
KEEFEKTIFAN MEDIA VIDEO ANIMASI MITIGASI BENCANA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS V SD N KALIURANG 01 KABUPATEN MAGELANG

Husna Lailatul Latifa¹, Mei Fita Asri Untari², Asep Ardiyanto³

Universitas PGRI Semarang

Email: husnalailatullatifa@gmail.com¹, meifitaasri@upgris.ac.id², asepardiyanto@upgris.ac.id³

Info Artikel

Keywords:

Animation Video Media,
Disaster Mitigation, Problem
Based Learning

Abstract

The purpose of this study was to determine the effectiveness of animated disaster mitigation video media using the PBL (Problem Based Learning) learning model of student learning outcomes in class V SDN Kaliurang 01 Magelang Regency. This research was a quantitative study and the research design used is Pre Experimental Design with the type of One Group Pretest Posttest Design. Student learning outcomes indicated by the pretest value of an average score of 58.5, there are 5 students complete, and 15 students are incomplete with a classical completeness of 25%. While the results of the average posttest score of 77, there were 17 students completed, and 3 students not completed with 85% classical completeness. The average pretest and posttest values increased by 18.5, meaning that there were differences in the average pretest and posttest scores. This was confirmed in the final stage of the analysis with the t test obtained $t_{count}=11.97291883$. From the list of t distributions with a significance level of 5%, a $t_{table} = 2.023$ was obtained. Because the H_a criteria accepted if $t_{count} > t_{table}$, it can be concluded that the H_a statistical hypothesis test accepted, meaning that the use of animated disaster mitigation video media with PBL (Problem Based Learning) learning model effectively improves the learning outcomes of students class V SDN Kaliurang 01 Magelang Regency.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan desain penelitian yang digunakan adalah *Pre Experimental Design* dengan jenis *One Group Pretest Posttest Design*. Hasil belajar peserta didik ditunjukkan dengan nilai *pretest* yang hasil rata-rata nilai 58,5, terdapat 5 peserta didik tuntas dan 15 peserta didik tidak tuntas dengan ketuntasan klasikal 25%. Sedangkan hasil nilai *posttest* rata-rata nilai 77, terdapat 17 peserta didik tuntas dan 3 peserta didik tidak tuntas dengan ketuntasan klasikal 85%. Rata-rata nilai *pretest* dan nilai *posttest* mengalami peningkatan sebesar 18,5, artinya ada perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Hal ini diperkuat pada analisis tahap akhir dengan uji t diperoleh $t_{hitung}=11,97291883$. Dari daftar distribusi t dengan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{tabel}=2,023$. Karena kriteria H_a diterima apabila $t_{hitung}>t_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa uji hipotesis statistik H_a diterima, artinya penggunaan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang.

© 2020 Universitas Ngudi Waluyo

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Kampus UNW Gedanganak, Ungaran Timur Gd. M. It 3 Kode Pos 50512
Tlp (024) 6925406 Fax. (024) 6925406
E-mail: janacitta@unw.ac.id

e-ISSN: 2615-6598

PENDAHULUAN

Pendidikan formal merupakan jalur pendidikan yang diselenggarakan di sekolah melalui kegiatan belajar-mengajar yang berjenjang dan berkesinambungan, salah satunya adalah sekolah dasar. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 5 ayat 1, setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan yang bermutu. Berdasarkan pernyataan di atas, pendidikan yang bermutu harus diperoleh setiap warga negara termasuk anak-anak yang ada di daerah rawan bencana alam.

Bencana alam adalah peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh alam sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Provinsi Jawa Tengah yang termasuk daerah rawan bencana alam tingkat tinggi salah satunya Kabupaten Magelang, tepatnya di Kecamatan Srumbung. Kecamatan Srumbung merupakan daerah lereng Gunung Merapi yang berada di sebelah barat daya Gunung Merapi yang menyebabkan kecamatan tersebut dikategorikan sebagai daerah berbahaya karena terletak di kaki Gunung Merapi yang masih aktif.

Mitigasi bencana merupakan serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (UU no 24 tahun 2007). Mitigasi bencana harus dikenalkan sejak dini, supaya peserta didik memiliki pengetahuan mengenai bencana alam dan mitigasi bencana. Pengenalan ini dapat dilakukan melalui pengintegrasian materi mitigasi bencana dalam pembelajaran. Akan tetapi, tidak banyak sekolah yang memberikan pengetahuan mengenai kebencanaan terutama di sekolah dasar.

