasil belajar siswa tema sejarah peradaban indonesia kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2).
- Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2013). *Media pembelajaran manual dan digital*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Latif, Y., dkk. (2013). Pengembangan bahan ajar berbantuan *Camtasia* pada pokok bahasan lingkaran melalui

edmodo untuk siswa MTs. *Jurnal Kerano*, 4(2).

Pribadi, B. (2010). *Model desain sistem pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.

Putra, N. (2015). *Research and development penelitian dan pengembangan: Suatu pengantar (edisi keempat)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Ranang, dkk. (2010). *Animasi kartun dari analog sampai digital*. Jakarta: PT. Indeks.

Sanjaya, W. (2014). *Media komunikasi pembelajaran (edisi kedua)*. Jakarta: Kencana.

Slameto. (2010). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sugiyono. (2016). *Metode penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sundayana, R. (2013). *Media dan alat peraga dalam pembelajaran matematika*. Bandung: Alfabeta.