
PENGARUH PENERAPAN MEDIA SEQIP (*SCIENCE EDUCATION QUALITY IMPROVEMENT PROJECT*) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MURID KELAS V SD INPRES BATU KARAENG KABUPATEN BANTAENG

Sartika Dewi, Nasrah*

Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia

*Korespondensi. E-mail: nasrah.fis05@unismuh.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng. Jenis penelitian ini *Pre-Eksperimen* dengan *The One Grup Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini menggunakan kelas pretes dan kelas postes. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Inpres Batu Karaeng yang berjumlah 20 orang. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan instrumen tes, observasi, dan dokumentasi. Untuk mengetahui hasil belajar IPA pada penerapan media SEQIP data dianalisis menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis statistik inferensial. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kelas *pretest* yang tuntas secara individual dari 20 siswa yaitu 10 siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), sedangkan pada kelas *posttest* yang tuntas secara individual dari 20 siswa yaitu 19 siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil uji-t data *posttest* diperoleh t tabel sebesar 2,09 dan t hitung sebesar 8,97. Hal tersebut juga ditunjukkan dari rata-rata hasil *posttest* yaitu kelas *pretest* sebesar 68,80 dan kelas *posttest* sebesar 82,80. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan hasil analisis data menunjukkan bahwa dengan penerapan media SEQIP dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dibanding dengan media gambar dari buku cetak.

Kata Kunci: SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*), Hasil Belajar IPA

THE EFFECT OF SEQIP MEDIA IMPLEMENTATION TOWARD SCIENCE STUDY RESULT OF FIFTH GRADE STUDENT SD INPRES BATU KARAENG, BANTAENG

Abstract

His study aims to determine the application of the SEQIP (Science Education Quality Improvement Project) media to the science learning outcomes of the fifth grade students of BatuKaraengInpres Elementary School, Pajukukang District, Bantaeng District. This type of research was Pre-Experimented with The One Group Pretest-Posttest Design. This study used the pretest and posttest classes. The subjects in this study were all 20th grade students of SD InpresBatuKaraeng. Data collection techniques in this study used test, observation, and documentation instruments. To find out the science learning outcomes on the application of SEQIP media the data were analyzed using descriptive statistical analysis techniques and inferential statistical analysis techniques. The results of this study indicate that the pretest class that is completed individually from 20 students is 10 students who meet the Minimum Completion Criteria (KKM), while the posttest class is completed individually from 20 students namely 19 students who meet the Minimum Completion Criteria (KKM). The results of the t-test of the posttest data obtained by t table amounted to 2.09 and t count of 8.97. It is also shown from the average posttest results, namely the pretest class of 68.80 and the posttest class of 82.80. Based on the results of the study, it can be concluded that the results of data analysis show that the application of SEQIP media can improve student learning outcomes in science learning compared to media images from printed books.

Kata Kunci: SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*), Hasil Belajar IPA

PENDAHULUAN

Perkembangan dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat dalam rangka menyongsong era globalisasi, perlu diiringi pula dengan peningkatan dan kesadaran masyarakat akan pentingnya masalah pendidikan. Pendidikan merupakan suatu kewajiban dan tanggung jawab bagi lembaga pendidikan khususnya mewujudkan salah satu tujuan nasional sebagaimana tercantum dalam Pembukaan UUD 1945 alinea IV yaitu "Mencerdaskan Kehidupan Bangsa". Mulyasa (Ruminiati, 2007:3) mengemukakan bahwa untuk mencapai tujuan nasional tersebut, pendidikan harus aktif terhadap jaman perwujudan masyarakat berkualitas tersebut menjadi tanggung jawab pendidikan, terutama dalam menyiapkan peserta didik menjadi subjek yang makin berperan menampilkan keunggulan dirinya yang tangguh, kreatif, mandiri, dan profesional pada bidang masing-masing.

Menurut Wahyudin (2008) pendidikan adalah humanisasi, yaitu upaya memanusiakan manusia atau upaya manusia agar mampu mewujudkan diri manusia (siswa) itu mengerti, paham, dan lebih dewasa serta mampu membuat manusia (siswa) lebih kritis dalam berpikir. Guna mewujudkan tujuan tersebut, maka lembaga pendidikan perlu melakukan usaha-usaha untuk meningkatkan pendidikan serta mengajak seluruh lapisan masyarakat untuk ikut berperan aktif dalam meningkatkan pendidikan di negara Indonesia ini.

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

Usman (2011:6) apabila IPA diajarkan melalui percobaan, maka IPA bukan merupakan pelajaran yang bersifat hafalan. Melalui media SEQIP yang didukung dengan metode eksperimen atau percobaan pelajaran IPA bukan lagi pelajaran yang bersifat hafalan tetapi murid dapat menemukan dan membuktikan teori pada pelajaran IPA. Dengan demikian murid akan memperoleh pengetahuan yang permanen karena murid lebih mengalami konsep dan mampu mengingat lebih lama. Hasil belajar murid akan lebih banyak mengalami peningkatan apabila murid memahami konsep dan mengingat materi lebih lama, melalui belajar murid mengalami keterampilan proses yang merupakan hasil dari proses pembelajaran akan meningkat.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang, Kabupaten Bantaeng, hasil belajar IPA yang diperoleh murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang, Kabupaten Bantaeng

dari pembelajaran yang sebelumnya telah dilakukan oleh guru menggunakan media gambar masih belum mencapai KKM yang ditentukan. Hasil belajar IPA murid di SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang, Kabupaten Bantaeng tersebut menunjukkan bahwa ternyata hasil belajar IPA murid tersebut masih rendah.

Berdasarkan hasil temuan peneliti, peneliti tertarik untuk mencari tahu bagaimana penerapan media SEQIP terhadap hasil belajar IPA murid. Peneliti juga ingin mengetahui ada tidaknya kendala-kendala pada penerapan media SEQIP dalam proses pembelajaran IPA yang nantinya dapat dilihat dari hasil belajar IPA murid. Untuk itu, peneliti menentukan judul penelitian “Penerapan Media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap Hasil Belajar IPA Murid Kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng”.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Pre-Experimental* dengan *The One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini tidak menggunakan kelas pembanding namun sudah menggunakan tes awal sehingga besar efek atau peningkatan hasil belajar dengan menerapkan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) dapat diketahui secara pasti.

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Pre-Experimental* dengan *The One-Group Pretest-Posttest Design* yang dapat divisualisasikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Skema Desain Penelitian (*One Group Pretest-Posttest Design*).

	<i>Pretest</i>	<i>Perlakuan</i>	<i>Posttest</i>
Kelas V	O1	X	O2

(Lestari dan Yudhanegara, 2015)

Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini akan dilaksanakan di SD Inpres Batu Karaeng yang terletak di Desa Batu Karaeng, Kecamatan Pajukukang, Kabupaten Bantaeng. Pemilihan SD Inpres Batu Karaeng sebagai tempat penelitian, di latar belakang oleh beberapa pertimbangan sebagai berikut: (1) Adanya masalah dalam penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA oleh guru kelas masih belum maksimal, (2) Guru-guru dan kepala sekolah di SD Inpres Batu Karaeng, Kecamatan Pajukukang, Kabupaten Bantaeng dapat menjadi pihak yang siap bekerja sama dalam terlaksananya penelitian.

Populasi dan Sampel Penelitian

Sugiono (2015:80) menyatakan bahwa “populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng, Kecamatan Pajukukang, Kabupaten Bantaeng tahun ajaran 2017/2018. Jumlah siswa kelas V SD Inpres Batu Karaeng adalah 20 orang. Penelitian ini merupakan penelitian populasi, karena populasi dalam penelitian ini sekaligus digunakan sebagai sampel penelitian.

Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *sampling*

jenuh (*purposive sampling*). Menurut Sugiyono (2007:68) *sampling jenuh* adalah teknik pengambilan sampel apabila seluruh anggota populasi dijadikan sebagai sampel, sehingga yang menjadi sampel penelitian ini adalah seluruh anggota populasi yang berjumlah 20 murid.

Instrumen Penelitian

Tes

Sugiyono (2015:133) mengemukakan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen tes. Instrumen tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA. Pada penelitian ini menggunakan tes pilihan ganda dengan beberapa butir soal. Standar kompetensi mata pelajaran IPA kelas V yang dipilih yaitu memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya, sedangkan kompetensi dasar yang dipilih adalah menjelaskan pesawat sederhana yang dapat membuat pekerjaan menjadi lebih mudah dan lebih cepat. Berikut ini adalah kisi-kisi instrumen tes hasil belajar IPA.

Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas murid selama penelitian dalam pembelajaran IPA menggunakan media SEQIP.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu tes, lembar observasi dan dokumentasi.

Tes

Menurut Anas (2009:74) tes dapat didefinisikan sebagai cara atau prosedur yang dapat digunakan dalam rangka pengukuran dan

penilaian hasil belajar berupa pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal. Tes sering digunakan untuk mengukur hasil belajar ranah kognitif. Bentuk tes dalam penelitian ini adalah tes obyektif pilihan ganda (*Multiple choice item test*) dengan empat pilihan jawaban.

Dalam penelitian ini, tes diberikan sebelum dilakukan perlakuan (*pre test*) dan sesudah dilakukan perlakuan (*post test*). *Pre test* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa. *Post test* dilakukan untuk mengetahui tingkat penguasaan materi setelah pemberian perlakuan. Hasil rata-rata tes ini akan dibandingkan antara kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol yang selanjutnya akan dianalisis.

Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai pedoman untuk melakukan observasi atau pengamatan guna memperoleh data yang diinginkan. Lembar observasi ini untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada aspek afektif murid

Dokumentasi

Sukardi (2011:81) menjelaskan bahwa dokumentasi memungkinkan peneliti memperoleh informasi tertulis atau dokumen yang ada pada responden atau tempat dimana responden melakukan kegiatan sehari-hari guna mendukung data yang ada. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen nama dan hasil belajar IPA murid sebelum dilakukan perlakuan.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini, data yang terkumpul akan dianalisis dengan menggunakan teknik analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Adapun prosedur pengolahan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Analisis Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2015:207) analisis data dalam penelitian digunakan untuk mengkaji dan mengolah seluruh data yang telah terkumpul. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif. Statistik deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum (Sugiyono, 2015:207). Penelitian ini menggunakan analisis data statistik deskriptif karena dalam penelitian ini dilakukan pada populasi. Sugiyono (2015:208) menyatakan bahwa penelitian dilakukan pada populasi (tanpa diambil sampelnya) jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya.

Tabel 2 Teknik Kategorisasi Standar Berdasarkan Ketetapan Departemen Pendidikan Nasional

No.	Tingkat Penguasaan	Kategori Hasil Belajar Murid
1.	$0 \leq x < 59$	Sangat Rendah
2.	$60 \leq x < 69$	Rendah
3.	$69 \leq x < 79$	Sedang
4.	$79 \leq x < 89$	Tinggi
5.	$89 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi

(SD Inpres Batu Karaeng)

Kriteria yang digunakan untuk menentukan kategori hasil belajar adalah berdasarkan teknik kategori yang ditetapkan oleh Departemen Pendidikan Nasional ditunjukkan pada Tabel 2 dan 3.

Adapun SKKM (Standar Kriteria Ketuntasan Minimal) yang digunakan dalam penelitian ini adalah sesuai dengan yang digunakan sekolah tempat penelitian dilaksanakan. SKKM (Standar Kriteria

Ketuntasan Minimal) yang digunakan murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kabupaten Bantaeng adalah 69.

Tabel 3 Kategorisasi Standar Hasil Belajar IPAMurid Kelas V SD Inpres Batu Karaeng

Nilai	Kriteria
$0 \leq x < 69$	Tidak Tuntas
$69 \leq x \leq 100$	Tuntas

(SD Inpres Batu Karaeng)

Hasil belajar murid juga diarahkan pada pencapaian hasil belajar secara individual dan klasikal. Kriteria seorang murid dikatakan tuntas belajar apabila memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal yang ditentukan oleh sekolah yakni 69.

Analisis Statistik Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diujikan. Sebelum melakukan analisis statistik inferensial, maka sebagai uji prasyarat dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas dengan menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.00.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi yang diteliti terdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas data hasil belajar dihitung menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.00. Model perhitungan *Kolmogorov-Smimo*. Kriteria pengujian: apabila signifikansi (p) yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka data tersebut berasal dari populasi yang terdistribusi normal dan sebaliknya.

Uji Hipotesis

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, maka memenuhi syarat dilakukan analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t (*Paired Sample t test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Adapun kriteria pengujiannya adalah jika $t\text{-hitung} \leq t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima, dan jika $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak, atau jika $P\text{-value} \geq \alpha$ maka H_0 diterima, dan jika $P\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 09 Juli sampai 09 September di SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng pada murid kelas V yang berjumlah 20 orang. SD Inpres Batu Karaeng berdiri sejak tahun 1981-1982 yang terdiri dari 6 ruang kelas, ruang guru, ruang kepala sekolah, ruang perpustakaan, ruang Unit Kesehatan Siswa (UKS), gudang, 2 kamar kecil, halaman dan lapangan sekolah. Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data yang diperoleh dari nilai hasil belajar IPA. Hasil data yang diperoleh peneliti dideskripsikan secara rinci untuk masing-masing variabel. Pembahasan variabel dilakukan dengan menggunakan data kuantitatif, maksudnya adalah data yang diperoleh berbentuk angka atau skor yang kemudian ditafsirkan secara deskriptif.

Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Data Hasil *Pretest*

Pretest merupakan tindakan awal yang dilakukan peneliti untuk mengetahui kemampuan

awal dari murid kelompok kelas V, *pretest* dilakukan sebelum memberikan perlakuan terhadap murid. Data diolah menggunakan bantuan program komputer *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 23.

Dari hasil analisis deskriptif sebagaimana yang terlampir pada lampiran D, maka statistik skor hasil belajar IPA murid kelas V, sebelum diberi perlakuan (*pretest*) dan setelah diberi perlakuan (*posttest*) pada pokok bahasan pesawat sederhana, disajikan dalam Tabel 4.

Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar IPA murid kelas V pada pokok bahasan pesawat sederhana sebelum diberi perlakuan (*pretest*) adalah 68,80 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai murid, sedangkan skor rata-rata hasil belajar IPA murid kelas V setelah diberi perlakuan (*posttest*) adalah 82,8 dari skor ideal 100 yang mungkin dicapai murid. Hal ini menunjukkan bahwa, pada murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng dengan menggunakan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terjadi peningkatan sebesar 31,4.

Tabel 4 Statistik Skor Hasil Belajar IPA Murid Kelas V SD Inpres Batu Karaeng Sebelum dan Sesudah diterapkan Media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*).

Statistik	Nilai Statistik	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Unit Penelitian	20	20
Skor Ideal	100	100
Skor Maksimum	84	96
Skor Minimum	52	68
Rentang Skor	32	28
Skor Rata-Rata	68,80	82,2
Standar Deviasi	8,667	6,879
Variansi	75,116	47,326

Selanjutnya, jika skor hasil belajar IPA murid sebelum dan setelah pembelajaran dengan menerapkan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Projecti*) dikelompokkan kedalam lima kategori maka diperoleh tabel distribusi frekuensi dan persentase skor yang dapat dilihat pada Tabel 5 dan Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 20 murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng yang mengikuti *pretest* terdapat 2 murid termasuk dalam kategori sangat rendah atau sekitar 10%, 8 murid termasuk dalam kategori rendah atau sekitar 40%, 7 murid termasuk dalam kategori sedang atau sekitar 35%, 3 murid termasuk dalam kategori tinggi atau sekitar 15% dan tidak terdapat murid yang memperoleh kategori sangat tinggi atau sekitar 0%.

Tabel 5 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar IPA Murid Kelas V SD Inpres Batu Karaeng Sebelum diterapkan Media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*).

No.	Skor	Kategori	Frek.	Persentase (%)
1.	$0 \leq x < 59$	Sangat Rendah	2	10
2.	$60 \leq x < 69$	Rendah	8	40
3.	$69 \leq x < 79$	Sedang	7	35
4.	$79 \leq x < 89$	Tinggi	3	15
5.	$89 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	0	0
Jumlah			20	100

Data Hasil *Postest*

Postest merupakan tindakan yang dilakukan peneliti untuk mengetahui hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam murid kelas V. *Postest* dilakukan setelah memberikan perlakuan terhadap murid. Data diolah menggunakan bantuan program komputer *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* versi 23. Hasil *postest* yang telah diolah dapat dilihat pada tabel 6.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 20 murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng yang mengikuti *postest* tidak terdapat murid dalam kategori sangat rendah atau sekitar 0%, 1 murid termasuk dalam kategori rendah atau sekitar 5%, 3 murid termasuk dalam kategori sedang atau sekitar 15%, 13 murid termasuk dalam kategori tinggi atau sekitar 65% dan 3 murid dalam kategori sangat tinggi atau sekitar 15%.

Tabel 6 Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar IPA Murid Kelas V SD Inpres Batu Karaeng Setelah diterapkan Media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*).

No.	Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
1.	$0 \leq x < 59$	Sangat Rendah	0	0
2.	$60 \leq x < 69$	Rendah	1	5
3.	$69 \leq x < 79$	Sedang	3	15
4.	$79 \leq x < 89$	Tinggi	13	65
5.	$89 \leq x \leq 100$	Sangat Tinggi	3	15
Jumlah			20	100

Tingkat Ketuntasan Hasil Belajar

Tabel 7 Deskripsi Ketuntasan Belajar IPA Murid Sebelum Diberikan Perlakuan (*Pretest*)

Interval Skor	Kategori	Frek.	Persentase(%)
69 – 100	Tuntas	10	50
0 – 68	Tidak Tuntas	10	50
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 7 digambarkan bahwa kriteria seorang murid dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor paling rendah 69. Dari tabel tersebut terlihat bahwa jumlah murid yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan individu

adalah sebanyak 10 orang atau 50% dari jumlah keseluruhan murid. Sedangkan murid yang memenuhi kriteria ketuntasan individu adalah sebanyak 10 atau 50% dari jumlah keseluruhan murid. Berdasarkan deskripsi di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng sebelum diterapkan media SEQIP masih banyak murid yang tidak mencapai tingkat ketuntasan belajar karena belum memenuhi kriteria KKM.

Tabel 8 Deskripsi Ketuntasan Belajar IPA Murid Setelah Diberikan Perlakuan (*Postest*)

Interval Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase(%)
69 – 100	Tuntas	19	95
0 – 68	Tidak Tuntas	1	5
Jumlah		20	100

Berdasarkan tabel 8 digambarkan bahwa kriteria seorang murid dikatakan tuntas belajar apabila memperoleh skor paling rendah 69. Dari tabel terlihat bahwa 19 orang murid telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar dan terlihat 1 orang murid yang belum tuntas. Berdasarkan deskripsi diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng setelah diterapkan media SEQIP yaitu cuma 1 murid yang belum memenuhi kriteria ketuntasan belajar.

Tabel 9 Deskripsi Ketuntasan Belajar IPA Murid sebelum (*Pretest*) dan setelah (*Postest*) diberi Perlakuan

Interval Skor	Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Postest</i>	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%
69 - 100	Tuntas	10	50	19	95
0 - 68	Tidak Tuntas	10	50	1	5
Jumlah		20	100	20	100



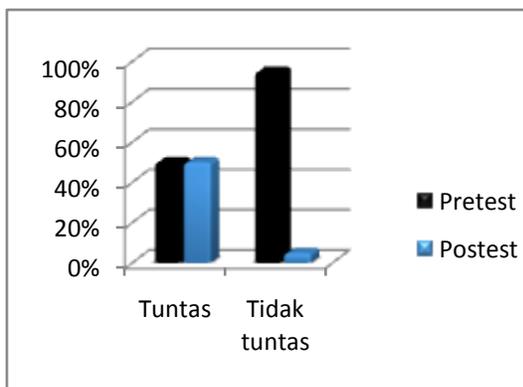
Gambar 1 Diagram Deskripsi Ketuntasan Belajar IPA Murid sebelum (*Pretest*) dan setelah (*Postest*) diberi Perlakuan

Perbandingan Data Hasil *Pretest* dan *Postest*

Berdasarkan analisis deskriptif terhadap hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng menggunakan media SEQIP dengan jumlah murid 20 orang, diperoleh gambaran adanya perubahan yang signifikan. Lebih jelasnya gambaran dari hasil belajar IPA sebelum dan setelah diberi perlakuan murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10 Perbandingan Distribusi Frekuensi dan Persentase Skor Hasil Belajar IPA Murid sebelum dan setelah Diberikan Perlakuan.

No	Interval Skor	Kategori	<i>Pretest</i>		<i>Postest</i>	
			Frekuensi	persentase	Frekuensi	Persentase
1.	0-49	Sangat Rendah	0	0%	0	0%
2.	50-59	Rendah	2	10%	0	0%
3.	60-69	Sedang	8	40%	1	5%
4.	70-79	Tinggi	7	35%	3	15%
5.	80-100	Sangat Tinggi	3	15%	16	80%
Jumlah			20	100%	20	100%



Gambar 2 Perbandingan Kategori Hasil Belajar *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan gambar 2 perbandingan di atas dapat dilihat adanya peningkatan yang signifikan sebelum dan sesudah diterapkan media SEQIP dari 20 orang yaitu dari kategori sangat tinggi 15% menjadi 80% dengan jumlah 16 orang, dari kategori tinggi dari 35% menjadi 15% dengan jumlah 3 orang, dari kategori sedang 40% menjadi 5% dengan jumlah 1 orang, dari kategori rendah dari 10% dengan jumlah 2 orang berkurang menjadi 0% dan kategori sangat rendah 0%.

Hasil Analisis Inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diujikan. Sebelum melakukan analisis statistik inferensial, maka sebagai uji prasyarat dilakukan uji normalitas dan uji hipotesis dengan menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.00.

Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi yang diteliti terdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujian: apabila signifikansi (p) yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 0,05$, maka data tersebut

berasal dari populasi yang terdistribusi normal dan sebaliknya.

Jika

$P_{value} \geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika

$P_{value} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Pengujian normalitas data hasil belajar dihitung menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science* (SPSS) versi 23.00. Model perhitungan *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil analisis skor rata-rata untuk *pretest* dan *posttest* pada murid kelas V dapat dilihat dari hasil uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 11 Hasil Uji Normalitas

	Kelompok signifikansi		α	Hasil
	<i>Pretest</i>			
Skor Nilai <i>Pretest</i>	0,200	0,05	Normal	
Skor Nilai <i>Posttest</i>	0,200	0,05	Normal	

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa nilai P_{value} (sig) $> \alpha = 0,05$ yang berarti H_0 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas V berdistribusi normal. Hasil perhitungan uji normalitas dengan menggunakan SPSS dapat dilihat pada lampiran.

Uji Hipotesis

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal, maka memenuhi syarat dilakukan analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis dengan menggunakan uji-t (*Paired Sample t test*) pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Adapun kriteria pengujiannya adalah jika t -

$hitung \leq t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima, dan jika $t\text{-hitung} \geq t\text{-tabel}$ maka H_0 ditolak, atau jika $P\text{-value} \geq \alpha$ maka H_0 diterima, dan jika $P\text{-value} < \alpha$, maka H_0 ditolak. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan sistem *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versi 23.0.

Tabel 12 Hasil Uji Hipotesis

One-Sample Test						
	Test Value = 69					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Nilai Pretest	-,103	19	,919	-,200	-4,26	3,86
Nilai Posttest t	8,971	19	,000	13,800	10,58	17,02

Dalam penelitian ini menggunakan 2 variabel penelitian dan 20 sampel penelitian. Untuk mencari df maka jumlah sampel penelitian dikurangi variabel menjadi 19 df sehingga $t\text{-tabel}$ yang dihasilkan yaitu 2,093202 ; $df = 19$. Berdasarkan hasil uji t didapatkan $t\text{-tabel} = 2,093202$ dan $t\text{-hitung} = 8,971$. Jika $|t\text{-hitung}| > t\text{-table}$, maka dapat disimpulkan H_1 diterima dan H_0 ditolak.

Dari hasil pengolahan data di atas, diperoleh nilai *pretest* dengan menggunakan media gambar dalam pembelajaran IPA adalah nilai rata-rata 68,80 sedangkan nilai yang diperoleh dari kegiatan *posttest* dengan menggunakan media SEQIP adalah nilai rata-rata 82,8. Dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan media SEQIP dapat meningkatkan hasil belajar murid

dalam pembelajaran IPA dibanding dengan menggunakan media gambar dari buku cetak.

Hasil penelitian telah diketahui, sekarang menghubungkan hipotesis yang diajukan H_0 ditolak, sehingga disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar statistika kelas *pretest* menggunakan media gambar dan kelas *posttest* dengan menggunakan media SEQIP.

Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui penerapan media SEQIP (*Science Education Quality Improvement Project*) terhadap hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng. Subjek penelitian ini merupakan murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari 8 murid laki-laki dan 12 murid perempuan. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *one group pretest-posttest design*, yang hanya melibatkan satu kelas, yaitu kelompok *pretest* dan kelompok *posttest*. Kelompok *pretest* diberikan perlakuan seperti biasa yaitu pembelajaran menggunakan media gambar dari buku pegangan dengan metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab. Kelompok *posttest* diberikan perlakuan yaitu pembelajaran menggunakan media SEQIP dengan menggunakan metode ceramah, diskusi, tanya jawab dan percobaan.

Penelitian ini berlangsung pada bulan Agustus 2018 dengan 2 kali pertemuan pada masing-masing kelompok. Pertemuan pertama pada kelompok *pretest* yaitu *pretest* yang dilanjutkan dengan pembelajaran membahas tuas dan bidang miring, pertemuan kedua yaitu pembelajaran membahas katrol dan roda berporos. Sedangkan pertemuan pertama pada kelompok *posttest* melakukan percobaan menggunakan media SEQIP dengan

pembelajaran tuas dan bidang miring, pertemuan kedua yaitu melakukan percobaan menggunakan media SEQIP dengan pembelajaran katrol dan roda berporos kemudian dilanjutkan memberikan *postest*.

Pembelajaran pada kelompok *pretest* terlihat beberapa murid mendengarkan penjelasan guru dan berdiskusi mengerjakan tugas kelompok dengan teman satu kelompoknya. Beberapa murid lain masih terlihat ramai, berbicara dengan temannya dan tidak mendiskusikan tugas kelompoknya namun berbicara mengenai hal lain diluar topik pembelajaran pembelajaran pada kelompok *pretest* murid terlihat masih pasif. Murid hanya mendengar penjelasan materi dari apa yang disampaikan guru. Pembelajaran pada kelompok *pretest* menjadi kurang efektif karena murid kurang aktif dan tidak terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Suasana belajar yang tidak menggairahkan dan menyenangkan bagi anak biasanya lebih banyak mendatangkan kegiatan pembelajaran yang kurang harmonis (Syaiful dan Aswan, 2013: 47). Pembelajaran menggunakan media gambar pada materi pesawat sederhana dirasa belum tepat. Media gambar tidak dapat menggambarkan mekanisme kerja pesawat sederhana. Murid hanya memanfaatkan stimulus pengelihatan saja.

Pada kelompok *postest* diberikan perlakuan yaitu pembelajaran menggunakan media alat percobaan SEQIP dengan metode ceramah, tanya jawab, diskusi dan percobaan. Pembelajaran berlangsung selama 2 kali pertemuan. Pertemuan pertama membahas tuas/pengungkit dan bidang miring. Pembelajaran pada materi tuas dan bidang miring murid terlihat antusias menggunakan media. Di awal pembelajaran guru melakukan apersepsi dengan meminta beberapa murid melakukan percobaan sederhana dengan kain dan gunting.

Murid diminta memotong kain menggunakan tangan dan menggunakan alat berupa gunting. Kemudian murid membandingkan dan menyimpulkan dari kegiatan yang telah dilakukan mengenai manfaat penggunaan salah satu jenis tuas. Setelah melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, murid dibagi menjadi empat kelompok yang terdiri dari 5 murid yang homogen pada tiap kelompoknya. Setelah murid berada pada masing-masing kelompoknya, salah satu anggota kelompok mengambil media yang telah disediakan oleh guru. Sebelum murid melakukan percobaan, guru terlebih dahulu menjelaskan cara perakitan dan penggunaan media pembelajaran. Tahap berikutnya adalah percobaan menggunakan media SEQIP. Murid terlihat antusias dan berani bertanya kepada guru mengenai hal yang belum dimengerti. Percobaan tersebut dilakukan untuk mengetahui mekanisme kerja tuas dan bidang miring. Murid melakukan percobaan dan pengamatan terhadap media SEQIP. Salah satu murid mencatat hasil pengamatan, murid lain melakukan percobaan. Kemudian setelah memperoleh hasil murid dalam satu kelompok bersama-sama mencari tahu kesimpulan yang didapat dari hasil percobaan yang telah dilakukan. Percobaan dan pengamatan langsung yang dilakukan murid dapat membuat murid memperoleh pengetahuannya sendiri sehingga dapat lebih memahami materi yang dipelajarinya. Dengan eksperimen dapat membuat murid lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya (Syaiful dan Aswan, 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 murid

menyimpulkan kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada pertemuan kedua membahas katrol dan roda berporos. Pembelajaran pada pertemuan kedua diawali dengan apersepsi. Apersepsi dilakukan dengan menanyakan kepada murid mengenai penggunaan katrol pada sumbu timba di rumah masing-masing murid serta siapa saja yang pernah menggunakan. Setelah guru melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran, murid diminta duduk sesuai kelompok yang telah ditentukan pada pertemuan kedua. Seperti pertemuan pertama, murid terlebih dahulu mengamati guru yang menjelaskan cara perakitan dan penggunaan media. Murid terlihat sangat antusias, terdapat beberapa murid yang langsung memulai percobaan dengan mencoba merakit sendiri tanpa melihat contoh dari guru terlebih dahulu. Pembelajaran pada pertemuan kedua berjalan lancar seperti pada pertemuan pertama. Murid terlihat senang melakukan percobaan dan pengamatan menggunakan media SEQIP. Sama seperti hari pertama murid melakukan percobaan, pengamatan dan diskusi pada masing-masing kelompoknya. Setelah bersama menyimpulkan dari kegiatan yang telah dilakukan, diakhir pembelajaran pada pertemuan kedua guru dan murid bertanya jawab mengenai materi tuas, bidang miring, katrol dan roda berporos serta manfaat dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari.

Murid kelompok posttest terlihat aktif melakukan percobaan menggunakan alat-alat percobaan IPA dari SEQIP dalam pembelajaran. Pada kelompok posttest, suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, selain aktif murid juga terlihat saling bekerjasama, berdiskusi dan tidak malu untuk menanyakan kepada pendidik mengenai hal yang belum diketahui.

Selama proses pembelajaran menggunakan media SEQIP murid 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 murid juga terlatih dengan langsung membereskan dan mengembalikan media SEQIP setelah percobaan selesai. Rasa ingin tahu murid juga muncul ketika melakukan percobaan menggunakan media SEQIP. Murid berusaha menganalisis dan mencari tahu kesimpulan yang didapat dari kegiatan yang telah dilakukan. Murid akan merasa percaya terhadap teori yang ada apabila rasa ingin tahunya telah terjawab melalui percobaan yang dilakukan. Hujair (2013: 6) menyebutkan bahwa media dapat merangsang pembelajar dalam hal ini siswa untuk berpikir dan beranalisis. Dengan percobaan atau eksperimen murid 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.

Media SEQIP merupakan media yang membuat murid 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 pembelajaran yang dikhususkan untuk pelajaran IPA seperti SEQIP dapat memberikan kesempatan murid 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 murid dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari hukum atau dalil dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya (Syaiful dan Aswan, 2013:84). Murid pada usia ini lebih mudah menerima materi pembelajaran dengan benda-benda yang kongkret atau menyerupai benda kongkret dan mengaitkannya dalam kehidupan sehari-hari. Ilmu Pengetahuan Alam sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.

Dengan menggunakan media pembelajaran hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan (Nana dan Ahmad, 2011:3). Pembelajaran IPA menggunakan media pembelajaran seperti SEQIP membuat murid lebih mengerti materi yang dipelajari karena menggunakan benda yang menyerupai benda kongkret sehingga merangsang murid untuk berpikir dan menggali pengetahuannya sendiri dari apa yang murid lihat dan dari kegiatan yang dilakukan menggunakan media tersebut. Pengetahuan yang mereka peroleh dari pengalaman langsung menggunakan media membuat pembelajaran lebih bermakna. Murid menjadi lebih paham dan tidak mudah lupa dengan materi yang telah dipelajari dibandingkan dengan hanya mengingat dari apa yang mereka dengar saja.

Tahap berikutnya setelah diberikan perlakuan adalah diberikan *posttest* hasil belajar IPA pada pertemuan keempat. Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti menyimpulkan adanya peningkatan hasil belajar IPA kelas V dilihat mulai dari skor rata-rata murid dari 68,80 menjadi 82,8, nilai standar

deviasi dari 8.667 menjadi 6,879. Murid yang memenuhi kriteria ketuntasan dari 50% bertambah menjadi 95% dan kategori yang tidak memenuhi kriteria ketuntasan dari 50% menjadi 5%.

Berdasarkan hasil uji t didapatkan $t\text{-tabel} = 2,093202$ dan $t\text{-hitung} = 8,971$. Jika $|t\text{-hitung}| > t\text{-table}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan hasil uji t didapatkan $t\text{-tabel} = 2,093202$ dan $t\text{-hitung} = 8,971$. Jika $|t\text{-hitung}| > t\text{-table}$, maka dapat disimpulkan H_1 diterima dan H_0 ditolak, maka dapat dinyatakan bahwa penerapan media SEQIP dapat meningkatkan hasil belajar IPA murid kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa penerapan media SEQIP dapat meningkatkan hasil belajar IPA murid di kelas V SD Inpres Batu Karaeng Kecamatan Pajukukang Kabupaten Bantaeng. Hasil nilai pretes dengan menggunakan media gambar adalah nilai rata-rata 68,80 sedangkan nilai yang diperoleh dari postes yang menggunakan media SEQIP adalah nilai rata-rata 82,8.

Berdasarkan hasil uji t didapatkan $t\text{-tabel} = 2,093202$ dan $t\text{-hitung} = 58.971$. Jika $|t\text{-hitung}| > t\text{-table}$, maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan hasil uji t didapatkan $t\text{-tabel} = 2,093202$ dan $t\text{-hitung} = 8,971$. Jika $|t\text{-hitung}| > t\text{-table}$, maka dapat disimpulkan H_1 diterima dan H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan media SEQIP dapat meningkatkan hasil belajar murid dalam pembelajaran IPA dibanding dengan menggunakan media gambar dari buku cetak.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah dan Eny. (2011). *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara..
- Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenamedia Group.
- Anas. (2009). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers .
- Hujair. (2013). *Media Pembelajaran Interaktif-Inovatif*. Yogyakarta: Kaukaba Dipantara.
- Nana dan Ahmad. (2011). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensido.
- Ruminiati. (2007). *Pengembangan PKn SD*. Depdiknas. Jakarta.
- Sugiyono. (2007). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Syaiful dan Aswan. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- 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).
- Tim SEQIP. (2003). *Petunjuk Perakitan Pemeliharaan Perbaikan Kit Murid*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Pendidikan Taman Kanak-kanak dan Sekolah Dasar Bagian Proyek Peningkatan Mutu Pelajaran IPA (SEQIP).
- Usman. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Wahyudin, dkk. (2008). *Pengantar Pendidikan*. Universitas Terbuka. Jakarta.