



## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN MEDIA LKS TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP SAINS SISWA

Ida Nurhamida<sup>1</sup>, Septiana Dwi Utami<sup>2\*</sup>, dan Siti Rabiatal Adawiyah<sup>3</sup>

<sup>1&2</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika,  
Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, FIKKM,  
Universitas Pendidikan Mandalika, Indonesia

\*E-Mail : [septianadwiutami@undikma.ac.id](mailto:septianadwiutami@undikma.ac.id)

**ABSTRAK:** Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS terhadap pemahaman konsep sains siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape, Kabupaten Sumbawa. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu). Adapun rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *pre-test post-test control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape, Kabupaten Sumbawa Tahun Pelajaran 2020/2021. Sampel dalam penelitian ini adalah 2 kelas yang masing-masing menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen dalam penelitian ini berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan tes pemahaman konsep. Teknik analisis data menggunakan uji-t pada taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian diperoleh rata-rata nilai *pre-test* pada kelas eksperimen sebesar 57 dan pada kelas kontrol sebesar 58,25. Hasil *pre-test* dan *post-test* pada kelas eksperimen sebesar 45 dan 70, sedangkan pada kelas kontrol sebesar 40 dan 75. Hasil uji-t diperoleh  $t_{hitung} = 1,816$  dan  $t_{tabel} = 1,689$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman konsep sains siswa pada kelas eksperimen dan pemahaman konsep sains siswa pada kelas kontrol. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS terhadap pemahaman konsep sains siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape, Kabupaten Sumbawa.

**Kata Kunci:** Kontekstual, Lembar Kerja Siswa, Pemahaman Konsep Sains.

**ABSTRACT:** The purpose of this study was to determine the effect of the contextual learning model assisted by LKS media on the understanding of science concepts in eighth grade students of SMP Negeri 1 Lape, Sumbawa Regency. The type of research used in this research is *Quasi Experiment* (quasi-experimental). The research design used in this study was a *pre-test post-test control group design*. The population in this study were all eighth grade students of SMP Negeri 1 Lape, Sumbawa Regency for the 2020/2021 academic year. The sample in this study were 2 classes, each of which became the experimental class and the control class. Sampling was done by *purposive sampling* technique. The instruments in this study were the Learning Implementation Plan (RPP), Student Worksheets (LKS), and concept understanding tests. The data analysis technique used *t-test* at a significance level of 5%. The results obtained that the average *pre-test* value in the experimental class was 57 and in the control class was 58.25. The results of the *pre-test* and *post-test* in the experimental class are 45 and 70, while in the control class are 40 and 75. The results of the *t-test* are obtained  $t_{count} = 1.816$  and  $t_{table} = 1.689$ , then  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted, so there is a significant difference between students' understanding of science concepts in the experimental class and students' understanding of science concepts in the control class. So it can be concluded that there is an influence of the contextual learning model assisted by LKS media on the understanding of science concepts for eighth grade students of SMP Negeri 1 Lape, Sumbawa Regency.

**Keywords:** Contextual, Student Worksheet, Understanding Science Concepts.





## PENDAHULUAN

Sistem pendidikan nasional menghadapi tantangan yang sangat kompleks dalam menyiapkan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) yang mampu bersaing di era global (Aqib, 2009). Hal tersebut sesuai dengan Pasal 1 Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 yang menyatakan bahwa, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara.

Upaya yang tepat untuk menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat dipandang, yaitu sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi adalah pendidikan. Salah satu masalah pokok dalam pembelajaran formal atau sekolah adalah rendahnya daya serap peserta didik. Pada arti yang lebih substansial, bahwa proses pembelajaran masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi peserta didik untuk berkembang secara mandiri melalui proses berpikirnya (Trianto, 2008).

Proses pembelajaran di dalam kelas hanya mendorong anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi tanpa menghubungkannya dengan kehidupan mereka sehari-hari. Proses ini menyebabkan anak kurang termotivasi untuk mengembangkan kemampuan berpikir. Akibatnya, ketika peserta didik lulus dari sekolah, mereka pintar secara teoritis, tetapi miskin dalam aplikasi (Sanjaya, 2006).

