JESBIO Vol. XIII No. 2, November 2024

## PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING MELALUI PENDEKATAN OUTDOR LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN HASIL BELAJAR KOGNITIF SISWA SMAN 1 KUTA BLANG PADA MATERI PLANTAE

Siti Hasmida<sup>1\*)</sup>, Tutiliana<sup>2</sup>, Afkar<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Almuslim <sup>\*)</sup>Email : hasnidanida08@gmail.com

Diterima 25 November 2024/Disetujui 27 November 2024

#### **ABSTRAK**

Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan guru mata pembelajaran biologi di SMAN 1 Kuta Blang, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi plantae sehingga mengakibatkan hasil belajar yang menurun. Oleh karena itu, peneliti melakukan sebuah penelitian dengan judul "Penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning melalui pendekatan outdor learning terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa SMAN 1 Kuta Blang Pada materi plantae". Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa lebih baik dibandingkan menggunakan pembelajaran konvensional di SMAN 1 Kuta Blang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pretest posttes control group design. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X IPAS SMAN 1 Kuta Blang. Pengambilan data dalam penelitian dari kelas X 1 IPAS sebagai kelas eksperimen yang jumlah siswa 17 orang dan kelas X 2 IPAS sebagai kelas kontrol yang berjumlah 15 orang siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yang berupa tes dengan bentuk soal pilihan ganda yang terdiri dari tes awal (pretest) dan tes akhir (posttest). Berdasarkan analisis data yangtelah dilakukan, pengaruh penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning melalui pendekatan outdor learning terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa pada materi plantae lebih baik dari kemampuan hasil belajar kognitif siswa melalui pembelajaran konvensional di SMAN 1 Kuta Blang.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning, Outdor Learning*, Hasil Belajar Kognitif Siswa, Materi Plantae.

#### PENDAHULUAN

Pendidikan nasional saat ini masih memiliki banyak kekurangan, bahkan banyak yang menilai jika pendidikan nasional secara umum masih jauh dari harapan. Sangat banyak masalah-masalah yang muncul akibat lemahnya proses pembelajaran yang membuat sehingga dilakukan siswa kurang mendorong dalam kemampuan hasil belajar kognitif. Maka dari itu mau tidak mau pendidikan di Indonesia harus menggagaskan model dan pendekatan yang mampu memberikan konstribusi positif untuk mempersiapkan manusia agar memiliki kemampuan produktif, kreatif dan inovatif.

Kemampuan kognitif merupakan kemampuan yang berkaitan dengan penguasaan pengetahuan yang berupa konsep, fakta, prinsip dan prosedur (Mikrayanti dalam Andayani, 2023) Berdasarkan pengamatan di lapangan ketika peraktik pengalaman lapangan (PPL), peneliti mengamati ada beberapa faktor penyebab dari kurangnya hasil belajar kognitif peserta didik. diantaranya kurangnya motivasi belajar peserta didik, kurang menyimak apa yang dijelaskan guru seringkali peserta didik melakukan aktivitas lain seperti mengganggu teman dan strategi mengajar yang diterapkan guru masih berceramah dan mencatat, media pembelajaran juga terbatas hingga munculah permasalahan dari sekian persen peserta didik hanya memiliki nilai 5,4% yangdimana nilai tersebut termasuk kedalam nilai yang kurang tuntas.

Selain itu ada beberapa masalah lain juga yang yang timbul di SMAN 1 Kuta Blang diantaranya masih banyak ditemukan pelaksanaan pembelajaran yang masih kurang variatif khususnya pada pembelajaran Biologi. Proses pembelajaran Biologi di

#### JESBIO Vol. XIII No. 2, November 2024

SMAN 1 Kutablang memiliki kecenderungan pada metode atau model konvensional, dalam proses pembelajaran Biologi tidak memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Sehingga Peniliti tertarik untuk melakukan penelitian serta menanamkan bahwa lingkungan adalah tempat untuk belajar, memperkenalkan menunjukkan atau bahwa lingkungan sangat penting bagi manusia. Maka dari itu, siswa harus selalu berbuat baik terhadap lingkungan yang ada disekitarnya.

