

## **Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Dengan Metode *Outdoor Learning* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi**

**Aulya Rahmadayanti Rabbani<sup>1\*</sup>, I Putu Artayasa<sup>1</sup>, Ahmad Raksun<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Mataram, Indonesia

\*Corresponding Author: [aulyarahmadayantirabbani@gmail.com](mailto:aulyarahmadayantirabbani@gmail.com)

### **Article History**

Received: June 17<sup>th</sup>, 2023

Revised: July 12<sup>th</sup>, 2023

Accepted: July 20<sup>th</sup>, 2023

**Abstract:** Upaya dalam mewujudkan tujuan program pendidikan di Indonesia diperlukan proses pembelajaran dan suasana pembelajaran yang aktif, inovatif, lingkungan, kreatif, efektif, dan menarik melalui penguatan sikap keterampilan dan pengetahuan. Proses pembelajaran merupakan bagian yang penting dalam menciptakan output dan outcome peserta didik karena pembelajaran yang berjalan dengan baik (efektif dan efisien) tentu akan sebanding dengan hasil yang akan dicapainya sedangkan suasana belajar merupakan bagian dari kondisi fisik tempat belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adakah pengaruh model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA di SMA Negeri 2 Labuapi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian quasi eksperimen dengan desain *Pre-Test Post-Test Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA di SMA Negeri 2 Labuapi. Jumlah peserta didik dalam populasi ini adalah 52 siswa yang tersebar dalam 2 kelas. Sampel dipilih dengan menggunakan random sampling (undian) dan terpilih kelas X IPA1 (kelas kontrol) dan kelas X IPA2 (kelas eksperimen). Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data hasil belajar adalah tes yang terdiri dari 20 soal pilihan ganda. Pengambilan data dilakukan dengan dua tahap yaitu *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan *posttest* yang dilakukan sesudah diberikan perlakuan. Analisis statistik pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *analysis of covariance* (ancova) untuk menguji hipotesis. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa rata-rata *pretest* kelas eksperimen 55,46 dan *posttest* 79,04. Berdasarkan hasil analisis data nilai *posttest* menggunakan uji hipotesis ancova didapatkan nilai sig  $0,001 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Disimpulkan bahwa model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA di SMA Negeri 2 Labuapi.

**Keywords:** *Contextual teaching and learning*, Hasil belajar, *Outdoor Learning*.

## **PENDAHULUAN**

Upaya dalam mewujudkan tujuan program pendidikan di Indonesia diperlukan proses pembelajaran dan suasana pembelajaran yang aktif, inovatif, lingkungan, kreatif, efektif, dan menarik melalui penguatan sikap keterampilan dan pengetahuan. Proses pembelajaran merupakan bagian yang penting dalam menciptakan output dan outcome peserta didik karena pembelajaran yang berjalan dengan baik (efektif dan efisien) tentu akan sebanding dengan hasil yang akan dicapainya sedangkan suasana belajar merupakan bagian dari kondisi fisik tempat belajar.

Pendidikan memiliki peran yang sangat penting terhadap perkembangan dan perwujudan individu dalam membangun Bangsa dan Negara.

Kesuksesan suatu bangsa tergantung kepada cara masyarakat mengenali, menghargai, dan menggunakan sumber daya manusia dalam hal ini sangat berkaitan erat dengan kualitas pendidikan yang diberikan kepada anggota masyarakatnya. Oleh karena itu pemerintah harus senantiasa meningkatkan mutu pendidikan, karena pendidikan berperan penting dalam pembangunan dan merupakan suatu hal penting dalam menentukan maju mundurnya suatu bangsa (Manungki, 2021).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas X selama PLP di SMA Negeri 2 Labuapi tahun ajaran 2022-2023, diperoleh informasi bahwa metode pembelajaran yang digunakan yakni metode konvensional diskusi dan tanya jawab. Pemilihan metode tersebut dikarenakan

metode konvensional telah umum digunakan dan tidak begitu rumit, selain itu penggunaan metode tersebut juga dapat mengefisienkan waktu pembelajaran dengan materi yang diajarkan. Hal ini didukung dengan hasil pengamatan pada kegiatan pembelajaran biologi dikelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi tahun ajaran 2022-2023 bahwa kegiatan pembelajaran yang berlangsung masih berpusat pada guru (teacher center), siswa hanya mencatat dan menyimak apa yang disampaikan oleh guru, ditambah lagi dengan minimnya sumber belajar sehingga menyebabkan siswa menjadi pasif dan menyebabkan kurangnya daya tangkap terhadap materi yang diajarkan. Oleh karena itu, diperoleh rata-rata hasil belajar siswa pada ulangan harian pelajaran biologi belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70. Berdasarkan permasalahan tersebut, perlu adanya alternatif penerapan suatu model maupun metode pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar.

Salah satu upaya untuk menanggulangi permasalahan tersebut yakni dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* (CTL) dengan metode *outdoor learning* (pembelajaran di luar kelas). Dengan pembelajaran tersebut, lingkungan sekitar sekolah dapat dimanfaatkan sebagai sarana untuk memperoleh pengetahuan karena sumber belajar tidak terbatas hanya pada guru dan literatur saja. Disamping itu, pembelajaran biologi yang dilakukan di luar kelas memfasilitasi pemberian pengalaman secara langsung kepada siswa, sehingga memberikan pemahaman yang lebih bermakna. Siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian, bahwa metode pembelajaran *Outdoor Learning* merupakan suatu upaya dalam meningkatkan kapasitas belajar siswa serta mendorong motivasi siswa untuk menjembatani antara teori di dalam buku dengan kenyataan yang ada di lapangan (Munge *et al.*, 2017). Hasil penelitian lainnya menyatakan bahwa proses pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan alam sebagai media sangat efektif dalam menumbuhkan serta mengembangkan pengetahuan yang dimiliki karena dapat merasakan, serta melihat langsung bahkan dapat melakukannya sendiri (Evayani, 2020).

Pembelajaran luar kelas bukan sekadar memindahkan pelajaran ke luar kelas, melainkan mengajak siswa untuk menyatu dengan alam dan melakukan pengamatan terhadap objek di lingkungan sekitar yang mengarah pada terwujudnya pemahaman siswa. Penerapan pembelajaran luar kelas (*outdoor learning*) dapat meningkatkan serta mendorong motivasi belajar siswa dan membuat siswa menjadi lebih aktif (Sulistyo, 2019).

Pemilihan model pembelajaran harus disesuaikan dengan karakteristik materi yang dipelajari. Hal ini dikarenakan tidak semua materi cocok untuk diterapkan model-model pembelajaran yang telah disediakan (Sahanim. *et al.*, 2020). Model Pembelajaran yang mendukung penerapan *Outdoor Learning* yakni Model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, karena Model *Contextual Teaching and Learning* melibatkan para siswa dalam aktivitas penting yang membantu siswa untuk mengaitkan pelajaran akademis dengan konteks kehidupan nyata yang mereka alami (Rahmawati, 2018). Dengan mengaitkan keduanya, para siswa melihat makna didalam materi yang telah dipelajari. Oleh karena itu, Pada kegiatan belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan metode *Outdoor Learning* diharapkan siswa lebih aktif dalam mencari pengetahuannya dan dapat mengaitkan konsep dengan keadaan sebenarnya. Sehingga diharapkan kegiatan belajar siswa lebih aktif dan efektif.

Berdasarkan pemaparan tersebut dalam upaya meningkatkan hasil belajar Biologi siswa di SMA Negeri 2 Labuapi, maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model *Contextual Teaching and Learning* Dengan Metode *Outdoor Learning* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi eksperimen*. Penelitian *quasi eksperimen* merupakan penelitian yang tidak sepenuhnya mengontrol variabel lain selain variabel penelitian (Kristanto, 2018). Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk menyelidiki

ada tidaknya hubungan sebab akibat serta berapa besar hubungan sebab akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan-perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimen dan menyediakan control untuk perbandingan (Sugiyono, 2013). Lokasi penelitian ini adalah SMA Negeri 2 Labuapi pada siswa kelas X pada Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-Test Post-Test Control Group Design*, yakni desain penelitian yang melibatkan dua kelas subjek. Kelas eksperimen diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan metode *Outdoor Learning*, sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional diskusi dan tanya jawab. Sebelum diberikan perlakuan pada kedua kelas, dilaksanakan test yakni *Pre-Test* yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal kedua kelas. Kemudian diberikan *Post-Test* yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kelas yang diberikan perlakuan dengan kelas yang tidak diberikan perlakuan.

**Tabel 1.** Desain Penelitian

Kelas	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	X <sub>2</sub>	O <sub>4</sub>

(Nurdin & Hartati, 2019)

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas (*independent variabel*) dan variabel terikat (*dependent variabel*). Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning*. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Populasi sekaligus sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi yakni terdiri dari kelas X IPA1 dan kelas 10 IPA2. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan random sampling/teknik undian. pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan cara memberikan tes *pretest* untuk mengukur kemampuan awal siswa dan *posttest* berupa tes akhir untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes pilihan ganda. Tes diberikan untuk mengetahui bagaimana pengaruh model *contextual teaching and learning* dengan

metode *outdoor learning*. Tes diberikan kepada kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* dan kelas kontrol setelah diberikan perlakuan model pembelajaran konvensional. *posttes* dilaksanakan untuk memperoleh data hasil belajar biologi siswa setelah melalui proses pembelajaran. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini diuji terlebih dahulu sebelum diberikan kepada responden. Adapun uji yang dilakukan yakni validitas, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran soal. Uji validitas isi tes akan dilakukan oleh validator yakni guru biologi kelas X SMA Negeri 2 Labuapi, sementara uji validitas butir, reliabilitas, daya beda dan tingkat kesukaran diukur melalui bantuan SPSS (*Statistical Program for Social Science*).

### Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menguji kebenaran suatu hipotesis. Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah melaksanakan proses pembelajaran yaitu berupa data kuantitatif. Sebelum dilakukan uji hipotesis *ancova* dilakukan pengujian persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji homogenitas linier.

### Uji Prasyarat

Untuk mengetahui setiap kelas mempunyai data yang terdistribusi normal atau tidak, maka diperlukan suatu uji yaitu uji normalitas. Apabila data berdistribusi secara normal maka dapat digunakan statistika parametric sedangkan apabila data tidak berdistribusi secara normal maka akan digunakan statistika nonparametrik. Acuan data dikatakan berdistribusi normal jika nilai signifikan > 0,05. Jika nilai signifikan probabilitas kurang dari 0,05 maka data tersebut dapat dikatakan tidak berdistribusi secara normal. Dalam uji normalitas data ini bisa menggunakan bantuan *software SPSS 26*. Uji homogenitas varian digunakan untuk mengetahui apakah varian kedua kelompok homogen atau tidak. Varian data kedua kelompok dikatakan homogen jika nilai probabilitas/signifikansi lebih dari 0,05. Jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka data dikatakan tidak homogen. Analisis uji homogenitas varian ini bisa dilakukan menggunakan *software SPSS 26*.

Uji homogenitas koefisien regresi sejatinya adalah uji yang dilakukan untuk menguji tingkat homogenitas koefisien regresi pada semua kelompok eksperimen untuk persyaratan melakukan analisis kovarian. Pada uji ini variabel kovariat dan variabel terikat berhubungan dengan cukup tinggi. Umumnya, pada analisis kovariansi, jika nilai koefisien korelasi sebesar 0.60 pada tiap-tiap kelompok sudah termasuk pada kategori cukup memadai (Budiyono, 2009). Pada penelitian eksperimen yang dilakukan peneliti, variabel prasyarat analisis *ancova* yang hendak diuji adalah variabel koefisien korelasi antara hasil pengukuran awal dan hasil pengukuran akhir pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Uji homogenitas koefisien regresi pada penelitian ini dilakukan menggunakan teknik analisis kovarian satu jalan.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji hipotesis *ancova* dengan tujuan mengetahui apakah  $H_0$  diterima atau ditolak dengan prosedur sebagai berikut. Kriteria untuk menerima  $H_0$  dan menolak  $H_a$  yaitu apabila nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $> 0,05$ . Kriteria untuk menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  yaitu apabila nilai signifikansi ( $\text{sig}$ )  $< 0,05$ . Hipotesis yang diuji pada penelitian eksperimen ini adalah sebagai berikut:

- a.  $H_0 \text{ sig} > 0,05$  = Tidak terdapat pengaruh model Contextual Teaching and Learning

dengan metode Outdoor Learning terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi.

- b.  $H_a \text{ sig} < 0,05$  = Terdapat pengaruh model Contextual Teaching and Learning dengan metode Outdoor Learning terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian yang dimaksud disini adalah hasil belajar siswa yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* siswa baik dari kelas yang diberikan model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* maupun dari kelas yang diberikan model pembelajaran konvensional. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan *Pretest* dan *Posttest* dengan bentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 soal kepada siswa, baik pada kelas yang diberikan perlakuan yaitu kelas eksperimen dan kelas yang tidak diberikan perlakuan yaitu kelas kontrol

### Hasil Penelitian

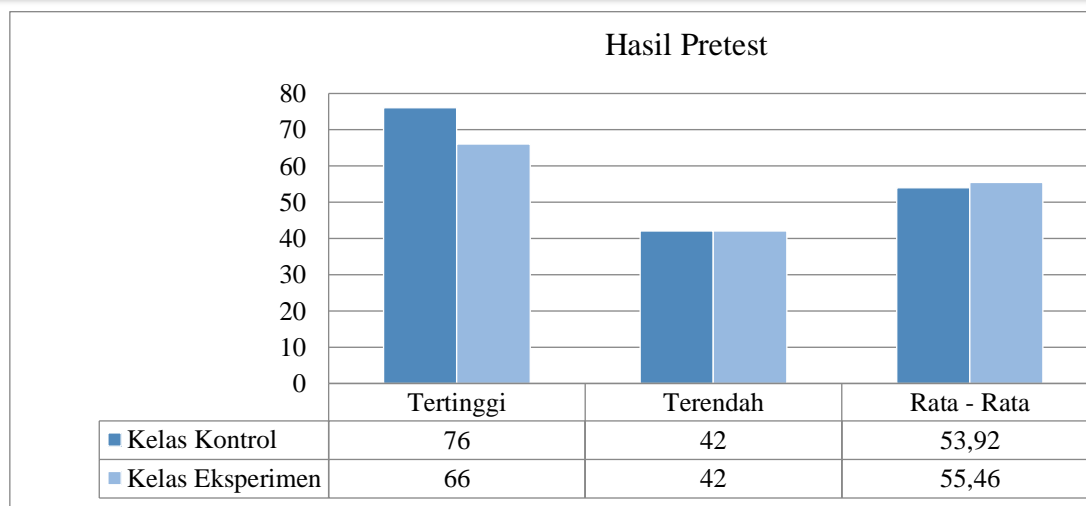
Perbedaan hasil belajar siswa pada kelas yang diberikan model *contextual teaching and learning* (kelas eksperimen) dan kelas yang diberikan model pembelajaran konvensional (kelas kontrol) dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

**Tabel 2.** Hasil Belajar Siswa

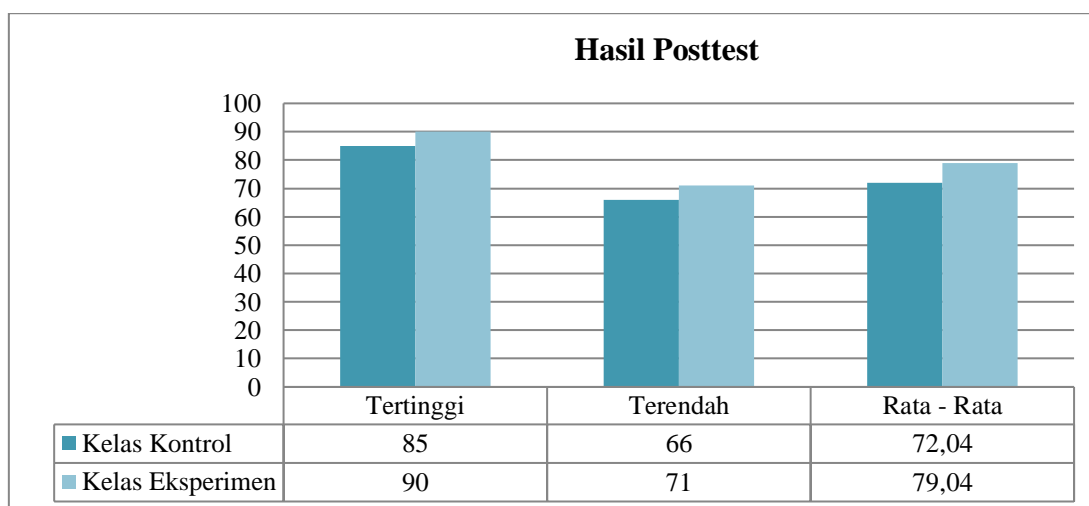
	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Siswa	26	26	26	26
Nilai Tertinggi	66	90	76	85
Nilai Terendah	42	71	42	66
Rata-rata	55,46	79,04	53,92	72,04

Perbedaan hasil belajar antara *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

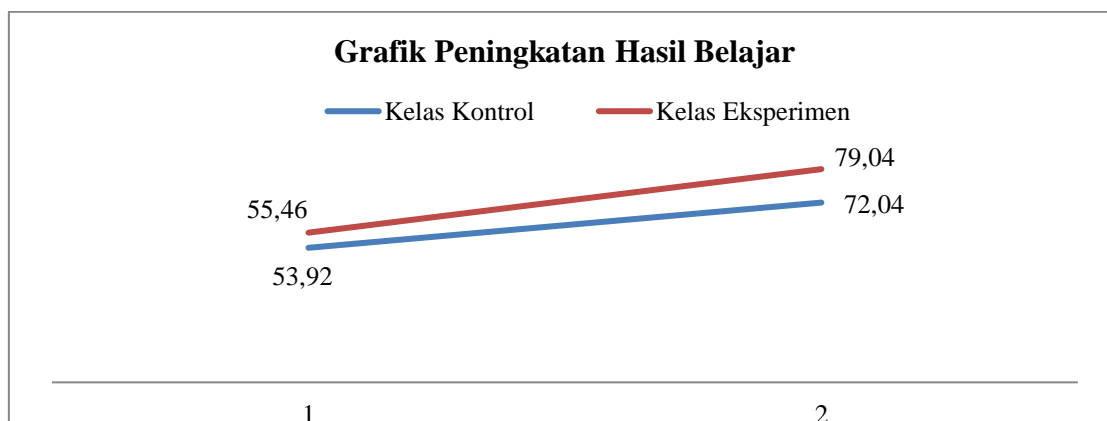
dapat dilihat secara jelas pada Gambar di bawah ini.



**Gambar 1.** Grafik Hasil *Pretest*



**Gambar 2.** Grafik Hasil *Posttest*



**Gambar 3.** Grafik Peningkatan Hasil Belajar

Terlihat perbedaan yang mencolok antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana dilihat dari nilai rata-rata *posttest* sebesar 79,04 dengan nilai tertinggi 90 pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol yang hanya memiliki nilai rata-rata sebesar 72,04

dan nilai teringginya 85. Sedangkan rata-rata pretest sebesar 55,46 dengan nilai tertinggi 66 pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol memiliki nilai rata-rata 53,92 dengan nilai tertinggi 76. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar siswa setelah

diberikannya perlakuan tergolong kategori cukup tinggi. Diperkuat juga oleh gambar diagram terlihat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar dimana terlihat kelas eksperimen lebih unggul dari kelas kontrol.

### Uji Prasyarat

#### Uji Normalitas

Setelah dilakukan perhitungan uji normalitas menggunakan bantuan SPSS adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 3.** Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality					
Kelas		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Kesimpulan
		Statistic	Df	Sig	
Residual for Posttest	Eksperimen	0.148	26	0.148	Berdistribusi Normal
	Kontrol	0.150	26	0.134	Berdistribusi Normal

Berdasarkan Tabel diatas nilai signifikan pada hasil pretest dan posttest kedua kelas yakni kelas eksperimen  $0,148 \geq 0,05$  dan kelas kontrol  $0.134 \geq 0.05$ . Dapat diambil kesimpulan bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal.

#### Uji Homogenitas

Setelah dilakukan uji normalitas, langkah selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas dengan bantuan SPSS, adapun hasilnya dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 4.** Hasil Uji Homogenitas

Levene's Test of Equality of Variances <sup>a</sup>				
Dependent Variable:	Pretest dan Posttest Hasil Belajar			
F	df1	df2	Sig.	Kesimpulan
0,056	1	50	0.814	Homogen

Berdasarkan Tabel di atas telah diketahui nilai signifikan  $0.814 \geq 0.05$  pada hasil *pretest* dan *posttest* kedua kelas, sehingga kedua data tersebut dapat dikatakan homogen.

homogenitas koefisien regresi pada semua kelompok eksperimen untuk persyaratan melakukan analisis kovarian. Untuk menguji homogenitas koefisien regresi ini menggunakan program SPSS, berikut hasil uji homogenitas koefisien regresi linier.

### Uji Homogenitas Koefisien Linier

Uji homogenitas koefisien regresi linier adalah uji yang dilakukan untuk menguji tingkat

**Tabel 5.** Hasil Uji Homogenitas Koefisien Linier

Parameter Estimates					
Dependent Variable:		Posttest Hasil Belajar			
Parameter	B	Std. Error	T	Sig.	Partial Eta Squared
Intercept	72.517	6.021	12.044	0.000	0.747
Pretest	0.022	0.099	0.225	0.823	0.001
[Kelas=1]	5.906	1.670	3.537	0.001	0.203
[Kelas=2]	0 <sup>a</sup>				

Berdasarkan Tabel di atas, diperoleh nilai sig  $0,000 < 0,05$  yang berarti, homogenitas

koefisien regresi linier dari data kedua sampel dapat dikatakan homogen.



### Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan setelah dilakukan uji persyaratan yaitu normalitas, homogenitas, homogenitas koefisien regresi linier. Data hasil penelitian dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji *Ancova*. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *contextual*

*teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar siswa. Setelah mengetahui hasil uji data, yakni data berdistribusi normal, data homogen, dan homogenitas koefisien regresi linier, maka langkah selanjutnya yang dilakukan adalah uji hipotesis *Ancova*. Detail hasil output SPSS uji hipotesis *Ancova* dapat dilihat pada Tabel berikut.

**Tabel 6.** Hasil Uji Hipotesis *Ancova*

Tests of Between-Subjects Effects						
Dependent Variable: Posttest Hasil Belajar						
Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	Ket
Corrected Model	463.814 <sup>a</sup>	2	231.900	6.540	0.003	
Intercept	5452.260	1	5452.200	153.750	0.000	
Pretest	1.794	1	1.794	0.050	0.823	
Kelas	443.538	1	443.530	12.500	0.001	Ho ditolak Ha diterima
Error	1737.629	49	35.462			
Total	309125.000	52				

Berdasarkan Tabel di atas dapat disimpulkan bahwa nilai sig 0,001 < 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar biologi siswa.

### Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* dalam kegiatan pembelajaran, berdampak pada hasil belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan diperolehnya selisih rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kontrol. dapat dilihat pada Tabel 4.5 diketahui nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen ialah 55,46 dan untuk kelas kontrol 53,92 Sedangkan pada Tabel 4.6 nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 79,04 dan kelas kontrol 72,04 dengan hasil belajar tersebut dapat dikatakan bahwa penggunaan model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uji hipotesis diketahui terdapat perbedaan selisih hasil belajar yang signifikan pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Perbedaan hasil belajar tersebut dikarenakan kegiatan pembelajaran pada kelas

kontrol diajarkan menggunakan model konvensional yang mana kegiatan pembelajaran masih berpusat pada guru. Berbeda dengan kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* yang kegiatan pembelajarannya menuntut peran dominan siswa dalam pembelajaran, siswa dituntut untuk menghubungkan materi (content) dengan keadaan yang sebenarnya (context). Hal tersebut sesuai dengan teori dari Dantes (2017) menyatakan bahwa kelebihan dari model CTL itu sendiri yaitu membantu siswa secara menyeluruh untuk memahami arti dari materi pembelajaran dengan melibatkan hubungan kehidupan sehari-hari, sehingga membuat siswa mempunyai ilmu pengetahuan atau skill yang sesuai dengan keadaan berdasarkan pemahaman diri sendiri.

Dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning* dengan siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Berarti hipotesis diterima, yaitu terdapat pengaruh model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* terhadap hasil belajar siswa pada pembelajaran biologi kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi. Hal tersebut ditunjukkan

melalui uji hipotesis ancova yakni nilai sig 0,001 < 0,05. Dengan demikian, Ho ditolak dan Ha diterima. Kesimpulannya yaitu terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang diajar menggunakan model *contextual teaching and learning* dengan kelas kontrol yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian ini dibandingkan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Putri & Ritonga (2021) menghasilkan kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terkait dengan penggunaan model pembelajaran *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Swasta Kemala Bhayangkari 2 diperoleh nilai rata-rata pretest kelas eksperimen 54,79 dan nilai rata-rata posttest kelas eksperimen 85,70. Tetapi hasil tersebut dibandingkan dengan penelitian ini menunjukkan pengaruh yang lebih tinggi. Hal tersebut disebabkan karena proses pembelajaran pada penelitian ini waktunya kurang lama sehingga materi yang diajarkan oleh peneliti masih belum maksimal tersampaikan karena terkendala waktu.

Penelitian lain dilakukan oleh Muhsam & Letasado (2020) memperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen 63,40 dan kelas kontrol 54,26 yang menandakan terdapat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Hasil tersebut dibandingkan dengan penelitian ini menunjukkan pengaruh yang lebih rendah, dikarenakan model pembelajaran yang diajarkan tidak diaplikasikan dengan media sehingga peneliti tidak maksimal dalam menyampaikan materi pembelajaran.

Hasil penelitian-penelitian di atas menunjukkan adanya pengaruh peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model pembelajaran *contextual teaching and learning*. Peningkatan tersebut disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya karena *contextual teaching and learning* merupakan salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk mengaitkan antara materi yang telah diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari mereka untuk meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut didukung oleh pendapat Zulaiha (2016) *Contextual Teaching and Learning* yaitu sebagai salah satu model pembelajaran dapat digunakan mengaktifkan dan menyukseskan implementasi dari kurikulum, dimana pembelajaran ini

menekankan pada keterkaitan antara materi pembelajaran dengan dunia kehidupan peserta didik secara nyata, sehingga peserta didik mampu menghubungkan dan menerapkan kompetensi hasil belajar dalam kehidupan sehari-hari. Tujuannya adalah agar peserta didik dapat lebih memahami pembelajaran biologi dan meningkatkan hasil belajar.

Berdasarkan hasil penelitian dengan menerapkan model *contextual teaching and learning* membuat suasana belajar dan kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan menyenangkan karena siswa di ajak melihat langsung materi yang sedang mereka pelajari. Kegiatan tersebut menjadikan pembelajaran tidak hanya bersumber pada guru. Hal ini didukung oleh teori, menurut Mashudi & Azzahro (2020) terdapat tiga poin yang perlu dipahami. 1) *contextual teaching and learning* menekankan kepada proses keterlibatan siswa untuk menemukan materi artinya proses belajar diorientasikan pada proses pengalaman secara langsung. 2) *contextual teaching and learning* membantu siswa untuk dapat membuat keterkaitan antara materi pelajaran dengan fenomena atau kegiatan dalam kehidupan sehari-hari baik disekolah, keluarga, maupun masyarakat. 3) *contextual teaching and learning* mendorong siswa untuk dapat menerapkan materi pelajaran dalam kehidupan.

Peningkatan hasil belajar siswa disebabkan juga oleh pemanfaatan lingkungan sebagai media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran khususnya lingkungan dengan memanfaatkan benda-benda yang ada disekitar siswa dapat membantu guru dan siswa dalam banyak hal. Terutama dalam proses pembelajaran yang diharuskan untuk mengamati keadaan lingkungan sekitar. Belajar dengan memanfaatkan sumber belajar yang tersedia disekitar lingkungan akan lebih bermakna dibandingkan sumber yang asing bagi siswa.

Pemanfaatan lingkungan pada penelitian ini dilakukan dengan memanfaatkan lingkungan sekolah maupun lingkungan sekitar siswa. Guru mengarahkan dan menuntut siswa untuk mencari tahu hal-hal yang menjadi faktor penyebab pencemaran lingkungan serta siswa dituntut untuk memberikan solusi terkait dengan permasalahan tersebut (Nenni, 2021).

Konsep pembelajaran materi perubahan lingkungan dapat dipelajari melalui contoh-contoh disekitar siswa. Contohnya pada konsep pencemaran lingkungan dengan melihat faktor-



faktor penyebab pencemaran disekitar lingkungan, baik itu pencemaran udara, pencemaran air, dan pencemaran tanah. Selain itu siswa juga akan mengetahui beberapa aktivitas sehari-hari yang tanpa disadari menjadi faktor rusaknya lingkungan, diantaranya: pembuangan sampah dan limbah deterjen ke sungai, penggunaan kantong plastik secara massif dan penggunaan kendaraan pribadi sehingga menimbulkan lebih banyak polusi. Siswa akan lebih mudah memahami materi yang diajarkan apabila siswa mampu mengaitkan nya dengan keadaan lingkungan yang ada, contohnya setelah siswa diajarkan terkait dengan faktor penyebab pencemaran lingkungan, otomatis siswa akan menerapkan ilmu yang telah dididapatkan pada kehidupannya sehari-hari (Miranda et al.,2021).

Contoh-contoh tersebut memberikan pemahaman yang kongkrit bagi siswa tentang materi pembelajaran sehingga siswa tidak harus menghayalkan materi yang sedang dipelajari. Kegiatan pembelajaran dengan memanfaatkan lingkungan dapat membuat siswa lebih lama mengingat konsep pembelajaran. Menerapkan media lingkungan membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran serta mendorong siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran karena materi yang sedang mereka pelajari dapat diamati secara langsung, sehingga siswa tidak merasa jenuh dalam pembelajaran dari biasanya hanya mendengarkan dan menulis materi pembelajaran.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Mernisa & Djukri (2018) bahwa lingkungan dapat digunakan sebagai sumber daya untuk pembelajaran biologi, melalui pemanfaatan lingkungan sekitarnya sebagai sumber belajar, siswa tidak hanya akan mendapatkan materi dan memahami konsep secara langsung tetapi juga bisa menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan. Dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar, siswa akan mengalami. Dari mengalami, siswa akan menggunakan indra mereka dalam proses pembelajaran, semakin mudah bagi mereka untuk memahami konsep-konsep tersebut.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan, dapat di peroleh kesimpulan bahwa pembelajaran dengan model *contextual teaching and learning* dengan metode *outdoor learning* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar

biologi siswa kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya ucapkan kepada kedua dosen yang telah membimbing saya dengan sangat luar biasa sampai dengan saat ini. Terima kasih saya ucapkan kepada keluarga besar SMA Negeri 2 Labuapi yang telah memberikan saya izin untuk melakukan observasi dan penelitian. Terima kasih saya ucapkan kepada semua pihak yang telah mensupport di dalam penelitian saya yakni, keluarga, sahabat, dan teman-teman FKIP prodi Biologi UNRAM 2019.

## REFERENSI

- Dantes, N. (2017). *Desain Eksperimen dan Analisis Data*. Depok: Rajawali Pers.
- Evayani, N. L. P. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Dengan Metode Outdoor Dalam. *Indonesian Journal of Educational Development*, 1(3), 391–400.
- Kristanto, V.H. (2018). *Metode Penelitian Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI)*. Yogyakarta : Budi Utama.
- Manungki, I & Manahung, R. (2021). Metode *Outdoor Learning* dan MINat Belajar. *Jurnal Educato*, 2(1).
- Mashudi & Azzahro, F. (2020). *Contextual Teaching And Learning*. Wonorejo LP3DI Press
- Mernisa, M & Djukri. (2018). Pengaruh Penerapan *Outdoor Learning Process* (OLP) Terhadap Pemahaman Konsep Dan Sikap Peduli Lingkungan Siswa Sma Pada Materi Ekosistem. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 6(2).
- Miranda, et al. (2021). Kemampuan Analisis Peserta Didik Terhadap Materi Pencemaran Lingkungan Melalui Lembar Kerja Inovatif. *Jurnal Ilmiah Kanderang Tingang*. 12(2), 234 - 243
- Muhsam, J & Letasado, R. M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* (CTL) Pada Materi Gaya Bagi Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar. *Jurnal Elementary*. 3(1), 53-57.
- Munge, B. et al. (2017). Outdoor Fieldwork in Higher Education : Learning From Multidisciplinary Experience. *Journal indexing and metrics*, 41(1).

- Nenni. (2021). *Model Pendidikan Agama Islam Berbasis Lingkungan*. Indragiri: PT. Indragiri Dot Com.
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi Penelitian Sosial*. Media Sahabat Cendekia. Surabaya.
- Putri, L. D., & Ritonga, S. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA SMA Swasta Kemala Bhayangkari 2 Rantauprapat. *Jurnal Edu-Bio : Education Biology*. 3(2), 1-7.
- Rahmawati, T. (2018). Penerapan Model Pembelajaran CTL Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran IPA. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 2(1), 12-20
- Sahanim, et al. (2020). Perbandingan Hasil Belajar IPA Peserta Didik SMPN 15 Mataram Yang Menggunakan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan Model Pembelajaran *Problem-Based Learning*. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Indonesia*. 2(1), 1-10
- Sulistyo, W. D. (2019). Study On Historical Sites: Pemanfaatan Situs Sejarah Masa Kolonial Di Kota Batu Sebagai Sumber Pembelajaran Berbasis Outdoor Learning. *Indonesian Journal of Social Science Education (IJSSE)*. 1(2), 124–135.
- Zulaiha, S. (2016). Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Implementasinya Dalam Rencana Pembelajaran PAI MI. *Jurnal Pendidikan Islam*. 1 (1), 41-60.