

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA SEQIP (SCIENCE EDUCATION QUALITY IMPROVEMENT PROJECT) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA

THE INFLUENCE OF USING SEQIP MEDIA TO WARD SCIENCE LEARNING ACHIEVEMENT

Oleh: hanifah mustikasari, pgsd/psd, hanifah_mustikasari@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Ngebung Beran. Penelitian ini merupakan penelitian *Quasi Experiment* dengan desain penelitian *Nonequivalent control group design*. Subyek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan instrumen tes dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji-t. Hasil perhitungan uji-t menunjukkan nilai t sebesar 2,773 dan sig 0,009. Hasil penelitian menunjukkan nilai sig lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Ngebung Beran.

Kata kunci: *SEQIP (Science Education Quality Improvement Project)*, hasil belajar IPA

Abstract

This research aims to know the influence of use SEQIP (Science Education Quality Improvement Project) media to student science learning achievement at grade V SD N Ngebung Beran. This research was quasi experiment research with nonequivalent control group design. This research subjects were all students of grade V. The data collections were test instruments and documentation. The data analysis technique used t-test. The t-test calculation result show that the t percentage was 2,773 and the sig percentage was 0,009. The result show that sig percentage is smaller than 0,05. The result that there is the significant influence of use SEQIP (Science Education Quality Improvement Project) media to student science learning achievement at grade V SD N Ngebung Beran.

Keywords: *SEQIP (Science Education Quality Improvement Project)*, science learning achievement

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang didasarkan atas pengamatan atau observasi dari lingkungan sekitar. IPA sangat dekat dengan kehidupan sehari-hari. Gejala-gejala alam yang ditemui siswa di lingkungan sekitar, terdapat di dalam ilmu tersebut. H.W. Fowler (dalam Abdullah dan Eny, 2011: 18) menjelaskan bahwa IPA merupakan ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi.

Dalam proses pembelajaran terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami materi IPA yang dipelajari. Dalam mempelajari IPA, siswa

perlu untuk mencari pengetahuannya sendiri dengan melakukan pengamatan dan percobaan untuk membuktikan teori yang telah ada. Pembelajaran IPA menjadi bermakna bagi siswa dengan siswa terlibat dalam proses pembelajaran sehingga siswa lebih memahami teori IPA yang dipelajari melalui pengamatan langsung. Apabila siswa mampu menerima materi dengan baik, hasil belajar siswa juga akan meningkat. Hal tersebut menunjukkan tujuan pembelajaran IPA tercapai dan pembelajaran berhasil.

Keberhasilan dalam proses pembelajaran melibatkan beberapa peran diantaranya peran siswa dan peran guru. Siswa dan guru saling berinteraksi untuk mencapai tujuan pembelajaran. Guru perlu memperhatikan beberapa komponen

proses pembelajaran. Dalam metodologi pengajaran ada dua aspek yang paling menonjol yakni metode mengajar dan media pembelajaran sebagai alat bantu mengajar (Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2011: 1). Dengan menggunakan media, proses pembelajaran menjadi bermakna karena siswa dapat terlibat secara langsung dan diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Kegiatan pembelajaran pada tahap operasional kongkret, siswa perlu melalui pengalaman nyata yang berawal dari proses interaksi dengan objek (benda kongkret) dan bukan lambang, simbol atau abstraksi. Objek tersebut dapat berupa media pembelajaran yang dapat mewakili materi yang akan diajarkan pada siswa. Pemilihan media harus disesuaikan dengan materi pelajaran yang akan disampaikan. Pemilihan media yang tepat dapat memberikan kesan bagi siswa sehingga informasi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Hal tersebut akan membuat tercapainya tujuan dari pembelajaran yang sebelumnya telah dirancang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru dan hasil observasi di kelas V SD N Ngebung Beran tahun ajaran 2015/2016, penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA oleh guru kelas masih belum maksimal. Persiapan pembelajaran menggunakan media memerlukan waktu yang cukup lama, sehingga hal tersebut menjadi salah satu alasan guru belum dapat memaksimalkan penggunaan media dalam proses pembelajaran. Guru lebih sering melakukan proses pembelajaran dengan mengandalkan gambar dari buku pegangan. Pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru dengan menggunakan

media gambar diterapkan menggunakan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Media gambar dalam pembelajaran IPA dapat membantu siswa mengilustrasikan suatu objek yang belum pernah dilihat. Namun media gambar hanya dapat dilihat oleh siswa. Siswa tidak dapat belajar dengan mengalami secara langsung. Padahal pembelajaran IPA menuntut siswa untuk belajar mengalami dengan melakukan pengamatan dan percobaan langsung untuk membuktikan teori yang sudah ada.

