

# PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI EKOSISTEM DI KELAS X SMA KRISTEN SONDER

## THE INFLUENCE OF THE LEARNING CYCLE LEARNING MODEL ON IMPROVING STUDENT LEARNING OUTCOMES ON ECOSYSTEM MATERIAL IN CLASS X SMA KRISTEN SONDER

Patricia S. M Mantiri<sup>1</sup>, Revolson A. Mege<sup>2</sup>, Danny Ch. Posumah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Negeri Manado,  
Program Studi Pendidikan  
Biologi Jl. Tondano, Sulawesi  
Utara, Indonesia  
mantiripatricia@gmail.com

<sup>2</sup>Universitas Negeri Manado,  
Program Studi Pendidikan  
Biologi, Jl. Tondano, Sulawesi  
Utara, Indonesia

<sup>3</sup>Universitas Negeri Manado,  
Program Studi Pendidikan  
Biologi, Jl. Tondano, Sulawesi  
Utara, Indonesia

### ABSTRACT

*Based on observations regarding student learning outcomes, the values obtained in ecosystem material, the average student learning outcomes are below the Minimum Completeness Criteria (KKM). Researchers use the Learning Cycle model to get good learning outcomes for students in biology lesson concepts on ecosystem material. The teacher's ability to design and implement a model greatly influences the results achieved. This research aims to determine the effect of the learning cycle model on biology learning outcomes in ecosystem material for Class X students at Sonder Christian High School. This research uses an experimental method with a control group research design. The sample in this study consisted of two classes, namely class X Science 1 with 15 students and class X Science 2 with 15 students. The average pre-test score in the control class was 32.85, while the average pre-test score in the experimental class was 42.06. Furthermore, the average post-test score in the control class was 73.2, while the average post-test score in the experimental class was 76.46. Based on the results of hypothesis testing with a significance level of 0.05, the value of  $t_{count} (3.752) > t_{table} (2.13145)$  was obtained. Based on the results of the research and discussion that have been described, it can be concluded that there is an influence of the use of the Learning cycle learning model on student learning outcomes in ecosystem material in classes X Science 1 and X Science 2 at Sonder Christian High School*

**Keywords :** Learning cycle, Biology, Ecosystem

## 1. PENDAHULUAN

Dewasa ini perkembangan teknologi serta informasinya perkembangan amat cepat, sehingga aktivitas pengajaran harus dilakukan dengan maksimal mungkin untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Perihal tersebut terjadi dikarenakan majunya pendidikan dapat membuat manusia berpikir dalam berbagai bidang, sehingga digenerasi muda harus memiliki banyaknya pembelajaran jadi pribadi yang terdidik untuk kewajiban zaman.

Pada dasarnya tujuan lembaga pendidikan adalah untuk memecahkan masalah kehidupan manusia di masa kini dan masa depan melalui pengembangan berbagai kemungkinannya. Agar berfungsi dengan baik dalam pendidikan, ada subsistem yang disebut "Guru" dimana guru adalah pelaksana utama pendidikan. Sebagai seorang pendidik, guru memiliki kewajiban untuk menyampaikan pengetahuan atau informasi yang dimilikinya secara adil kepada siswanya dengan berbagai cara. Kinerja yang ditunjukkan atau diberikan oleh guru menentukan hasil dan kualitas pelatihan. Berdasarkan hasil belajar observasi awal dan wawancara peneliti Kristen Sonder Kelas X SMA, diketahui pembelajaran sebagai berikut:

Pada saat guru memberikan materi pembelajaran biologi dalam hal ini materi ekosistem, siswa tidak menjawab pertanyaan dan mengemukakan pendapatnya, serta siswa kurang memiliki kemampuan berpikir, sehingga tidak terbiasa berpikir dan akhirnya hanya menerima informasi saja. Berdasarkan

hasil observasi terhadap hasil belajar siswa, rata-rata hasil belajar siswa pada nilai-nilai yang diperoleh pada data ekosistem berada di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Apabila peserta didik tak memiliki minat untuk belajar biologi didalam perihal tersebut materi ekosistem, hingga prosesnya pengajaran tak sama dengan keinginan para pendidik serta jika peserta didik diberi tugas agar dapat mampu menarik kesimpulannya tentang pengajaran dirata-ratanya siswa, maka Ada Namun, banyaknya yang tidak mampu menarik kesimpulan apapun daripada materi yang diberikan. Hal tersebut disebabkan metodenya pengajaran serta materi yang tak sesuai, hingga tak terjangkau oleh siswa.

Berdasar pada berbagai masalah yang dikemukakan diatas, diperlukan pendidikan menjadikan peserta didik semakin optimal dalam belajar agar dapat mencapai hasilnya pembelajaran yang seoptimal mungkin. Dikarenakan hal tersebut, penulis memakai metode pengajaran memakai learning cycle bagi mencapai hasilnya pembelajaran yang baik untuk peserta didik dimateri pembelajaran konsep ekosistem biologi. Potensi peserta didik dalam merancang serta mengimplementasikan modelnya yang memiliki pengaruh signifikan bagi hasilnya yang diperoleh. Ketidaktepatan penggunaan metode yang menyebabkan rasa bosann dalam keadaan pembelajaran, membuat peserta didik gagal mempelajari konsepnya pada mata pelajaran serta tetap tak peduli pada ekosistemnya Materi Biologi disaat prosesnya belajar mengajar, dan memiliki pengaruh hasilnya pembelajaran peserta didik. Materi ekosistem untuk pembelajaran biologi bermaksud menawarkan kepada siswa ditempat bagi mengenal dirinya serta alamnya dan perspektif untuk perkembangan lanjutannya didalam penggunaan setiap harinya

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan mulai bulan April 2022 di SMA Kristen Sonder pada kelas X. Untuk variabel bebas yang diteliti yakni model pembelajaran learning cycle serta untuk variabel terikat yang diteliti yakni hasil belajar dalam materi ekosistem pada siswa kelas X SMA Kristen Sonder. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X IPA terdiri dari 2 kelas yang berjumlah 30 orang, dengan teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sampling Purposive.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen yaitu dengan mencari variabel dan selanjutnya dikontrol untuk dilihat apakah berpengaruh terhadap hasil belajar. Rancangan desain penelitian Kali ini menggunakan desain control group pre-test and post-test. Kelompok yang diteliti ada 2 yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

**Tabel 1.** Desain Penelitian

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	T1	X	T2
Kontrol	T1	X	T2

Keterangan :

T1 : Pretest (tes awal sebelum proses belajar mengajar dimulai dan belum diberikan perlakuan)

T2 : Posttest (tes akhir se telah proses belajar mengajar berlangsung dan diberikan perlakuan)

X : Proses belajar mengajar untuk kelompok eksperimen yang menggunakan perlakuan dengan menggunakan model learning cycle

Kontrol : Proses belajar mengajar untuk kelompok kontrol dengan menggunakan metode ceramah

Untuk analisis datanya diawali dengan uji prasyarat yakni :

a. Pertama, dilakukan uji statistik untuk menguji kenormalan data adalah statistik uji *lilliefors*. Menurut Sudjana<sup>[7]</sup>, langkah langkah pengujian analisis sebagai berikut:

$H_0$  : populasi berdistribusi normal

$H_1$  : populasi tidak berdistribusi normal

taraf nyata  $\alpha = 0,05$

kaidah pengujian: tolak  $H_0$  jika /dijitung  $>$  / table , terima  $H_1$  serta tolak  $H_0$  jika /dijitung  $\leq$  / table , tolak  $H_1$   
 pengujian hipotesis nol:

- Data  $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$  dibuat dalam tabel komulasi untuk mempermudah perhitungan, data diurutkan dari yang terkecil sampai yang terbesar, dijadikan bilangan baku  $Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n$  dengan menggunakan rumus :

$$Z_1 = \frac{x_i - x}{s} \quad (1)$$

- Ambil harga  $L_{hitung}$  teritinggi
- Bandingkan  $L_{hitung}$  dengan  $L_{tabel}$  dari daftar nilai T untuk uji *Liliefors*

b. Kedua, dilakukan uji homogenitas, menurut Sudjana<sup>[7]</sup> uji homogenitas dihitung dengan rumus:

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} \quad (2)$$

Kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$ , maka kedua kelompok data homogen.

Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka kedua kelompok data tidak homogen.

Langkah langkah:

Mencari rumus ( $s^2$ ) masing masing untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rumus:

$$s^2 = \frac{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} \quad (3)$$

Menghitung besarnya vrians gabungan dengan rumus:

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (4)$$

c. Ketiga, dilakukan uji hipotesis. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, maka data yang dikumpulkan, dianalisis dengan teknik analisis uji perbedaan dua kelompok, apabila data kedua kelompok menyebar normal dan homogen, maka digunakan uji t dengan rumus sebagai berikut:

$$T_{hitung} = \frac{x_1 - x_2}{sp \sqrt{\frac{1}{1/n_1 + 1/n_2}}}, \quad \text{syarat } \alpha_2^2 \quad (5)$$

Dengan varians sampel

$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (6)$$

Keterangan:

$X_1$  : Rata rata selisih nilai dari kelas yang menggunakan media pembelajaran cycle dan model pembelajaran ceramah

$X_2$  : rata rata selisih nilai dari kelas yang tanpa menggunakan media pembelajaran cycle dan model pembelajaran ceramah

$S_p^2$  : varians gabungan kedua skor

$S$  : standart deviasi

$S_1^2$  : varians skor kelas yang menggunakan media pembelajaran cycle dan model pembelajaran ceramah

$S_2^2$  : varians skor kelas yang tanpa menggunakan media pembelajaran cycle dan pembelajaran ceramah

$N_1$  : banyaknya subjek kelas yang menggunakan media pembelajaran cycle dan model pembelajaran ceramah

$N_2$  : banyaknya subjek kelas yang tanpa menggunakan media pembelajaran cycle dan model pembelajaran ceramah

Kriteria hipotesis, jika :

$T_{hitung} > t_{tabel}$ , berarti  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak

$T_{hitung} \leq t_{tabel}$ , berarti  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak

Dengan  $dk = n_1 + n_2 - 2$  dan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen (*Eksperimen*) dengan pengaruh model *Learning cycle* menggunakan dua kelompok sebagai sampel penelitian yaitu kelas X IPA 1 sebagai kelas kontrol dengan jumlah 15 siswa dan kelas X IPA 2 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 15 siswa, penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan dimana kedua kelas tersebut di berikan perlakuan yang berbeda-beda. Kelas X IPA 1 berperan sebagai kelas kontrol yang menerapkan model pembelajaran langsung sedangkan kelas X IPA 2 berperan sebagai kelas eksperimen yang menerapkan model *Learning cycle* terhadap hasil belajar Biologi dengan materi pembelajaran ekosistem. Sebelum dilaksanakannya penelitian di sekolah, peneliti sudah melaksanakan observasi pertama di SMA Kristen Sonder agar penulis memperoleh informasi mengenai proses pengajaran yang secara langsung. Yang selanjutnya dilakukan observasi di sekolah agar bisa memastikan kesedian fasilitas yang ada untuk prosesnya penelitian.

