

Pengaruh Multimedia Interaktif Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar

Dicky Prastya

STKIP PGRI METRO, Jl. Banjarrejo 38 B Batanghari, Lampung Timur

e-mail: dickyprastya47@gmail.com, *telp*: 085758554777

received : 8 March 2017

accepted : 10 April 2017

published : April 2017

Abstract: *The influence of interactive multimedia to the learning achievement of fourth grade elementary students. This study aims to determine the effect of interactive multimedia Adobe flash to the learning achievement of fourth grade students of SD Negeri Glagah Yogyakarta in the integrative thematic learning subtema “Hebatnya Cita-Citaku” and evaluate the response of learners after applying Adobe Flash interactive multimedia. The study design used the nonequivalent control group. This research subjects in the experimental class is 30 Students of fourth grade and the control class is 29 Students of fourth grade in SD Negeri Glagah. The research instrument were interview, questionnaire responses of teachers, learners’ questionnaire responses, and test questions. Data were analyzed using independent sample t-test with a significance level of 0.05. The results showed that Adobe Flash interactive multimedia provide significant impact on the learning outcomes of students. There are differences in the outcome between the experimental class and control class after using Adobe Flash interactive multimedia $p < 0.05$, then there is also a significant increase with $p = 0.005$.*

Keywords: *interactive multimedia, learning outcomes, thematic integrative, scientific approach*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh multimedia interaktif *Adobe flash* terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik integratif subtema “Hebatnya Cita-Citaku” kelas IV SD Negeri Glagah Yogyakarta dan mengetahui respon peserta didik setelah menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash*. Desain penelitian menggunakan *the nonequivalent control group*. Subjek penelitian ini pada kelas eksperimen sebanyak 30 peserta didik kelas IV SD Negeri Glagah dan pada kelas kontrol sebanyak 29 peserta didik kelas IV SD Negeri Glagah. Instrumen penelitian menggunakan pedoman wawancara, angket respon guru, angket respon peserta didik, dan soal tes. Teknik analisis data menggunakan *independent sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia interaktif *Adobe flash* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik. Terdapat perbedaan hasil akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash* $p < 0,05$, selanjutnya terjadi pula peningkatan yang signifikan dengan $p = 0,005$.

Kata Kunci: *multimedia interaktif, hasil belajar, tematik integratif, scientific approach.*

PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan kecerdasan intelektual dan kecemerlangan akademik melalui disiplin ilmu. Filosofi ini menentukan bahwa isi kurikulum adalah disiplin ilmu dan pembelajaran adalah pembelajaran disiplin ilmu. Pengertian kurikulum menurut undang-undang menunjukkan bahwa kurikulum memiliki dua aspek, pertama sebagai rencana yang dijadikan sebagai pedoman dalam kegiatan pembelajaran dan yang kedua tentang pengaturan isi dan cara pelaksanaan rencana tersebut digunakan sebagai upaya pencapaian tujuan nasional.

Perubahan kurikulum merupakan salah satu upaya perbaikan pendidikan yang mengarah pada tercapainya tujuan pendidikan. Usaha tersebut dilakukan demi terciptanya generasi masa depan berkarakter yang memahami jati diri bangsa dan menciptakan peserta didik yang unggul, mampu bersaing di dunia internasional. Hal ini sejalan dengan tujuan kurikulum 2013 yaitu untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. (Kemendikbud No. 67 Tahun 2013).

Orientasi kurikulum 2013 adalah terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap, keterampilan, dan pengetahuan. Pembelajaran tematik integratif digunakan sebagai pendekatan pembelajaran pada kurikulum 2013. Menurut Daryanto (2014: 3) bahwa pembelajaran tematik diartikan sebagai pembelajaran yang menggunakan tema untuk mengaitkan beberapa mata pelajaran sehingga dapat memberi pengalaman bermakna bagi peserta didik. Adanya kaitan tersebut maka peserta didik akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara utuh sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Bermakna dapat

diartikan bahwa dalam pembelajaran tematik peserta didik akan memahami konsep-konsep yang saling terkait dari beberapa mata pelajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan peserta didik. Selain itu, model pembelajaran tematik integratif lebih menekankan pada keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran. Melalui pembelajaran tematik peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung dan terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang dipelajari secara holistik, bermakna, autentik, dan aktif.