Berdasarkan hasil observasi, hasil belajar IPA yang diperoleh siswa kelas V SD N Ngebung Beran tahun ajaran 2015/2016 dari pembelajaran yang sebelumnya telah dilakukan oleh guru menggunakan media gambar masih belum mencapai KKM yang ditentukan. Hasil belajar IPA siswa di SD N Ngebung Beran tersebut dapat dilihat dari hasil Ujian Tengah Semester (UTS) pada mata pelajaran IPA kelas V menunjukkan, dari 40 siswa terdapat 27 siswa memperoleh nilai yang kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Rata-rata nilai yang diperoleh yaitu 60, dengan nilai tertinggi 87 dan nilai terendah sebesar 30. KKM di SD N Ngebung Beran untuk mata pelajaran IPA kelas V adalah 76. Hal tersebut menunjukkan sebagian besar siswa masih belum memahami materi pelajaran IPA yang telah diajarkan guru. Sehingga dapat dikatakan pula bahwa pembelajaran IPA belum berhasil dan belum dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya.

Media pembelajaran yang sering digunakan guru pada pelajaran IPA hanya media gambar. Sementara itu masih terdapat media lain yang kurang dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajaran, khususnya pembelajaran IPA.

Salah satu media lain yang dirancang untuk pelajaran IPA seperti media percobaan IPA tidak pernah digunakan oleh guru. Media tersebut dinamakan SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*).

SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) atau Proyek Peningkatan Mutu Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam merupakan proyek bilateral Indonesia-Jerman yang dimaksud untuk meningkatkan mutu pengajaran IPA di sekolah dasar dengan menekankan penggunaan strategi dan metode-metode pembelajaran interaktif dengan berbagai sumber belajar (Tim SEQIP, 2003: ix).

Penggunaan media ini didukung dengan menggunakan metode eksperimen, diskusi, tanya jawab dan ceramah. Dengan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*), diharapkan siswa dapat melakukan percobaan untuk mencari tahu sendiri pengetahuannya dan membuktikan teori yang sudah ada. Namun, guru masih sangat jarang menggunakan media SEQIP padahal media ini sudah tersedia di setiap sekolah, termasuk di SD N Ngebung Beran.

Berdasarkan hasil temuan peneliti di tempat penelitian, peneliti tertarik untuk mencari tahu mengenai ada tidaknya pengaruh media SEQIP terhadap hasil belajar IPA siswa. Peneliti juga ingin mengetahui ada tidaknya perbedaan menggunakan media gambar dengan media SEQIP dalam proses pembelajaran IPA yang nantinya dapat dilihat dari hasil belajar IPA siswa. Untuk itu, peneliti menentukan judul penelitian “Pengaruh Penggunaan Media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD N Ngebung Beran, Kecamatan Panjatan, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta”.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental Design* dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*.

Desain Penelitian

Desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design* digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	Pre test	Perlakuan	Post test
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₃	X ₂	O ₄

Gambar 1. Rancangan *Nonequivalent Control Group Design*

Keterangan:

- O₁ = pre test untuk kelompok eksperimen
- O₂ = post test untuk kelompok eksperimen
- X₁ = perlakuan khusus berupa penggunaan media SEQIP
- X₂ = perlakuan biasa berupa penggunaan media gambar
- O₃ = pre test untuk kelompok kontrol
- O₄ = post test untuk kelompok kontrol

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Ngebung Beran yang terletak di Dusun VII Bugel, Kecamatan Panjatan, Kabupaten Kulon Progo. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan April 2016.

Subjek Penelitian

Subjek yang digunakan adalah Kelas V di SD Negeri Ngebung Beran Panjatan Kulon Progo

yang merupakan kelas paralel yang terdiri dari kelas VA dan VB dengan jumlah 40 siswa.

Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*). Variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Ngebung Beran.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian adalah tes dan dokumentasi.

Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan berupa soal tes hasil belajar IPA.

Analisis Instrumen Penelitian

Uji validitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan validitas konstruk (*construct validity*) sebagai pengukur tingkat validitasnya dengan menggunakan pendapat ahli (*expert judgement*). Pada penelitian ini uji coba instrumen dilakukan kepada siswa yang bukan merupakan subjek penelitian. Uji coba dilakukan di SD Negeri Pleret Lor dan SD Negeri Mlarangan Panjatan, Kulon Progo. Peneliti memilih SD Negeri Pleret Lor dan SD Negeri Mlarangan Panjatan, Kulon Progo sebagai tempat uji coba instrumen karena SD tersebut masih dalam satu wilayah dan dilihat dari karakteristik siswanya tidak jauh berbeda dengan SD yang digunakan sebagai tempat penelitian.

Dalam penelitian ini, untuk menghitung validitas instrumen menggunakan rumus korelasi

product moment pada taraf signifikansi 5%. Butir soal dikatakan valid jika r hitung lebih besar dari r tabel. Proses perhitungan validitas ini menggunakan bantuan program komputer *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 23. Jumlah siswa dalam uji coba instrumen penelitian ini adalah 30, maka $N=30$, sehingga diperoleh nilai r tabel yaitu 0,361.

Dari hasil uji coba instrumen yang dilakukan kepada 30 responden diperoleh 26 butir soal dinyatakan valid dan 14 butir soal dinyatakan tidak valid. Oleh karena itu, setiap butir yang valid sebanyak 26 akan digunakan dalam penelitian, sedangkan 14 butir yang tidak valid akan dihilangkan.

Penghitungan reliabilitas pada penelitian ini, sama halnya dengan penghitungan validitas, yaitu menggunakan program komputer *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 23. Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian yaitu menggunakan *Cronbach Alpha*.

Hasil perhitungan diperoleh hasil reliabilitas dengan nilai koefisien sebesar 0,874. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen penelitian ini reliabel.

Teknik Analisis Data

Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Pada penelitian ini analisis data dengan membandingkan *mean*.

Uji Normalitas

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *kolmogorov-smirnov* dengan bantuan program komputer *Statistical*

Package for the Social Sciences (SPSS) versi 23. Data berdistribusi normal apabila nilai signifikansi uji *kolmogorov-smirnov* $> 0,05$.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *levene statistics* yang dibantu dengan program komputer *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 23. Data dapat dikatakan homogen apabila nilai signifikansi uji *levene statistics* $> 0,05$

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji t yang dibantu dengan program komputer *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 23. Setelah memperoleh hasil dari data yang telah diolah, apabila uji t menunjukkan probabilitas signifikansi kurang dari 0,05 ($p < 0,05$), maka hasil perhitungan menunjukkan perbedaan yang signifikan antara perolehan *mean* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sebaliknya apabila uji t menunjukkan probabilitas signifikansi lebih dari 0,05 ($p > 0,05$), maka hasil perhitungan menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara perolehan *mean* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis data yang dilakukan yaitu melakukan uji normalitas dan homogenitas. Pengujian normalitas menunjukkan nilai koefisien *Asymptotic Sig* pada *output Kolmogorov- Smirnov* variabel *pre test* kelompok kontrol sebesar 0,200, *post test* kelompok kontrol

sebesar 0,182, *pre test* kelompok eksperimen sebesar 0,109, dan *post test* kelompok eksperimen sebesar 0,200. Nilai tersebut lebih besar dari 5% (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

Uji homogenitas dilaksanakan setelah uji normalitas. Hasil analisis uji homogenitas, menunjukkan nilai *Signifikansi pre test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebesar 0,729 dan nilai signifikansi *post test* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebesar 0,138. Nilai tersebut lebih besar dari 5% (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa populasi dalam penelitian ini memiliki varian yang homogen atau sama.

Hasil *pre test* menunjukkan nilai rata-rata *pre test* pada kelompok kontrol adalah 62,75, nilai rata-rata *pre test* pada kelompok eksperimen adalah 63,95, dan selisih nilai rata-rata *pre test* antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen adalah 1,2. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa pada kondisi awal hampir sama.

Tahap selanjutnya adalah pemberian perlakuan pada masing-masing kelompok. Perlakuan pada kelompok kontrol yaitu pembelajaran menggunakan media gambar dari buku pengangan dengan metode ceramah, tanya jawab dan diskusi. Pembelajaran di kelas kontrol terlihat beberapa siswa mendengarkan penjelasan guru dan berdiskusi mengerjakan tugas kelompok dengan teman satu kelompoknya. Beberapa siswa lain masih terlihat ramai, berbicara dengan temannya dan tidak mendiskusikan tugas kelompoknya namun berbicara mengenai hal lain diluar topik pembelajaran. pembelajaran pada

kelas kontrol siswa terlihat masih pasif. Siswa hanya mendengar penjelasan materi dari apa yang disampaikan guru. Menurut Wina Sanjaya (2009:54) siswa yang aktif, siswa yang pendiam dan siswa yang memiliki motivasi rendah akan mempengaruhi proses pembelajaran di dalam kelas. Pembelajaran di kelas kontrol menjadi kurang efektif karena siswa kurang aktif dan tidak terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Media gambar tidak dapat menggambarkan mekanisme kerja pesawat sederhana. Siswa hanya memanfaatkan stimulus pengelihatannya saja. Menurut Edgar Dale siswa yang belajar dengan melihat gambar atau menggunakan indera pengelihatannya akan memperoleh manfaat sebesar 30%, yang mana lebih kecil daripada belajar melalui pengalaman langsung. Pembelajaran menggunakan media gambar, siswa tidak dapat terlibat langsung dan menemukan pengetahuannya sendiri. Padahal pembelajaran IPA menurut Paulo dan Marten (dalam Sрни M. Iskandar, 1997: 15) perlu melibatkan anak untuk mengamati apa yang terjadi dan mencoba memahami apa yang diamati.

Di kelas kelompok eksperimen diberikan perlakuan yaitu pembelajaran menggunakan media alat percobaan SEQIP dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan percobaan. Pembelajaran pada pertemuan pertama siswa terlihat antusias menggunakan media. Diawal pembelajaran guru melakukan apersepsi dengan meminta beberapa siswa melakukan percobaan sederhana dengan kain dan gunting. Siswa diminta memotong kain menggunakan tangan dan menggunakan alat berupa gunting. Kemudian siswa membandingkan dan menyimpulkan dari

kegiatan yang telah dilakukan mengenai manfaat penggunaan salah satu jenis tuas. Setelah melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, siswa dibagi menjadi empat kelompok. Sebelum siswa melakukan percobaan, guru terlebih dahulu menjelaskan cara perakitan dan penggunaan media pembelajaran. Tahap berikutnya adalah percobaan menggunakan media SEQIP. Siswa terlihat antusias dan berani bertanya kepada guru mengenai hal yang belum dimengerti. Setiap siswa dalam kelompok memperoleh tugasnya masing-masing. Percobaan tersebut dilakukan untuk mengetahui mekanisme kerja pesawat sederhana. Siswa melakukan percobaan dan pengamatan terhadap media SEQIP. Salah satu siswa mencatat hasil pengamatan, siswa lain melakukan percobaan. Kemudian setelah memperoleh hasil siswa dalam satu kelompok bersama-sama mencari tahu kesimpulan yang didapat dari hasil percobaan yang telah dilakukan. Percobaan dan pengamatan langsung yang dilakukan siswa dapat membuat siswa memperoleh pengetahuannya sendiri sehingga dapat lebih memahami materi yang dipelajarinya. Dengan eksperimen dapat membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya (Syaiful Bahri D dan Aswan Zain, 2013: 84). Setelah masing-masing kelompok menyelesaikan tugas pada lembar kerja siswa, kemudian salah satu anggota kelompok menyampaikan hasil diskusi dan hasil percobaan dan pengamatan yang telah dilakukan sebelumnya. Setelah itu, guru bersama siswa menyimpulkan kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Setelah bersama menyimpulkan dari kegiatan yang telah dilakukan, di akhir pembelajaran pada pertemuan

kedua guru dan siswa bertanya jawab mengenai materi tuas, bidang miring, katrol dan roda berporos serta manfaat dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari.

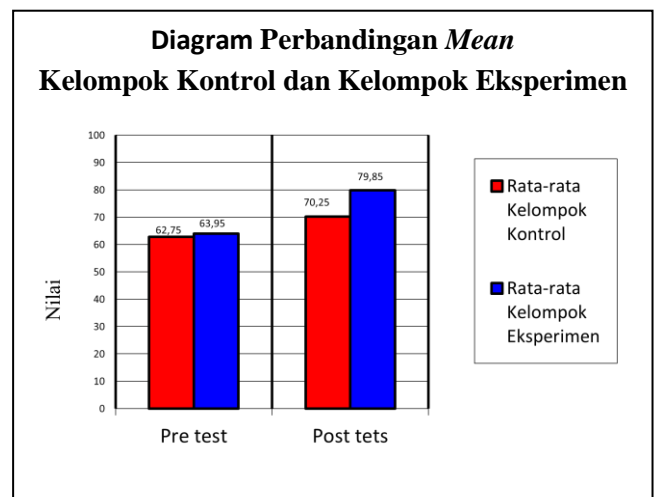
Setelah diberikan perlakuan, kedua kelompok diberikan *post-test*. Data hasil *post-test* menunjukkan nilai rata-rata *post test* pada kelompok kontrol adalah 70,25, sedangkan pada kelompok eksperimen diperoleh nilai rata-rata *post test* hasil belajar IPA adalah 79,85. Selisih nilai rata-rata *post test* dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen adalah 9,6. Hal tersebut menunjukkan kondisi akhir dari hasil belajar IPA kelompok eksperimen lebih baik dari kelompok kontrol.

Untuk lebih memperkuat data perbandingan skor rata-rata *pre test* dan *post test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t program komputer *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 23. Hasil analisis uji t pada *pre test* kelompok kontrol dan eksperimen menunjukkan nilai signifikansi 0,716. Nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa H_a ditolak dan H_0 diterima, yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pre test* kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Hal tersebut menunjukkan bahwa kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen memiliki kemampuan yang sama.

Hasil analisis uji t pada *post test* kelompok kontrol dan eksperimen menunjukkan nilai signifikansi 0,009. Nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka dapat dinyatakan bahwa H_a diterima dan H_0 ditolak, yang artinya terdapat

perbedaan yang signifikan antara hasil *post test* kelompok kontrol dengan kelompok eksperimen. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Ngebung Beran, Panjatan, Kulon Progo.

Data hasil perbandingan skor rata-rata *pre-test* dan *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol disajikan dalam diagram batang sebagai berikut.



Gambar 2. Diagram Perbandingan Mean Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

Siswa kelompok eksperimen terlihat aktif melakukan percobaan menggunakan alat-alat percobaan IPA dari SEQIP dalam pembelajaran. Di kelas eksperimen, suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, selain aktif siswa juga terlihat saling bekerjasama, berdiskusi dan tidak malu untuk menanyakan kepada pendidik mengenai hal yang belum diketahui. Pembelajaran menggunakan media SEQIP dapat menciptakan suasana yang menyenangkan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Tim SEQIP (2003: ix) bahwa pembelajaran menggunakan SEQIP dapat membantu guru mempersiapkan pembelajaran

yang lebih mudah dan tepat serta dapat melaksanakan secara optimal sehingga tercipta situasi pembelajaran IPA yang menyenangkan, aktif, kreatif, dan efektif. Pembelajaran menyenangkan merupakan salah satu cara untuk mencapai efektivitas pembelajaran (Darmansyah, 2010: 24). Pembelajaran yang efektif dapat mengoptimalkan proses dan hasil belajar. Menurut Zainal Arifin (2009: 303) mengoptimalkan proses dan hasil belajar berarti melakukan berbagai upaya perbaikan agar proses belajar dapat berjalan dengan efektif sehingga hasil belajar yang diperoleh optimal.

Selama proses pembelajaran menggunakan media SEQIP siswa terlihat terlihat bertanggung jawab terhadap tugas yang diberikan pada masing-masing kelompoknya. Apabila terdapat satu anggota kelompok yang tidak ikut mengerjakan tugasnya, maka anggota lain secara sadar mengingatkan anggotanya tersebut. Kedisiplinan siswa juga terlatih dengan langsung membereskan dan mengembalikan media SEQIP setelah percobaan selesai. Rasa ingin tahu siswa juga muncul ketika melakukan percobaan menggunakan media SEQIP. Siswa berusaha menganalisis dan mencari tahu kesimpulan yang didapat dari kegiatan yang telah dilakukan. Siswa akan merasa percaya terhadap teori yang ada apabila rasa ingin tahunya telah terjawab melalui percobaan yang dilakukan. Hujair AH Sanaky (2013: 6) menyebutkan bahwa media dapat merangsang pembelajar dalam hal ini siswa untuk berpikir dan beranalisis. Dengan percobaan atau eksperimen siswa telah terlatih menggunakan metode ilmiah dalam menghadapi segala masalah, sehingga tidak mudah percaya pada sesuatu yang belum pasti kebenarannya dan tidak

mudah percaya pada kata orang sebelum bisa membuktikan kebenarannya (Roestiyah, 1998 : 82).

Media SEQIP merupakan media yang membuat siswa aktif dan dapat mengalami sendiri proses pembelajaran dengan melakukan pengamatan dalam percobaan yang dilakukan. Ilmu Pengetahuan Alam itu sendiri merupakan suatu ilmu teoritis yang didasarkan atas pengamatan percobaan-percobaan terhadap gejala-gejala. IPA melatih anak untuk berpikir kritis dan objektif. Objektif artinya sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman pengamatan melalui panca indera. Media SEQIP dapat memberikan kesempatan siswa untuk mengalami sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan dari teori IPA yang telah dipelajari melalui percobaan atau eksperimen yang dilakukan menggunakan media SEQIP. Melalui metode eksperimen siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari hukum atau dalil dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya (Syaiful Bahri D dan Aswan Zain, 2013: 84). Pembelajaran melalui pengalaman langsung atau nyata dapat memperkuat daya ingat anak, sebab kemungkinan kesalahan persepsi akan dapat dihindari. Seperti yang dikemukakan oleh Nana Sudjana (2005: 100) bahwa media pembelajaran dapat memberikan pengalaman nyata dan dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri pada setiap siswa sehingga hasil belajar bertambah mantap. Melalui pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman siswa. Seluruh indera siswa akan berfungsi ketika

melakukan pembelajaran dengan pengalaman langsung. Belajar menggunakan lebih banyak indera akan memberikan keuntungan bagi siswa. Siswa akan belajar lebih banyak daripada jika siswa hanya belajar menggunakan salah satu indera saja (Arief Sadiman, dkk., (2011: 31). Menurut Edgar Dale belajar melalui pengalaman langsung dapat memperoleh manfaat yang paling besar yaitu sebesar 90%. Dengan lebih banyak belajar dan mengingat, maka hasil belajar siswa akan meningkat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri Ngebung Beran, Kecamatan Panjatan, Kabupaten Kulon Progo, Yogyakarta. Hal tersebut terlihat dari nilai rata-rata hasil *post test* kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Nilai rata-rata hasil *post test* eksperimen sebesar 79,85, sedangkan nilai rata-rata hasil *post test* kelompok kontrol sebesar 70,25. Selain itu hasil uji hipotesis *post test* dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,009 lebih kecil dari taraf signifikansi 5% (0,05).

Saran

Peneliti yang akan melakukan penelitian mengenai penggunaan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*)

terhadap hasil belajar IPA, disarankan agar dapat meneliti hasil belajar secara keseluruhan mencakup tiga aspek yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Aly dan Eny Rahma. (2011). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2011). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Tim SEQIP. (2003). *Buku IPA Guru Kelas 5*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Pendidikan Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar Bagian Proyek Peningkatan Mutu Pelajaran IPA (SEQIP).
- Srini M. Iskandar. (1997). *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bagian Proyek Pengembangan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (Primary School Teacher Development Project) Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Wina Sanjaya. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Zainal Arifin. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Darmansyah. (2010). *Strategi Pembelajaran Menyenangkan dengan Humor*. Jakarta Bumi Aksara.
- Hujair AH Sanaky. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Arief S. Sadiman, dkk. (2011). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.

Nana Sudjana. (2005). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.