Perangkat pembelajaran yang meliputi: silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), bahan ajar, media *power point*, dan Lembar Kerja Siswa (LKS), merupakan sesuatu yang sangat penting yang harus disusun serta harus diperhatikan oleh guru, karena perangkat pembelajaran berperan penting untuk kesuksesan proses pembelajaran. Setiap guru pada satuan pendidikan berkewajiban menyusun perangkat pembelajaran secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologis siswa (Departemen Pendidikan Nasional, 2007).

Terdapat banyak model dan strategi pembelajaran yang dikembangkan oleh para ahli dalam usaha mengoptimalkan hasil belajar, salah satunya adalah model pembelajaran kontekstual. Model pembelajaran kontekstual merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan pada proses pendidikan secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Toharudin *et al.*, 2011).





Proses pembelajaran kontekstual ini, peneliti memadukannya dengan Lembar Kegiatan Siswa (LKS). LKS merupakan panduan siswa yang digunakan untuk melakukan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar kegiatan siswa dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. LKS memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh (Aunurrahman, 2010).

Berdasarkan observasi dan hasil wawancara dengan guru bidang studi biologi kelas VIII SMP Negeri 1 Lape, dapat diketahui bahwa metode mengajar guru masih menggunakan metode ceramah dan penugasan, sehingga motivasi siswa dalam belajar biologi masih rendah dan kurangnya penggunaan media pembelajaran. Selain itu, masih banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru. Hal tersebut dapat dilihat dari rendahnya hasil nilai mid semester dan ketuntasan klasikal siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape, seperti yang terlihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Nilai Mid Semester 1 Siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Lape pada Mata Pelajaran Biologi Tahun Pelajaran 2019/2020.**

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata	KKM	Keterangan
1	VIII A	32	60.59	75	Tidak Tuntas
2	VIII B	32	63.68		Tidak Tuntas

**Sumber:** SMP Negeri 1 Lape, Kabupaten Sumbawa.

Berdasarkan permasalahan di atas, dibutuhkan cara agar proses pembelajaran biologi lebih bermakna, dan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Salah satu cara yang tepat adalah dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual. Model pembelajaran kontekstual merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan peserta didik secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga mendorong peserta didik untuk dapat menerapkan dalam kehidupannya (Toharudin *et al.*, 2011). Dengan demikian, peneliti menerapkan model pembelajaran yang mampu menumbuhkan minat, motivasi, serta hasil belajar siswa melalui penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kontekstual Berbantuan LKS terhadap Pemahaman Konsep Sains Siswa”.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen* (eksperimen semu), yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui akibat yang ditimbulkan dari suatu perlakuan yang diberikan secara sengaja oleh peneliti. Penelitian eksperimen merupakan salah satu jenis penelitian kuantitatif yang sangat kuat untuk mengukur hubungan sebab akibat (Sugiyono 2017). Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Lape Kabupaten Sumbawa pada tanggal 2 April-18 juni 2021.





Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape Kabupaten Sumbawa Tahun Pelajaran 2020/2021. Sampel dalam penelitian ini adalah 2 kelas yang masing-masing menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah: 1) perangkat pembelajaran; 2) lembar observasi; 3) tes hasil belajar kognitif; dan 4) angket respon siswa terhadap LKS.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data pada penelitian ini dilakukan dengan beberapa uji di bawah ini.

#### **Data Keterlaksanaan RPP**

Kriteria penskoran pada setiap fase pembelajaran yang dinilai dengan memberikan *check list* pada kolom keterlaksanaannya. Analisis hasil pengamatan keterlaksanaan RPP menggunakan rumus di bawah ini.

$$P = \frac{\sum A}{\sum N} \times 100\%$$

#### **Keterangan:**

P = Persentase keterlaksanaan RPP;

$\sum A$  = Jumlah aspek yang teramati; dan

$\sum N$  = Jumlah keseluruhan aspek yang diamati.