Peningkatan efektivitas pembelajaran pada kurikulum 2013 adalah pembelajaran yang mengedepankan pada pengalaman personal melalui observasi/pengamatan, bertanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Proses pembelajaran seperti ini disebut dengan *scientific approach*. Langkah-langkah *scientific approach* digunakan dalam proses pembelajaran tematik integratif pada kurikulum 2013. Langkah-langkah *scientific approach* meliputi mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan.

Kegiatan pertama pada pendekatan ilmiah yaitu kegiatan mengamati. Kegiatan yang dilakukan yaitu dapat berupa kegiatan membaca, mendengar, menyimak. Peserta didik diarahkan untuk mengamati beberapa kegiatan yang ditampilkan. Kegiatan mengamati yang dilakukan peserta didik dengan melihat beberapa gambar.

Langkah kedua pada *scientific approach* adalah kegiatan menanya. Kegiatan menanya berupa mengajukan pertanyaan tentang suatu informasi. Dengan kegiatan menanya diharapkan dapat membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik. Selain itu dengan bertanya dapat mendorong partisipasi peserta didik dalam berdiskusi.

Langkah selanjutnya pada *scientific approach* adalah kegiatan mencoba. Kegiatan ini dapat dilakukan dengan melakukan eksperimen atau dengan suatu aktivitas tertentu.

Kegiatan mencoba dapat mengembangkan sikap teliti peserta didik. Dengan kegiatan mencoba peserta didik dapat memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari.

Langkah ketiga pada *scientific approach* adalah menalar. Kegiatan ini dapat berupa mengolah informasi yang bersifat menambah keluasan dan kedalaman sampai kepada pengolahan informasi yang bersifat mencari solusi dari berbagai sumber yang berbeda maupun bertentangan.

Kegiatan akhir pada *scientific approach* yaitu mengkomunikasikan. Peserta didik diharapkan dapat menyampaikan hasil pengamatan, kesimpulan berdasarkan hasil analisis baik secara lisan, tulisan atau kegiatan lainnya. Setelah melewati beberapa langkah dalam *scientific approach* peserta didik mengkomunikasikan hasil analisisnya.

Berdasarkan langkah *scientific approach* dilakukan penilaian yang mencakup 3 aspek, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Penilaian yang digunakan dalam kurikulum 2013 yaitu penilaian autentik (*authentic assessment*). Menurut Kunandar (2013: 35) penilaian autentik adalah kegiatan menilai peserta didik yang menekankan pada apa yang seharusnya dinilai, baik proses maupun hasil dengan berbagai instrumen penilaian yang disesuaikan dengan tuntutan kompetensi yang ada di standar kompetensi (SK) atau kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD). Melalui kurikulum 2013 ini penilaian autentik menjadi penekanan yang serius. Penilaian autentik menekankan pada penilaian kemampuan proses, pengetahuan dan sikap, dan kemampuan menilai diri sendiri.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan wali kelas IV SD Negeri Glagah Yogyakarta pada tanggal 19 September 2014, ditemukan beberapa permasalahan yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Pertama, Penerapan kurikulum 2013 dalam pembelajaran

belum optimal, hal ini disebabkan oleh adanya beberapa orang guru yang belum memahami konsep dari kurikulum 2013. Selain itu pelatihan kurikulum 2013 yang terlalu singkat dan dokumen terkait kurikulum 2013 yang diberikan tidak lengkap, sehingga kegiatan pembelajaran masih menggunakan pendekatan mata pelajaran. Kedua, kesiapan peserta didik dalam belajar, peserta didik belum terbiasa belajar dengan menggunakan pendekatan ilmiah, padahal dalam kurikulum 2013 yang menggunakan pendekatan ilmiah menghendaki peserta didik agar melakukan kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Ketiga, sumber belajar, buku sebagai salah satu sumber belajar peserta didik mengalami keterlambatan dalam pendistribusiannya. Selain buku, sumber belajar disini lebih dititikberatkan pada media yang digunakan dalam pembelajaran. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran berbasis Kurikulum 2013 yang bersifat tematik integratif belum tersedia. Media yang ada yaitu media pembelajaran dengan pendekatan mata pelajaran. Pada kenyataannya dalam pembelajaran dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Terlebih lagi yaitu multimedia interaktif pembelajaran. Guru memiliki keterbatasan dalam mengembangkan media pembelajaran. Keempat, penilaian belum dilakukan secara komprehensif seperti yang diharapkan pada penilaian autentik. Sistem penilaian dalam pembelajaran masih membingungkan guru. Penilaian autentik dianggap rumit bagi guru. Hal ini disebabkan karena kurangnya informasi dan sosialisasi tentang sistem penilaian pada pembelajaran tematik integratif.

Banyak faktor yang dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Salah satunya yaitu media, media berfungsi sebagai pembawa informasi dari sumber yaitu guru menuju penerimanya yaitu peserta didik. Media yang digunakan oleh guru dapat berupa teks, grafik, gambar, foto, audio, dan animasi dan berbagai

macam media lain. Media tersebut juga dapat dipadukan menjadi multimedia pembelajaran. Schwier & Misanchuk (1993: 6) menyatakan bahwa multimedia interaktif adalah suatu program pembelajaran yang di dalamnya terdapat berbagai sumber yang terintegrasi dalam instruksi dengan komputer sebagai pengendali sistem.

Penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran dapat mengubah suasana pembelajaran menjadi lebih menarik, lebih interaktif, efisien terhadap waktu, dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi sehingga motivasi belajar peserta didik akan meningkat. Hal tersebut didukung dengan pendapat Kemp & Dayton (1985; 3-4) menyatakan bahwa peranan media dalam proses pembelajaran adalah dapat menjadikan pembelajaran: (1) penyampaian lebih standar; (2) lebih menarik; (3) lebih interaktif; (4) lebih efisien waktu; (5) meningkat kualitasnya; (6) lebih fleksibel; (7) lebih bermakna dan menyenangkan; (8) meningkatkan peranan guru.

Berkaitan dengan karakteristik belajar peserta didik di kelas tinggi pada sekolah dasar dan kaitannya dengan penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran, Jerome S. Brunner (dalam Daryanto, 2013: 13) menyatakan bahwa dalam proses pembelajaran hendaknya menggunakan urutan dari belajar dengan gambaran atau film (*iconic representation of experiment*) kemudian ke belajar dengan simbol, yaitu menggunakan kata-kata (*symbolic representation*). Dengan memperhatikan ciri belajar peserta didik pada sekolah dasar, multimedia interaktif yang dikembangkan dirasa sesuai dengan permasalahan yang dihadapi di lapangan. Menurut Ahmadi & Amri (2014: 90), ciri belajar anak sekolah dasar adalah kongkret (dapat dilihat), didengar, dibau, dikecap, diraba, dan diotak-atik, integratif (segala sesuatu dipandang sebagai satu keutuhan, dan hierarkis (urut, logis, keterkaitan antar materi, cakupan keluasan dalam materi).

Kaitannya dalam penerapan kurikulum 2013, guru merasa kesulitan dalam menciptakan media pembelajaran, terlebih lagi dalam pembelajaran tematik integratif diperlukan media pembelajaran yang bervariasi. Dengan penggunaan multimedia interaktif diharapkan dapat merubah suasana pembelajaran menjadi lebih menarik, lebih interaktif, efisien waktu, dan mempermudah peserta didik dalam memahami materi sehingga akan berpengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Nusir (2012: 19) yang menyatakan bahwa multimedia interaktif dapat meningkatkan hasil belajar dan memungkinkan peserta didik untuk belajar dengan efektif. Multimedia interaktif menampilkan perpaduan dari beberapa media yang ada sehingga peserta didik lebih tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran.

Hasil belajar dalam penelitian ini berupa nilai yang diperoleh peserta didik setelah melaksanakan pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash*. Penilaian hasil belajar dilakukan setelah menyelesaikan satu subtema pembelajaran di kelas IV yaitu pada tema 7 cita-citaku subtema 2 hebatnya cita-citaku. Dalam satu subtema memuat beberapa mata pelajaran.

