

PENGARUH PERCOBAAN SEDERHANA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA 2 SUBTEMA 2 DI KELAS IV SEKOLAH DASAR

Ila Firdausi Nuzula¹, B. R. Sri Wulan², & Eni Nurhayati³

¹²³STKIP PGRI SIDOARJO

ilafirdausi.14@gmail.com

brswulan86@gmail.com

eninurhayati188@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan percobaan sederhana pada tema 2 subtema 2 siswa kelas IV Sekolah Dasar, mengetahui respon siswa terhadap percobaan sederhana pada tema 2 subtema 2, mengetahui tentang pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa pada tema 2 subtema 2 di kelas IV sekolah dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Kepunten dengan memberikan lembar observasi, *pretest*, *posttest*, dan respon siswa dengan jumlah subjek sebanyak 20 siswa dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melaksanakan penelitian di era pandemi *covid-19*. Teknik dan pengumpulan data menggunakan observasi, validasi ahli, lembar angket respon siswa, dan lembar tes. Teknik analisis data menggunakan uji reliabilitas, uji normalitas, uji asumsi regresi, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan percobaan sederhana termasuk dalam kategori sangat baik, hal ini diperoleh berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa yang menunjukkan persentase sebesar 88,5%. Respon siswa diperoleh berdasarkan penilaian siswa terhadap proses pembelajaran yang menggunakan percobaan sederhana dengan menunjukkan persentase sebesar 91% dengan kriteria sangat baik. Hasil perhitungan menggunakan uji asumsi regresi menunjukkan pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa sebesar 74,6% dan memiliki hubungan yang sangat kuat yakni sebesar 0,864.

Kata kunci: Metode Percobaan Sederhana, Pengaruh, Hasil belajar

ABSTRACT

The study is intended to describe the application of a simple experiment on the 2 subtheme 2 elementary school students, knowing the student's response to a simple experiment on a 2 subtheme 2, knowing of the impact a simple experiment has on student studies on 2 subtheme 2 in grade iv. This type of research is experimental research using a quantitative approach. The subject of this study is a fourth grade students of SDN Kepunten by using an observation sheet, conducting a pretest and getting student response from 20 students as a research subject. The number of subject is limited due to the covid-19 pandemic. Techniques and data collections are using observation, expert validation, student response sheets, and test sheets. Data analysis techniques were using a reliability test, normality test, regression assumption test, and hypothetical test. This study showed that the application of simple experiments falls into an excellent category, this is based on observation of student activities that show a percentage of 88.5%. Student responses are based on students' assessment of the learning process using simple experiments by showing a percentage of 91% with excellent criteria. The calculation result using regression assumption test indicated that the effect of this simple experimental trial on student's learning outcome was 74.6% and had strong relationship of 0.864.

Keywords: Simple experimental methods, influences, result of learning

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah bimbingan dan upaya yang dilakukan secara sadar oleh orang dewasa dalam upaya mengembangkan jasmani dan rohani seorang anak agar hidup secara mandiri dan dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan yang ada di rumah, di sekolah dan lingkungan tempat bermainnya. Menurut Undang-Undang No.20 Tahun 2003, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk bisa memiliki kekuatan spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Salah satu alat pendukung yang diperlukan agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai adalah kurikulum. Kurikulum di Indonesia telah mengalami perubahan beberapa kali, yang sebelumnya menggunakan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) kemudian dikembangkan menjadi kurikulum 2013 atau yang disebut dengan pembelajaran tematik. Pembelajaran tematik dimaknai sebagai pembelajaran yang disusun berdasarkan tema-tema tertentu, dan dalam pembahasannya tema ditinjau dari berbagai mata pelajaran (Trianto, 2010: 78).