**Tabel 2. Kriteria Keterlaksanaan RPP.**

No.	Persentase	Kategori
1	80-100	Sangat Baik
2	60-79	Baik
3	40-59	Cukup Baik
4	20-39	Kurang Baik
5	0-19	Tidak Baik

**Sumber:** Arikunto (2012).

#### **Uji Beda (Uji-t)**

Data hasil belajar kognitif siswa dianalisis dengan statistik deskriptif, yaitu melihat persentase ketuntasan kelas dan rata-rata kelas. Untuk melihat pengaruh perlakuan atau untuk membuktikan hipotesis yang diajukan, maka data tersebut diolah dengan menggunakan rumus uji-t (uji beda) pada uji dua pihak dengan taraf signifikansi 5%. Terdapat dua alternatif rumus uji-t yang digunakan dalam menguji hipotesis, yaitu *separated varians* dan *polled varians*.

Rumus *Separated Varians*:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)}}$$

Rumus *Polled Varians*:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$



**Keterangan:**

- $\bar{X}_1$  = Rata-rata sampel 1;  
 $\bar{X}_2$  = Rata-rata sampel 2;  
 $S_1^2$  = Varians sampel 1;  
 $S_2^2$  = Varians sampel 2;  
 $n_1$  = Jumlah sampel 1; dan  
 $n_2$  = Jumlah sampel 2.

Setelah uji hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu hipotesis penelitian dinyatakan dalam analisis statistik, sebagai berikut:

$H_0$  = Tidak ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep sains siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape Kabupaten Sumbawa tahun pelajaran 2019/2020; dan

$H_a$  = Ada pengaruh model pembelajaran kontekstual terhadap pemahaman konsep sains siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape Kabupaten Sumbawa tahun pelajaran 2019/2020.

Kriteria pengujian, jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dengan taraf signifikansi 5% maka  $H_0$  diterima, untuk  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Nilai t dapat diperoleh dari tabel distributif (Sugiyono, 2007).

**HASIL DAN PEMBAHASAN****Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

Hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memberikan gambaran kemampuan pemahaman konsep siswa setelah memperoleh materi pelajaran (perlakuan). Deskripsi data hasil *pre-test* dan *post-test* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.**

Kriteria	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Jumlah Sampel	20	20	20	20
Nilai Tertinggi	70	75	65	60
Nilai Terendah	45	40	90	85
Rata-rata	57.50	58.25	77.25	72.50

Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa, nilai rata-rata *pre-test* kelas eksperimen sebesar 57,50, sedangkan kelas kontrol sebesar 58,25. Nilai kelas eksperimen berada di antara 45 dan 70, sedangkan kelas kontrol berada di antara 40 dan 75. Nilai rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 77,25, sedangkan kelas kontrol sebesar 72,50. Nilai kelas eksperimen berada di antara 65 dan 90, sedangkan nilai *post-test* kelas kontrol berada di antara 60 dan 85.

***Uji Normalitas***

Hasil perhitungan uji normalitas antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Uji Normalitas Data Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Pretest Kelas EKsperimen	Pretest Kelas Kontrol
N		20	20
Normal Parameters <sup>a, b</sup>	Mean	57.50	58.25
	Std. Deviation	7.345	10.166
Most Extreme Differences	Absolute	.133	.132
	Positive	.133	.132
	Negative	-.133	-.126
Kolmogorov-Smirnov Z		.596	.589
Asymp. Sig. (2-tailed)		.870	0.05

a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil *pre-test* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji normalitas data. Pada Tabel 4 di atas untuk menentukan data bersifat normal atau tidak adalah nilai asymp. sig. (2-tailed). Pada kelas eksperimen diperoleh nilai asymp. sig. (2-tailed) adalah 0,870 dengan  $\alpha = 5\%$  (0,05) pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa, nilai asymp. sig. (2-tailed) > 0,05, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai signifikan data yakni nilai asymp. sig. (2-tailed) adalah 0,875 dengan  $\alpha = 5\%$  (0,05) pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa, nilai asymp. sig. (2-tailed) > 0,05, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* pada kelas kontrol berdistribusi normal. Data berdistribusi normal menunjukkan bahwa data tersebut memiliki sebaran data yang merata, sehingga data hasil *pre-test* berdistribusi normal.

**Uji Homogenitas (Uji F)**

Analisis berikutnya adalah dengan melakukan uji homogenitas. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai varian yang homogen atau tidak. Hasil perhitungan untuk pengujian homogenitas dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5. Uji Homogenitas terhadap Hasil Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.**

Test of Homogeneity of Variances			
Hasil Pre-Test			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.120	1	38	.154

Berdasarkan hasil *pre-test* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji homogenitas data. Pada Tabel 5 di atas untuk menentukan data bersifat homogen atau tidak adalah nilai sig. tutel. Dapat diketahui perhitungan uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai sig. tutel adalah 0,154 dengan  $dk = 0,05$  pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa, nilai sig. tutel  $> 0,05$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varian yang homogen. Hal tersebut menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa tersebut sama, sehingga dikatakan bahwa seluruh kelas VIII memiliki tingkat pemahaman konsep yang hampir sama. Hasil uji normalitas dan uji homogenitas di atas dapat disimpulkan bahwa, penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dipilih secara acak, sehingga yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas VIIIA dan yang menjadi kelas kontrol adalah kelas VIIIB.

**Data Hasil Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

**Uji Normalitas**

Hasil uji normalitas untuk nilai *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terlihat pada Tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji Normalitas Data Post-Test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			
		Posttest Kelas Eksperimen	Posttest Kelas Kontrol
N		20	20
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	77.25	72.50
	Std. Deviation	8.807	7.695
Most Extreme Differences	Absolute	.173	.177
	Positive	.145	.177
	Negative	-.173	-.123
Kolmogorov-Smirnov Z		.772	.793
Asymp. Sig. (2-tailed)		.591	0.05
a. Test distribution is Normal.			
b. Calculated from data.			

Berdasarkan hasil *post-test* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji normalitas data. Pada Tabel 6 di atas untuk menentukan data bersifat normal atau tidak adalah nilai asymp. sig. (2-tailed). Pada kelas eksperimen diperoleh nilai asymp. sig. (2-tailed) adalah 0,591 dengan  $dk = 5\%$  (0,05) pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa, nilai asymp. sig. (2-tailed)  $> 0,05$ , dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *post-test* pada kelas eksperimen berdistribusi normal. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai signifikan data yakni nilai asymp. sig. (2-tailed) adalah 0,555 dengan  $dk = 5\%$



(0,05) pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa, nilai asymp. sig. (2-tailed) > 0,05, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *post-test* pada kelas kontrol berdistribusi normal. Data berdistribusi normal menunjukkan bahwa data tersebut memiliki sebaran data yang merata, sehingga data *pre-test* berdistribusi normal.

**Uji Homogenitas (Uji F)**

Analisis berikutnya adalah dengan melakukan uji homogenitas, untuk mengetahui apakah data tersebut mempunyai varian yang homogen atau tidak. Hasil perhitungan untuk pengujian homogenitas dapat dilihat pada Tabel 7.

**Tabel 7. Rekapitulasi Hasil Perhitungan Uji Homogenitas terhadap Hasil *Post-Test* dari Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.**

<i>Test of Homogeneity of Variances</i>			
<b>Hasil <i>Post-Test</i></b>			
<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
.902	1	38	0.05

Berdasarkan hasil *post-test* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji homogenitas data. Pada Tabel 7 di atas untuk menentukan data bersifat homogen atau tidak adalah nilai sig. tutel. Dapat diketahui perhitungan uji homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh nilai sig. tutel adalah 0,348 dengan dk = 5% (0,05) pada taraf kepercayaan 95%. Hal ini menunjukkan bahwa, nilai sig. tutel > 0,05, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data *post-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai varian yang homogen. Varian yang homogen menunjukkan bahwa tingkat pemahaman konsep siswa tersebut sama, sehingga dikatakan bahwa seluruh kelas VIII memiliki tingkat pemahaman konsep yang hampir sama.

**Data Hasil Uji Hipotesis *Post-Test* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

**Uji Hipotesis (Uji t)**

Hasil perhitungan uji t terhadap hasil *post-test* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 8.

**Tabel 8. Uji Hipotesis Menggunakan Uji t terhadap Hasil *Post-Test* pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.**

<b>Independent Samples Test</b>										
		<b>Levene's Test for Equality of Variances</b>		<b>t-test for Equality of Means</b>					<b>95% Confidence Interval of the Difference</b>	
		<b>F</b>	<b>Sig.</b>	<b>t</b>	<b>df</b>	<b>Sig. (2-tailed)</b>	<b>Mean Difference</b>	<b>Std. Error Difference</b>	<b>Lower</b>	<b>Upper</b>
<b>Hasil Posttest</b>	Equal variances assumed	.902	.348	<b>1.816</b>	38	.005	4.750	2.615	-.544	0.05
	Equal variances not assumed			<b>1.816</b>	37.328	.005	4.750	2.615	-.547	0.05





Berdasarkan hasil *post-test* pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan uji hipotesis. Berdasarkan uji t pada Tabel 8 menunjukkan bahwa,  $t_{hitung} = 1,816$ . Hal ini menunjukkan bahwa, nilai  $t_{hitung} = 1,805$  lebih besar dibandingkan nilai  $t_{tabel} = 1,689$  pada  $dk = 38$ . Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh antara pemahaman konsep sains siswa pada kelas eksperimen dan pemahaman konsep sains siswa pada kelas kontrol setelah diberikan perlakuan. Dimana pemahaman konsep sains siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS didapatkan nilai rata-rata lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian yang diolah melalui analisis statistik yang dilakukan dengan perhitungan manual dan SPSS, menunjukkan terdapat perbedaan antara pemahaman konsep sains siswa pada kelas eksperimen dengan pemahaman konsep sains siswa pada kelas kontrol. Dimana, rata-rata pemahaman konsep sains siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada pemahaman konsep sains siswa kelas kontrol. Dengan demikian, terdapat pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS terhadap pemahaman konsep sains siswa.

Pencapaian pemahaman konsep di atas menunjukkan bahwa, terdapat peningkatan pemahaman konsep sains siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan kelas kontrol. Penggunaan LKS dalam proses pembelajaran kontekstual sebagai jalan untuk memudahkan siswa dalam mengembangkan pola pikir yang berkaitan dengan materi yang diajarkan. Kemudian siswa memadukan ide dan gagasan untuk menentukan konsep terhadap materi yang diajarkan, setelah itu setiap perwakilan siswa diminta untuk menjelaskan jawaban pada siswa lain di ruang kelas.

Pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS memberikan kesempatan siswa untuk bekerja sendiri serta mengoptimalkan partisipasi siswa. Model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk menjawab pertanyaan sesuai dengan kemampuan siswa yang sudah disediakan oleh guru. Pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain, sehingga siswa lebih bersifat aktif dalam pembelajaran. LKS dapat membantu siswa dalam belajar secara mandiri (Kaka *et al.*, 2016).

Setiap siswa yang ditunjuk untuk mempresentasikan hasil yang telah dikerjakan, kemudian bersama-sama melihat hasil tersebut dan kemudian dibandingkan dengan hasil yang dikerjakan oleh siswa lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa, siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan maka dapat melihat hasil yang telah dikerjakan oleh siswa lainnya yang telah mempresentasikan jawabannya. Dengan demikian, siswa akan berusaha untuk menentukan konsep sains, baik itu membaca untuk mencari tahu dan mengingat materi yang telah diajarkan oleh guru.

Pada awal penelitian, siswa kelas eksperimen merasa kebingungan dengan adanya suatu model pembelajaran yang tidak biasa mereka dapatkan. Hal tersebut terlihat dari respon siswa yang masih pasif pada saat pembelajaran pertemuan





pertama. Sedangkan pembelajaran pada kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional. Siswa hanya menerima penjelasan dari guru dan mencatat materi yang diberikan oleh guru. Siswa yang lainnya terlihat diam dan tidak ikut berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran. Sehingga siswa menunggu jawaban siswa lain yang dituliskan di papan tulis atau saat guru menjelaskan.

Pembelajaran kontekstual menuntut siswa agar tidak hanya menerima materi pelajaran yang dipelajari, tetapi agar siswa menemukan sendiri konsep dari materi tersebut. Pengetahuan yang dimiliki oleh siswa terbentuk berdasarkan pengalaman. Pembelajaran kontekstual menempatkan siswa sebagai subjek belajar, artinya siswa berperan secara aktif dalam setiap proses pembelajaran dengan cara menemukan dan menggali sendiri makna dari materi pelajaran yang dipelajari, siswa belajar melalui kegiatan kelompok seperti: kerja kelompok, berdiskusi, serta saling menerima dan memberi. Materi pembelajaran dikaitkan dengan situasi kehidupan nyata secara *riil* dan kemampuan didasarkan atas pengalaman.

Tindakan atau perilaku dibangun atas kesadaran diri sendiri, pengetahuan yang dimiliki oleh setiap siswa selalu berkembang sesuai dengan pengalaman yang dimilikinya, siswa bertanggung jawab dalam memonitor dan mengembangkan pembelajaran mereka masing-masing, serta pembelajaran dapat terjadi dimana saja dalam konteks dan *setting* yang berbeda sesuai dengan kebutuhan. Oleh karena itu, hal yang dipelajari oleh siswa menjadi lebih bermakna bagi kehidupannya (Komalasari, 2017).

Berdasarkan uraian tersebut diketahui bahwa, siswa dapat menjadi lebih aktif untuk menggali pengetahuannya sendiri, sehingga pemahaman konsep, kemampuan penalaran, komunikasi, serta kemampuan pemecahan masalah pada diri siswa dapat ditingkatkan yang nantinya berimbas pada peningkatan pemahaman konsep sains siswa. Selama proses pembelajaran, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan dari hal-hal yang disampaikan guru. Siswa harus membangun pengetahuan sendiri dalam pikirannya. Dalam hal ini, guru hanya membantu agar informasi yang dimiliki siswa menjadi lebih bermakna bagi siswa. Dalam pembelajaran, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menerapkan ide-ide yang dimiliki, serta mendorong siswa untuk menggunakan strategi-strategi yang dimilikinya untuk belajar.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa, terdapat pengaruh model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS terhadap pemahaman konsep sains siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Lape Kabupaten Sumbawa tahun pelajaran 2020/2021. Pembelajaran dengan model pembelajaran kontekstual berbantuan media LKS dapat membuat siswa untuk mencapai pemahaman konsep sains.





## SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan antara lain: 1) siswa sebaiknya lebih berpartisipasi aktif dan memusatkan perhatian selama kegiatan pembelajaran berlangsung di kelas, agar mampu memahami materi dengan baik; 2) siswa sebaiknya lebih mampu mengembangkan diri sendiri dalam memahami materi dan terfokus terhadap materi yang diajarkan guna meningkatkan pemahaman konsep sains siswa itu sendiri; dan 3) diharapkan untuk senantiasa melakukan evaluasi terhadap penyelenggaraan proses pembelajaran, baik dengan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru maupun sarana dan prasarana yang dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan di masa yang akan datang.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, baik moril maupun materil, sehingga penelitian ini bisa terlaksana dengan baik.

## DAFTAR RUJUKAN

- Aqib, Z. (2009). *Menjadi Guru Profesional Berstandar Nasional*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, S. (2012). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Aunurrahman. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2007). *Pedoman Pembelajaran Permainan Berhitung Permulaan di Taman Kanak-kanak*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah.
- Kaka, E.W., Hunaepi, dan Masiah. (2016). Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) Berbasis *Learning Cycle 5E* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 4(1), 27-36.
- Komalasari, K. (2017). *Pembelajaran Kontekstual : Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*. Jakarta: Kencana Media Group.
- Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Toharudin, U., Hendrawati, S., dan Rustaman, A. (2011). *Membangun Literasi Sains Peserta Didik*. Bandung: Humaniora.
- Trianto. (2008). *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. Jakarta: Cerdas Pustaka Publisher.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. 2003. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