Selain itu ada beberapa masalah lain juga yang yang timbul di SMAN 1 Kuta Blang diantaranya masih banyak ditemukan pelaksanaan pembelajaran yang masih kurang variatif khususnya pembelajaran Biologi. Proses pembelajaran Biologi di SMAN 1 Kutablang memiliki kecenderungan pada metode atau model konvensional, dalam proses pembelajaran Biologi tidak memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi vang disampaikan. Sehingga Peniliti tertarik untuk melakukan penelitian serta menanamkan bahwa tempat lingkungan adalah untuk belajar, memperkenalkan menunjukkan bahwa atau lingkungan sangat penting bagi manusia. Maka dari itu, siswa harus selalu berbuat baik terhadap lingkungan yang ada disekitarnya.

Peneliti berusaha menangani persoalan tersebut dengan menerapkan model pembelajan lain yang tujuannya untuk mengembangkan terhadap kemampuan hasil belajar kognitif dari peserta didik. Kemampuan hasil belajar kognitif tersendiri adalah kemampuan dari tingkat keberhasilan yang dicapai oleh peserta didik pada setiap mata pelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif adalah melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dengan pendekatan *Outdoor Learning*.

Berdasarkan hasil dari penelitian Saputra (2021), memperoleh hasil rata-rata persentase keterampilan proses ilmiah siswa pada kelas eksperimen adalah 72,82, yang merupakan persentase rata-rata untuk kelas kontrol sebesar 63,96. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata persentase kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata persentase kelas control, dari pernyataan fakta yang telah terungkap model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) sangat berpengaruh terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Selanjutnya menurut saputra dkk dalam Winda dkk (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran Contextual Teaching and Learning adalah pembelajaran yang bisa meningkatkan hasil belajar siswa, halini terlihat dari hasil belajar siswa yang terlihat dari nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 35,1 dengan peningkatan sebesar 66,1 selisih nilai dari keduanya sebesar 32,96. Sedangkan pada kelas eksperimen nilai rata-rata dari 36.5 menjadi 74.5, ini merupakan peningkatan yang baik, dan selisih nilai dari kelas eksperimen sebesar 40,5.

Berdasarkan dari hasil beberapa penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Contextual Teaching and Learnng* dapat meningkatkan hasil belajar siswa maka dari itu peneliti merasa perlu melakukan penelitian yang berjudul: Penerapam Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Dengan Pendekatan *Outdor Learning* terhadap Kemampuan Hasil Belajar Kognitif Siswa SMAN 1 Kutablang pada Materi Plantae.

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk dalam pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2011) menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif adalah metode yang data dari penelitian berupa angka dan dianalisis dengan menggunakan statistik.

Jenis penelitiani yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jenis penelitian eksperimen semu (quasi exsperimental), dengan menggunakan jenis penelitian ini peneliti bisa melihat langsung pengaruh dari suatu perlakuan. Menurut Sukmadinata (2011) Eksperimen semu (quasi sama exsperimen) pada dasarnya dengan eksperimen murni, bedanya pengontrolan variabel hanya dilakukan pada satu veriabel saja, yaitu variabel yang dilihat yang paling dominan. Dengan menggunakan jenis penelitian ini, peneliti dapat pemahaman memperoleh mendalam tentang bagaimana penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) melalui pendekatan Outdoor Learning dapat berdampak pada hasil belajar koknitif siswa pada materi Plantae.

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Control Group Design* yang disajikan pada table, dalam penyajian ini terdapat dua kelompok yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol. Adapun contoh rancangana penelitian *Nonequivalen Control Group Design* sebagai berikut:

Tabel 1. Rancangan Penelitian Pretest Postes Control Group Design

Contextual Teaching and Learning						
Kelompok	Kemampuan Hasil Belajar Kognitif	Dengan Pendekatan Outdoor Learning	Kemampuan Hasil Belajar Kognitif			
Eksperimen O1		X	O3			
Kontrol	O2		O4			

#### Keterangan:

- O1: Pretest hasil belajar kognitif siswa kelas eksperimen
- O2: Pretest hasil belajar kognitif siswa kelas Control
- O3: Posttest hasil belajar belajar kognitif kelas eksperimen
- O4: Posttest hasil belajar kognitif siswa kelas control

#### JESBIO Vol. XIII No. 2, November 2024

### X: Pembelajaran dengan *Contextual Teacing* and *Learning* dengan pendekatan *Outdor Learning*

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SMAN 1 Kutablang yang terletak di desa Paya Nie Kecamatan Kuta Blang Kabupaten Bireuen. Adapun waktu dilakukannya penelitian dilakukan pada siswa kelas X IPAS semester genap tahun ajaran 2023/2024.