Guru memiliki tanggung jawab untuk memilih metode atau teknik penyajian yang tidak hanya disesuaikan dengan bahan ajar atau isi pendidikan yang akan disampaikan, tetapi juga harus disesuaikan dengan kemampuan

siswa karena tidak semua siswa mudah dalam menerima materi pembelajaran yang disampaikan. Guru sebaiknya memperhatikan dalam pemilihan dan penentuan metode agar tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai, dan proses penyampaian bisa menimbulkan minat belajar siswa, misalnya dengan melakukan suatu percobaan sederhana atau metode eksperimen. Metode percobaan sederhana merupakan metode pemberian kesepakatan kepada siswa, baik secara perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu atau percobaan (Hsibullah, 2018: 37). Anitah (2007: 27) menyatakan bahwa pembelajaran metode percobaan (*eksperimen*) merupakan metode mengajar yang dalam pembahasannya dilakukan melalui percobaan atau mencobakan sesuatu serta mengamati secara proses. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan, bahwa percobaan sederhana merupakan metode belajar mengajar yang dilakukan dengan cara mengamati dan membuktikan secara langsung mengenai proses tersebut. Tujuan dilakukannya metode eksperimen atau percobaan sederhana pada siswa adalah untuk melatih kerja sama pada masing-masing individu. Dalam proses belajar mengajar penggunaan metode eksperimen juga dapat membantu siswa agar dapat memahami dengan baik apa yang telah disampaikan oleh guru dan dapat meningkatkan minat belajar siswa khususnya pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Astawan (2020:3), IPA adalah pengetahuan yang memiliki sifat rasional dan objektif tentang alam semesta

yang diperoleh melalui observasi dan eksperimen. Penggunaan percobaan sederhana dalam pembelajaran juga dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar secara maksimal.

Hasil belajar ialah perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat di amati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu (Hamalik, 2007: 30). Hasil belajar ialah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya, berupa perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar (Sudjana, 2009:22). Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan tentang pengertian hasil belajar yaitu Perubahan yang terjadi pada diri siswa setelah ia menerima materi pembelajaran dari seorang guru dan dapat dibuktikan melalui evaluasi pada akhir pembelajaran. Pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Berhasil atau tidaknya siswa dalam belajar tentu ada banyak faktor-faktor yang mempengaruhi, baik dari dalam diri siswa (*internal*) ataupun dari luar diri siswa (*eksternal*). Muhibbin Syah (2011:132) membagi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menjadi 3 faktor yaitu 1) faktor Internal yang

didalamnya meliputi faktor fisiologis (keadaan fisik yang sehat) dan faktor psikologis (intelegensi, perhatian, minat, motivasi, dan bakat). 2) faktor eksternal, di dalamnya meliputi faktor sosial (lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat) dan faktor non sosial, (keadaan dan letak sekolah, keadaan dan letak rumah, alat-alat dan sumber belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa). 3) faktor pendekatan pembelajaran adalah upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Salah satu hal utama yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa adalah dengan penggunaan media pembelajaran yang menarik. Namun kadangkala guru hanya menggunakan media yang ada di dalam buku siswa saja, tanpa menggunakan media konkret yang lain. Proses pembelajaran seperti ini yang dapat mengakibatkan siswa kurang berminat dalam mengikuti pembelajaran, sehingga akan berpengaruh pada pemahaman siswa. Dalam teori *developmental*, Piaget mengemukakan bahwa pada *Periode Operasional Konkret* (7-11 tahun) bahwa anak memiliki operasi-operasi logis yang dapat diterapkan pada masalah-masalah konkret (Hisbullah,dkk 2018: 26).

Hasil wawancara dengan guru kelas IV di SDN Kepunten Tulangan Sidoarjo, pada tanggal 12 Oktober 2020 menyatakan bahwa pada pembelajaran IPA siswa masih kesulitan memahami materi saat guru hanya memberikan gambaran atau penjelasan yang

abstrak saja tanpa adanya metode pembelajaran yang konkret seperti melakukan metode eksperimen atau percobaan sederhana. Saat ini, guru sudah jarang melakukan percobaan sederhana dalam pembelajaran IPA karena dalam melakukannya akan membutuhkan waktu yang cukup lama mengingat waktu pembelajaran yang singkat. Tidak hanya itu, sebelum melakukan percobaan sederhana guru juga harus mempersiapkan segala sesuatunya secara matang agar siswa bisa memahami secara mudah.

Hal ini dibuktikan dari siswa yang memperoleh nilai dibawah KKM yang ditentukan ada 70%, sedangkan siswa dengan nilai diatas KKM ada 30% dengan nilai KKM yang ditentukan yakni 75.

Berdasarkan paparan di atas, penulis menarik kesimpulan bahwa proses pembelajaran di atas dapat membuat siswa kurang semangat dalam belajar dan nantinya akan mempengaruhi pada hasil belajarnya. Apalagi pada masa pandemi sekarang, pembelajaran tidak dilakukan dengan tatap muka tentunya sangat dibutuhkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa. Jadi, alangkah baiknya guru lebih memperhatikan penggunaan media konkret dalam proses penyampaian materi khususnya pembelajaran IPA.

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimana penerapan percobaan sederhana pada tema 2

selalu berhemat energi subtema 2 manfaat energi di kelas IV Sekolah Dasar, 2) Bagaimana respon siswa terhadap percobaan sederhana pada tema 2 selalu berhemat energi bumi subtema 2 manfaat energi, 3) Bagaimana pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa pada tema 2 selalu berhemat energi subtema 2 manfaat energi di kelas IV Sekolah Dasar.

Tujuan penelitian ini adalah untuk memecahkan masalah yang sudah digambarkan pada latar belakang dan rumusan masalah. Adapun tujuan yang ingin dicapai adalah: 1) Mendeskripsikan penerapan percobaan sederhana pada tema 2 selalu berhemat energi subtema 2 manfaat energi siswa kelas IV Sekolah Dasar, 2) Mengetahui respon siswa terhadap percobaan sederhana pada tema 2 selalu berhemat energi subtema 2 manfaat energi, 3) Mengetahui pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa pada tema 2 selalu berhemat energi subtema 2 manfaat energi di kelas IV Sekolah Dasar.

Manfaat teoritis dari penelitian ini yaitu, Hasil dari pembahasan ini dapat bermanfaat terhadap hasil belajar siswa melalui percobaan sederhana agar tercapainya hasil belajar siswa kelas IV pada tema 2 subtema 2 tentang manfaat energi. Sedangkan manfaat praktisnya adalah:

a. Bagi siswa

Diharapkan siswa dapat memahami tema 2 subtema 2 tentang manfaat energi melalui percobaan sederhana dan siswa

bisa lebih semangat lagi dalam menerima materi pembelajaran.

b. Bagi guru

Diharapkan guru lebih bisa memahami bagaimana cara yang tepat untuk memanfaatkan media pembelajaran dalam melaksanakan pembelajaran terutama dengan menggunakan percobaan sederhana sebagai medianya.

c. Bagi peneliti

Peneliti mampu melakukan percobaan sederhana agar dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV pada tema 2 subtema 2 tentang manfaat energi.

Dari uraian permasalahan tersebut di atas dan pentingnya penggunaan metode pembelajaran yang bisa melibatkan siswa secara langsung, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Percobaan Sederhana Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Tema 2 Subtema 2 di kelas IV SD.

Hasil penelitian Ni Luh Sri Apsari & I Wyn Wiarta tahun 2020, dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Melalui Percobaan Sederhana Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA." Hasil penelitian menunjukkan: bahwa melalui hasil analisis data GSn kompetensi pengetahuan IPA pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dengan menggunakan uji t, diperoleh $t_{hitung} = 5,139$, dan $t_{tabel} = 2,000$ pada taraf signifikansi 5% dengan dk = 60. Oleh karena $t_{hitung} = 5,139 > t_{tabel} = 2,000$, maka H_0 ditolak. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang

signifikan kompetensi pengetahuan IPA antara kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan model pembelajaran *Project Based Learning* melalui percobaan sederhana dengan kelompok siswa yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran konvensional pada kelas IV SD Gugus I Mengwi tahun pelajaran 2018/2019.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Kepunten yang terletak di Jl. Kalpataru No.213 Desa Kepunten Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur, Kode Pos 61273. Sedangkan waktu penelitian dilaksanakan mulai bulan Agustus sampai dengan bulan November 2021.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Desain dalam penelitian ini menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control grup design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2019: 138). Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Kedua kelompok tersebut sama-sama diberikan *pretest* dan *posttest*, perbedaannya ada pada pemberian perlakuan. Dalam kelompok eksperimen akan diberikan perlakuan dengan menggunakan metode eksperimen atau percobaan sederhana, sedangkan pada kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan

dan tetap melakukan pembelajaran seperti pada saat proses pembelajaran yang dilakukan sehari-hari yaitu dengan menggunakan metode ceramah dan penugasan.

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019: 145). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN Kepunten Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo pada semester ganjil tahun ajaran 2020/2021 yang berjumlah 50 siswa yang terbagi menjadi 2 kelas yaitu kelas IV A untuk kelas eksperimen, dan kelas IV B untuk kelas kontrol. Namun dikarenakan pembelajaran masih dalam kondisi pandemi, maka peneliti hanya mengambil sampel 10 siswa dari masing-masing kelas yang terdiri dari 9 laki-laki dan 11 perempuan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut: (1) Tesuj Hasil Belajar, (2) Observasi, (3) Angket Respon Siswa, (4) Validasi Ahli. Sedangkan instrumen penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut. (1) Lembar Soal Tes Hasil Belajar, (2) Lembar Observasi Aktivitas Siswa, (3) Lembar Angket Respon Siswa (4) Lembar Validasi Ahli. Analisis data dalam penelitian ini didasarkan pada hasil *pretest* dan *posttest*. Peneliti menggunakan IBM SPSS 24 dalam melakukan perhitungan.

Dalam penelitian ini tahap-tahap analisis data yang digunakan peneliti adalah sebagai berikut.

1. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui tingkat reliabilitas pada suatu tes. Untuk mengukur reliabilitas suatu instrument maka digunakan rumus berikut.

$$r_{11} = \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

r = banyaknya butir pertanyaan atau banyaknya soal

$\sum \sigma_b^2$ = jumlah varians butir

σ_t^2 = varians total

Suatu instrumen dikatakan reliabel apabila koefisien reliabilitas $r_{11} > 0,6$.

2. Analisis Hasil Observasi dan Hasil Angket Respon Siswa.

Peneliti dalam menganalisis observasi dan angket respon siswa menggunakan rumus sebagai berikut.

Persentase Respon Siswa

$$= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

3. Uji Normalitas, pengujian ini digunakan untuk menganalisis data berdistribusi normal atau tidak.
4. Uji Asumsi Regresi, analisis ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara variabel dependen dan variabel

independen, peneliti menggunakan rumus regresi linear sederhana untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel dependen apabila nilai dependen dirubah atau dinaik-turunkan.

- Uji Hipotesis, pengujian ini menggunakan hipotesis statistik dengan H_1 (ada pengaruh dari percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa) dan H_0 (tidak ada pengaruh dari percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Validasi Soal Tes

Soal yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 10 soal uraian yang sudah divalidasi oleh 2 validator, yaitu ahli soal I Dosen STKIP PGRI Sidoarjo yang diberikan kepada Ibu Endang Wahyu Andjariani, S.sos.,M.Pd dan ahli soal II Guru Kelas IV yang diberikan kepada Venty Qosa Ambarlina, S.Pd untuk mengetahui kelayakan soal sebelum melaksanakan penelitian.

Berdasarkan hasil penilaian dari ahli soal I, soal yang akan digunakan mendapatkan jumlah skor 23 dengan persentase kelayakan sebagai berikut.

$$\sum x = 23$$

$$\sum xi = 28$$

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$= \frac{23}{28} \times 100\%$$

$$= 82,14 \%$$

Sesuai dengan hasil penilaian dari validator I bahwa soal yang akan digunakan dalam penelitian tidak perlu revisi. Sedangkan hasil dari ahli soal II soal yang akan digunakan mendapatkan jumlah skor 27 dengan persentase kelayakan sebagai berikut.

$$\sum x = 27$$

$$\sum xi = 28$$

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

$$= \frac{27}{28} \times 100\%$$

$$= 96,43 \%$$

Sesuai dengan hasil penilaian dari validator II bahwa soal yang akan digunakan dalam penelitian tidak perlu revisi dan layak digunakan dalam proses penelitian.

2. Uji Reliabilitas Tes

Dari validasi yang sudah dilakukan oleh dosen dan guru kelas, selanjutnya yaitu melakukan uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat reliabilitas pada suatu tes. Berikut ini merupakan hasil dari uji reliabilitas yang menggunakan program SPSS 24.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,875	7

Berdasarkan hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa instrumen yang digunakan untuk penelitian dinyatakan reliabel karena nilai *alpha Cronbach's* sebesar 0,875 dan lebih dari 0,6.

3. Hasil Observasi Aktivitas Siswa dengan Metode Percobaan Sederhana.

Observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengamati kegiatan siswa selama proses pembelajaran.

No	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	Total
1.	MT	4	4	3	4	3	18
2.	RT	3	3	3	4	4	17
3.	DT	4	4	3	4	3	18
4.	RD	4	3	3	4	3	17
5.	RS	4	4	3	4	3	18
6.	FR	3	3	3	4	3	16
7.	IK	4	4	3	4	3	18
8.	PT	4	4	4	4	3	19
9.	RK	3	3	3	4	4	17
10.	DV	4	4	3	4	4	19
Jumlah							177
Persentase							88,5%
Kategori Penilaian							Sangat Baik

Berdasarkan hasil penilaian tabel observasi aktivitas siswa dengan metode percobaan sederhana mendapatkan total skor 177 dengan persentase sebesar 88,5% dengan kriteria penilaian sangat baik.

4. Hasil Angket Respon Siswa

Respon siswa terhadap percobaan sederhana masuk dalam kriteria yang sangat baik. Hal ini dibuktikan berdasarkan pada tabel berikut.

No	Nama	P1	P2	P3	P4	P5	Total
1.	MT	4	3	4	1	3	15
2.	RT	3	4	3	1	4	15
3.	DT	4	4	4	1	4	17
4.	RD	3	4	3	2	3	15
5.	RS	4	4	3	1	4	16
6.	FR	3	4	3	1	3	14
7.	IK	4	4	3	2	3	16
8.	PT	3	4	3	2	3	15
9.	RK	4	4	4	1	4	17
10.	DV	4	4	3	1	4	16
Jumlah							156
Persentase							91%
Kategori Penilaian							Sangat Baik

Total skor yang diperoleh yaitu 156 dengan persentase sebesar 91% sehingga percobaan sederhana bisa dilakukan saat proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA. Siswa memberikan respon yang positif pada percobaan sederhana, selain itu dengan menggunakan percobaan sederhana dalam proses pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

5. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan sebuah uji yang digunakan untuk menganalisis data berdistribusi normal atau tidak. Salah satu cara yang digunakan untuk menguji normalitas regresi adalah menggunakan metode *kolmogorov-smirnov*.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		
		Unstandardized Residual
N	20	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	6,07193718
Most Extreme Differences	Absolute	,161
	Positive	,122
	Negative	-,161
Test Statistic	,161	
Asymp. Sig. (2-tailed)	,188 ^c	
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Berdasarkan perhitungan SPSS di atas diketahui nilai probabilitas signifikan $0,188 > 0,05$ maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan asumsi diterima bahwa data pada kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal.

6. Hasil Uji Regresi Linear Sederhana

Untuk mengetahui pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa maka digunakan uji regresi linear sederhana. Data yang diambil dari nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai $X=1$ ada perlakuan pada kelas eksperimen. $X=0$ tidak ada perlakuan pada kelas kontrol sedangkan $Y^2 =$ perolehan nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. berikut tabel korelasi variabel X dengan variabel Y^2 .

No	Kelas	Y	X	Y_x	X^2	Y^2
1.	Kontrol	67	0	0	0	4.489
2.		79	0	0	0	6.241
3.		54	0	0	0	2.916
4.		60	0	0	0	3.600
5.		73	0	0	0	5.329
6.		60	0	0	0	3.600
7.		72	0	0	0	5.184
8.		57	0	0	0	3.249
9.		73	0	0	0	5.329
10.		68	0	0	0	4.624
1.	Eksperimen	81	1	81	1	6.561
2.		88	1	88	1	7.744
3.		87	1	87	1	6.084
4.		86	1	86	1	7.569
5.		88	1	88	1	7.744
6.		90	1	90	1	8.100
7.		89	1	89	1	7.921
8.		86	1	86	1	7.396
9.		90	1	90	1	8.100
10.		81	1	81	1	6.561
Jumlah		1.529	10	866	10	118,341

Berikut ini adalah perhitungan uji regresi linear sederhana menggunakan IBM SPSS 24 diperoleh output sebagai berikut.

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,864 ^a	,746	,732	6,238
a. Predictors: (Constant), percobaansederhana				
b. Dependent Variable: hasilbelajar				

Jadi, pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa kelas IV sekolah dasar adalah 74,6% dan sisanya 25,4% ditentukan oleh variabel lain yang tidak digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan nilai korelasi atau hubungan yaitu sebesar 0,864 yang menunjukkan bahwa korelasi tersebut positif dan memiliki hubungan sangat kuat.

7. Uji Hipotesis

Dalam pengujian hipotesis terdapat ketentuan apabila $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} signifikan dan H_1 diterima maka menunjukkan adanya pengaruh dari variabel X dan Y . Sedangkan jika apabila $t_{hitung} <$ dari t_{tabel} maka tidak signifikan dan H_0 diterima berarti tidak ada pengaruh dari variabel X dan Y . Uji hipotesis dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	66,300	1,973		33,608	,000
	Percobaansederhana	20,300	2,790	,864	7,276	,000

a. Dependent Variable: hasilbelajar

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan SPSS 24, t_{hitung} diketahui sebesar 7,276. Langkah selanjutnya yaitu menentukan t_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05 sebagai berikut.

$$t_{\text{tabel}} \left(\left(\frac{\alpha}{2} \right) = (0,025 ; 20-2) \right)$$

$$= (0,025 ; 18)$$

$$= 2,100$$

$t_{\text{hitung}} = 7,267 > t_{\text{tabel}} = 2,100$ sehingga H_0 ditolak

Nilai signifikan = $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak

Berdasarkan hasil keputusan uji hipotesis menunjukkan bahwa ada pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar pada tema 2 subtema 2 di kelas IV sekolah dasar.

Penerapan metode percobaan sederhana di kelas IV A pada tema 2 subtema 2 dapat dilihat berdasarkan observasi aktivitas siswa terlebih dahulu, selanjutnya peneliti meminta siswa untuk mengerjakan *pretest* untuk mengetahui kemampuan siswa diawal pembelajaran. Pada tahap inti, peneliti terlebih dahulu menjelaskan materi mengenai energi dan pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian siswa diminta untuk mengamati gambar dan menuliskan energi yang digunakan serta perubahan energinya. Setelah itu peneliti mengajak siswa untuk melakukan percobaan sederhana mengenai perubahan energi.

Penelitian ini tidak menggunakan media yang tidak cukup rumit, hanya menggunakan alat dan bahan yang mudah ditemukan diantaranya, lilin, gunting, kertas lipat, benang jahit, tusuk pentol,

dan korek api. Dalam melakukan percobaan peneliti hanya berperan sebagai fasilitator, karena yang berperan aktif adalah siswa. Untuk mengetahui pendalaman materi peneliti memberikan lembar *posttest* dan lembar angket untuk mengathui respon siswa terhadap penggunaan metode percobaan sederhana pada saat pembelajaran. Subjek dari penelitian ini adalah kelas IV A atau kelas eksperimen.

Hasil dari paparan di atas menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam percobaan sederhana masuk dalam kategori penilaian sangat baik. Sehingga dapat diterapkan dalam proses pembelajaran khususnya IPA. Penggunaan metode percobaan sederhana juga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil tes kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas eksperimen memperoleh hasil lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan hasil belajar di kelas kontrol.

Pada kelas kontrol jumlah nilai *pretest* 606 dan nilai *posttest* 663 meningkat 0,57%, sedangkan pada kelas eksperimen jumlah nilai *pretest* 574 dan nilai *posttest* 866 meningkat 2,92%. Nilai yang didapat pada kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai yang didapat pada kelas kontrol, karena pada kelas ekperimen mendapatkan perlakuan atau interaksi berupa percobaan sederhana sedangkan

pada kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan percobaan sederhana tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan percobaan sederhana di kelas IV pada tema 2 subtema 2 termasuk dalam kategori sangat baik. Hal ini dibuktikan dengan hasil observasi aktivitas siswa yang memiliki jumlah skor 177 dengan persentase 88,5%.
2. Respon siswa terhadap percobaan sederhana pada tema 2 subtema 2 pembelajaran I di kelas IV termasuk dalam kategori yang sangat baik. Hal ini dapat dilihat pada jumlah skor 156 dengan persentase sebesar 91%. Dengan ini dapat dinyatakan bahwa metode percobaan sederhana baik digunakan dalam proses pembelajaran Khususnya IPA.
3. Pengaruh percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa pada tema 2 subtema 2 pembelajaran I di kelas IV sebesar 74,6%, yang berarti ada pengaruh antara percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, maka peneliti memberikan masukan sebagai berikut.

1. Melihat ada pengaruh yang kuat pada percobaan sederhana terhadap hasil belajar siswa pada tema 2 subtema 2 di kelas IV maka disarankan kepada

guru untuk membiasakan menggunakan percobaan sederhana dalam pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA agar pembelajaran lebih bervariasi dan memperoleh hasil belajar yang lebih baik.

2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan ada penelitian lanjutan dan dapat menggali beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Peneliti juga berharap agar penelitian ini dapat dikembangkan untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi, dan bisa bermanfaat bagi pendidik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggralita, S. (2020). "PENINGKATAN HASIL BELAJAR MENULIS KARANGAN SEDERHANA MELALUI MEDIA GAMBAR SERI PADA SISWA KELAS II SEKOLAH DASAR." Jurnal Primary (Kajian Ilmu Pendidikan Dasar dan Humaniora) 1(1): 40-52.
- Anitah. 2007. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Apsari, Ni Luh Sri (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Project Based Learning Melalui Percobaan Sederhana Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA*
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta

- Astawan, I. G., & Agustina, I. G. A. T. (2020). *Pendidikan IPA sekolah dasar di era revolusi industri 4.0*. Denpasar: Nila Cakra.
- Efendi, Mohammad. (2009). *Kurikulum dan Pembelajaran: Pengantar Ke Arah Pemahaman KBK, KTSP dan SBI*. Malang: FIP Universitas Negeri Malang
- Hamalik. Oemar. (2007). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hisbullah, dkk. (2018). *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar. Aksara Timur
- Natasya Ayu, Adella. (2020). *Pengaruh Kecemasan Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Open-Ended pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Hasil Belajar Siswa*.
- Siregar, S. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Fajar Interpratama Mandiri
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana, Nana. (2011). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Syah, Muhibbin. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Trianto. 2010. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Wahyu, E. (2020). "PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SOAL CERITA BANGUN DATAR KELAS IV SD DENGAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL AJATAKA." Jurnal Primary (Kajian Ilmu Pendidikan Dasar dan Humaniora) 1(1): 31-39.
- Widoyoko, E. P. (2013). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar