

EXPERIENTIAL LEARNING THEORY (ELT) DAN IMPLEMENTASINYA PADA MATA PELAJARAN IPA TEMA SUMBER ENERGI

Fuad Fitriawan

Lisa Andriani

Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah INSURI Ponorogo

ABSTRACT

This study wanted to identify the level of understanding ability, explain the level of understanding, explain the achievements and test the effect of science subjects using the experiential learning method. The material raised in this study is the theme of energy sources, while the subjects of this research are grade IV students at MIN 9 Magetan for the 2021/2022 academic year. The results of this study were analyzed using multiple regression analysis with the final conclusion that students' ability to understand natural science in the energy sources chapter through the experiential learning method obtained a score range of 45-49 as much as 36.7%. The range of values 51 – 55 is 63.3%. Then the level of understanding of students obtained a range of values 45-48 as much as 23.3%, a range of values 49-52 as much as 46.7%, and a range of values 53-56 as much as 30%. The achievement of student learning outcomes obtained by the range of values 60-80 number 11 was 36.7%, the range of values 81-100 was 63.3%, and there was an influence between experiential learning on the ability to understand and its achievements in the science subject chapter on energy sources in class students IV at MIN 9 Magetan with a variable regression coefficient X with Y₁ of 0.3999, $T_{hitung} = 2.268$ and sig. 0.031 < probability 0.05 and the regression coefficient of variable X with Y₂ of 3.417, $T_{hitung} = 7.438$ and sig. 0.000 < probability 0.05.

Keywords: *Experiential Learning, Science, Energy Resources, MIN 9 Magetan*

ABSTRAK

Penelitian ini ingin mengidentifikasi tingkat kemampuan memahami, menjelaskan tingkat pemahaman, menjelaskan capaian dan menguji pengaruh mata pelajaran IPA dengan metode experiential learning. Materi yang diangkat pada penelitian ini adalah tema sumber energi, sedangkan subyek penelitian ini yaitu siswa kelas IV di MIN 9 Magetan tahun pelajaran 2021/2022. Hasil penelitian ini dianalisis dengan analisis regresi berganda dengan simpulan akhir bahwa kemampuan siswa dalam memahami IPA bab sumber energi melalui metode experiential learning diperoleh rentang nilai 45 – 49 sebanyak 36,7%. Rentang nilai 51 – 55 sebanyak 63,3%. Kemudian Tingkat pemahaman siswa diperoleh rentang nilai 45 – 48 sebanyak 23,3%, rentang nilai 49 – 52 sebanyak 46,7%, dan rentang nilai 53 – 56 sebanyak 30%. Capaian hasil belajar siswa diperoleh rentang nilai 60 – 80 jumlah 11 sebanyak 36,7%, rentang nilai 81 – 100 sebanyak 63,3%, serta terdapat pengaruh antara experiential learning terhadap kemampuan memahami dan capaiannya pada mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan dengan koefisien regresi variabel X dengan Y₁ sebesar 0,3999, $T_{hitung} = 2,268$ dan sig. 0,031 < probabilitas 0,05 dan koefisien regresi variabel X dengan Y₂ sebesar 3,417, $T_{hitung} = 7,438$ dan sig. 0,000 < probabilitas 0,05.

Kata Kunci: *Experiential Learning, IPA, Sumber Energi, MIN 9 Magetan*

A. PENDAHULUAN

Pelajaran IPA sudah mulai diajarkan sejak Sekolah Dasar. Karena banyak mempelajari mengenai sesuatu yang ada dalam kehidupan sehari-hari, selain itu siswa usia Sekolah Dasar telah memiliki kemampuan berfikir rasional konkrit, sehingga akan mudah memahami benda konkrit. Dengan belajar IPA seharusnya siswa sangat antusias dalam belajar, namun pada kenyataannya siswa sulit sekali konsentrasi dalam belajar dan cenderung malas mengulang materi yang disampaikan guru. Dan keadaan ini berakibat pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA menjadi rendah, padahal segala bentuk pendidikan sangatlah penting.

Proses pembelajaran yang merupakan kegiatan dalam meningkatkan mutu pendidikan, bukan hanya suatu kegiatan belajar yang berupa mengingat dan menghafal saja melainkan yang lebih luas cakupannya yaitu kemampuan dalam berpikir serta dalam memiliki sikap yang baik. Pembentukan kemampuan berpikir serta sikap yang baik dapat dibentuk dalam segala pembelajaran, salah satunya mata pelajaran IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan mata pelajaran yang membahas alam semesta yang terdiri dari komponen lingkungan biotik dan komponen lingkungan abiotik yang tersusun secara sistematis dari hasil percobaan dan pengamatan yang telah dilakukan oleh para ilmuwan.

Hakikatnya pembelajaran IPA didefinisikan sebagai ilmu pengetahuan alam, dalam ilmu ini terbagi menjadi beberapa bagian. Pertama, ilmu pengetahuan alam sebagai produk, yaitu suatu kumpulan dari hasil penelitian para ilmuwan terdahulu yang telah mereka lakukan dan sudah membentuk konsep yang telah dikaji sebagai kegiatan empiris dan kegiatan analitis. Kedua, ilmu pengetahuan sebagai proses, yaitu suatu ilmu yang memiliki fungsi dalam menggali dan memahami lebih dalam lagi mengenai ilmu pengetahuan alam. Ketiga, ilmu pengetahuan alam sebagai sikap, yaitu suatu sikap ilmiah yang harus dikembangkan dalam pembelajaran sains. Dalam proses pembelajaran IPA di sekolah dasar, guru dituntut untuk mengaktifkan siswa dalam suatu kegiatan percobaan atau pengamatan langsung, karena anak usia sekolah dasar masih berada pada masa operasional konkrit.

Mempelajari mata pelajaran IPA diperlukan suatu metode yang relevan yang mengarah pada keaktifan siswa dalam belajar (*student center*) untuk mencapai tujuan dari pembelajaran. Metode yang digunakan haruslah menarik yang melibatkan siswa terlibat secara aktif dan yang memungkinkan terbukanya kecakapan berpikir ilmiah. Selain itu, metode yang dibutuhkan ialah yang mampu menghasilkan kemampuan untuk belajar.

Experiential learning merupakan suatu bentuk proses pembelajaran yang menggabungkan pengetahuan, keterampilan, dan nilai melalui pengalaman-pengalaman langsung. Pembelajaran akan lebih optimal apabila siswa dilibatkan. Ide dan prinsip-prinsip yang dialami dan ditemukan oleh para siswa akan lebih efektif dalam perubahan perilaku (Purnami & Rohayati, 2016).

Pada awal abad ke-20 pembelajaran dengan *experiential learning* menjadi pokok bahasan para ahli pakar pendidikan, dimana para ahli sepakat bahwa belajar merupakan proses dalam penciptaan sebuah pengetahuan (*creating knowledge*) sebagaimana yang telah disebutkan oleh David Kolb dalam bukunya "*Experiential Learning Theory*" (ELT) (Maknun & Kamila, 2022).

Experiential learning dalam prosesnya mengadopsi bentuk pembelajaran dengan pendekatan *discovery*, yaitu proses pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memilah-milah sendiri dengan mengubah persepsinya terhadap suatu kejadian. Berdasarkan hal tersebut maka akan tercipta pembelajaran *active learning* dimana aktivitas siswa tidak sebatas di luar kelas, sehingga siswa tidak hanya pasif mendengarkan fasilitator (Maknun & Kamila, 2022).

Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 12 Januari 2022 di MIN 9 Magetan, didapatkan hasil bahwa dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode yang sudah umum digunakan sejak dahulu yaitu metode ceramah. Pembelajaran di kelas cukup baik dan efektif meskipun pembelajaran masih secara konvensional, meskipun

demikian masih terdapat kekurangan atau hambatan yang mempengaruhi dalam proses pembelajaran. Misal, pada pembelajaran IPA di kelas IV yang dimana masih tergolong pembelajaran yang berpusat pada guru sehingga siswa menjadi cepat bosan dan berakibat ketidaktifan dalam belajar. Dan dampak yang ditimbulkan ialah siswa masih kurang dalam memahami materi yang diajarkan, sehingga akan berakibat pada pembelajaran selanjutnya. Penggunaan metode yang tepat dan dapat menarik siswa ikut serta aktif dalam pembelajaran sudah seharusnya dilakukan dengan baik dan benar dengan tujuan materi yang telah diajarkan dapat tertanam di benak siswa.

Dari permasalahan tersebut di atas, perlu adanya pencarian solusi yang relevan guna mendapatkan peningkatan kemampuan memahami materi pada diri siswa. Terkait permasalahan tersebut, metode *experiential learning* memiliki keunggulan yang sesuai dengan karakteristik IPA. Siswa akan belajar dengan didasarkan pada pengalaman yang dimilikinya, sehingga siswa akan aktif dalam berpikir kritis dan bersikap ilmiah.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, yaitu apabila data yang diperoleh atau dikumpulkan berupa data kuantitatif atau jenis data lainnya yang dapat dikuantitatifkan dan diolah dengan menggunakan teknik statistik (Yusuf, 2016). Tujuan utama dari penelitian ini adalah menjelaskan pengaruh pengalaman, menguji dan melakukan eksperimen atas kebenaran teori, membentuk fakta dan menunjukkan hubungan antar variabel. Dalam penelitian ini pengumpulan data dan penafsiran terhadap hasilnya menggunakan angka melalui prosedur statistik.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan tiga variabel, antara lain:

1. Metode *experiential learning* sebagai variabel terikat yaitu merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas yang dilambangkan dengan huruf X.
2. Kemampuan memahami sebagai variabel bebas yaitu merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat yang dilambangkan dengan huruf Y₁.
3. Pencapaian sebagai variabel bebas yang kedua, yang dimaksud dengan pencapaian disini adalah capaian dari hasil belajar pada mata pelajaran IPA bab sumber energi dan dilambangkan dengan huruf Y₂.

Waktu pelaksanaan dalam penelitian ini dilakukan pada pertengahan bulan Januari sampai dengan bulan Mei tahun 2022. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini diantaranya menggunakan angket skala likert, dokumentasi, tes dan wawancara. Sedangkan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi linear berganda

C. HASIL PENELITIAN

1. Metode *Experiential Learning* pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan

Perolehan data tentang metode *experiential learning* pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan. Angket yang telah diberikan kepada siswa kemudian dijawab dengan memilih jawaban yang telah disediakan peneliti dengan hasil sebagai berikut:

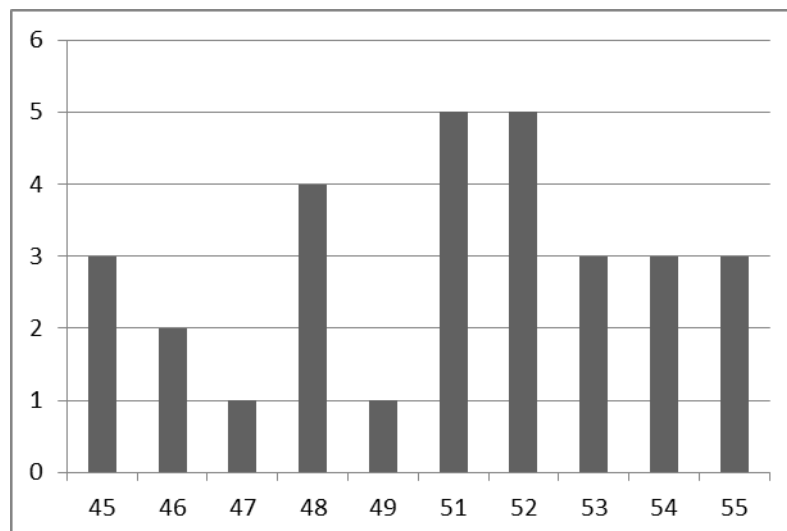
Tabel 1. Hasil Perhitungan SPSS Mengenai Data Hasil Nilai Angket Metode *Experiential Learning*

	<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
--	------------------	----------------	----------------------	---------------------------

Valid	45	3	10.0	10.0	10.0
	46	2	6.7	6.7	16.7
	47	1	3.3	3.3	20.0
	48	4	13.3	13.3	33.3
	49	1	3.3	3.3	36.7
	51	5	16.7	16.7	53.3
	52	5	16.7	16.7	70.0
	53	3	10.0	10.0	80.0
	54	3	10.0	10.0	90.0
	55	3	10.0	10.0	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi data hasil nilai angket metode *experiential learning* mendapatkan nilai tertinggi 55 diperoleh 3 responden dengan jumlah persentase 10%, sedangkan nilai terendah 45 diperoleh 3 responden dengan jumlah persentase 10%. Untuk penerapan *experiential learning* pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan dapat diketahui bahwa pembelajaran IPA bab sumber energi dengan metode *experiential learning* dapat dikatakan memperoleh hasil positif, hal ini dilihat dari data pada tabel frekuensi hasil nilai angket metode *experiential learning* diatas.

Berikut disajikan data hasil nilai angket metode *experiential learning* pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan jika disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar 1. Data Nilai Siswa dalam Mengikuti Pembelajaran dengan Metode *Experiential Learning*

Selanjutnya penulis mengelompokkan data hasil nilai angket dalam beberapa kategori berdasarkan rentang nilai siswa. Berikut persentase nilai angket metode *experiential learning* di MIN 9 Magetan.

Tabel 2. Kategori Siswa yang Mengikuti Metode *Experiential Learning*

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	45 - 49	11	36,7%
2	51 – 55	19	63,3%
		30	100%

Dari tabel skor diatas dapat disimpulkan bahwa metode *experiential learning* di MIN 9 Magetan pada rentang nilai 45 – 49 mencapai persentase 36,7% dengan jumlah 11 responden dan rentang nilai 51 – 55 mencapai persentase 63,3% dengan jumlah 19 responden. Dengan metode *experiential learning* tersebut, diharapkan memberikan pengalaman tambahan dan semangat belajar yang patut untuk dicontoh.

2. Tingkat Pemahaman Siswa Terhadap Mata Pelajaran IPA Bab Sumber Energi Pada Kelas IV MIN 9 Magetan

Untuk memperoleh data tentang tingkat memahami mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV MIN 9 Magetan, peneliti memperoleh data dari angket.

Adapun angket yang telah dijawab oleh siswa, kemudian dilakukan skoring terhadap jawaban angket memahami mata pelajaran IPA bab sumber energi di MIN 9 Magetan dapat dilihat pada distribusi frekuensi berdasarkan data rekap sebagai berikut;

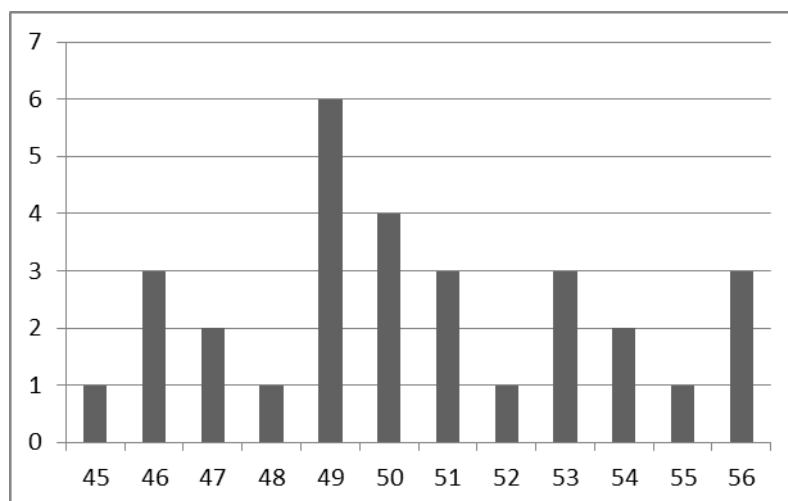
Tabel 3. Hasil Perhitungan SPSS Mengenai Data Hasil Nilai Angket Kemampuan Memahami

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	45	1	3.3	3.3	3.3
	46	4	13.3	13.3	16.7
	47	1	3.3	3.3	20.0
	48	1	3.3	3.3	23.3
	49	6	20.0	20.0	43.3
	50	4	13.3	13.3	56.7
	51	3	10.0	10.0	66.7
	52	1	3.3	3.3	70.0
	53	2	6.7	6.7	76.7

54	3	10.0	10.0	86.7
55	1	3.3	3.3	90.0
56	3	10.0	10.0	100.0
Total	30	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi data hasil nilai angket kemampuan memahami mata pelajaran IPA bab sumber energi mendapatkan nilai tertinggi 56 diperoleh 3 responden dengan jumlah persentase 10%, sedangkan nilai terendah 45 diperoleh 1 responden dengan jumlah persentase 3,3%. Tingkat kemampuan siswa dalam memahami mata pelajaran IPA bab sumber energi melalui *experiential learning* pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan dapat dikatakan menghasilkan pengaruh yang positif dengan melihat data pada tabel frekuensi hasil nilai angket kemampuan memahami diatas.

Berikut disajikan data hasil nilai angket metode *experiential learning* pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan jika disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar 2. Data Nilai Siswa Mengenai Kemampuan Memahami Mata Pelajaran IPA Bab Sumber Energi

Selanjutnya penulis mengelompokkan data hasil nilai angket dalam beberapa kategori berdasarkan rentang nilai siswa. Berikut persentase nilai angket metode *experiential learning* di MIN 9 Magetan.

Tabel 4. Kategori Siswa Mengenai Kemampuan Memahami Mata Pelajaran IPA Bab Sumber Energi

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	45 – 48	7	23,3%
2	49 – 52	14	46,7%
3	53 – 56	9	30%
		30	100%

Dari tabel nilai diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan memahami mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan pada rentang nilai 45 – 48 mencapai persentase 23,3% dengan jumlah 7 responden, rentang nilai 49 – 52 mencapai persentase 46,7% dengan jumlah 14 responden, dan rentang nilai 53 – 56 mencapai persentase 30% dengan jumlah 9 responden. Dengan adanya kemampuan memahami tersebut, diharapkan dapat memberikan suatu kemudahan pada siswa dalam mengasah kemampuannya untuk memahami materi.

3. Capaian Hasil Belajar IPA Bab Sumber Energi Pada Siswa Kelas IV MIN 9 Magetan

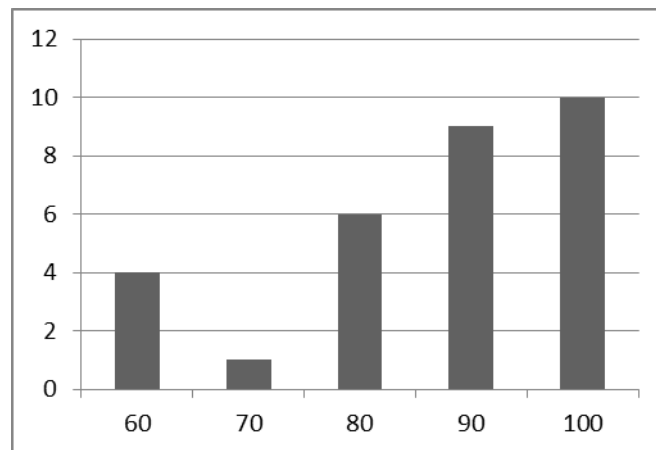
Capaian belajar IPA yang diambil peneliti adalah data nilai IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV MIN 9 Magetan. Adapun untuk mendapatkan data tersebut, peneliti mengambil data dari hasil tes yang dikerjakan oleh siswa. Tes tersebut berupa pengisian soal yang dibuat langsung oleh guru mata pelajaran. Setelah tes dikerjakan oleh siswa, kemudian dilakukan skoring terhadap jawaban tes tersebut. Hasil nilai tes capaian hasil belajar IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV MIN 9 Magetan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Hasil Perhitungan SPSS Mengenai Capaian Hasil Belajar IPA Bab Sumber Energi

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	60	4	13.3	13.3	13.3
	70	1	3.3	3.3	16.7
	80	6	20.0	20.0	36.7
	90	9	30.0	30.0	66.7
	100	10	33.3	33.3	100.0
Total		30	100.0	100.0	

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi data hasil nilai tes capaian hasil belajar mendapatkan nilai tertinggi 100 diperoleh 10 responden dengan jumlah persentase 33,3%, sedangkan nilai terendah 60 diperoleh 4 responden dengan jumlah persentase 13,3%. Capaian hasil belajar IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan dapat diketahui bahwa pembelajaran IPA bab sumber energi dengan metode *experiential learning* dapat dikatakan memperoleh hasil positif, hal ini dilihat dari data pada tabel frekuensi hasil nilai tes capaian hasil belajar diatas.

Berikut disajikan data hasil nilai angket metode *experiential learning* pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan jika disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar 3. Data Nilai Siswa Mengenai Capaian Hasil Belajar IPA Bab Sumber Energi

Selanjutnya penulis mengelompokkan data hasil nilai tes dalam beberapa kategori berdasarkan rentang nilai siswa. Berikut persentase nilai tes capaian hasil belajar di MIN 9 Magetan.

Tabel 6. Kategori Siswa Mengenai Capaian Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Bab Sumber Energi

No	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	60 – 80	11	36,7%
2	81 – 100	19	63,3%
		30	100%

Dari tabel skor diatas dapat disimpulkan bahwa capaian hasil belajar mata pelajaran IPA pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan pada rentang skor 60 – 80 mencapai persentase 36,7% dengan jumlah 11 responden dan rentang nilai 81 – 100 mencapai persentase 63,3% dengan jumlah 19 responden. Dengan adanya capaian hasil belajar tersebut diharapkan siswa dapat lebih semangat dalam belajar dan memberi suatu motivasi pada diri siswa.

4. Pengaruh Metode *Experiential Learning* Terhadap Kemampuan Memahami dan Pencapaiannya pada Mata Pelajaran IPA Bab Sumber Energi Pada Siswa Kelas IV Di MIN 9 Magetan

Untuk mengetahui ada pengaruh atau tidak mengenai data yang diperoleh dari nilai angket dan hasil tes siswa, maka peneliti menggunakan teknik statistik yaitu teknik regresi linier sederhana. Apakah secara signifikan terdapat ketergantungan atau pengaruh antara variabel X (Metode *Experiential Learning*) dengan variabel Y_1 (Kemampuan Memahami Mata Pelajaran IPA Bab Sumber Energi) dan variabel Y_2 (Capaian Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA Bab Sumber Energi).

Ada beberapa tahapan-tahapan dalam mengetahui pengaruh *experiential learning* terhadap kemampuan memahami dan pencapaiannya pada mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan. Tahapan-tahapan tersebut antara lain:

a. Uji Normalitas

Penulis melakukan uji normalitas dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* antara variabel X dengan variabel Y_1 dan variabel X dengan variabel Y_2 , adapun perinciannya sebagai berikut:

1) Uji Normalitas Variabel X dengan Variabel Y_1

Berikut daftar tabel mengenai uji normalitas variabel X dengan variabel Y_1 .

Tabel 7. Hasil Perhitungan SPSS Uji Normalitas dengan Menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* antara Variabel X dengan Variabel Y_1

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	2.99283312
Most Extreme Differences	Absolute	.074
	Positive	.074
	Negative	-.064
Kolmogorov-Smirnov Z		.405
Asymp. Sig. (2-tailed)		.997

a. Test distribution is Normal.

Adapun dari tabel diatas diketahui bahwa pengujian normalitas antara Penggunaan Metode *Experiential Learning* (X) dengan Kemampuan Memahami Mata Pelajaran IPA (Y_1) adalah 0,997. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa signifikansi $0,997 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y_1 berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas Variabel X dengan Y_2

Berikut daftar tabel mengenai uji normalitas variabel X dengan Y_2 .

Tabel 8. Hasil Perhitungan SPSS Uji Normalitas dengan Menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov Test* antara Variabel X dengan Variabel Y_2

		Unstandardized Residual
N		30
Normal Parameters ^a	Mean	.0000000
	Std. Deviation	7.81189680
Most Extreme Differences	Absolute	.106
	Positive	.106
	Negative	-.102
Kolmogorov-Smirnov Z		.582
Asymp. Sig. (2-tailed)		.887

a. Test distribution is Normal.

Hasil dari tabel diatas dapat diketahui bahwa pengujian normalitas antara Penggunaan Metode *Experiential Learning* (X) dengan Capaian Belajar Mata Pelajaran IPA (Y_2) adalah 0,887. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa signifikansi $0,887 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y_2 berdistribusi normal.

b. Uji Linieritas

Adapun langkah selanjutnya dilanjutkan dengan menguji linieritas variabel X dengan variabel Y_1 dan variabel X dengan Y_2 menggunakan perhitungan SPSS uji linieritas dengan *anova table*, adapun perinciannya sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Perhitungan SPSS Uji Linieritas dengan Anova Table

ANOVA Table

			Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Memahami IPA * Metode <i>Experiential Learning</i>	Between	(Combined)	74.050	9	8.228	.705	.698
	Groups	Linearity	47.712	1	47.712	4.088	.057
		Deviation from Linearity	26.338	8	3.292	.282	.964
	Within Groups		233.417	20	11.671		
	Total		307.467	29			
Nilai IPA * Metode <i>Experiential Learning</i>	Between	(Combined)	4058.333	9	450.926	7.464	.000
	Groups	Linearity	3496.920	1	3496.920	57.880	.000

<i>Learning</i>	Deviation from Linearity	561.413	8	70.177	1.162	.368
	Within Groups	1208.333	20	60.417		
	Total	5266.667	29			

Setelah dilakukan uji linieritas antara variabel metode *experiential learning* (X) dengan variabel memahami IPA (Y_1) dan variabel metode *experiential learning* (X) dengan variabel capaian hasil belajar IPA (Y_2), maka dapat diketahui bahwa pengujian linieritas antara variabel X dengan Y_1 terlihat bahwa $F_{hitung} = 4,088$ dengan tingkat signifikansi $0,057 < \text{probabilitas } 0,05$ sehingga model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel memahami IPA.

Untuk variabel X dengan Y_2 dapat diketahui $F_{hitung} = 57,880$ dengan tingkat signifikansi $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$ sehingga model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel capaian hasil belajar IPA. .

c. Uji Hipotesis

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis regresi linier berganda, untuk perinciannya terlampir. Adapun ringkasan analisis regresi multiples (berganda) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Ringkasan Analisis Regresi Multiples (Berganda)

Variabel	Koefisien Regresi	T_{hitung}	Sig.
Konstanta	30,296 86,015		
X & Y1	0,399	2,268	0,031
X & Y2	3,417	7,438	0,000
F_{hitung}	X & Y1 = 4,088 X & Y2 = 57,880		0,057 0,000
R_{square}	X & Y1 = 0,155 X & Y2 = 0,664		

Untuk uji hipotesis dapat diketahui koefisien regresi variabel X dengan Y_1 adalah 0,399, T_{hitung} sebesar 2,268 dan nilai signifikansi sebesar $0,031 < \text{probabilitas } 0,05$ sehingga ada pengaruh antara variabel X dengan Y_1 . Adapun persentase pengaruhnya berdasarkan tabel R_{square} sebesar 0,155 atau 15,5%. Sedangkan untuk nilai F_{hitung} diketahui sebesar 4,088 dengan nilai signifikansi 0,057.

Diketahui koefisien regresi variabel X dengan Y_2 adalah 3,417, T_{hitung} sebesar 7,438 dan nilai signifikansi sebesar $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$ sehingga ada pengaruh antara variabel X dengan Y_2 . Untuk persentase pengaruhnya berdasarkan tabel R_{square} sebesar 0,664 atau 66,4%. Sedangkan untuk nilai F_{hitung} diketahui sebesar 57,880 dengan nilai signifikansi 0,000.

D. ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

1. Kemampuan siswa dalam memahami mata pelajaran IPA bab sumber energi melalui metode *experiential learning* siswa kelas IV di MIN 9 Magetan

Pendidikan merupakan hak setiap individu dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Sebagai pendidik, guru harus bisa memenuhi kewajibannya menyalurkan pengetahuan dan pengalamannya pada siswa.

Kesungguhan guru dalam mengajar terlihat selama proses pembelajaran dan akan berpengaruh pada tingkat pemahaman siswa. Guru yang mempunyai niat dan motivasi yang tinggi dalam mengajar secara maksimal akan memunculkan kenyamanan dalam proses belajar. Ketika siswa merasakan nyaman selama pembelajaran, maka dengan sendirinya siswa akan mudah dalam memahami apa yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan pengamatan penulis, pada awal pembelajaran terlebih dahulu dimulai dengan berdoa bersama dilanjutkan mengucapkan basmalah. Setelah itu guru melakukan absensi untuk mengetahui hadir tidaknya semua siswa. Dilanjutkan dengan melakukan pengecekan kerapian dan kebersihan ruang kelas. Kemudian guru apersepsi mengenai materi yang akan dipelajari, lalu menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran. Mengulas kembali materi sebelumnya untuk dikaitkan dengan materi selanjutnya.

Pada kegiatan inti guru menstimulus siswa dengan mengajukan topik pertanyaan seputar energi cahaya di bumi. Dari sini siswa akan terdorong mencari tahu apa yang dimaksudkan oleh guru dan akan menimbulkan tanya jawab sehingga terjadi pembahasan mengenai materi. Ditengah waktu proses pembelajaran dilakukan praktek secara sederhana seperti menyalakan lampu atau kipas angin yang ada di dalam kelas, dari sini siswa bisa menganalisis energi apa saja yang ditimbulkan dari kegiatan praktek secara sederhana tersebut. Untuk menguatkan pemahaman secara lebih dalam disediakan video pembelajaran dan dilanjutkan dengan praktek sederhana seperti bertepuk tangan dan memanaskan kertas spiral agar berputar. Dari kegiatan-kegiatan tersebut ditambah dengan pengalaman siswa, diharapkan dapat memahami materi pada pembelajaran ini.

Untuk mengetahui tingkat kemampuan pemahaman siswa, penulis melakukan penyebaran angket yang diisi oleh 30 reponden (siswa). Angket yang diberikan terdiri dari 30 pernyataan yang terbagi menjadi dua bagian dengan masing-masing angket terdiri dari 15 pernyataan yang berkaitan dengan variabel *experiential learning* (X) dan 15 pernyataan lainnya berkaitan dengan variabel kemampuan memahami mata pelajaran IPA (Y_1).

Berdasarkan keseluruhan hasil angket yang sudah dijelaskan sebelumnya dapat menjelaskan bahwa dapat diperoleh hasil skor angket tersebut karena adanya faktor khusus yang perlu diperhatikan.

Peneliti disini menemukan adanya kurang penekanan pada kata atau kalimat yang tepat serta ucapan yang jelas pada saat menerangkan materi. Karena pada tiap proses pembelajaran pasti terdapat beberapa kata atau kalimat yang sekiranya sulit atau perlu untuk diperjelas atau diulang-ulang agar dapat mudah dipahami dengan lebih baik lagi. Kurang mendapatkan fokus siswa saat proses pembelajaran seperti siswa tidak memperhatikan saat pembelajaran berlangsung dan siswa merasa bosan selama pembelajaran. Serta selama proses pembelajaran belum seutuhnya dapat terlepas dari proses pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional yang masih didominasi oleh guru.

2. Tingkat pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA bab sumber energi melalui metode *experiential learning* siswa kelas IV di MIN 9 Magetan

Suatu kegiatan pembelajaran dapat dikatakan berhasil jika siswa mengalami peningkatan pemahaman pada apa yang dipelajari. Berkaitan dengan hal tersebut, untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa (Y_1), peneliti menggunakan angket yang berisi 15 butir pernyataan.

Setelah angket telah diisi 30 responden, maka diperoleh hasil bahwa 30% responden memperoleh rentang nilai yang cukup tinggi, 46,7% responden lainnya berada pada perolehan rentang nilai yang semakin kedepan, dan sisanya berada pada perolehan rentang nilai yang masih rendah. Dari hasil pengamatan peneliti, hal di atas dapat terjadi karena terbatasnya jam tatap muka selama pembelajaran, sehingga siswa dalam memahami materi merasakan kesulitan dalam belajar.

3. Capaian hasil belajar pada mata pelajaran IPA bab sumber energi melalui metode *experiential learning* siswa kelas IV di MIN 9 Magetan

Dalam proses pembelajaran dibutuhkan suatu uji coba secara individu yang dapat dijadikan sebagai alat untuk mengetahui sejauh mana siswa berhasil memperoleh pengetahuan yang sudah diajarkan. Berkaitan dengan hal tersebut, untuk mengetahui capaian hasil belajar IPA (Y_2), guru dalam proses pembelajaran menggunakan tes secara tertulis berisikan 5 butir pertanyaan isian yang sebelumnya telah disusun terlebih dahulu.

Tes secara keseluruhan menjadi tugas individual responden, dari total 30 responden atau siswa diperoleh hasil bahwa 63,3% responden dapat menjawab pertanyaan pada tes yang diberikan dengan rentang nilai yang cukup tinggi. Dari hasil pengamatan peneliti selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh persentase tersebut. Hal ini dapat terjadi karena adanya faktor pendukung seperti adanya pengetahuan dasar dan pengalaman tentang sumber energi yang telah dikuasai oleh siswa.

4. Pengaruh metode *experiential learning* terhadap kemampuan memahami dan pencapaiannya pada mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan

Sebelum menghitung pengaruh metode *experiential learning* terhadap kemampuan memahami dan pencapaiannya pada mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan, terlebih dahulu melakukan pengujian normalitas. Dari uji normalitas didapatkan data bahwa masing-masing variabel X dengan variabel Y_1 dan variabel X dengan variabel Y_2 berdistribusi secara normal. Setelah dihitung linieritasnya memperoleh hasil bahwa model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel memahami IPA maupun memprediksi variabel capaian hasil belajar.

Selanjutnya menghitung data dengan uji hipotesis regresi linier berganda dan diperoleh data sebagai berikut:

Didapatkan data koefisien regresi, T_{hitung} , signifikansi, R_{square} , dan F_{hitung} dari koefisien regresi variabel X dengan Y_1 metode *experiential learning* terhadap kemampuan memahami siswa kelas IV di MIN 9 Magetan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Koefisien regresi} &= 30,296 \\ T_{hitung} &= 2,268 \\ \text{Signifikansi} &= 0,031 \\ R_{square} &= 0,155 \\ F_{hitung} &= 4,088 \end{aligned}$$

Didapatkan data koefisien regresi, T_{hitung} , signifikansi, R_{square} , dan F_{hitung} dari koefisien regresi variabel X dengan Y_2 metode *experiential learning* terhadap capaian hasil belajar siswa kelas IV di MIN 9 Magetan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{Koefisien regresi} &= 86,015 \\ T_{hitung} &= 7,438 \end{aligned}$$

Signifikansi = 0,000

$R_{\text{square}} = 0,664$

$F_{\text{hitung}} = 57,880$

Dari hasil uji hipotesis regresi linier berganda, dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh atau ketergantungan yang berbeda antara variabel X dengan variabel Y_1 dan variabel X dengan variabel Y_2 . Pada variabel X dengan variabel Y_1 memiliki ketergantungan atau terdapat pengaruh dengan perolehan persentase sebesar 15,5%, sedangkan variabel X dengan variabel Y_2 memperoleh persentase 66,4%. Meskipun persentase variabel X dengan variabel Y_2 tidak besar, dalam praktek proses pembelajaran pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan dapat menghasilkan capaian hasil belajar (Y_2) yang cukup memberikan hasil.

Dengan adanya hal tersebut maka hipotesis yang berbunyi “terdapat pengaruh antara *experiential learning* terhadap kemampuan memahami dan capaiannya pada mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan” **diterima**.

Jadi dengan demikian ada pengaruh antara *experiential learning* terhadap kemampuan memahami dan capaiannya pada mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan.

Dengan hasil penelitian yang hampir sama oleh Hariri dan Yayuk yang meneliti penerapan metode *experiential learning* untuk meningkatkan pemahaman materi cahaya dan sifat-sifatnya menunjukkan hasil bahwa penggunaan *experiential learning* dalam proses pembelajaran tersebut menjadikan siswa lebih percaya diri menyampaikan pendapatnya. Siswa menjadi lebih aktif dan berakibat pada pemahaman belajar IPA siswa yang semakin meningkat seiring dengan pengalaman yang dilaluinya.

Pernyataan diatas memperkuat hipotesis dari penelitian ini yang menyatakan ada pengaruh meskipun terdapat satu tingkatan pengaruh lain dari penelitian ini, yaitu antara variabel *experiential learning* (X) dengan capaian hasil belajar siswa (Y_2). Meskipun tingkatan pengaruh penelitian dari peneliti berbeda, masing-masing dari penelitian ini menggunakan pengalaman siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran serta membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran agar hasil belajar dapat diperoleh secara maksimal. Hal ini sesuai dengan makna dari pembelajaran dengan *experiential learning* itu sendiri, yaitu proses pembelajaran yang berbasis pengalaman merupakan suatu proses dimana para siswa dalam belajar pengetahuan, keterampilan dan nilai diperoleh dari pengalaman langsung.

Karena pada dasarnya belajar akan lebih mudah dipahami jika siswa telah memiliki pengalaman dasar atau materi yang mendasarinya dan dalam proses belajar terjun langsung, dengan kata lain belajar akan lebih mudah jika sudah memiliki dasar dari materi yang dipelajari.

Penelitian lain yang menguatkan terdapat juga pada penelitian Suryani et al, bahwasanya penerapan *experiential learning* pada kegiatan praktikum dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan. Dalam studinya yang merujuk pada siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Ngawen yang dimana berdasarkan hasil wawancara dengan guru biologi, dapat diketahui bahwa materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan masih dianggap sulit oleh siswa karena banyaknya istilah ilmiah, sulit dibayangkan, dan tidak bisa dirasakan secara langsung. Kegiatan praktikum tidak dilakukan dengan alasan keterampilan guru, padahal kelengkapan peralatan di laboratorium memadai. Proses pembelajaran sering menggunakan metode ceramah dan diskusi, karena hal tersebut berdampak pada hasil belajar siswa. Suryani et al menggunakan *experiential learning* selama proses pembelajaran pada materi yang sedang diteliti. Hasilnya pembelajaran dengan

penggunaan *experiential learning* selama proses pembelajaran dapat memberikan hasil yang lebih efektif daripada model konvensional.

Berdasarkan pernyataan kedua penelitian diatas, dapat dikatakan bahwa pembelajaran dengan penggunaan *experiential learning* dapat memberikan dampak positif terhadap pencapaian tujuan pembelajaran, siswa menjadi aktif dan pembelajaran dapat terserap dengan baik.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis penelitian di atas, maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Kemampuan siswa dalam memahami IPA bab sumber energi melalui metode *experiential learning* diperoleh rentang nilai 45 – 49 sebanyak 36,7%. Rentang nilai 51 – 55 sebanyak 63,3%.
2. Tingkat pemahaman siswa terhadap mata pelajaran IPA bab sumber energi melalui metode *experiential learning* diperoleh rentang nilai 45 – 48 sebanyak 23,3%, rentang nilai 49 – 52 sebanyak 46,7%, dan rentang nilai 53 – 56 sebanyak 30%.
3. Capaian hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA bab sumber energi melalui metode *experiential learning* diperoleh rentang nilai 60 – 80 jumlah 11 sebanyak 36,7%, rentang nilai 81 – 100 sebanyak 63,3%.
4. Terdapat pengaruh antara *experiential learning* terhadap kemampuan memahami dan capaiannya pada mata pelajaran IPA bab sumber energi pada siswa kelas IV di MIN 9 Magetan. Dibuktikan dengan koefisien regresi variabel X dengan Y_1 sebesar 0,3999, $T_{hitung} = 2,268$ dan sig. $0,031 < \text{probabilitas } 0,05$ sehingga ada pengaruh antara keduanya. Koefisien regresi variabel X dengan Y_2 sebesar 3,417, $T_{hitung} = 7,438$ dan sig. $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$ sehingga ada pengaruh antara keduanya.

REFERENSI

- Aditya, Dedy Yusuf. Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal SAP*, 1 (2): 166. 2016.
- Al-Quran dan terjemahannya. 2022. Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Quran. Jakarta Selatan: PT. Dian Rakyat.
- Anggareni et al. Implementasi Strategi Pembelajaran Inkuiri Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Pemahaman Konsep IPA Siswa SMP. *Jurnal Program Sarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, 3. 2013.
- Arikunto, Suharsimi. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Raktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta. 1998.
- Arwildayanto et al. *Analisis Kebijakan Pendidikan Kajian Teoritis, Eksploratif, dan Aplikatif*. Bandung: CV Cendekia Press. 2018.
- Bungin, Burhan. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Prenada Media. 2005.
- Garaika dan Darmanah. *Metodologi Penelitian*. Lampung: CV. Hira Tech. 2019.
- Hamdi. *Energi Terbarukan*. Jakarta: Kencana. 2016.
- Hanif, Muhammad. *Analisis Terhadap Penggunaan Energi Listrik di Kampus II Universitas Muhammadiyah Magelang*. Skripsi tidak diterbitkan. Magelang: Universitas Muhammadiyah Magelang. 2019.
- Hasinah, Jihan. *Modul Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Keterampilan 4C (Critical Thinking, Creative, Communication, And Collaboration) Materi Sumber Energi*. CV Jejak. 2021.
- Hisbullah dan Nurhayati Selvi. *Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar*. Makassar: Aksara Timur. 2018.
- Indrawati. *Metode Pembelajaran (Modul Pelatihan Widyaiswara Penyesuaian/ Inpassing Berbasis E-Learning)*. Jakarta: LAN RI Makarti Bhakti Nagari. 2016.

- Isti'adah, Feida Noorlaila. *Teori-Teori Belajar dalam Pendidikan*. Tasikmalaya: Edu Publisher. 2020.
- Julia. *Orientasi Estetik Gaya Piringan Kacapi Indung dalam Kesenian Tembang Sunda Cianjuran di Jawa Barat*. Jawa Barat: Sumedang Press. 2018.
- Lutvaidah, Ukti. Pengaruh Metode dan Pendekatan Pembelajaran Terhadap Penguasaan Konsep Matematika. *Jurnal Formatif*, 5 (3): 280. 2015.
- Margono, S. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta. 2014.
- Nasution, Mardiah Kalsum. Penggunaan Metode Pembelajaran dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Bidang Pendidikan*, 11 (1): 13. 2017.
- Purnami, S. Rahayu dan Rohayati. Implementasi Metode *Experiential Learning* dalam Pengembangan Softskill Mahasiswa yang Menunjang Integritas Teknologi Manajemen dan Bisnis” *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13 (1): 98. 2013.
- Purwono, Joni et al. Penggunaan Media Audio-Visual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan”, *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 2 (2): 134. 2014.
- Rizal, Muhammad. Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dengan Multi Representasi terhadap Keterampilan Proses Sains dan Penguasaan Konsep IPA Siswa SMP. *Jurnal Pedidikan Sains*. 2 (3): 159. 2014.
- Roflin, Eddy. *Populasi, Sampel, Variabel dalam Penelitian Kedokteran*. Pekalongan: NEM. 2021.
- Rosyid, Moh. Zaiful et al. *Prestasi Belajar*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi. 2019.
- Rukajat, Ajat. *Pendekatan Penelitian Kuantitatif Quantitative Research Approach*. Sleman: CV Budi Utama. 2018.
- Sakri, Muh. Ilham. *Pengaruh Model Pembelajaran Experiential Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IX MLA pada Materi Sistem Pencernaan pada Manusia di SMA Negeri 9 Gowa*. Skripsi tidak diterbitkan. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar. 2020.
- Salahuddin, Marwan. *Statistika Pendidikan Islam*. Yogyakarta: Q Media. 2016.
- Sholihah, Dyahsih Alin dan Ali Mahmudi. Keefektifan *Experiential Learning* Pembelajaran Matematika MTs Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 2 (2): 178 – 179. 2015.
- Silberman, Mel. *Experiential Learning*. Bandung: Nusa Media. 2015.
- Simamora, Bilson. *Analisis Multivariat Pemasaran*. Jakarta: Gramedia. 2005.
- Sugian, Syahu. *Kamus Manajemen Mutu*. Jakarta: Gramedia. 2006.
- Syarifuddin, Ahmad. Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Raden Fatah*, 16 (1): 114. 2011.
- Syarifuddin, Ahmad. Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. *Jurnal Ta'dib*, 14 (1): 114. 2011.
- Tanzeh, Ahmad. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Teras. 2011.
- Wahyuni Christiany Martono, et al. “Implementasi Model Pembelajaran *Experiential Learning* Sebagai Bagian dari Program Sekolah Ramah Anak”. <http://eprintts.uad.ac.id/14038/>. (diakses pada tanggal 11 Januari 2022).
- Yusuf, Muri. *Metode Penelitian*. Jakarta: Kencana. 2017.
- Zubaidah, Siti et al. *Ilmu Pengeahuan Alam : Buku Guru*. Jakarta: Kemendikbud. 2018.