Dampak dari perkembangan teknologi sangat besar dalam dunia pendidikan. Salah satunya yaitu penggunaan multimedia interaktif dalam perangkat komputer. Salah satu program yang mampu mengemas berbagai media menjadi multimedia pembelajaran dengan alat bantu komputer adalah *Macromedia Flash*. Menurut Madcom (2008: 1) *flash* merupakan salah satu program animasi 2D vektor yang sangat handal. *Macromedia Flash* adalah suatu program animasi yang banyak digunakan dalam bidang iklan, film, internet, dan presentasi. *Macromedia Flash* merupakan suatu program animasi yang banyak digunakan dalam bidang iklan, film, internet, dan presentasi. Namun sekarang *Flash*

telah berpindah vendor ke *Adobe*, sehingga yang semula bernama *Macromedia Flash* sekarang berubah menjadi *Adobe flash*.

Materi yang dipilih pada pembelajaran yang menggunakan multimedia interaktif ini yaitu pada tema 7 cita-citaku subtema 2 hebatnya cita-citaku. Pemilihan subtema ini dilakukan karena memperhatikan cakupan materi yang membahas tentang kelebihan beberapa cita-cita. Materi tersebut perlu divisualisasikan agar peserta didik lebih mudah dalam memahami materi tanpa melihat langsung di lapangan. Peserta didik dapat melihat dan mengamati melalui multimedia interaktif yang disajikan.

Penggunaan multimedia interaktif dengan *adobe flash* dalam pembelajaran di kelas IV sekolah dasar dapat dijadikan alternatif media pembelajaran untuk mengatasi kendala-kendala dalam pembelajaran. Penggunaan multimedia interaktif *adobe flash* ini diharapkan berdampak positif dengan memberikan pembelajaran yang bermakna. Peserta didik akan lebih termotivasi dalam pembelajaran dengan hadirnya multimedia interaktif. Berdasarkan permasalahan yang terjadi di lapangan, adanya multimedia interaktif *adobe flash* ini diharapkan dapat dijadikan sebagai alat bantu guru dalam pelaksanaan pembelajaran serta menjawab kebutuhan peserta didik dalam proses kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, ketercapaian tujuan pembelajaran dalam kurikulum 2013 lebih maksimal.

Dalam penyajian multimedia interaktif *adobe flash* ini didesain sesuai dengan keadaan realistik pola pikir anak usia sekolah dasar. Materi yang disajikan dalam *software* yang dikemas dalam CD pembelajaran, memuat kompetensi-kompetensi dalam Kurikulum 2013 yang mengintegrasikan beberapa mata pelajaran di Kelas IV Sekolah Dasar semester genap untuk tema 7 subtema 2 hebatnya cita-citaku. Secara klasikal memerlukan perangkat tambahan berupa LCD, notebook/laptop, dan layar untuk belajar individual sehingga peserta didik langsung dapat menggunakannya

dengan komputer yang bersamaan dengan CD-Rom Driver. CD menggunakan program Autorun sehingga bila dimasukkan dalam CD-Rom driver langsung berjalan, dengan membaca petunjuk penggunaan terlebih dahulu peserta didik dapat memilih ikon-ikon yang tersedia sesuai dengan kebutuhan dan keinginannya. Pengoperasian *software* pembelajaran ini membutuhkan alat bantu komputer.

Beberapa hasil penelitian relevan yang mendukung berhasilnya pembelajaran dengan multimedia antara lain penelitian yang dilakukan oleh Nusir, S (2010). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia interaktif dapat memperbaiki keterampilan peserta didik dalam belajar dan memberikan alternatif yang sangat berguna untuk menggantikan metode tradisional. Multimedia memiliki potensi untuk menciptakan kualitas lingkungan belajar yang tinggi dengan menciptakan pembelajaran lebih realistis. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Ioannis Deliyannis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa multimedia membantu dalam dunia pendidikan dan menciptakan pembelajaran yang efektif. Penggunaan multimedia juga mempermudah guru dalam menjelaskan konsep-konsep dasar yang sulit dijelaskan menggunakan media konvensional. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Sri Haryani (2008). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran berbasis komputer yang sangat berguna pada pembelajaran IPA kelas V sekolah dasar dan dapat meningkatkan hasil belajar. Berdasarkan beberapa hasil penelitian sebelumnya terdapat kesamaan variabel yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu multimedia interaktif dan hasil belajar.

Beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu: belum optimalnya penerapan kurikulum 2013 dalam pembelajaran, buku peserta didik belum tersedia sepenuhnya, peserta didik tidak terbiasa belajar dengan menggunakan pendekatan ilmiah, belum tersedianya media

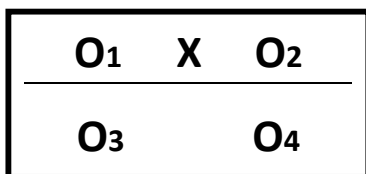
pembelajaran untuk membantu dan mempermudah proses pembelajaran tematik integratif, keterbatasan guru dalam menciptakan media pembelajaran, dan guru masih kebingungan tentang implementasi sistem penilaian dalam pembelajaran tematik integratif.

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh multimedia interaktif *Adobe flash* terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik integratif subtema “Hebatnya Cita-Citaku” kelas IV SD Negeri Glagah Yogyakarta?, dan bagaimana respon peserta didik setelah menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash*?

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh multimedia interaktif *Adobe flash* terhadap hasil belajar peserta didik pada pembelajaran tematik integratif subtema “Hebatnya Cita-Citaku” kelas IV SD Negeri Glagah Yogyakarta dan mengetahui respon peserta didik setelah menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash*.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian *quasi eksperimen* dengan rancangan *nonequivalent comparison-group design*. Berikut adalah gambar *nonequivalent comparison-group design*.



Gambar 1. *The Nonequivalent Control Group Design*

Menurut Campbell & Stanley (1963: 47) *nonequivalent comparison-group design* yaitu membandingkan nilai yang diperoleh dengan sebelum menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash* dan membandingkan antara *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik Sekolah Dasar Negeri Glagah Yogyakarta kelas IV sebanyak 59 orang, kelas B 29 orang dan kelas C 30 orang. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, wawancara, dan tes. Instrumen data berupa pedoman wawancara, angket respon guru, angket respon peserta didik, dan soal tes.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan mengetahui pengaruh multimedia interaktif *Adobe flash* terhadap hasil belajar peserta didik yaitu dengan menganalisis data skor *pretest* dan *posttest* yang diperoleh dari kelas eksperimen (KE) dan kelas kontrol (KK). Analisis data tersebut menggunakan *independent sample t-test* pada taraf signifikansi 5%. Sebelum dilakukan uji beda terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan homogenitas dari hasil *pretest* pada taraf signifikansi 5%. Berikut ini adalah hipotesis yang akan diujikan, yaitu:

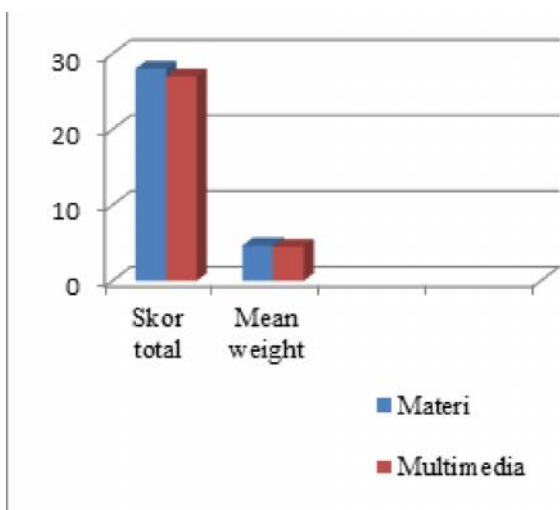
- H₀: tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara hasil *posttest* kelas eksperimen dengan hasil *posttest* kelas kontrol.
 H₁: terdapat perbedaan secara signifikan antara hasil *posttest* kelas eksperimen dengan hasil *posttest* kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Angket Respon Guru

Angket respon guru digunakan untuk mengetahui sejauh mana multimedia interaktif *Adobe flash* yang digunakan memiliki manfaat dan daya tarik untuk belajar. Angket respon guru diberikan kepada guru setelah menggunakan produk multimedia interaktif. Berikut ini adalah hasil angket respon guru setelah menggunakan multimedia interaktif.

Berdasarkan gambar 2, diketahui bahwa respon guru terkait dengan multimedia interaktif *Adobe flash* yang digunakan sangat positif. Berdasarkan hasil penilaian yang diperoleh pada saat uji pelaksanaan di lapangan, multimedia



Gambar 2. Diagram Respon Guru

interaktif *Adobe flash* mendapatkan skor total 28,0 untuk aspek materi dan 27,0 untuk aspek multimedia. Dari hasil tersebut diperoleh *mean weight* sebesar 4,67 dan 4,5. Dengan demikian guru merespon baik multimedia interaktif *Adobe flash* yang digunakan. Dengan adanya multimedia interaktif *Adobe flash* ini guru sangat terbantu dalam penyediaan media untuk kegiatan pembelajaran.

Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap *Adobe flash*. Berdasarkan tabel 1, penilaian peserta didik secara umum yaitu sebesar 90,33 yang dapat dikategorikan sangat baik. Dari hasil persentase respon peserta didik dapat disimpulkan bahwa multimedia interaktif *Adobe flash* memiliki daya tarik yang sangat baik untuk proses pembelajaran. Dengan adanya multimedia interaktif *Adobe flash* peserta didik lebih termotivasi untuk belajar.

Tes Hasil Belajar Peserta Didik

Pembelajaran dikatakan baik apabila peserta didik mampu menguasai kompetensi yang ditetapkan dalam tujuan pembelajaran. Salah satu indikator penguasaan kompetensi peserta didik

adalah seberapa besar nilai peserta didik dibandingkan dengan kriteria KKM.

Tabel 1. Respon Peserta Didik

Aspek yang dinilai	Pilihan jawaban			
	Ya		Tidak	
	N	%	N	%
Aspek Materi/Isi				
Apakah materi yang ditampilkan jelas dan mudah dimengerti?	29	96,67	1	3,33
Apakah multimedia ini memotivasi kamu dalam belajar?	28	93,33	2	6,67
Apakah materi yang diberikan berhubungan dengan keadaan sehari-hari?	23	76,67	7	23,33
Apakah bahasa yang digunakan mudah dipahami?	30	100		
Apakah tulisan yang digunakan jelas?	25	83,33	5	16,67
Aspek Penyajian				
Apakah multimedia interaktif dapat membantumu dalam belajar?	27	90,00	3	10,00
Apakah multimedia interaktif mampu meningkatkan pemahamanmu terhadap materi yang dipelajari?	28	93,33	2	6,67
Apakah kamu merasa senang ketika belajar dengan menggunakan multimedia interaktif?	27	90,00	3	10,00
Apakah gambar yang digunakan menarik?	26	86,67	4	13,33
Apakah video atau film yang digunakan menarik?	28	93,33	2	6,67
Jumlah	271		29	
Penilaian umum peserta didik		90,33%		

Tes Hasil Belajar Peserta Didik

Pembelajaran dikatakan baik apabila peserta didik mampu menguasai kompetensi yang ditetapkan dalam tujuan pembelajaran. salah satu indikator penguasaan kompetensi adalah seberapa besar nilai peserta didik dibandingkan dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM).

Tes hasil belajar dilakukan pada 2 kelas, yaitu kelas IVB sebagai kelas kontrol dan kelas IVC sebagai kelas eksperimen. Jumlah peserta didik untuk kelas kontrol sebanyak 29 peserta didik, dan 30 peserta didik untuk kelas eksperimen. Proses pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan media pembelajaran yang dipersiapkan oleh guru kelas IVB, sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash*. Rerata nilai *pretest* peserta didik pada kelas kontrol adalah 74,13 dengan standar deviasi sebesar 5,6. Rerata nilai *posttest* peserta didik pada kelas kontrol yang dicapai adalah 81,84 dengan standar deviasi 5,87. Rerata nilai *pretest* peserta didik pada kelas eksperimen adalah 75,99 dengan standar deviasi 4,66. Rerata nilai *posttest* peserta didik pada kelas eksperimen adalah 86,13 dengan standar deviasi 5,5.

Untuk menentukan pengaruh multimedia interaktif *Adobe flash*, dapat dilihat dari pencapaian ketuntasan hasil belajar peserta didik pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan ketuntasan hasil belajar pada kelas kontrol dan kelas eksperimen digunakan *independent sample t-test*. Sebelum dilakukan uji beda, sebelumnya dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil uji normalitas

Pengujian normalitas didasarkan pada hipotesis sebagai berikut:

H_0 : sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 : sampel berasal dari populasi tidak berdistribusi normal

Tabel 2. Hasil uji normalitas

Tes	N	Nilai Kolmogrov-Smirnov	Nilai Signifikansi
<i>Pretest</i>	59	0,684	0,737
<i>Posttest</i>	59	0,894	0,401

Tabel 3. Hasil uji homogenitas

Tes	N	Nilai F	Nilai Signifikansi
<i>Pretest</i>	59	0,848	0,361
<i>Posttest</i>	59	0,289	0,593

H_0 ditolak apabila nilai signifikansi lebih kecil dari ($= 0,05$). Sebaliknya, jika nilai signifikasnsi lebih besar maka normalitas dan homogenitas terpenuhi. Berikut ini adalah tabel hasil uji normalitas *pretest* dan *posttest* peserta didik.

Nilai uji normalitas dengan hasil signifikansi 0,737 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian H_0 diterima atau data tersebut berdistribusi normal (tabel 2).

Hasil Uji Homogenitas

Untuk mengetahui apakah varians populasi homogen atau tidak, didasarkan pada hipotesis berikut ini.

H_0 : Variansi populasi nilai tes prestasi belajar antara responden kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sama (homogen)

H_1 : Variansi populasi nilai tes prestasi belajar antara responden kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah berbeda (tidak homogen)

Jika signifikansi $> 0,05$, maka H_0 diterima jadi variansi sama. Sebaliknya jika signifikansi $\leq 0,05$, maka H_0 ditolak jadi variansi berbeda. Berdasarkan tabel 3, hasil signifikansi 0,361 lebih besar dari 0,05. Dengan demikian H_0 diterima atau data tersebut bersifat homogen.

Tabel 4. Perbedaan *Posttest* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Group Statistics					
	Ket.	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Kelas Kontrol	Kelas Kontrol	29	81.84	5.87881	1.09167
	Kelas Eksperimen	30	86.1300	5.52862	1.00938

Uji beda (independent sample t-test)

Karena data berdistribusi normal dan bersifat homogen maka digunakan uji-t (*independent sample t-test*). Produk multimedia interaktif *Adobe flash* dikatakan memiliki pengaruh terhadap hasil belajar jika hasil *posttest* dari kelas eksperimen lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Berikut ini adalah hipotesis yang akan diujikan, yaitu:

H_0 : tidak terdapat perbedaan secara signifikan antara hasil *posttest* kelas eksperimen dengan hasil *posttest* kelas kontrol.

H_1 : terdapat perbedaan secara signifikan antara hasil *posttest* kelas eksperimen dengan hasil *posttest* kelas kontrol.

Kriteria keputusannya adalah: jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ (nilai signifikansi $< 0,05$) maka H_0 ditolak. Berikut ini adalah hasil perhitungan *independent sample t-test* peserta didik.

Berdasarkan tabel 4, dapat disimpulkan bahwa rerata *posttest* peserta didik kelas kontrol adalah 81,84 sedangkan untuk peserta didik kelas eksperimen adalah 86,13. Dari rerata nilai yang diperoleh peserta didik, bahwa rerata nilai *posttest* berbeda antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Untuk melihat apakah perbedaan

itu signifikan (nyata secara statistik) maka harus melihat output Tabel 5 (*independent sample t-test*).

Tabel 5. Uji Beda Hasil Belajar Peserta Didik

Independent Samples Test						
t-test for Equality of Means						
95% Confidence Interval of the Difference						
Sig. (2-tailed)						
T						
Df						
Lower						
Upper						
Control	Equal variances assumed	-2.888	57	.005	-7.26275	-1.31449
Eksperimen	Equal variances not assumed	-2.884	56.482	.006	-7.26649	-1.31075

Pada uji homogenitas disimpulkan variansi sama atau homogeny, dengan demikian analisis uji beda t-test harus menggunakan asumsi *equal variance assumed*. Dari output SPSS terlihat bahwa nilai t pada *equal variance assumed* adalah -2,888 dengan df 57 dan signifikansi 0,005 (two tail). Nilai t tabel yang diperoleh yaitu sebesar 2,000. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $-2,888 > 2,000$ dan nilai signifikansi $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima atau hasil *posttest* kelas eksperimen lebih baik dibandingkan hasil *posttest* kelas kontrol pada taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan antara hasil *posttest* kelas eksperimen dan skor *posttest* kelas kontrol.

Kemampuan awal peserta didik pada kedua kelas relatif sama. Rerata nilai *pretest* pada kelas eksperimen sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Namun jika dicermati lebih jauh, rerata nilai *pretest* pada kelas eksperimen lebih tinggi disebabkan terdapat beberapa peserta didik yang mendapat nilai cukup tinggi.

Jika dilihat dari nilai *posttest*, kelas eksperimen memiliki rerata nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena nilai kelas eksperimen mengalami kenaikan yang cukup signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol. Dengan kata lain penggunaan multimedia interaktif *Adobe flash* memberikan dampak yang positif terhadap hasil belajar peserta didik.

Rata ketercapaian hasil belajar mengalami peningkatan ditinjau dari nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Dalam kelas eksperimen keseluruhan proses pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *Adobe flash* berbasis *scientific approach*. Peserta didik terlibat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan karakteristik tematik integratif, hal itu diperkuat lagi dengan dengan pendekatan *scientific (scientific approach)* peserta didik semakin terampil untuk menggunakan pengetahuannya. Dalam multimedia interaktif juga disajikan latihan-latihan soal yang berkaitan dengan konsep yang dipelajari. Latihan soal disajikan bervariasi, terdapat soal evaluasi setiap kegiatan pembelajaran, dan latihan berupa permainan yang menguatkan pemahaman peserta didik tentang materi yang dipelajari. Dengan latihan-latihan yang tersedia pada multimedia interaktif peserta didik terlatih untuk menyelesaikan soal-soal pemahaman sehingga tidak mengherankan jika rerata nilai peserta didik pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Pembelajaran yang dilakukan pada kelas kontrol masih berpusat pada guru, selain itu media yang digunakan hanya berupa gambar yang tersedia pada buku paket. Peserta didik belum berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai hasil belajar peserta didik kelas eksperimen lebih baik daripada nilai hasil belajar peserta didik kelas kontrol. Dapat dikatakan pula bahwa proses pembelajaran pada kelas eksperimen yang menggunakan multimedia interaktif lebih efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diambil kesimpulan bahwa multimedia interaktif *Adobe flash* yang digunakan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik kelas IV di SD Negeri Glagah Yogyakarta. Dilihat dari persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik, rata-rata ketercapaian hasil belajar mengalami peningkatan ditinjau dari skor *pretest* dan *posttest*. Hasil uji beda antara kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar antara peserta didik kelas kontrol dan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi, I.K. & Amri, S. 2014. *Pengembangan & model pembelajaran tematik integratif*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Campbell, D.T & Stanley, J.C. 1963. *Experimental and quasi-experimental designs for research*. Dallas: Houghton Mifflin Company.
- Deliyannis, I., Floros, A., Vlaos, P., Bringing digital multimedia in mathematics education. *International Conference on Information Communication Technologies in Education*, 296.
- Daryanto. 2013. *Media pembelajaran peranannya sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- _____. 2014. *Pembelajaran tematik terpadu*. Yogyakarta: Gava Media.
- Grinnell, R.M.Jr. 1988. *Social work research and evaluation (3rded)*. Itasca, Illionis: F.E Peacock Publisher, Inc
- Haryani, Sri. 2008. *Pengembangan multimedia pembelajaran berbasis komputer untuk pembelajaran ilmu pengetahuan alam kelas v sekolah dasar*. Tesis Magister, tidak diterbitkan,

- Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Kemendikbud. 2013. *Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan nomor 65, tahun 2013, Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta : Kemendikbud.
- Kemp, J.E., & Dayton, D.K. 1985. *Planning and producing instructional media*. New York: Harper & Row, Publishers, Inc.
- Kunandar. 2013. *Penilaian autentik (penilaian hail belajar peserta didik berdasarkan kurikulum 2013)*. Jakarta: Raja Gravindo Persada.
- Madcoms. 2008. *Panduan lengkap adobe flash cs3 profesional*. Yogyakarta: Andi.
- Nusir, S., Alsmadi, I., AlKabi, M., et al. 2010. Designing an interactive multimedia learning system for the children of primary schools in Jordan. *Learning Environments and Ecosystems in Engineering Education*,. 50-51, 61284-641.
- Nusir, S., Alsmadi, I., AlKabi, M., et al. 2012. Studying the impact of using multimedia interactive programs at children ability to learn basic math skills. *Acta Didactica Napocensia*, 28-29, 2065-1430.
- Schwier & Misanchunk. 1993. *Interactive multimedia instructions*. Upper Saddle River: Educational Technology Publications, Inc.