



Pengembangan Media Berbasis Animasi Stop Motion Pada Pembelajaran IPA di Kelas IV Sekolah Dasar

Laihat

Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) FKIP Unsri

Laihat90@gmail.com

Abstrak: Media berbasis *Animasi Stop Motion* bukan hal yang baru, namun kenyataan di lapangan jarang dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran khususnya di Sekolah Dasar (SD). Tujuan penelitian ini untuk menghasilkan produk berupa media pembelajaran berbasis *Animasi Stop Motion* dalam subtema “alat sederhana”. Dalam pengembangan media pembelajaran yang memenuhi syarat sebuah produk pendidikan, yakni: a) sesuai dengan karakteristik siswa, b) praktis, dan c) efektif. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Flagg yang terdiri atas empat tahapan yaitu perencanaan, desain, produk dan implementasi. Dalam penelitian ini terdapat beberapa evaluasi yang dilakukan meliputi validasi ahli (*expert review*), uji satu-satu (*one-to-one*), kelompok kecil (*small group*), dan uji lapangan (*field test*). Hasil *expert review* menyatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah valid sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SD, hasil uji *one-to-one* dan uji *small group* menunjukkan media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi syarat praktis, dan berdasarkan hasil observasi kegiatan pembelajaran dan hasil belajar siswa, media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi syarat efektif dalam mendukung kegiatan pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian dan uraian diatas disimpulkan penelitian ini telah menghasilkan media berbasis *Animasi Stop Motion* dan dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran IPA di kelas IV SD dalam subtema alat sederhana yang memenuhi syarat sebuah produk pendidikan yang sesuai dengan karakteristik siswa, praktis, dan efektif dalam mendukung kegiatan pembelajaran IPA.

Kata kunci: Media, Animasi Stop Motion, Pembelajaran IPA

1. Pendahuluan

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 menyatakan bahwa Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) menekankan pada pemberian pengalaman belajar secara langsung. Haryono (2013:1) berpendapat bahwa salah satu permasalahan pembelajaran IPA dalam proses belajar mengajar di sekolah adalah belum memberikan kesempatan maksimal bagi siswa untuk mengembangkan kreatifitasnya. Artinya, siswa belum terlibat aktif dalam pembelajaran.

Untuk dapat membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran, Menurut Fogarti (2005 : 134) dalam pembelajaran, siswa harus memanipulatif panca indra, sehingga demikian seorang guru perlu menciptakan suasana pembelajaran yang memanipulatif untuk mencapai pembelajaran yang menyenangkan dan menarik. Dengan kondisi yang menyenangkan, siswa pun akan lebih mudah dalam menerima dan menguasai materi yang disampaikan guru. Selain itu, guru dituntut dapat mengelola kelasnya secara kondusif. Hal ini sejalan dengan Yustisia (2012:41) mengatakan bahwa salah satu peran guru yang tidak kalah penting adalah sebagai pengelola kelasnya dengan baik. Sebab, kelas yang dikelola dengan baik akan memberikan dampak positif yang bisa meningkatkan hasil belajar siswa.



Dari pengamatan peneliti terhadap guru-guru kelas IV SD Negeri di Palembang pada waktu membimbing mahasiswa PGSD FKIP Unsri ber PPL, ada beberapa kendala yang dialami guru selama proses pembelajaran IPA berlangsung mengaktifkan siswa dalam pembelajaran, siswa mudah bosan saat guru menerangkan materi pelajaran dan tidak ada motivasi untuk membaca materi pelajaran sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang kurang.

Dalam kegiatan pembelajaran, terdapat satu kesatuan komponen pembelajaran yang berhubungan dan saling mempengaruhi satu sama lain. Komponen tersebut yakni kurikulum pendidik, peserta didik, media pembelajaran, strategi pembelajaran, dan evaluasi. Sebagai pendidik yang profesional maupun calon pendidik harus mempertimbangkan hal tersebut dalam pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan, karena pada hakikatnya belajar merupakan suatu proses yang terencana dan sadar untuk menghasilkan suatu perubahan. Artinya belajar akan membawa perubahan ke arah lebih baik, baik pengetahuan, tingkah laku, maupun keterampilan dari diri peserta didik. Belajar yang baik memerlukan komunikasi yang baik antara pendidik dengan peserta didik. Salah satu strategi yang dapat digunakan oleh pendidik dalam melakukan komunikasi pembelajaran yakni dengan memanfaatkan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan segala bentuk alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyampain formasi dari pendidik ke peserta didik.

Dari hasil evaluasi kebutuhan (*needs assessment*) yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri sebagian besar guru masih memanfaatkan papan tulis sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan bahan ajar. Pada hal di beberapa SD sudah tersedia LCD dan lap top dalam kondisi sangat baik dan dapat digunakan, namun fasilitas tersebut jarang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, pembelajaran yang dilakukan di SD kurang efektif. Kurangnya efektifitas pembelajaran yang dilakukan dikarenakan guru belum maksimal dalam menggunakan dan memanfaatkan media dalam kegiatan pembelajaran, guru hanya sebatas memanfaatkan papan tulis dan buku sebagai media pembelajaran, sementara sarana dan prasarana yang disediakan oleh sekolah sangat lengkap. Jika keadaan ini terus berlanjut akan berdampak terhadap kegiatan belajar mengajar baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang, misalnya minat dan motivasi belajar siswa sangat rendah karena pembelajaran yang dilakukan kurang menarik hal tersebut dapat mempengaruhi hasil belajar siswa dan jika keadaan ini terus berlanjut akan berpengaruh kepada pembelajaran berikutnya karena setiap materi pembelajaran itu saling berkaitan antara satu dengan yang lain dan dengan adanya hal tersebut siswa akan tertinggal baik dari sisi materi maupun pengetahuan .

Untuk mengatasi masalah tersebut guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran menjadi lebih menarik, salah satu cara yang dapat dilakukan yakni dengan menggunakan media pembelajaran. Terdapat beragam jenis media pembelajaran yang bisa dimanfaatkan, mulai dari yang sederhana hingga media pembelajaran dengan memanfaatkan kecanggihan teknologi, tinggal bagaimana kemampuan guru dalam memilih, mendesain, dan menggunakan media pembelajaran tersebut. Karena pada hakikatnya tidak ada media



pembelajaran yang terbaik, setiap jenis media memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Seiring perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di bidang komputer sangat memungkinkan bagi seorang pendidik/calon pendidik untuk memanfaatkan kemajuan IPTEK tersebut dalam pengembangan media pembelajaran. Salah satunya dengan memanfaatkan aplikasi *Animasi Stop Motion*. Meskipun bukan hal yang baru bagi kebanyakan pendidik, namun dalam pembelajaran di SD masih jarang dimanfaatkan oleh para pendidik, sementara perangkat keras pendukung sudah tersedia di sekolah. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan kemauan dan kemampuan guru dalam memanfaatkan dan mengoperasikan aplikasi *Animasi Stop Motion* dan cenderung memilih pembelajaran seperti biasa yang telah dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, menggunakan buku dan papan tulis semata yang dianggap praktis dan sederhana, selain dari pada itu *Animasi Stop Motion* mampu mengemas beberapa jenis media pembelajaran baik yang bersifat visual, audio, maupun audio-visual, aplikasi tersebut bukan hal baru dan terbilang mudah baik dalam produksi maupun pengoperasiannya sehingga media yang berbasis *Animasi Stop Motion* diharapkan mampu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan efisien.

2. Metode Penelitian

Desain dalam penelitian ini yakni menggunakan penelitian pengembangan, dengan menggunakan model pengembangan Flagg. Adapun langkah-langkah model pengembangan menurut Flagg terdiri dari empat tahap yakni perencanaan, desain, produksi, dan implementasi (Flagg, 1990: 4).

Subjek penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling* yakni siswa kelas IV yang berjumlah 30 orang siswa terdiri dari 18 orang laki-laki dan 12 orang perempuan pada semester genap di SD Negeri 59 Palembang yang berlokasi di Jalan Dr. M. Isa Palembang.

a. Kesesuaian Media Pembelajaran *Animasi Stop Motion* Dengan Karakteristik Siswa

Untuk mengetahui kesesuaian media pembelajaran berbasis *Animasi Stop Motion* dengan karakteristik siswa, data diperoleh dari 2 orang ahli yakni ahli pembelajaran tematik dan ahli Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara (*walkthrough interview*).

b. Kepraktisan Media *Animasi Stop Motion*

Untuk mengetahui nilai kepraktisan media pembelajaran, data yang diambil yakni melalui uji satu-satu (*one-to-one*) dengan 3 orang siswa dan uji kelompok kecil (*small group*) dengan 8 orang siswa. Dalam Uji *one-to-one* teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara sedangkan dalam uji *small group* menggunakan angket. Analisis data menggunakan analisis data deskriptif kualitatif.

1. Uji *one to one*



Uji one to one bertujuan untuk perbaikan media pembelajaran yang telah didesain agar lebih baik. Adapun data yang perlukan terdiri dari: kejelasan, pengaruh terhadap siswa, dan kelayakan (Dick, Carey, & Carey, 2009: 262).

a. **Kejelasan.**

Kejelasan pembelajaran yang mencakup tingkat kosa kata yang digunakan, tingkat kerumitan kalimat, tingkat kerumitan pesan yang disampaikan, penjelasan, elaborasi, kesimpulan, dan transisi.

b. **Pengaruh terhadap siswa.** Manfaat informasi dan keterampilan yang dipelajari, informasi dan keterampilan tersebut tergolong mudah atau sulit untuk dipelajari, kepuasan terhadap keterampilan yang dipelajari.

c. **Kelayakan** (kematangan, kemandirian, dan motivasi).

2. Uji *Small group*

Pada tahap uji *small group* yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk menguji media pembelajaran yang telah direvisi dari hasil uji *one to one* yang telah dilakukan sebelumnya agar media pembelajaran menjadi lebih baik dari yang sebelumnya dan meminimalisir kemungkinan kekurangan yang ada. Indikator yang dimuat didalam uji *small group* terdiri dari: tes belajar berupa *pretest* dan *posttest*, sikap terhadap pembelajaran, dan kelayakan.

c. **Efektivitas Media Pembelajaran Animasi Stop Motion**

Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran dalam mendukung kegiatan pembelajaran yang dilakukan menggunakan observasi pembelajaran dan tes hasil belajar.

1. Observasi pembelajaran

2. Sumber data adalah guru/teman dan siswa (1 kelas) kelas IV SD Negeri 59. Instrument yang digunakan menggunakan pedoman observasi. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif.

Analisis Data

Analisis Data Validator

Analisis data hasil wawancara menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Berikut langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data validator.

1. Menampilkan media pembelajaran berformat *stop motion*.
2. Menyiapkan alat yang dibutuhkan dalam wawancara (media pembelajaran, alat perekam, pedoman wawancara).
3. Memberikan pertanyaan wawancara kepada validator mengenai media pembelajaran yang sudah di produksi.
4. Mencatat komentar, kritik, dan saran yang disampaikan validator terhadap media pembelajaran.
5. Menarik kesimpulan hasil wawancara yang akan dijadikan sebagai acuan dalam merevisi media pembelajaran.

Analisis Data One-to-one

Analisis data menggunakan analisis data deskriptif kualitatif, langkah-langkah yang dilakukan untuk menganalisis data uji *one to one* sebagai berikut:



- a. Menentukan siswa yang akan dijadikan sumber wawancara, siswa dipilih secara heterogen yang terdiri dari 3 orang siswa.
- b. Menyiapkan alat yang akan digunakan melakukan wawancara (media pembelajaran, alat perekam, pedoman wawancara).
- c. Menampilkan media pembelajaran berformat *stop motion*.
- d. Melakukan wawancara dan mencatat hasil wawancara.
- e. Membuat kesimpulan dari hasil wawancara.
- f. Melakukan revisi atau perbaikan terhadap media pembelajaran berdasarkan hasil uji *one to one*.

Analisis Data *Small Group*

Analisis data menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif, langkah-langkah analisis data uji *small group* sebagai berikut:

- a. Menentukan siswa yang akan dijadikan sumber data, siswa dipilih secara heterogen yang berjumlah 8 orang siswa atau lebih.
- b. Menyiapkan alat yang dibutuhkan (media pembelajaran, alat perekam, *soal pretest-posttest*, angket).
- c. Memberikan soal *pretest* kepada siswa.
- d. Menampilkan media pembelajaran.

Analisis Data Observasi Pembelajaran

Observasi pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif. Langkah-langkah yang dilakukan dalam analisis data observasi pembelajaran ini adalah sebagai berikut:

1. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, media pembelajaran *stop motion* dan pendukung lainnya.
2. Menyiapkan alat observasi berupa instrument observasi.
3. Melakukan pengamatan terhadap pembelajaran yang dilaksanakan.
4. Memberikan skor pada masing-masing indikator yang ada didalam instrument observasi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Desain

Hasil analisa kurikulum digunakan untuk menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan dalam penelitian. Komentar dan saran dijadikan acuan bagi peneliti untuk melakukan revisi. Pada pertemuan berikutnya peneliti melakukan validasi kembali dengan RPP yang telah direvisi, validator memberikan penilaian terhadap RPP.

Produksi

Dalam tahap produksipeneliti mengubah bentuk rancangan *storyboard* menjadi *slide stop motion* yang merupakan produk penelitian. Alat yang digunakan dalam memproduksi



media pembelajaran yakni satu buah laptop/*Personal Computer* (PC) dan program *stop motion*. Setelah semua rancangan *storyboard* diubah menjadi *slide stop motion* dan menjadi sebuah produk penelitian.

Validasi Ahli TIK

Setelah proses validasi ahli pembelajaran selesai dan telah menghasilkan isi/materi media pembelajaran yang valid sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV, peneliti melanjutkan validasi media pembelajaran ke ahli TIK. Validasi ahli TIK bertujuan untuk memvalidasi tampilan media pembelajaran secara visual.

Uji Satu-satu (*One-to-one*)

Uji satu-satu (*one-to-one*) dilaksanakan pada bulan agustus 2015. Dalam uji *one-to one* peneliti menggunakan 3 orang siswa yang memiliki kemampuan akademik yang berbeda (tinggi, sedang, dan rendah). Siswa yang digunakan dalam uji *one-to-one* ini merupakan siswa kelas IV.a yang bukan objek penelitian. Teknik pengumpulan data dalam uji *one-to-one* ini menggunakan teknik wawancara dengan menggunakan pedoman wawancara.

Analisis Data Uji *One-to-one*

Dalam melakukan uji *one-to-one* terlebih dahulu peneliti memperkenalkan diri dan menyampaikan tujuan dari kegiatan yang akan dilakukan kepada sumber data dengan tujuan agar kegiatan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan. Berikutnya peneliti menampilkan media pembelajaran yang merupakan produk penelitian. Akhir dari kegiatan peneliti melakukan wawancara kepada siswa menggunakan pedoman wawancara, dapat dilihat berdasarkan jawaban yang diberikan oleh ketiga siswa tersebut 2 siswa yakni sumber data 1 dan 3 memberikan jawaban “sudah jelas”, dan sumber data 2 memberikan jawaban “lumayan jelas”.

Uji Kelompok Kecil (*Small Group*)

Uji *small group* dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan yakni pada tanggal 5 agustus 2015. Uji *small group* menggunakan 8 orang siswa. Siswa yang digunakan dalam *small group* ini merupakan bukan objek penelitian.

3.2 Pembahasan

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran berbasis *stop motion* yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran di kelas IV SD dalam subtema “alat sederhana”. Untuk menghasilkan media pembelajaran tersebut, penelitian ini menggunakan model pengembangan Flagg yang terdiri atas empat tahapan yakni perencanaan, desain, produksi, dan implementasi. Aplikasi yang digunakan dalam memproduksi media pembelajaran yakni menggunakan *aplikasi stop motion*. Dalam pengembangannya terdapat beberapa pertimbangan yang dijadikan acuan mendasar seperti yang diungkapkan oleh Reiser dan Dick (1996: 69) sebelum menggunakan sebuah media pembelajaran hendaknya memperhatikan beberapa syarat yang harus dipenuhi yakni: a) kesesuaian media pembelajaran dengan karakteristik siswa, b) kepraktisan media pembelajaran, dan c) efektifitas media pembelajaran dalam mendukung kegiatan pembelajaran.



Untuk memenuhi syarat tersebut dalam penelitian ini dilakukan beberapa jenis evaluasi formatif yakni validasi ahli (*expert review*), uji satu-satu (*one-to-one*), uji kelompok kecil (*small group*) dan uji coba lapangan (*field test*). *Expert review* digunakan untuk memvalidasi kesesuaian media pembelajaran dengan karakteristik siswa, hasil validasi ahli dan analisis data hasil validasi ahli menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan merupakan media pembelajaran yang valid sesuai dengan karakteristik usia siswa kelas IV. *One-to-one* dan *small group* digunakan untuk menilai kepraktisan media pembelajaran, berdasarkan hasil uji coba yang telah dilakukan dan analisis data hasil uji *one-to-one* dan *small group*, media pembelajaran yang telah dikembangkan telah memenuhi kriteria media yang praktis. *Field test* digunakan untuk menilai efektifitas media pembelajaran dalam mendukung kegiatan pembelajaran, berdasarkan hasil uji coba dan analisis data hasil uji lapangan yang meliputi observasi kegiatan pembelajaran dan hasil belajar siswa dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan merupakan media pembelajaran yang efektif dalam mendukung kegiatan pembelajaran.

Dengan adanya penelitian ini terdapat beberapa temuan positif baik bagi guru maupun siswa. Bagi guru khususnya guru yang mengajar di kelas IV dapat menggunakan produk penelitian ini untuk kegiatan pembelajaran dalam subtema “alat sederhana” pada tahun pelajaran berikutnya dan tidak menutup kemungkinan untuk mengembangkan materi pembelajaran menjadi lebih luas lagi, produk penelitian berupa *file* yang dapat disimpan dan diperbanyak dengan mudah tanpa memerlukan biaya salah satunya dengan menggunakan *flasdisk*, *CD*, ataupun media penyimpanan daam bentuk lain, sehingga media pembelajaran berbasis *stop motion* ini sangat praktis, produk penelitian ini dapat dijadikan contoh untuk membuat media pembelajaran pada tema/subtema pembelajaran lainnya, dengan bantuan media ini guru dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih konkrit kepada siswa.

Penggunaan media berbasis *stop motion* ini juga dapat memberikan pengaruh kepada minat, motivasi dan hasil belajar siswa. Hal tersebut dapat terlihat pada kegiatan pembelajaran berlangsung, perhatian siswa menjadi lebih terarah sehingga kelas dapat tercipta lebih kondusif untuk belajar, siswa menjadi lebih interaktif terhadap siswa yang lainnya maupun guru, siswa terlihat sangat antusias dalam memberikan pendapat mereka dan hasil belajar siswa yang diukur melalui *pretest-posttest* menunjukkan peningkatan meskipun tidak semua siswa mengalami peningkatan secara signifikan.

Selain daripada itu, media pembelajaran berbasis *stop motion* ini mampu menyajikan dan merangkum berbagai jenis media (gambar, tulisan, animasi) menjadi satu *file* dalam bentuk *slide* yang jelas dan menarik, media pembelajaran berbasis *stop motion* dapat menghemat biaya karena saat ini hampir semua orang telah memiliki laptop dan program *stop motion* yang telah terinstal secara otomatis didalamnya, sehingga tidak perlu lagi untuk membeli atau menginstal aplikasi tersebut. Selain daripada itu dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *stop motion* merupakan salah satu bentuk pemanfaatan kemajuan teknologi dalam pendidikan meskipun *stop motion* bukan hal yang baru namun dalam penggunaannya masih sangat jarang digunakan, dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *stop motion* ini fasilitas yang telah disediakan oleh sekolah dapat dimanfaatkan secara maksimal.



Dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *stop motion* memiliki dampak positif terhadap siswa yakni siswa terlihat lebih aktif pada saat pembelajaran berlangsung, perhatian siswa tertuju kepada gambar yang ditampilkan didalam *stop motion*, siswa lebih bergairah dalam belajar, dan perolehan rata-rata *gain score pretest-posttest* siswa termasuk kedalam kategori *sedang*. Selain memiliki pengaruh positif kepada siswa, media pembelajaran berbasis *stop motion* juga dapat menghemat biaya karena tidak membutuhkan bahan baku seperti karton, kertas, alat tulis dan lain sebagainya. Keuntungan lain yang dari penggunaan media berbasis *stop motion* ini yakni media pembelajaran dapat disimpan kedalam *flashdisk/CD* sehingga dapat dibawa kemana-mana. Selain memiliki kelebihan dalam penelitian yang ialakukan juga memiliki kendala dimana pada saat pelaksanaan penelitian perangkat pendukung tidak dapat berjalan normal.

Didalam *slide stop motion* terdapat beberapa *hyperlink* yang digunakan untuk membuka video pembelajaran, jika media pembelajaran digunakan menggunakan laptop/komputer yang berbeda kemungkinan *hyperlink* tersebut tidak dapat berjalan yang disebabkan oleh alamat *link* yang dituju berbeda. Selain dari pada itu, dalam penerapannya pada kegiatan pembelajaran dikelas, pengguna produk dalam uji coba bukan seorang guruyang berpengalaman melainkan teman sebaya peneliti, Berdasarkan kelemahan tersebut peneliti memiliki saran kepada pengguna media pembelajaran ini agar hendaknya memperhatikan dan memperbaiki kembali *hyperlink* yang dimuat dalam *slide* sebelum menggunakan media pembelajaran untuk menghindari terjadinya *hyperlink* yang tidak berjalan. Bagi peneliti selanjutnya agar dapat mengembangkan semua materi pembelajaran dalam subtema yang dipilih, produk yang dikembangkan hendaknya menggunakan program terbaru. Dalam penerapannya pada saat uji coba lapangan hendaknya meminta bantuan guru yang telah berpengalaman dalam melaksanakan pembelajaran. Dalam pelaksanaan pembelajaran dikelas, hendaknya guru mampu mendorong dan memberikan motivasi kepada siswa, sehingga siswa menjadi lebih aktif dan berminat untuk belajar. Perlu mengadakan pelatihan bagi guru-guru disekolah agar semua guru memiliki kemampuan dalam mengoperasikan dan memanfaatkan aplikasi *stop motion* untuk kegiatan pembelajaran, dan bagi yang akan menggunakan media berbasis *stop motion* ini hendaknya menyiapkan strategi lain yang dapat dilakukan seandainya terdapat hal-hal yang tidak diinginkan seperti gangguan pada listrik, LCD, ataupun komputer, dan perlu dilakukan penilitain ekperimen lebih lanjut terhadap produk penelitian dengan menggunakan kelas pembanding agar mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis *stop motion* terhadap proses dan hasil pembelajaran.

4. Kesimpulan

Penelitian pengembangan ini telah menghasilka produk media pembelajaran berbasis *animasi stop motion* yang dapat digunakan di kelas IV dalam subtema pembelajaran “alat sederhana” Media pembelajaran berbasis *animasi stop motion* yang dikembangkan telah valid dan memenuhi kreteria yang sesuai dengan karakteristik siswa kelas IV SD. Validitas diperoleh dari hasil *expert review* yang meliputi kesesuaian materi yang dimuat dengan tampilan media pembelajaran.



1. Media pembelajaran berbasis *animasi stop motion* yang dikembangkan telah memenuhi criteria praktis. Kepraktisan tersebut diperoleh dari hasil uji *one-to-one* dan uji *small group* yang meliputi kejelasan, pengaruh terhadap siswa, dan kelayakan.
2. Media pembelajaran berbasis *animasi stop motion* yang dikembangkan efektif dalam mendukung kegiatan pembelajaran IPA di kelas IV SD.

Daftar Rujukan

- Flagg, B. N. 1990. *Formative evaluation for Educational Technologies*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Dick, W., Carey, L., & Carey J. O. 2009. *The Systematic Design of Instruction*. Upper Saddle River, NJ: Merrill.
- Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan. 2013. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 SD Kelas 1 dan IV*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan dan Penjaminan Mutu Pendidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2013
- Reiser, R. A., Dick, W. 1996. *Instructional Planning A Guide for Teacher*. Boston: Allyn and Bacon.