Populasi data penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPAS di SMAN 1 Kuta Blang yang terdiri dari 2 kelas, 1 kelas eksperimen dan 1 kelas kontrol. Berikut tabel populasi siswa SMAN 1 Kutablang sebagai berikut:

Tabel 2 Populasi kelas IPAS SMAN 1 Kutablang

Kelas	Jumlah Siswa
X IPAS 1	17
X IPAS 2	15
Jumlah	32

Sumber: SMAN 1 Kutablang

Pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif siswa, tes hasil belajar kognitif siswa dilakukan sebanyak 2 kali yaitu pre test (tes awal) dan posttest (tes akhir). Instrument tersebut terdiri soal tes hasil belajar kognitif yang berupa soal pilihan ganda. Untuk mendapatkan data dalam penelitian ini dengan menggunakan beberapa teknik pengumpulan data yaitu:

#### a. ATP

ATP adalah alur tujuan pembelajaran yang manfaatnya sebagai pedoman dalam proses pembelajaran yang disusun secara sistematis dan logis dalam fase pembelajaran agar murid dapat mencapai capaian pembelajaran tersebut. adapun yang mencakup TP, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, asas men, penilaian, lokasi waktu dan sumber pembelajaran.

#### b. Modul ajar

Modul ajar adalah rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu kali pertemuan atau lebih. Modul ajar dikembangkan dalam ATP untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran (TP), yang di susun dengan berdasarkan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning (CTL) pada materi Plantae, yang terdapat pada semester dua kelas X SMA.

# c. Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Lembar kegiatan peserta didik adalah suatu bahan ajar berupa lembaran tugas yang berisi soal dan langkah-langkah dalam mengerjakan soal yang tujuannya untuk membantu pelaksanaan pembelajaran di kelas yang merupakan bagian dari suatu bahan ajar yang mengacu pada model pembelajaran CTL terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa pada materi plantae.

#### d. Angket Mengukur Kemampuan hasil belajar Kognitif Siswa

Instrumen hasil belajar kognitif siswa dapat diukur dengan angket tes kemampuan hasil belajar kognitif siswa dalam pelajaran Biologi merupakan salahsatu tolak keberhasilan peserta didik dalam mencapai kopetensi yang telah ditentukan oleh kurikulum. Adapun instrument yang digunakan untuk memperoleh data kemampuan hasil belajar kognitif siswa adalah menggunakan enam soal yang menyangkut dengan materi plantae. Tes ini dikerjakan secara berkelompok yang di mana siswa awalnya akan diminta untuk mengamati tumbuhan yang ada di sekitar sekolah dan membaginya kedalam beberapa filum. Setelah mengamati tumbuhan siswa akan diberikan enam soal. Siswa diharuskan berdiskusi dengan teman sekelompok agar dapat menyelesaikan keenam soal tersebut.

#### e. Lembar Observasi

Observasi/formatif adalah melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek penelitian selama kegiatan penelitian ini berlangsung. Observasi ini dilakukan oleh pengamat agar diperoleh data yang akurat. Pengumpulan data dengan observasi ini untuk melihat kesesuaian kegiatan penelitian yang dilaksanakan dengan perencanaan yang telah dibuat. Observasi ini dilakukan oleh dua orang pengamat yaitu teman sejawat atau guru.

Tes kemampuan hasil belajar kognitif berupa soal pilihan ganda yang telah disesuaikan dengan kata kerja operasional dapat digunakan untuk melihat hasil belajar kognitif siswa. Tes ini diberikan kepada siswa yang telah mempelajari materi plantae, adapun soalsoal yang dibuat berdasarkan indikator kognitif sebagai berikut:

Tabel 3 Kisi-kisi soal hasil belajar kognitif

No	Indikator	No. Soal
1	Mengingat	1-5
2	Memahami	6-10
3	Menerapkan	11-15
4	Menganalisis	16-20
5	Mengevaluasi	21-25
6	Menciptakan	26-30

#### HASIL PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat hasil belajar kognitif siswa melalui model pembelajaran contextual teaching and learning dengan pendekatan outdor learning pada materi plantae. Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan di SMAN 1 Kuta Blang pada tanggal 12 sampai dengan 13 Agustus 2024. Rincian jadwal kegiatan penelitian dapat dinyatakan dalam tabel berikut:

Tabel 4 Jadwal kegiatan penelitian

		T -	
Hari/Tanggal	Kegiatan	Jam	Kelas
Senin/12 Agustus 2023	Pretest kelas kontrol	3-4	IPAS X F
	Pretest kelas eksperimen	5-6	IPAS X E
	Mengajar kelas kontrol	3-4	IPAS X F
Selasa/13 Agustus 2023	Posttest kelas kontrol	3-4	IPAS X F
	Mengajar kelas eksperimen	5-6	IPAS X E
	Posttest kelas eksperimen	7-8	IPAS X E

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMAN 1 Kuta Blang diperoleh data dari hasil pretest dan posttest pada kelas kontrol dan eksperimen dengan menggunakan instrumen pilihan ganda sebanyak 30 soal.

#### Analisis Hasil Belajar Kognitif

Tes hasil belajar kognitif siswa dilakukan sebanyak dua kali tes awal (pretest) dan tes Akhir. Tes hasil belajar kognitif siswa dilakukan sebanyak dua kali tes awal (pretest) dan tes akhir (postest) yang dilakukan oleh 17 siswa di kelas eksperimen dan 15 siswa di kelas kontrol. Hasil pretes diperoleh sebelum pembelajaran dengan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) dan konvensional. Sedangkan posttest diperoleh setelah pembelajaran yang dilakukan di kedua kelas.

#### 1. Analisis Hasil Pretest Dan Posttest Kemampuan Hasil Belajar Kognitif Siswa

Sebelum dilakukan pembelajaran pada kedua kelas diberikan pretest (tes awal) terlebihdahulu. Setelah pembelajaran dilakukan pada kelas eksperimen dan konvensional diberikan tes akhir (posttest)

Selanjutnya data rekap nilai pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Rekap Nilai Pretest dan Posttest Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Prete	st	Posttest		
Data	Kelas Kelas Eksperimen Kontrol		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol	
Jumlah Siswa	17	15	17	15	
Nilai Tertinggi	17	12	24	14	
Nilai Terendah	7	7	16	7	
Nilai Rata-Rata (%)	12,2	8,8	21,5	9,8	

#### Hasil Analisis Data A. Uji Prasyarat Sampel

#### 1. Uji Normalitas

Perhitungan uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Software SPSS versi 23. Data dikatakan normal apabila Sig  $> \alpha$ . Berikut hasil uji normalitas :

Tabel 6 Hasil Uji Normalitas Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

Tests of Normality								
		Kolmogorov-						
		Sm	irnov		Shapiro-Wilk			
	Kelas	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.	
Hasil Belajar	Pre Test	.184	15	.183	.886	15	.059	
Kelas	Kelas							
Kontrol &	Kontrol							
Kelas	Post Test	.196	15	.125	.896	15	.082	
Eksperimen	Kelas							
	Kontrol							
	Pre Test	.147	17	.200*	.967	17	.768	
	Kelas							
	Eksperimen							
	Post Test	.166	17	.200*	.962	17	.670	
	Kelas							
	Eksperimen							
* This is a 1								

<sup>\*.</sup> This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan hasil uji Shapiro-Wilk yang dalam ditampilkan tabel, kita dapat menginterpretasikan bahwa semua kelompok data (Pre Test dan Post Test untuk Kelas Kontrol dan Eksperimen) menunjukkan distribusi normal. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi (Sig.) pada kolom Shapiro-Wilk yang semuanya lebih besar dari 0.05 (p > 0.05). Secara spesifik, nilai signifikansi untuk Pre Test Kelas Kontrol (0,059), Post Test Kelas Kontrol (0,082), Pre Test Kelas Eksperimen (0,768), dan Post Test Kelas Eksperimen (0,670) mengindikasikan bahwa tidak ada cukup bukti untuk menolak hipotesis nol yang menyatakan bahwa data berdistribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa asumsi normalitas terpenuhi untuk semua kelompok data dalam penelitian ini.

#### 2. Uji Homogenitas

Tabel 7 Hasil Uji Homogenitas Pretest dan Posttest Kelas Kontrol dan Eksperimen

lest of Homogener	Levene Statistic	df 1	df 2	Sig.
Based on Mean	.910	3	60	.442
Based on Median	.788	3	60	.505
Based on Median and with adjusted df	.788	3	58.235	.505
Based on trimmed mean	.922	3	60	.43

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test, kita dapat menginterpretasikan hasilnya dengan melihat nilai signifikansi "Based on Mean". Nilai signifikansi yang ditampilkan adalah 0,442, yang lebih besar dari 0,05 (p > 0,05). Dengan kriteria pengambilan keputusan yang Anda sebutkan, yaitu nilai signifikansi > 0,05, maka kita

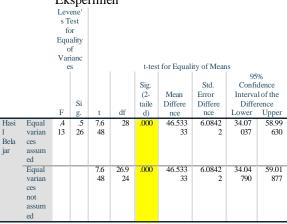
a. Lilliefors Significance Correction

#### JESBIO Vol. XIII No. 2, November 2024

dapat menyimpulkan bahwa varians data antar kelompok adalah homogen atau setara. Ini berarti asumsi homogenitas varians terpenuhi, dan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam variabilitas hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen, baik untuk pre-test maupun post-test.

#### 3. Uji Hipotesis

Tabel 8 Hasil Uji Hipotesis Kelas Kontrol dan Eksperimen



Berdasarkan hasil uji T (Independent Sample T Test) yang ditampilkan, nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) adalah 0,000. Nilai ini lebih kecil dari 0,05 (p < 0,05), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan kata lain, kita dapat menolak hipotesis nul yang menyatakan tidak ada perbedaan antara kedua kelompok. Hasil ini mengindikasikan bahwa perlakuan atau metode yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan efek yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Tabel 9 Deskriptif Statistik Kelas Kontrol
Descriptive Statistics

	N	Minimu m	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre Test Kelas Kontrol	15	7	12	8.80	1.821
Post Test Kelas Kontrol	15	7	14	9.80	2.111
Valid N (listwise)	15				

Berdasarkan data deskriptif statistik untuk kelas kontrol, dapat diinterpretasikan bahwa sampel terdiri dari 15 siswa (N=15). Pada pre-test, nilai terendah yang diperoleh adalah 7 dan nilai tertinggi adalah 12, dengan rata-rata (mean) sebesar 8,80 dan standar deviasi 1,821. Sementara itu, pada post-test, terjadi sedikit peningkatan dimana nilai terendah tetap 7, namun nilai tertinggi meningkat menjadi 14. Rata-rata nilai post-test juga meningkat menjadi 9,80 dengan standar deviasi yang sedikit lebih besar yaitu 2,111. Peningkatan rata-rata dari pre-test ke post-test sebesar 1 poin menunjukkan adanya sedikit perbaikan

dalam hasil belajar kelas kontrol, meskipun peningkatan ini relatif kecil.

Tabel 10 Deskriptif Statistik Kelas Eksperiment

Descriptive Statistics						
	Minim um	Maxi mum	Mean	Std. Deviati on		
Pre Test Kelas Eksperimen	7	17	12.18	2.651		
Post Test Kelas Eksperimen	16	26	21.47	2.401		
Valid N (listwise)						

Berdasarkan data deskriptif statistik untuk kelas eksperimen, dapat diinterpretasikan bahwa sampel terdiri dari 17 siswa. Pada pre-test, nilai terendah yang diperoleh adalah 7 dan nilai tertinggi adalah 17, dengan rata-rata 12,18 dan standar deviasi 2,651. Sementara itu, pada post-test, terjadi peningkatan yang signifikan dimana nilai terendah menjadi 16 dan nilai tertinggi mencapai 26, dengan rata-rata meningkat menjadi 21,47 dan standar deviasi 2,401. Peningkatan rata-rata dari 12,18 menjadi 21,47 menunjukkan adanya perbaikan yang substansial dalam hasil belaiar siswa setelah melalui proses pembelajaran di kelas eksperimen, dengan variasi nilai yang sedikit lebih kecil pada post-test dibandingkan pre-test, yang ditunjukkan oleh penurunan standar deviasi.

#### Pembahasan

Berdasarkan deskripsi hasil penelitian dan uji hipotesis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning dengan pendekatan Outdoor Learning memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar Biologi pada materi Plantae bagi siswa kelas X SMAN 1 Kuta Blang. Hal ini terlihat dari hasil perbedaan pretest dan posttest yang menunjukkan hasil posttest lebih baik dibandingkan dengan hasil pretest.

Berdasarkan hasil pengolahan data dari hasil penelitian diperoleh bahwa rata-rata nilai tes awal (pretest) siswa masih dibawah KKM. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan awal dari perolehan hasil belajar siswa berada pada kategori kurang dan berdasarkan nilai pretest belum adanya pengusaan materi sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa ada siswa yang memiliki hasil belajar awal yang rendah atau dibawah KKM.

Pelaksanaan treatment dalam penelitian ini yaitu penerapan model pembelajaran Contextual Teaching and Learning dengan pendekatan Outdoor Learning. Proses pembelajaran yang berlangsung pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dilaksanakan berdasarkan perangkat pembelajaran yang sudah dirancang sebelumnya. Pada kelas eksperimen, langkah pertama yang dilakukan guru pada saat awal penelitian adalah siswa dibagi menjadi 3 kelompok, siswa diminta mendengarkan penjelasan guru, siswa bersama guru bertanya jawab tentang materi Plantae,

#### JESBIO Vol. XIII No. 2, November 2024

siswa menyimak penjelasan awal tentang materi Plantae dan karakteristiknya dengan teliti, kegiatan ini melatih siswa untuk menumbuhkan rasa ingin tahu mereka. Selanjutnya guru dan siswa mengaitkan antara materi yang dibahas dengan temuan-temuan mereka di dunia nyata.

Selanjutnya seluruh siswa diajak untuk keluar kelas untuk melaksanakan proses pembelajaran untuk sintaks pendekatan *outdoor learning*. Selama pemberian perlakuan dengan penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* dengan pendekatan *Outdoor Learning* siswa melaksanakan dengan percaya diri, dan saling membantu dalam diskusi kelompok. Pada tahap siswa mengerjakan LKPD semua anggota kelompok terlibat dan saling keterkaitan. Meskipun pada awalnya ada 2 siswa yang kurang berpartisipasi aktif dalam penyelesaiannya. Pada tahap ini guru langsung mencari tahu penyebab dan memberikan solusi, sehingga siswa tersebut dapat berpartisipasi aktif dalam kelompoknya.

Selanjutnya dilaksanakan tahapan-tahapan pembelajaran model Contextual Teaching and Learnin. Tahapan pertama yaitu mengingat, dimana siswa akan diuji kemampuan dalam menjelaskan kembali atau menyebutkan contoh tentang materi plantae. Tahapan kedua adalah memahami, yaitu siswa akan diuji kemampuan dalam memahami intruksi/masalah, menginterprestasikan menyatakan kembali dengan kata-kata sendiri. Misalnya siswa diminta untuk menuliskan kembali atau merangkum materi pembelajaran. Tahapan ketiga adalah menerapkan, siswa akan diuji kemampuan dalam menggunakan konsep dalam praktek atau situasi yang baru. Contohnya pedoman/aturan menggunakan dalam mengidentifikasikan plantae. Tahapan keempat adalah mengevaluasi, siswa akan diminta untuk unjuk kemampuannya dalam mengevaluasi dan menilai berdasarkan kriteria materi plantae. Dimana nantinya siswa akan diminta untuk membandingkan jawaban siswa dengan kunci jawaban yang diberikan oleh guru. Tahapan terakhir adalah mencipta, dimana siswa akan diminta untuk merangkai atau menyusun kembali komponen pemahaman/struktur baru dengan mengintegrasikan pendapat dan materi palnate dari beberapa sumber.

pembelajaran Penerapan dengan model Learning Contextual Teaching and dengan pendekatan Outdoor Learning juga membawa siswa mencapai ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Rata-rata soal yang benar sebelum diterapkan model pembelajaran adalah 12,2% dan terjadi peningkatan saat diberikan posttest vaitu 21,5%. Hal ini berarti terdapat peningkatan hasil belajar siswa kelas X SMAN 1 Kuta Blang. Adapun tahapan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Contextual Teaching and Learning dengan pendekatan Outdoor Learning yaitu pemberian pretest, treatment selama 2 dan pemberian *posttest* pertemuan. pembelajaran yang berlangsung selama lebih kurang 1

minggu.

Berdasarkan hasil uji T (Independent Sample T Test) yang ditampilkan, nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) adalah 0,000. Nilai ini lebih kecil dari 0,05 (p < 0,05), yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara hasil belajar kelas kontrol dan kelas eksperimen. Dengan kata lain, kita dapat menolak hipotesis nul yang menyatakan tidak ada perbedaan antara kedua kelompok. Hasil ini mengindikasikan bahwa perlakuan atau metode yang diterapkan pada kelas eksperimen memberikan efek yang berbeda secara signifikan terhadap hasil belajar dibandingkan dengan kelas kontrol.

Berdasarkan data deskriptif statistik untuk kelas eksperimen, dapat diinterpretasikan bahwa sampel terdiri dari 17 siswa. Pada pre-test, nilai terendah yang diperoleh adalah 7 dan nilai tertinggi adalah 17, dengan rata-rata 12,18 dan standar deviasi 2,651. Sementara itu, pada post-test, terjadi peningkatan yang signifikan dimana nilai terendah menjadi 16 dan nilai tertinggi mencapai 26, dengan rata-rata meningkat menjadi 21,47 dan standar deviasi 2,401. Peningkatan rata-rata dari 12,18 menjadi 21,47 menunjukkan adanya perbaikan yang substansial dalam hasil belajar siswa setelah melalui proses pembelajaran di kelas eksperimen, dengan variasi nilai yang sedikit lebih kecil pada post-test dibandingkan pre-test, yang ditunjukkan oleh penurunan standar deviasi.

Dari hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, diperoleh hasil bahwa model pembelajaran Contextual Teaching and Learning dengan pendekatan Outdoor Learning adalah salah satu model yang tepat untuk diterapkan dalam pembelajaran. Selanjutnya model ini juga memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan adanya peningkatan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini sejalan dengan (Rosy, 2019) yang mengatakan bahwa ketika hasil belajar siswa baik dan memuaskan maka sasaran dari pendidikan dapat dikatakan sudah tercapai sesuai harapan.

Dari penelitian juga menunjukkan hasil pembelajaran yang positif. Dimana dengan adanya penggabungan antara model pembelajaran *CTL* dengan pendekatan *Outdoor Learning* merupakan satu jalan bagaimana guru dapat meningkatkan kapasitas belajar siswa. Hal ini dikarenakan ketika pembelajaran dilaksanakan diluar kelas maka pemikiran peserta didik menjadi lebih jernih, muncul ide kreatif, dan pembelajaran lebih variatif sehingga peserta didik lebih mengenal materi pada dunia nyata

Sebagaimana hasil penelitian dari jurnal pendidikan dengan judul "penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar PKN" dapat disimpulkan bahwa pembelajaran CTL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga pembelajaran CTL dapat menjadi alat ukur yang efektif dalam pembelajaran danbisa menjadi petunjuk bagi guru bidang studi dalam model pembelajaran agar hasil belajar meningkat dan lebih

#### JESBIO Vol. XIII No. 2, November 2024

baik (Hadiyanta., 2013).