Sekarang ini perkembangan teknologi semakin pesat salah satunya teknologi yang berkembang dalam dunia pendidikan. Media audio visual menjadi media berbasis teknologi yang selaras dengan kurikulum 2013. Video Animasi Mitigasi Bencana merupakan media audio visual berupa animasi kartun yang diisi oleh materi-materi pelajaran khususnya pengetahuan tentang bencana gunung meletus dan mitigasi bendananya yang sifatnya menarik dan terkesan lucu serta cocok untuk anak sekolah dasar. Jadi dapat disimpulkan bahwa Video Animasi Mitigasi Bencana merupakan media pembelajaran yang imajinatif sehingga menarik untuk peserta didik sekolah dasar.

Pemanfaatan media pembelajaran jika digabungkan dengan model *Problem Based Learning* (PBL) akan mempermudah peserta didik untuk memecahkan masalah. Menurut Suprijono (2016: 202) menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik agar mereka menyelidikinya. Jadi, pembelajaran berfokus pada peserta didik dan bukan pada pengajaran guru.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Kaliurang 01 Kabupaten Magelang, pemberian pengetahuan tentang kebencanaan dan mitigasi bencana dilakukan secara terpisah dari mata pelajaran, sehingga mengurangi waktu mata pelajaran. Guru belum mampu untuk mengaitkan pengetahuan kebencanaan dan mitigasi ke dalam pembelajaran. Dengan demikian masih perlu untuk dibenahi. Ketuntasan pencapaian kompetensi peserta didik juga masih belum maksimal karena guru menyampaikan materi menggunakan media pembelajaran sederhana yaitu hanya menggunakan papan tulis saja sehingga membuat peserta didik menjadi tidak tertarik terhadap mata pelajaran tersebut, khususnya kelas V SD yang lebih suka dengan media-media yang menarik. Guru cenderung masih memberikan metode pembelajaran ceramah yang membuat peserta didik merasa bosan dan mengantuk saat proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti bermaksud akan melakukan penelitian menggunakan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan pemahaman materi peserta didik yaitu dengan media Video Animasi Mitigasi Bencana dengan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Sehingga penelitian ini berjudul "Keefektifan Media Video Animasi Mitigasi Bencana dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SDN Kaliurang 01 Kabupaten Magelang".

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Mei Fita Asri Untari, dkk (2018) dengan judul "Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam di Sekolah Dasar Lereng Gunung Merapi: Kajian Deskriptif di SD Negeri Jeruk Agung Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang". Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran tentang kebencanaan dan mitigasi bencana sangat disukai dan dibutuhkan peserta didik di SD N Jerukagung 02 Srumbung. Pembelajaran mitigasi bencana dapat diintegrasikan melalui pembelajaran tematik sehingga peserta didik merasa senang dan tidak terbebani.

Hasil penelitian tersebut menjadi pijakan dalam penelitian ini. Adapun persamaan dalam penelitian ini adalah dalam ranah media, media yang digunakan sama yaitu media video animasi yang dikembangkan menggunakan mata pelajaran tematik di kelas IV sekolah dasar. Namun dalam penelitian ini ada beberapa aspek yang berbeda diantaranya tema yang digunakan adalah tema 2 Udara Bersih, dan isi dari video animasi berupa materi tema 2 Udara Bersih yang saling berkaitan dengan materi mitigasi bencana.

Penelitian mengenai model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) yang dilakukan oleh Chalimatus Sa'diyah, dkk dari jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Semarang dengan judul "Keefektifan Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar" di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Berdasarkan hasil penelitian ini, kelas yang menerapkan model PBL memiliki skor rata-rata hasil belajar 87,73 dengan nilai *gain* sebesar 0,40 dalam kategori *gain* sedang dan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional memiliki skor rata-rata hasil belajar 84,93 dengan nilai *gain* sebesar 0,29 dalam kategori rendah. Hal ini terbukti dari pada hasil analisis akhir perhitungan menggunakan uji-t satu pihak kanan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $1,789 > 1,67$ pada taraf signifikansi 5% dan $dk = 60$, maka hipotesis nol (H_0) yang diajukan ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Sehingga model PBL efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas V semester ganjil di SD Negeri Kaliurang 01 Kabupaten Magelang tahun pelajaran 2019/2020. Dengan jumlah 20 peserta didik terdiri dari 13 peserta didik perempuan dan 7 peserta didik laki-laki/

Desain penelitian ini adalah *Pra-Experimental Design*. Jenis desain yang digunakan yaitu *One-Group Pretest-Posttest Design*. Pada desain ini terdapat *pretest* sebelum diberi perlakuan dan *posttest* setelah diberiperlakukan. Hal tersebut bertujuan agar dapat membandingkan hasil setelah diberi perlakuan dan sebelum di beri perlakuan sehingga hasil yang di dapat diketahui secara akurat.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa wawancara, tes dan dokumentasi. Instrumen hasil belajar berupa tes obyektif berupa soal pilihan ganda. Untuk setiap soal yang benar diberi skor 1 dan untuk yang salah diberi skor 0. Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan uji coba dengan jumlah soal yang di ujikan 40 butir soal di kelas VI SD Negeri Soka 01.