Pengumpulan data untuk penelitian dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar kognitif, yaitu tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) yang berisi mengenai materi pengajaran yang akan dijadikan sebagai tes sebagai hasil pembelajaran baik daripada kelas kontrol dan juga eksperimen yang berikutnya yaitu melaksanakan pengamatan di kelas dengan menjalankan tahapan model *Learning cycle* bagi peserta didik kelas eksperimen dan memakai model pengajaran konvensional bagi peserta didik kelas kontrol. Berikut adalah hasil *pre-test* and *post-test* kelas kontrol dan kelas eksperimen:

**Tabel 2.** Data kelas kontrol

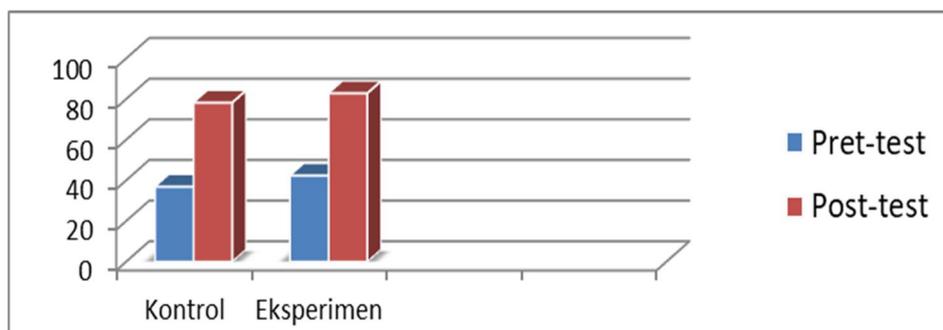
No.	Data kelas Kontrol		
	Statistik	Pre-test	Post-test
1.	Jumlah	631	1.211
2.	Skor Minimum	38	70
3.	Skor Maksimum	49	79
4.	Rata-rata	32.8	73,2
5.	Standar Deviasi	142.9279179	3.028436655
6.	Varians	8.352380952	9.17142571

**Tabel 3.** Data kelas eksperimen

No.	Data kelas Eksperiment		
	Statistik	Pre-test	Post-test
1.	Jumlah	568	1.147
2.	Skor Minimum	30	70
3.	Skor Maksimum	40	84
4.	Rata-rata	42.06666667	76.46666667
5.	Standar Deviasi	129.8835451	4.206570824
6.	Varians	10.17142857	17.6952381

Data hasil analisis data pada Tabel 2 dan 3 tersebut diperoleh dari 30 peserta didik, yaitu 15 peserta didik kelas kontrol dan 15 peserta didik kelas eksperimen menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pre-test* di kelas kontrol yang di laksanakan sebelum kegiatan belajar mengajar diperoleh sebesar 32,8

sedangkan nilai rata-rata *pre-test* pada kelas eksperimen diperoleh sebesar 42,066 Selanjutnya, nilai rata-rata *post-test* di kelas kontrol yang di laksanakan setelah diterapkan model pembelajaran langsung diperoleh sebesar 73,2 sedangkan nilai rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen setelah diterapkan model pembelajaran *Learning cycle* pada pelajaran Biologi dengan materi ekosistem diperoleh sebesar 76.46. Perbandingan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dilihat pada grafik dibawah ini :



**Gambar 1.** Grafik Perbandingan Nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas kontrol dengan kelas eksperimen

Kemudian dilakukan uji normalitas, uji normalitas dilaksanakan agar bisa mengetahui apakah sampel yang telah diteliti berdistribusi normal ataupun tidak. Untuk melakukan pengujian normalitas dilaksanakan dengan memakai pengujian Anova (dengan taraf signifikan  $\alpha = 0.05$ ). untuk dapat mengetahui kriteria perolehan sebuah data berdistribusi normal ataupun tidak yaitu dengan menggunakan rumus yaitu:

Jika nilai perolehan Sig > 0,5, maka data berdistribusi normal

Jika nilai perolehan Sig < 0,5, maka data tak berdistribusi normal.

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Liliefors* dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel 2013*. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Uji Normalitas *Pre test-Post test* Kelas Kontrol & Eksperimen

Kelas	Nilai	N	L <sub>hitung</sub>	L <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
<b>Kontrol</b>	<i>Pretest</i>	15	0,912	0,220	Sampel berdistribusi normal
	<i>Posttest</i>	15	0,099	0,220	Sampel berdistribusi normal
<b>Eksperimen</b>	<i>Pretest</i>	15	0,205	0,220	Sampel berdistribusi normal
	<i>Posttest</i>	15	0,112	0,220	Sampel berdistribusi normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data *pre-test* maupun *post-test* pada tabel 4 diperoleh nilai  $L_{hitung} < L_{tabel}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berasal dari populasi normal

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas, uji homogenitas dilakukan sesudah data hasil yang didapat berdistribusi normal. Pengujian homogenitas yang dilaksanakan adalah dengan memakai taraf signifikansi 5% ( $\alpha = 0.05$ ) beberapa kriteria uji homogenitas yaitu adalah :

Bila nilai signifikasi (sig) Based On mean > 0,05 artinya data memiliki sifat homogen.

Bila nilai signifikasi (sig) Based On mean < 0,05 artinya data tak memiliki sifat homogen.

Uji homogenitas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu uji *Fischer* dengan menggunakan bantuan *Microsoft Excel* 2013. Hasil dari uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 5

**Tabel 5.** Hasil Uji Homogenitas *Pre test & Post test* Kelas Kontrol & Eksperimen

Homogenitas	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
<b>Varians Terkecil</b>	8,3532	9,1714
<b>Varians Terbesar</b>	10,1714	17,6952
<b>F<sub>hitung</sub></b>	1,2177	1,9293
<b>F<sub>tabel</sub></b>	2,4	2,4
<b>Kesimpulan</b>	Sampel homogen	Sampel homogen

Berdasar pada hasil uji homogenitas data *pre-test* maupun *post-test* pada tabel 5 diperoleh nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kedua sampel berasal dari homogen.

Setelah dilakukan uji prasyarat analisis yang menghasilkan kesimpulan data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Selanjutnya dilaksanakan uji hipotesis. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui apakah rata-rata dari pemahamannya pengaruh model pengajaran *Learning cycle* terhadap hasil belajar peserta didik dipembelajaran biologi pokok bahasan materi ekosistem. Untuk pengujian tersebut menggunakan hipotesis yaitu :

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan :

$H_0$  : Hipotesis nol

$H_1$  : Hipotesis Alternatif

$\mu_1$  : Rata – rata siswa yang memahami materi pengajaran ekosistem kelas eksperimen

$\mu_2$  : Rata – rata siswa yang memahami materi pengajaran ekosistem kelas control

Uji hipotesis ini dilakukan dengan Uji-t, dengan ciri pengujian yaitu  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak. Namun bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , ditaraf kepercayaan 95% ataupun taraf signifikan  $\leq \alpha = 5\%$ . Berdasar pada hasil hitungan, dipengujian hipotesis didapat  $t_{hitung}$  sebesar 3,752 dan  $t_{tabel}$  (2,48 > 2,00). Dengan begitu,  $H_1$  diterima  $H_0$  diterima, atau dapat dikatakan rata – rata peserta didik yang memahami model pengajaran *Learning cycle* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan rata – rata dari peserta didik yang memahami model pengajaran *Learning cycle* kelas kontrol yang diajarkan dengan memakai model pengajaran konvensional. Hasil pengujian hipotesis tersebut bisa dilihat ditabel di bawah ini:

**Tabel 6.** Hasil Uji Hipotesis

<i>Data Postest</i>	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
N	15	15
Var.s	9,2619	13,433
$t_{hitung}$		3,752
$t_{tabel}$		2,13145

Berdasarkan hasil uji hipotesis data post-test menggunakan bantuan Ms. Excel 2013 diperoleh nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$ . Nilai  $T_{hitung}$  yang diperoleh sebesar 3,752 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  yang diperoleh sebesar 2,13145. Sesuai dengan kriteria pengujiannya maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Learning cycle* pada Pembelajaran biologi pokok bahasan materi ekosistem.

## Pembahasan

Berdasar pada data hasil *post-test*, hasil yang berbeda pada rata-rata hasil pemahaman mata pelajaran biologi mata pelajaran ekosistem diantara kelas eksperimen dan kelas kontrol memperlihatkan bila pengajaran biologi dengan memakai model pengajaran *Learning cycle* lebih baik dibandingkan pengajaran biologi dengan pengajaran konvensional. Berdasar pada analisis data hasil dari penelitian bila adanya hasil perbedaan yang relevan pemahaman konsep biologi peserta didik yang diberi pengaruh oleh model pengajaran *Learning cycle* disertai pengajaran konvensional. Fakta ini memperlihatkan terdapatnya perbedaan pemakaian model pengajaran *Learning cycle* membagikan hasil yang beragam bagi pemahaman konsep biologi peserta didik.

Dari penjelasan diatas memperlihatkan model pengajaran *Learning cycle* pada pengajaran biologi di pembahasan materi ekosistem menciptakan pemahaman yang lebih baik dibanding dengan pengajaran konvensional. Dengan model pembelajaran *Learning cycle* peserta didik semakin diberi tuntutan untuk menciptakan pengetahuannya mandiri, selanjutnya memahami serta menjelaskan pendapatnya atas jawaban yang peserta didik punya bagi pengetahuan yang sedang peserta didik pelajari. Pengajaran biologi dengan memakai model pengajaran *Learning cycle* termasuk dari lima tahapan berikutnya yaitu : (1) Pembangkitan minat (engagement), (2) Eksplorasi (Exploration), (3) Penjelasan (Explanation), (4) Elaborasi (Elaboration/Extent), dan (5) Evaluasi (Evaluation). Dimana tahapan pertama yaitu dengan tahap pembangkitan minat merupakan merupakan tahap pertama daripada model pengajaran *Learning cycle*.

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan oleh peneliti, bisa diketahui terdapat pengaruh model *learning cycle* pada hasil belajar biologi kelas X IPA 1 dan IPA 2 SMA Kristen Sonder. Berdasar pada hasil *pretest* meningkat hasil dari pembelajaran Biologi peserta didik kelas X IPA 1 (kelas eksperimen) sebanyak 15 peserta didik mempunyai nilai rata – rata 42.06, standar deviasi 142.92, dibanding dengan hasil tes akhir (*posttest*) tingkatan hasil pembelajaran Biologi peserta didik kelas X IPA 1 (Kelompok eksperimen) mempunyai nilai rata-rata 76.46, estándar deviasi 4,206.

Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan memakai uji t terhadap kedua kelompok dengan hasil yang didapat,  $T_{hitung} = 3,752$  jika dikonsultasi dengan  $T_{tabel}$  di taraf signifikan 5% adalah 2,131. Dengan demikian data *post-test* diperoleh nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$ . Nilai  $T_{hitung}$  yang diperoleh sebesar 3,752 sedangkan nilai  $T_{tabel}$  yang diperoleh sebesar 2, 13145. Sesuai dengan kriteria pengujiannya maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Learning cycle* pada Pembelajaran biologi pokok bahasan materi ekosistem.

Dari hasil penelitian Lia<sup>[10]</sup> mengatakan pengajaran umumnya dilaksanakan bagi pendidik merupakan pengajaran yang memiliki sifat teacher centered serta transmisi adanya pendidik mengirim transfer konsepnya secara langsung bagi peserta didik.. Hal itu dikarenakan seorang pelajar yang sudah biasa dengan jenis pengajaran konvensional dan tidak aktif dikelas saat pembelajaran. Sehingga dilakukan refleksi pada kelas eksperimen bagi penelitiannya dengan pendidik bidang studi karena berdasarkan hasil evaluasi yang didapat dari siswa maka akan dilanjutkan pada kelas kontrol melihat masih banyak siswa yang tidak tuntas dan akan dilakukan upaya untuk melakukan perbaikan ketahap berikutnya oleh peneliti kepada peserta didik.

Terlihat melalui penerapan *learning cycle* pada pengajaran dapat mengalami peningkatan aktivitas siswa. Hal ini sejalan dengan oleh Nevi Samita<sup>[11]</sup> yaitu menunjukkan pada penerapan metode *Pembelajaran Learning Cycle* bisa mempertingkatkan hasilnya pembelajaran peserta didik dimateri sistem reproduksi di SMA N 2 Aceh. Di kelas eksperimen (35.4%) menjadi (81.11%) di kelas kontrol II.

Penelitian yang relevan juga dilakukan oleh Heriadi (2015) dengan implementasi *Pembelajaran Learning Cycle* dipengajaran sistem gerak manusia dapat meningkatkan hasilnya pengajaran peserta didik. Dari hasil yang telah diperoleh daripada kelas kontrol persentase tuntas dengan kategori cukup

dan pada kelas kontrol dengan nilai perolehan perolehan tuntas dengan kategori sangat baik. Di riset tindakan kelas ini dimana diimplemetasi *Pembelajaran Learning Cycle* dimateri ekosistem di SMA Kristen Sonder bisa mempertingkatkan hasilnya pembelajaran seorang pelajar. Meningkatnya hasil belajar siswa dan kemampuan *Pembelajaran Learning Cycle* ini menunjukkan hasil yang baik..

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pengaruh model learning cycle yang telah diuraikan terhadap hasil belajar biologi peserta didik kelas X IPA 1 dan IPA 2 SMA Kristen Sonder, maka dapat disimpulkan bahwa: Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran Learning cycle terhadap hasil belajar siswa pada materi ekosistem di kelas X IPA 1 SMA Kristen Sonder.

#### UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih peneliti sampaikan kepada Universitas Negeri Manado dan SMA Kristen Sonder atas setiap bantuan dalam penelitian ini. Peneliti sampaikan terimakasih juga kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Baharudin,(2009) Psikologi pendidikan. Jogyakarta: PT.Ar-Ruzz Media Group
- [2] Dahar W. & Ratna,(2006) Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta : Erlangga
- [3] Depdiknas,(2007) Himpunan Lengkap Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Transmedia Pustaka
- [4] Depdiknas,(2007) Undang-Undang Guru dan Dosen, Jakarta: Transmedia Pustaka
- [5] Hendy.H,(2006) Model-model Pembelajaran Inovatif. Bandung: CV Citra Praya
- [6] Heriadi. 2015. Penerapan *Learning cycle* pada Pembelajaran Biologi Konsep Sistem Gerak Manusia Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS.
- [7] Sudjana, M. S. (2005). Metoda Statistika. Bandung: Tarsito.
- [8] Hermawan.H,(2006) Model-Model Pembelajaran Inovatif, Bandung: CV Citra Praya
- [9] I Wajan Sadia,(2014) Langkah-Langkah Model *Learning Cycle*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- [10] Lia. (2018). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode Pembelajaran *Learning Cycle* pada Mata Pelajaran Keterampilan Dasar Komunikasi Di SMK 59 Negeri 1 Bogor. Jurnal Ekonomi dan Pendidikan
- [11] Nevi, Samantha. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis *Learning Cycle* Pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 2 Aceh .Jurnal Of Education Biology.
- [12] Jihad.A dan Haris.A,(2013) Evaluasi Pembelajaran. Yogyakarta: Multi Pressindo
- [13] Kemas M.A,(2011) Dasar-Dasar Pendidikan, Bengkulu
- [14] Sam's H.R.(2010) Model Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta: Sukses Offset
- [15] Sastradi T, (2016) Model Pembelajaran Siklus Belajar (*learning cycle*)
- [16] Shoimin, Aris,(2016) 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA
- [17] Sugiyono,(2005) Statistika Untuk Penelitian, Bandung: Alfabeta
- [18] Sugiyono,(2013) Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Bandung: ALFABETA

- [18] Trianto,(2010) Model Pembelajaran Terpadu, Jakarta:PT.Bumi Aksara
- [19] Uno, Hamzah, (2011) Belajar Dengan Pendekatan Paikem, Jakarta : PT.Bumi aksara
- [20] Widhy & Purwanti,(2012) *Learning Cycle* Sebagai Upaya Menciptakan Pembelajaran Sains Yang Bermakna, Yogyakarta