#### **SIMPULAN**

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan dan pembahasan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa:

- Terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran contextual teaching andlearning terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa pada materi plantae. Hal ini berdasarkan dari hasil uji hipotesis dan perbedaan hasil dari tes kemampuan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 2. Terdapat adanya pengaruh penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning terhadap kemampuan hasil belajar kognitif siswa pada materi plantae. Berdasarkan dari langkahlangkah pembe elajaran yang melibatkan keaktifan siswa untuk menunjukkan materi pembelajaran secara nyata. Siswa tidak hanya di tuntut untuk mencapai tujuan pembelajaran saja tetapi juga meningkatkan kemampuan hasil Serta belajar kognitif. dapat mempertanggungjawapkan hasil presentasi sehingga dapat melatih kemampuan siswan dalam pembelajaran. Hal ini terbukti dari hasil belajara siswa, hasil tes menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi (21,42) dibandingkan dengan kelas kontrol yang nilainya (2,111 %) saja.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agus Yulianto. (2021). "Penerapan model kooperatif Tipe TPS untuk meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VI SDN 42 Kota Bima
- Amalia, Y. dan Rasiman. (2019). "Pengaruh Model CTL (Contextual Teaching and Learning) dengan Media Pohon Hitung Terhadap Hasil Belajar Materi Operasi Hitung". International Journal of Elementary Education 3 (2). 186-193.
- Andri Afraini. (2018). Pembelajaran contextual teaching and learning dan pemahaman konsep siswa. Jurnal Artikel
- Aulya Rahmadayanti Rabbani, I Putu Artayasa Ahmad Raksun, 2023. "Pengaruh Model Contextual Teaching and Learning Dengan Metode Outdoor Learning Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Labuapi", jurnal ilmiah profesi pendidikan

- Budi Taqwan dan Saleh Haji. (2019). Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas (*Outdoor Learning*) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas VII SMP Negeri 05 Seluma.
- Caya Khaerani. 2020. Pembelajaran Kontektual IPA Melalui *Outdoor Learning* di SDN 1 Keruak Lombok Timur.
- Cucu Kurnia, tesis Penerapan pendekatan *Contextual Teaching* and *Learning* untuk meningkatkan hasil Belajar siswa dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesi, 2013)
- Daryanto dan Mulyo Rahardjo. 2012. Model Pembelajaran Inovatif. Yogtakarta: Gava Media.
- Fidyawati, Vicki. (2009)., "kemampuan bereatif siswa pada pembelajaran matematika dengan pengajuan soal problem posing" Surabaya: UNESA.
- Gramedia, <a href="https://www.gramedia.com">https://www.gramedia.com</a> > literasi
- Hasna wati,2006, "Pendekatan Contextual Teaching and Learning Hubungannya dengan Evaluasi Pembelajaran".
- Irwanto dan Marliah. (2019). "Penggunaan Pendekatan Contextual Teaching Learning Berbasis Multimedia Interaktif Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA". Jurnal Taman Cendekia 3 (2). 342-349.
- Nur Hadiyanta., 2013. "penerapan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL) untuk meningkatkan hasil belajar PKN", jurnal pendidikan penelitian inovasi pembelajaran.
- Omear Hamalik, *proses belajar mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007)
- Pijar Belajar, <a href="https://www.pijarbelajar.id">https://www.pijarbelajar.id</a> > blog
- Slameto. (2013). BELAJAR Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sri Andayani. (2023). "peningkatan kemampuan kognitif siswa pada materi konsep struktur", Jurnal PAI, 4 (1), 33-39.

JESBIO Vol. XIII No. 2, November 2024

- Sugiono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif, Kuantitatif dan R&D Bandung: PT Alfabel.
- Syifa Saputra. (2021). "PENINGKATAN KETERAMPILAN PROSES SAINS SISWA DENGAN PEMBELAJARAN CONTEXTUAL TEACHING LEARNING (CTL)", Jurnal Biology Education.
- Tutiliana(2017) "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning (Ctl) Terhadap Hasil Belajar Dan Retensi Siswa Pada Materi Sistem Hormon Manusia Di Kelas Xi Sma Negeri 1 Peusangan Bireuen". Kabupaten Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Almuslim, Bireuen
- Widiyanto, Prasida.2020. BIOLOGI, Modul Pembelajaran Kelas X. Jakarta: Direktorat Paud, Dikdas, Dikmen, dan SMA
- Wilda Dwi Angraini. (2016). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Mata Pelajaran Ekonomi Kelas XI IIS SMA.
- Winda Purba, Masni Veronika Situmorang, Winarto Silaban. 2023. Penerapan Model Pembelajaran Ctl (Contextual Teacher And Learning) Berbantuan Media Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Jaringan Tumbuhan. Bio Edukasi: Jurnal Pendidikan Biologi. Vol 14, No 1