Hasil dari uji coba instrument kemudian di analisis menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, daya pembeda, dan taraf kesukaran. Hasil uji validitas butir soal diperoleh 21 soal valid dan 19 soal tidak valid. Hasil uji reliabilitas butir soal diperoleh koefisien reliabilitas sebesar 0,790 yang termasuk dalam kriteria reliabilitas tinggi. Hasil perhitungan taraf kesukaran diperoleh 3 sukar, 15 sedang dan 32 mudah. Hasil perhitungan daya pembeda diperoleh 1 baik sekali, 9 baik, 14 cukup dan 16 jelek. Soal yang memenuhi kriteria valid, reliabel, tingkat kesukaran dan daya pembeda sebanyak 21 soal Soal yang sudah memenuhi kriteria tersebut selanjutnya dipilih sebanyak 20 butir soal digunakan untuk soal *pretest* dan *posttest*.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji normalitas awal (dari data *pretest*), uji normalitas akhir (dari data *posttest*), uji homogenitas *pretest* dan *posttest*, uji hipotesis (menggunakan uji-t), dan uji ketuntasan belajar individu. Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

$$H_0: t_{hitung} < t_{tabel}$$

$$H_a: t_{hitung} > t_{tabel}$$

H_0 : Media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* tidak efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SDN Kaliurang 01 Kabupaten Magelang.

H_a : Media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* tidak efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SDN Kaliurang 01 Kabupaten Magelang.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*. Teknik *pretest-posttest* yang digunakan bertujuan untuk mengetahui keefektifan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar peserta didik. Pada ranah kognitif *pretest* dilaksanakan pada awal pertemuan dan *posttest* dilaksanakan pada akhir penelitian setelah menggunakan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran *Problem Based*

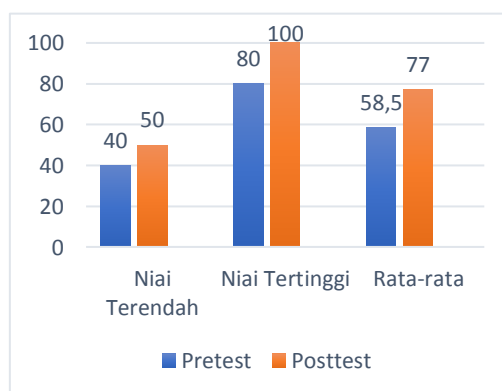
Learning dalam model pembelajaran group investigation dalam proses belajar mengajar. Hasil dari nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik diperoleh nilai sebagai berikut:

Tabel 1. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest*

Keterangan	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai Terendah	40	50
Nilai Tertinggi	80	100
Rata-Rata	58,5	77
Peserta Didik Tuntas	5	17

Berdasarkan Tabel 1, rata-rata pada nilai *pretest* adalah 58,5 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 40, terdapat peserta didik yang tuntas sebanyak 5 peserta didik dan belum tuntas sebanyak 15 peserta didik. Sedangkan rata-rata pada nilai *posttest* atau setelah diberi perlakuan adalah 77 dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 50 terdapat 17 peserta didik yang tuntas dan 3 peserta didik belum tuntas.

Dari hasil *pretest* dan *posttest* ini menunjukkan bahwa ada peningkatan pemahaman siswa sesudah diberi perlakuan. Peningkatan nilai rata-rata diakibatkan dari penggunaan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*, sehingga nilai mengalami peningkatan yang signifikan. Kemudiaian nilai *prestes* dan nilai *posttest* siswa kelas V SD Negeri Kaliurang 01 dalam bentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 1. Diagram Nilai Pretest dan Posttest

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* peserta didik kelas V SD N Kaliurang 01. Rata-rata *pretest* sebesar 58,5 sedangkan nilai *posttest* sebesar 77. Untuk presentase kenaikan pemahaman sebesar 18,5. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman *posttest* peserta didik dengan diberi perlakuan dengan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih baik dibanding dengan pemahaman *pretest* peserta didik tanpa diberi perlakuan menggunakan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

A. Uji Persyaratan Analisis

Data Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu data. Uji normalitas data dilakukan dengan menggunakan uji *Liliefors*, pada taraf signifikansi 5%. Kriteria dalam pengujian normalitas adalah jika $L_0 < L_{tabel}$ maka H_0 diterima artinya data berdistribusi normal dan jika $L_0 > L_{tabel}$ maka H_0 ditolak artinya data tidak berdistribusi normal. Berikut hasil perhitungan uji normalitas nilai *pretest* dan *posttest*:

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Nilai	L_0	L_{tabel}	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,1234	0,190	Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i>	0,1327	0,190	Berdistribusi Normal

Berdasarkan tabel 2, perhitungan uji normalitas pada *pretest* diperoleh harga mutlak selisih yang paling besar $L_0 = 0,1234$ dengan $n = 20$ dan taraf $\alpha = 0,05$ dari daftar nilai kritis L didapat $L_{tabel} = 0,190$. Karena $L_0 < L_{tabel}$ yaitu $0,1234 < 0,190$ maka H_0 diterima sehingga data berdistribusi normal. Sedangkan perhitungan uji normalitas pada *posttest* diperoleh harga mutlak selisih yang paling besar $L_0 = 0,1327$ dengan $n = 20$ dan taraf $\alpha = 0,05$ dari daftar nilai kritis L didapat $L_{tabel} = 0,190$. Karena $L_0 < L_{tabel}$ yaitu $0,1327 < 0,190$ maka H_0 diterima sehingga data berdistribusi normal.

B. Uji Hipotesis

1. Uji t

Uji hipotesis dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji t. Uji t digunakan untuk mengkaji hipotesis penelitian sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan serta menentukan apakah ada akibat setelah menerapkan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*).

Berdasarkan perhitungan diatas dapat diketahui bahwa t_{hitung} adalah 11,97291883. Kriteria pengujian H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dengan $db = n-1$ dan taraf signifikan 5%. Setelah dilakukan analisis data nilai hasil belajar pada aspek kognitif diperoleh rata-rata untuk *pretest* sebesar 59 dan *posttest* sebesar 77 dengan $N = 20$ jadi $db = N-1 = 20-1 = 19$ yang diperoleh $t_{hitung} = 11,97291883$ dengan taraf signifikan 5% didapat nilai $t_{tabel} = 2,023$. Jadi $11,97291883 > 2,023$ maka H_a diterima artinya Media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) efektif terhadap peserta didik kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang. Penyajian lengkap uji t dapat dilihat di lampiran.

2. Uji Ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar individu digunakan untuk mengukur hasil belajar setiap individu dengan cara membandingkan nilai KKM. Pada kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang nilai Kriteria Ketuntasan Minimalnya adalah 70 jadi jika peserta didik mendapatkan nilai *posttest* ≥ 70 maka peserta didik tersebut dikatakan tuntas.

Hasil *posttest* dari 20 peserta didik kelas V di SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang terdapat 17 peserta didik yang tuntas dengan nilai ≥ 70 , dan 3 peserta didik tidak tuntas dengan nilai < 70 . Sedangkan pada hasil *pretest* terdapat 5 peserta didik yang tuntas dengan nilai ≥ 70 dan 15 peserta didik yang tidak tuntas dengan nilai < 70 .

Hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian yang telah dilaksanakan di semester ganjil pada bulan Juli di SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang tahun pelajaran 2019/2020 pada peserta didik kelas V dengan jumlah 20 peserta didik yang terdiri dari 7 laki-laki dan 13 perempuan. Penelitian dimaksudkan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) lebih baik daripada sebelum menggunakan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Rancangan dan desain penelitian yang digunakan adalah *Pre Experimental Design* dengan jenis *One Group Pretest Posttest Design* yaitu terdapat *Pretest*, sebelum diberi perlakuan.

Media pembelajaran yang digunakan untuk penelitian ini adalah media video animasi mitigasi bencana. Menurut Daryanto (2016:106) program video dapat dimanfaatkan dalam program pembelajaran, karena dapat memberikan pengalaman yang tidak terduga kepada peserta didik. Selain itu juga program video dapat dikombinasikan dengan animasi dan pengaturan kecepatan untuk mendemonstrasikan perubahan dari waktu ke waktu. Pemilihan media video animasi akan menarik perhatian dan mencegah kebosanan peserta didik. Video animasi mitigasi bencana berisi animasi yang memberikan informasi dan pengetahuan berupa mitigasi bencana gunung berapi. Media video animasi mitigasi bencana yang digunakan peneliti merupakan media video yang awalnya bernama METAL GEGANA (Media Digital Gerakan Mitigasi Bencana) yang telah dilakukan penelitian oleh Mei Fita Asri Untari, dkk.

Penelitian ini sejalan dengan beberapa hasil penelitian sebelumnya yaitu sebagai berikut. Pada penelitian yang dilakukan oleh Mei Fita Asri Untari, dkk (2018) dengan judul "Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam di Sekolah Dasar Lereng Gunung Merapi: Kajian Deskriptif di SD Negeri Jeruk Agung Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang". Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran tentang kebencanaan dan mitigasi bencana sangat disukai dan dibutuhkan peserta didik di SD N Jeruk Agung 02 Srumbung, Pembelajaran mitigasi bencana dapat diintegrasikan melalui pembelajaran tematik sehingga peserta didik merasa senang dan tidak terbebani. Dalam penelitian ini peneliti mengaitkan materi mitigasi bencana alam gunung merapi ke dalam pembelajaran tematik tepatnya pada tema tema 2 Udara Bersih. Pada materi tema tersebut menjelaskan tentang pentingnya udara bersih, penyebab dan akibat adanya udara kotor salah satunya dari erupsi gunung berapi, dan cara memelihara kesehatan organ pernapasan. Selain mengaitkan materi mitigasi bencana alam ke dalam tematik peneliti juga menggunakan media video berupa animasi yang merangkum materi mitigasi bencana alam gunung merapi. Dengan menggunakan media video animasi dalam pembelajaran peserta didik mampu memahami materi yang disampaikan.

Selain menggunakan media, peneliti juga menggunakan model pembelajaran untuk mendukung proses pembelajaran. Model yang digunakan peneliti adalah model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Menurut Suprijono (2016: 202) menjelaskan bahwa model *Problem Based Learning* merupakan pembelajaran yang menyuguhkan berbagai situasi bermasalah yang autentik dan bermakna kepada peserta didik agar mereka menyelidikinya. Suprijono (2016:51) juga menjelaskan yang dimaksud dari model pembelajaran merupakan suatu penerapan atau pola pembelajaran yang digunakan sebagai pedoman untuk merencanakan pembelajaran di kelas. Pada penelitian ini, model pembelajaran PBL mampu mendukung proses pembelajaran sehingga pemahaman peserta didik meningkat. Dalam pembelajaran PBL, peserta didik belajar berpikir kritis agar dapat menemukan cara pemecahan masalah dan menjadikan pembelajaran terpusat pada peserta didik. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Chalimatus Sa'diyah, dkk dari jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas PGRI Semarang dengan judul "Keefektifan Model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar" di SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang. Berdasarkan hasil penelitian ini, kelas yang menerapkan model PBL memiliki skor rata-rata hasil belajar 87,73 dengan nilai *gain* sebesar 0,40 dalam kategori *gain* sedang dan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional memiliki skor rata-rata hasil belajar 84,93 dengan nilai *gain* sebesar 0,29 dalam kategori rendah. Hal ini terbukti dari pada hasil analisis akhir perhitungan menggunakan uji-t satu pihak kanan diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, yaitu $1,789 > 1,67$ pada taraf signifikan 5% dan $dk = 60$, maka hipotesis nol (H_0) yang diajukan ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Sehingga model PBL efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas V SD HJ Isriati Baiturrahman 1 Semarang.

Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) berlangsung dengan baik. Pada pembelajaran ke-1, peserta didik sangat antusias melihat video animasi mitigasi bencana yang akan ditayangkan. Rasa penasaran peserta didik terhadap media video animasi mitigasi bencana membuat kondisi kelas tidak kondusif. Namun ketika pembelajaran sudah dimulai peserta didik langsung duduk diam dan mendengarkan. Hal ini menunjukkan bahwa media video animasi mitigasi bencana mampu menarik perhatian peserta didik, peserta didik begitu antusias dalam mengikuti pembelajaran, dan media ini dapat mempermudah peserta didik dalam memahami materi. Setelah itu peserta didik dibagi menjadi 4 kelompok, setiap kelompok berdiskusi untuk menjawab pertanyaan yang ada di Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).

Selain aspek kognitif (pengetahuan) yang dapat dilihat dari hasil nilai *pretest* dan *posttest*, aspek afektif (sikap) peserta didik dapat dilihat saat proses pembelajaran. Peserta didik menunjukkan perubahan yang awalnya diam tidak berani mengutarakan pendapat menjadi lebih percaya diri dalam mengutarakan pendapat. Diskusi dalam kelompok membuat peserta didik belajar bersosialisasi dengan baik dan menghargai perbedaan pendapat orang lain. Pada aspek keterampilan yang ditunjukkan peserta didik pada saat pembelajaran, peserta didik menunjukkan sikap senang pada saat menyanyikan lagu yel-yel sebagai pendahuluan. Kemudian sikap antusias juga ditunjukkan peserta didik saat memperhatikan video animasi yang ditayangkan dan saat berdiskusi dengan kelompok.

Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan. Kemudian peneliti juga melakukan uji persyaratan analisis data baik *pretest* maupun *posttest* yaitu uji normalitas menggunakan uji *Lilliefors*.

Pada tahap sebelum diberi perlakuan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas awal dengan menggunakan *pretest*. Uji normalitas awal dilakukan untuk mengetahui subjek penelitian berdistribusi normal atau tidak normal. Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa nilai *pretest* kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang berdistribusi normal karena nilai $L_0 < L_{tabel}$. Nilai $L_{tabel} = 0,19$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, nilai $L_0 = 0,1234$. Selanjutnya setelah diberi perlakuan dilakukan kembali uji normalitas akhir dengan menggunakan *posttest*. Berdasarkan perhitungan diperoleh $L_{tabel} = 0,19$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$, nilai $L_0 = 0,1327$. Karena $L_0 < L_{tabel}$, maka disimpulkan bahwa kelas tersebut berdistribusi normal. Dari data uji normalitas menggunakan uji *lillifors* untuk nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang memenuhi kriteria pengujian yaitu $L_0 < L_{tabel}$ perhitungan diperoleh bahwa hasil nilai *posttest* lebih baik dari nilai *pretest*, hal ini menunjukkan bahwa sampel kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan untuk rata-rata nilai tes sebelum diberi perlakuan sebesar 58,5. Setelah dilakukan pembelajaran dengan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) diperoleh nilai rata-rata *posttest* sebesar 77. Hal ini diperkuat dengan uji hipotesis menggunakan uji t. Uji t yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Paired Sample t-test* dengan kriteria H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_a ditolak

apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ dengan $db = n-1$ dan taraf signifikan 5%. Uji t diperoleh $t_{hitung} = 11,97291883 < t_{tabel} = 2,023$ artinya $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_a diterima artinya Media Video Animasi Mitigasi Bencana dengan Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) efektif terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang 2019/2020. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai *pretest* yang hasil rata-rata nilai 58,5 terdapat 5 peserta didik tuntas dan 15 peserta didik tidak tuntas dengan ketuntasan klasikal 25%. Sedangkan hasil nilai *posttest* rata-rata nilai 77 terdapat 17 peserta didik tuntas dan 3 peserta didik tidak tuntas dengan ketuntasan klasikal 85%. Rata-rata nilai *pretest* dan nilai *posttest* mengalami peningkatan sebesar 18,5, artinya ada perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan nilai *posttest*. Hal ini diperkuat pada analisis tahap akhir dengan uji t diperoleh $t_{hitung} = 11,97291883$. Dari daftar distribusi t dengan taraf signifikan 5% diperoleh $t_{tabel} = 2,023$. Karena kriteria H_a diterima apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$. Berdasarkan perhitungan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa uji hipotesis statistik H_a diterima, artinya penggunaan media video animasi mitigasi bencana dengan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SD N Kaliurang 01 Kabupaten Magelang.

DAFTAR PUSTAKA

- Paningga, Harland, dkk. 2019. "Keefektifan Model Problem Based Learning Berbantu Media Audio Visual Terhadap Kedisiplinan Siswa Kelas V SD Negeri Sawangan". *Indonesian Journal of Educational Research and Review* Vol.2 No.1 2019. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJERR/article/view/17299>. Diakses pada 20 Desember 2019.
- Untari, Mei Fita Asri, dkk. 2018. Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam di Sekolah Dasar Lereng Gunung Merapi: Kajian Deskriptif di SD Negeri Jeruk Agung Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang. *Prosiding Seminar Nasional Tahun 2019*.
- Depdiknas. 2013. *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Kemenkeu. 2007. *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana*.
- Daryanto. 2016. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Suprijono, Agus. 2016. *Model-Model Pembelajaran Emansipatoris*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar