

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *LEARNING CYCLE 5E* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR DI SMP KRISTEN PAYETI

Oleh

Petronela Aselinda¹⁾, Vidriana Oktoviana Bano²⁾ & Yohana Njoeroemana³⁾

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Kristen Wira Wacana Sumba
Jl. R Suprpto No.35, Waingapu, (0387) 62302, 62393

Email: ¹petronelaaselinda88@gmail.com, ²vidri.bano@unkriswina.ac.id*,
³yohana@unkriswina.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas di SMP Kristen Payeti. Jenis penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Menggunakan dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari beberapa tahapan antara lain: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII B berjumlah 30 orang. Teknik dan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan lembar tes, rubrik penilaian ketrampilan kinerja. Pengukuran hasil belajar difokuskan pada ranah kognitif dan psikomotorik. Hasil belajar peserta didik prasiklus menunjukkan skor rata-rata 60,6. Peserta didik yang tuntas berjumlah 5 orang dengan persentase 17,2% sedangkan yang tidak tuntas berjumlah 25 orang dengan persentase 82,7%. Hasil siklus I menunjukkan hasil rata-rata 69,5. Peserta didik yang tuntas berjumlah 16 orang dengan persentase 55,1% sedangkan tidak tuntas berjumlah 13 orang dengan persentase 44,8%. Sedangkan hasil peserta didik pada siklus II menunjukkan skor rata-rata 79,6. Peserta didik yang tuntas berjumlah 26 orang dengan persentase 86,2% sedangkan tidak tuntas berjumlah 4 orang dengan persentase 13,7%. Dapat disimpulkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran *Learning Cycle 5e* dapat Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VIII B di SMP Kristen Payeti.

Kata Kunci: Model pembelajaran; *Learning Cycle; 5e*; Hasil belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu sarana yang paling penting dalam menentukan masa depan serta faktor yang dapat memberikan jaminan untuk masa depan yang lebih baik bagi bangsa dan Negara. Pendidikan memiliki peran penting yaitu dapat meningkatkan mutu pembelajaran yang lebih baik serta menjadi tolak ukur pendidikan dalam hasil belajar peserta didik. Salah satu faktor penting dalam pendidikan yaitu adanya peserta didik, tenaga ketenagakerjaan (guru), bahan ajar, kurikulum serta hasil belajar [1].

Hasil belajar pada dasarnya adalah perwujudan kemampuan, yang meliputi pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan

berpikir dan berperilaku [2]. Kemampuan ini dapat diukur dan diamati dengan mengevaluasi banyak hasil dan indikator pembelajaran [3]. Oleh karena itu, dalam rangka meningkatkan hasil belajar peserta didik, guru yang kreatif dan inovatif dituntut untuk menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan untuk memenuhi tujuan kurikulum yang lebih memperhatikan proses pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi IPA khususnya kelas VIII B SMP Kristen Payeti (JTIN) diperoleh informasi bahwa pencapaian hasil belajar peserta didik pada Ujian Akhir Semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dari hasil persentase hasil belajar peserta didik

belum mencapai ketetapannya atau masih dibawah nilai KKM yaitu 74. Persentase peserta didik yang tuntas yaitu 34,93% dan nilai rata-rata 62,06. Salah satu hal yang dapat mempengaruhi hasil belajar adalah penerapan model pembelajaran yang keliru. Terbatasnya keragaman model pembelajaran yang bervariasi dapat menimbulkan peserta didik cenderung malas dan mudah bosan dalam kegiatan belajar mengajar dikelas. Oleh Karena itu, perlunya penggunaan model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Salah satunya yaitu menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* (*Engagement, Exploration, Elaboration, Evaluation*). Dengan menerapkan model pembelajaran siklus belajar diharapkan pengetahuan dan keterampilan peserta didik dapat terlihat dan hasil belajar lebih bermakna.

Model pembelajaran *Learning Cycle 5e* merupakan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*student centere*), memungkinkan peserta didik untuk menguasai kemampuan yang harus dicapai dengan berperan aktif [4]. Dengan menerapkan model siklus pembelajaran *Learning Cycle 5e* yang baik, peserta didik dapat lebih mudah memahami topik yang disajikan, sehingga meningkatkan hasil belajar [5]. Dari pengertian tersebut menunjukkan bahwa demi mewujudkan keberhasilan dalam proses kegiatan belajar mengajar perlu ketelitian dalam penggunaan model pembelajaran yaitu *Learning Cycle 5e* yang dapat memudahkan untuk memahami materi pelajaran.

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan mengenai penerapan model siklus belajar *Learning Cycle 5e*, meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui pemahaman serta berpikir secara kritis dalam mata pelajaran IPA. Bagi guru, manfaat penelitian ini kiranya dapat memberikan gambaran mengenai penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* yang menjadi pilihan guru untuk melaksanakan proses pembelajaran IPA pada materi struktur

dan fungsi tumbuh tumbuhan dalam upaya meningkatkan hasil belajar dengan berpikir kritis pada peserta didik.

Ruang lingkup penelitian dibatasi pada (1) Materi pembelajaran yang digunakan adalah struktur dan fungsi tumbuh tumbuhan tentang: KD. 3.4 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan. KD. 4.4 Menyajikan karya dari hasil penelusuran berbagai sumber informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari hasil pengamatan struktur tumbuhan. (2) Adapun subjek dalam penelitian ini ialah peserta didik kelas VIII SMP kristen payeti yang berjumlah 30 peserta didik dengan 12 laki-laki dan 18 perempuan, semester ganjil pada tahun ajaran 2022/2023. (3) Hasil belajar dilihat dari aspek kognitif sebagai kemampuan memahami informasi atau pengetahuan dan aspek psikomotor dimaknai sebagai upaya pengamatan dalam pengembangan kemampuan dasar peserta didik menjadi meningkat. (4) Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif.

LANDASAN TEORI

Learning Cycle 5e merupakan model pembelajaran yang mendominasi peserta didik, berdasarkan pada perspektif penciptaan makna dari pengetahuan yang dipelajari, dimana pengetahuan dimulai dari pengetahuan peserta didik itu sendiri [6]. Model pembelajaran Siklus Belajar *Learning Cycle 5e* adalah model pembelajaran yang fleksibel, guru dapat menggunakan format pembelajaran yang berbeda (misalnya diskusi, praktikum, membaca dan informasi) pada tahap yang berbeda, dari kelima tahap tersebut boleh di rubah atau di hilangkan salah satunya. Pada fase *engagement* (melibatkan), guru membantu peserta didik untuk menggali pengetahuan awal peserta didik dan mengungkap miskonsepsi terhadap topik yang akan dipelajari. Fase *explore* (mengeksplorasi), peserta didik diberi

kesempatan untuk bereksplorasi secara fisik dan mental terhadap masalah yang dibahas sehingga peserta didik memperoleh suatu konsep baru, proses belajar dan keterampilan. Fase *explain* (menjelaskan), peserta didik menjelaskan konsep baru yang diperoleh pada fase eksplorasi. Fase *elaborate* (mengelaborasi), peserta didik dilibatkan pada suatu diskusi kelompok yang membahas suatu situasi atau permasalahan baru sehingga peserta didik dapat menerapkan konsep yang telah ditemukan sebelumnya. Fase *evaluate* (mengevaluasi), peserta didik diajak untuk mengingat kembali kegiatan yang telah dilakukan selama pembelajaran berlangsung [7]

Model *Learning Cycle 5e* merupakan model yang menuntut peserta didik berperan aktif dalam proses pembelajaran terutama melalui tahapan partisipasi, eksplorasi, eksplanasi, elaborasi, dan evaluasi untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kritis peserta didik [6]. Siklus belajar 5 fase sering dijuluki siklus belajar 5e (*engagement, exploration, explanation, elaboration, dan evaluation*) [8]. Tahap *Engagement* yaitu untuk memotivasi peserta didik fokus terhadap topik pembelajaran. Pada tahap *Exploration*, peserta didik diberikan kesempatan mengeluarkan ide-ide untuk dapat memahami dan memecahkan sebuah permasalahan melalui pengalaman mereka sendiri. Pada tahap *Explanation*, guru mendorong peserta didik untuk menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri serta meminta bukti dan klarifikasi. Pada tahap *Elaboration*, peserta didik diberikan kesempatan untuk melatih pengetahuan baru yang mereka peroleh dari kegiatan sebelumnya dengan menerapkan konsep dan keterampilan dalam konteks yang berbeda/baru melalui kegiatan *problem solving* atau praktikum [9],[7],[10],[11]. Pada tahap *Evaluation*, guru harus melakukan evaluasi diseluruh rangkaian tahap pembelajaran.

Penelitian yang relevan dilakukan oleh [12] yang berjudul Penerapan Model *Learning Cycle 5e* Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA Peserta didik Kelas IV SDN Pancasila Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat Pada Pokok Bahasan Perubahan Lingkungan Fisik. Hasil penelitian menunjukkan pada siklus I 62,53% dan pada siklus II meningkat menjadi 86,83%. Peningkatan hasil belajar untuk aspek kognitif CI-C3 diukur melalui tes untuk siklus I jumlah peserta didik tuntas mencapai 60,52% dan meningkat pada siklus II menjadi 94,73%. Pada siklus I jumlah peserta didik yang mencapai KKM 92,10% dan meningkat pada siklus II menjadi 100%. Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* terbukti dapat meningkatkan keterampilan dalam proses pembelajaran IPA.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh para peneliti terdahulu, menurut [13] menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar dan sikap peserta didik yang baik serta mendapatkan tanggapan yang positif baik dari peserta didik maupun guru atau ketenagakerjaan. Menurut [12] hasil penelitian menunjukkan pada siklus 1 yaitu 62,53% dan meningkat pada siklus II yaitu 86,83%. Peningkatan hasil belajar untuk aspek kognitif CI-C3 diukur melalui tes, untuk siklus 1 persentase peserta didik mencapai KKM yaitu 92,10% dan meningkat pada siklus II menjadi 100%. Hasil belajar peserta didik dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* terbukti dapat meningkatkan hasil belajar yang cukup efektif serta dapat menerapkan keterampilan dalam kegiatan proses belajar. Menurut [14] berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa kecenderungan data penguasaan konsep IPA peserta didik yang mengikuti model pembelajaran siklus belajar 5e dengan rerata = 22,85 masuk dalam kategori sangat tinggi. Sementara penguasaan konsep IPA siswa yang megikuti pembelajaran dengan model

pembelajaran konvensional dengan rerata = 20,33 masuk dalam kategori tinggi. Maka, dapat disimpulkan kecenderungan data penguasaan konsep IPA yang mengikuti model pembelajaran siklus belajar 5e lebih baik daripada penguasaan konsep IPA peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional. Untuk membuktikan hal tersebut, penelitian ini dilakukan dengan tujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik di SMP Kristen Payeti.

Hasil belajar terdiri dari pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotor), dan sikap peserta didik (aspek afektif) [15]. Agar lebih jelasnya dapat dijelaskan secara rinci sebagai berikut: a. Pemahaman Konsep (aspek kognitif) adalah kemampuan dalam menyampaikan dan menginterpretasikan suatu hal; ini dapat diartikan bahwa seseorang yang telah paham akan sesuatu ataupun telah dapat memperoleh pemahaman akan dapat menjelaskan atau menerangkan kembali dari apa yang telah ia peroleh. b. Keterampilan Proses (aspek psikomotorik) adalah keterampilan yang mengarah pada pembangunan mental, fisik serta sosial yang didasarkan sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu peserta didik. Dapat ditarik kesimpulan bahwa konsep adalah suatu hal yang telah ada didalam jiwa dan hati seseorang serta telah tergambar pada sebuah pemikiran, gagasan, ataupun suatu pengertian.

Hipotesis tindakan yang diajukan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII B materi struktur dan fungsi tumbuh tumbuhan di SMP Kristen Payeti.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas

(PTK) dengan pendekatan deskriptif kuantitatif yang menggunakan dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari beberapa tahapan antara lain: perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), observasi (*observation*), dan refleksi (*reflection*). Subjek penelitian yaitu peserta didik kelas VIII B SMP Kristen Payeti pada tahun ajaran 2022/2023 semester ganjil dengan jumlah peserta didik 30 orang. Instrumen yang digunakan yaitu lembar tes (kognitif) dan rubrik penilaian ketrampilan (penilaian kinerja). Pada materi struktur dan fungsi tumbuh tumbuhan. Variable yang digunakan yaitu Variabel Bebas (X): model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dan Variabel terikat (Y): Hasil belajar peserta didik. Langkah penelitian tindakan kelas terdiri atas:

1. Pra siklus

Prasiklus merupakan refleksi awal sebelum penelitian tindakan kelas dilakukan, yaitu:

- a. Menyusun format pengumpulan data objektif sekolah
- b. Menyusun kisi-kisi soal dan instrumen penelitian atau tes awal
- c. Mengumpulkan data objektif sekolah dengan menggunakan format pra-siklus
- d. Melaksanakan penilaian atau tes awal dengan materi struktur dan fungsi tumbuh tumbuhan
- e. Menganalisis data objek sekolah dan hasil tes untuk di manfaatkan dalam perencanaan tindakan dan pembahasan hasil.

2. Siklus I

a) Perencanaan

Menyusun perangkat yang akan dilaksanakan yang meliputi komponen berikut: RPP, Bahan ajar, Lembar Kegiatan peserta didik (LKPD), dan soal test

b) Pelaksanaan /Tindakan

Pelaksanaan/tindakan meliputi: Mengkoordinasikan ruang belajar peserta didik, Peneliti melakukan pembelajaran atau penelitian dengan

menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan RPP materi siklus I yaitu struktur dan fungsi akar, melakukan penilaian atau tes siklus I, dan kegiatan terakhir adalah penyimpulan, pemberian tugas, dan informasi lebih lanjut tentang materi pembelajaran

c) Observasi

Mengevaluasi hasil belajar peserta didik, seperti mencatat, memantau kegiatan pembelajaran, serta mengamati aktivitas kelompok peserta didik untuk dapat nilai kognitif.

d) Refleksi

Hasil pembelajaran, evaluasi, dan diskusi tim kolaboratif dapat merefleksikan dalam bentuk rekomendasi untuk diteruskan pada Siklus II.

3. Siklus II

Berdasarkan rekomendasi refleksi siklus I, maka butuh dilakukan langkah-langkah perbaikan perencanaan siklus II, meliputi:

a. Perencanaan Tindakan

Pada tahap ini dilakukan penyusunan beberapa instrumen pembelajaran yang terdiri atas RPP dan tes soal.

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini masih menerapkan model *Learning Cycle 5e* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kelas belajar diatur kembali supaya lebih kondusif dari kondisi pembelajaran siklus I. Pembelajaran dilakukan sesuai RPP. Materi pelajaran siklus II yaitu struktur dan fungsi daun.

c. Observasi

Mengamati dan menilai kelangsungan pembelajaran dengan menggunakan instrumen penilaian pelaksanaan pembelajaran yang sama dengan memperhatikan aspek/indikator yang tercermin pada siklus I. Observasi ini

merupakan kegiatan pencatatan, pemantauan dan mendokumentasikan selama kegiatan belajar berlangsung untuk dapat nilai kognitif dan psikomotorik.

d. Refleksi

Menunggu hasil pelaksanaan siklus II Hasil diskusi kelompok, direfleksikan untuk perbaikan pembelajaran terhadap siklus berikutnya

Rumus untuk mengukur Persentase Ketuntasan klasikan hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif adalah sebagai berikut :

$$= \frac{\text{peserta didik yang tuntas}}{\text{jumlah peserta didik}} \times 100\%$$

(1)

Tabel 1. Pencapaian Pembelajaran Ranah Kognitif

Pencapaian Tujuan Pembelajaran	Tingkat Keberhasilan Pembelajaran
85 – 100%	Tuntas
65 – 84%	Tuntas
55 – 64%	Tidak tuntas
0 – 54%	Tidak tuntas

Rumus untuk mengukur keterampilan peserta didik pada ranah psikomotorik adalah sebagai berikut:

$$\frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

(2)

Tabel 2. Predikat ranah psikomotorik

A 80 – 100	Sangat baik
B 70 – 79	Baik
C 50 – 69	Cukup
D < 50	kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Kristen Payeti yang beralamat di Jln. Umbu rara meha No 31, Prailiu, Kecamatan kambera, Kabupaten Sumba timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Di Sekolah, penelitian

dimulai dengan observasi tanggal 22 Juli 2022, termasuk tes awal pada tanggal 15 Oktober 2022. Subjek yang diteliti adalah peserta didik kelas VIII B yang berjumlah 30 orang dengan komposisi laki-laki 12 dan perempuan 18. Penelitian ini dilakukan dalam rangka memperbaiki hasil belajar peserta didik pada materi struktur dan fungsi tumbuh tumbuhan melalui model pembelajaran *Learning Cycle* 5e. Adapun deskripsi data hasil sebagai berikut.

Tabel 3. Hasil belajar prasiklus

No	Kode siswa	L/P	Nilai	Keterangan
1	AJJ	P	60	Tidak tuntas
2	AN	L	55	Tidak tuntas
3	AJUD	P	55	Tidak tuntas
4	AAPA	L	65	Tidak tuntas
5	AUL	L	73	Tuntas
6	DDL	L	65	Tidak tuntas
7	DDM	L	45	Tidak tuntas
8	FWG	P	50	Tidak tuntas
9	GEB	P	55	Tidak tuntas
10	GUL	L	73	Tuntas
11	JWK	P	45	Tidak tuntas
12	JDW	P	50	Tidak tuntas
13	JIB	P	55	Tidak tuntas
14	JKM	L	65	Tidak tuntas
15	KSS	L	65	Tidak tuntas
16	LYN	P	50	Tidak tuntas
17	MUD	L	55	Tidak tuntas
18	MDL	L	73	Tuntas
19	NUP	L	55	Tidak tuntas
20	OKR	L	65	Tidak tuntas
21	PJB	P	73	Tuntas
22	RGN	P	55	Tidak tuntas
23	SADO	P	65	Tidak tuntas
24	SSUL	P	55	Tidak tuntas
25	VUL	P	65	Tidak tuntas
26	VYUR	P	70	Tidak tuntas
27	YDS	P	65	Tidak tuntas
28	YRI	P	73	Tuntas
29	YB	P	65	Tidak tuntas
30	FSL	P	65	Tidak tuntas
Jumlah			1.760	
Rata-rata			60,6	
Persentase peserta didik tuntas			17,2% (5 peserta didik)	
Persentase peserta didik tidak tuntas			82,7% (25 peserta didik)	

Berdasarkan data pada tabel 3 menunjukkan bahwa ketuntasan sebesar 17,2% (5 peserta didik) masih jauh dari indikator keberhasilan belajar minimal dan masih tergolong rendah dari jumlah peserta didik yang mencapai KKM=74 atau 82,7% (25 peserta didik) tidak tuntas. Berikut adalah data hasil belajar siklus I tertera dalam Tabel 4.

Tabel 4. Hasil belajar siklus I

N	Kode siswa	L/P	Nilai	Keterangan
1	AJJ	P	65	Tidak tuntas
2	AN	L	60	Tidak tuntas
3	AJUD	P	75	Tuntas
4	AAPA	L	75	Tuntas
5	AUL	L	75	Tuntas
6	DDL	L	75	Tuntas
7	DDM	L	60	Tidak tuntas
8	FWG	P	55	Tidak tuntas
9	GEB	P	60	Tidak tuntas
10	GUL	L	75	Tuntas
11	JWK	P	65	Tidak tuntas
12	JDW	P	75	Tuntas
13	JIB	P	75	Tuntas
14	JKM	L	75	Tuntas
15	KSS	L	55	Tidak tuntas
16	LYN	P	65	Tidak tuntas
17	MUD	L	65	Tidak tuntas
18	MDL	L	75	Tuntas
19	NUP	L	70	Tidak Tuntas
20	OKR	L	75	Tuntas
21	PJB	P	75	Tuntas
22	RGN	P	65	Tidak tuntas
23	SADO	P	75	Tuntas
24	SSUL	P	75	Tuntas
25	VUL	P	70	Tidak Tuntas
26	VYUR	P	74	Tuntas
27	YDS	P	65	Tidak tuntas
28	YRI	P	74	Tuntas
29	YB	P	75	Tuntas
30	FSL	P	75	Tuntas
Jumlah			2.018	
Rata-rata			69,5	
Persentase peserta didik tuntas			55,1% (17 peserta didik)	
Persentase peserta didik tidak tuntas			44,8 % (13 peserta didik)	

Berdasarkan data pada Tabel 4 diatas, menunjukkan bahwa ketuntasan sebesar 55,1%

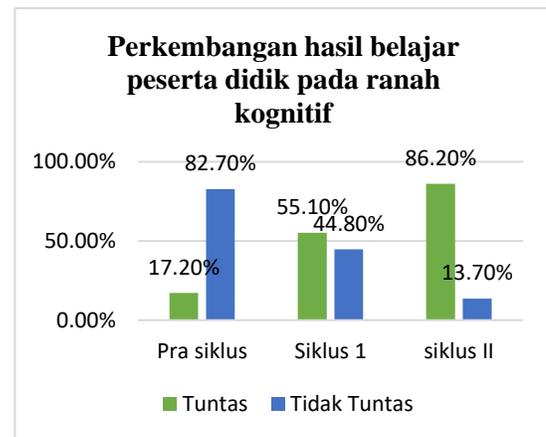
(17 peserta didik) mendekati dari indikator keberhasilan belajar minimal dan masih tergolong rendah dari jumlah peserta didik yang mencapai KKM=74 atau 44,8% (13 peserta didik) tidak tuntas.

Dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi struktur dan fungsi tumbuhan di kelas VIII B SMP Kristen Payeti tahun pelajaran 2022/2023 adalah ≥ 74 .

Tabel 5. Hasil belajar siklus II

No	Kode siswa	L/P	Nilai	Keterangan
1	AJJ	P	70	Tidak Tuntas
2	AN	L	75	Tuntas
3	AJUD	P	75	Tuntas
4	AAPA	L	80	Tuntas
5	AUL	L	75	Tuntas
6	DDL	L	85	Tuntas
7	DDM	L	75	Tuntas
8	FWG	P	60	Tidak tuntas
9	GEB	P	85	Tuntas
10	GUL	L	90	Tuntas
11	JWK	P	85	Tuntas
12	JDW	P	75	Tuntas
13	JIB	P	90	Tuntas
14	JKM	L	80	Tuntas
15	KSS	L	65	Tidak Tuntas
16	LYN	P	75	Tuntas
17	MUD	L	70	Tidak Tuntas
18	MDL	L	85	Tuntas
19	NUP	L	75	Tuntas
20	OKR	L	85	Tuntas
21	PJB	P	85	Tuntas
22	RGN	P	75	Tuntas
23	SADO	P	80	Tuntas
24	SSUL	P	100	Tuntas
25	VUL	P	80	Tuntas
26	VYUR	P	90	Tuntas
27	YDS	P	80	Tuntas
28	YRI	P	75	Tuntas
29	YB	P	90	Tuntas
30	FSL	P	85	Tuntas
Jumlah			2.310	
Rata-rata			79,6	
Persentase peserta didik tuntas			86,2%	(26 peserta didik)

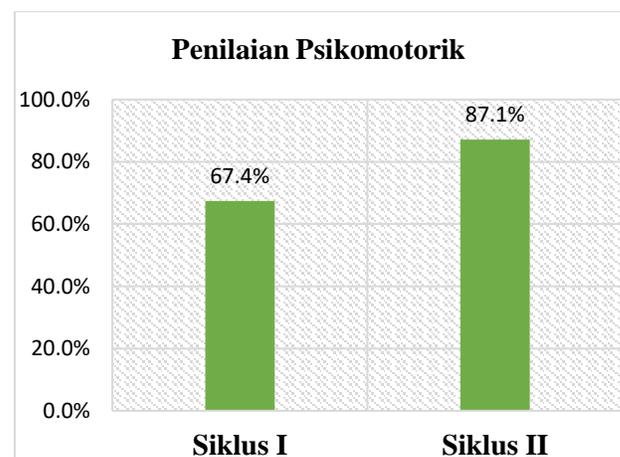
Persentase peserta didik tidak tuntas	13,7% (4 peserta didik)
---------------------------------------	-------------------------



Gambar 1. Persentase Hasil Belajar Peserta Didik Pada Ranah Kognitif
Pada bagian ini disajikan perbandingan hasil antar siklus yaitu, sebagai berikut:

Tabel 6. Nilai rata-rata antar siklus

No	Ketuntasan pelaksanaan	Nilai rata-rata
1	Pra siklus	60,6
2	Siklus I	69,5
3	Siklus II	79,6



Gambar 2. Persentase hasil belajar peserta didik pada ranah psikomotorik

Pra siklus

Kegiatan pra siklus sebelum menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* terlihat hasil belajar peserta didik berada pada kategori kurang hal ini dibutuhkan jumlah peserta didik

yang tuntas yaitu 9 orang dengan persentase 17,2% yang mencapai KKM, sedangkan peserta didik yang tidak tuntas 25 orang dengan persentase 82,7%. Hal ini dapat membuktikan bahwa pembelajaran yang diterapkan belum menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5e*. Kegiatan pembelajaran pra siklus terlihat beberapa peserta didik yang tidak begitu siap mengikuti pembelajaran yang berlangsung seperti peserta didik masuk keluar kelas, sibuk sendiri, bermain Hp, mengobrol, kurang menaruh minat pada proses pembelajaran, serta tidak fokus/bercanda saat pembelajaran sedang berlangsung. hal ini seturut dengan penelitian yang dilakukan oleh [16] bahwa sebelum penerapan pembelajaran *Learning Cycle 5e* hasil belajar peserta didik masih tergolong rendah.

Siklus I

Tahap pertama yaitu Perencanaan. Pada tahap ini, peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKPD dan soal tes siklus untuk menguji kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Tahap kedua Pelaksanaan Tindakan, yaitu Pembelajaran IPA dilaksanakan guru sesuai RPP yang disusun sebelum penelitian dilaksanakan. Materi yang diberikan adalah struktur dan fungsi batang. Tahap ketiga Pengamatan/observasi yaitu penelitian dilakukan observasi secara langsung terhadap peserta didik selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan pedoman observasi yang didalamnya memuat format penilaian peserta didik yang akan diamati. Tahap keempat Refleksi yaitu memperbaiki kekurangan pelaksanaan pada siklus I serta memperbaiki untuk siklus berikutnya. Dalam pembelajaran siklus ini ditemukan beberapa kekurangan yaitu: Dalam kegiatan Pembelajaran, guru masih kurang menerapkan secara efektif dalam menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5e*, kurangnya bimbingan guru terhadap peserta didik dalam proses pembelajaran dan hasil belajar masih banyak yang belum

mencapai nilai KKM, masih banyak peserta didik yang belum memahami model *Learning Cycle 5e* dalam proses pembelajaran, keterampilan peserta didik dapat dilihat dari lembar angket peserta didik terhadap model pembelajaran *Learning Cycle 5e*. Menghitung persentase jawaban peserta didik dan hasil analisis data disajikan secara deskriptif. Adapun tindakan untuk siklus ini, yaitu: mengatur dan mengkondisikan peserta didik sebelum kegiatan belajar mengajar dimulai. Guru menyampaikan materi lebih mendalam agar peserta didik mengetahui lebih dalam materi yang sedang dipelajari. Guru menekankan kembali langkah-langkah model pembelajaran dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Siklus II

Tahap pertama yaitu Perencanaan. peneliti merencanakan siklus II dengan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Terdapat beberapa perubahan sebagai bentuk perbaikan yang telah disesuaikan dengan hasil refleksi pada siklus I. Selain itu peneliti juga menyiapkan instrumen untuk pengumpulan data berupa lembar penilaian ketrampilan (penilaian kinerja), soal-soal tes/LKPD. Tahap kedua Pelaksanaan Tindakan, tahap ini sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun dan diperbaiki sesuai hasil refleksi pada siklus I. Dalam hal ini ada tiga kegiatan yang akan dilaksanakan yaitu pendahuluan, kegiatan inti dan penutup. Tahap ketiga Pengamatan/observasi yaitu Pada penelitian ini dilakukan observasi dengan menggunakan pedoman observasi yang didalamnya memuat format penilaian dan keterampilan peserta didik yang diamati. Peneliti menggunakan instrumen lembar penilaian kinerja untuk mengukur dan mengetahui keterampilan peserta didik pada materi struktur dan fungsi daun melalui model *Learning Cycle 5e*. Tahap keempat Refleksi,

Dalam hal ini peserta didik sudah paham petunjuk kerja sehingga mampu melakukan pengamatan dengan baik. Pemahaman yang dikuasai peserta didik dapat meningkatkan dari hasil siklus pertama sehingga siklus ini dihentikan.

Berdasarkan hasil Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dengan menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil peserta didik didalam kelas. Hal ini dapat dilihat dari perubahan dan peningkatan dari pra siklus ke siklus I dan siklus II. Hasil belajar pada ranah kognitif peserta didik pada prasiklus yaitu 17,2%, siklus I yaitu 55,1% dan siklus II yaitu 86,2%. Sedangkan pada ranah psikomotorik peserta didik pada siklus I yaitu 67,4% dan siklus II yaitu 87,1%. Sejalan dengan peningkatan hasil belajar peserta didik dapat menerapkan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* di SMP Kristen Payeti.

Menurut [17] menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran siklus belajar 5e memiliki beberapa kelebihan yaitu (1) meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran, (2) peserta didik dapat menerima pengalaman dan dimengerti oleh orang lain, (3) peserta didik mampu mengembangkan potensi individu yang berhasil dan berguna, kreatif, bertanggung jawab, mengaktualisasikan, dan mengoptimalkan dirinya terhadap perubahan yang terjadi, (4) pembelajaran menjadi lebih bermakna. Hasil penelitian yang dilakukan oleh [18] menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar peserta didik. Penelitian oleh [12] mengungkapkan bahwa penerapan Model *Learning Cycle 5e* terbukti dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh [19] hasil penelitian menunjukkan bahwa siklus belajar 5e berpengaruh terhadap kemampuan literasi sains dan hasil belajar peserta didik.

Hasil penelitian diatas merupakan suatu penegasan pentingnya peran suatu model dalam proses pembelajaran guna lebih merinci, memperluas, memperdalam materi pelajaran, dan tentunya memudahkan guru dalam menyampaikan materi yang disajikan.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terlihat hasil belajar pada ranah kognitif peserta didik pada prasiklus yaitu 17,2%, siklus I yaitu 55,1% dan siklus II 86,2%. Sedangkan pada ranah psikomotorik peserta didik pada siklus I 67,4% dan siklus II 87,1%. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 5e* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII di SMP Kristen Payeti pada materi struktur dan fungsi tumbuh tumbuhan.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan maka peneliti dapat memberi saran sebagai berikut. Bagi guru IPA diharapkan dalam melaksanakan pembelajaran IPA dapat menerapkan model pembelajaran siklus belajar *Learning Cycle 5e* dengan lebih kreatif dalam mempersiapkan kegiatan pembelajaran dan lebih memperhatikan pengelolaan waktu pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Ismail, L. A. R. Laliyo, and L. Alio, 2013, *Meningkatkan hasil belajar ikatan kimia dengan menerapkan strategi pembelajaran peta konsep pada siswa kelas X di SMA Negeri I Telaga*, J. Entropi, vol. 8, no. 01.
- [2] S. Budyartati, 2014, *Problematika Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Deepublish.
- [3] K. Dian, M. Dewi, N. Suardana, and K. Selamat, 2020, *Pengaruh Peta KOnsep Dalam Model Learning Cycle 5E Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SMP*,

- Pembelajaran Sains Indones., vol. 3, no. 1, pp. 1–11.
- [4] S. Rahayu, P. Prayitno, and F. Fajaroh, 2010, *Meningkatkan Kualitas Proses dan Hasil Belajar Kimia Dasar Mahasiswa Pendidikan Kimia UM dengan Strategi Learning Cycle-Cooperative-5E (LCC-5E)*, J. Pendidik. dan Pembelajaran, vol. 15, no. 2.
- [5] A. Y. Senudin, Raihana, and B. Carl, 2016, *Penggunaan Lks Danmedia Permainan Edukatif Ular Tangga Untukmeningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darahmanusia Kelas Viii Smp Bopkri I Wates*.
- [6] P. M. L. C. Apriyani, 2010, *5e dalam Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMPN 2 Sandeng Kelas VIII pada Pokok Bahasan Prisma dan Limas*.
- [7] R. W. Bybee *et al.*, 2006, *The BSCS 5E instructional model: Origins and effectiveness*, Color. Springs, Co BSCS, vol. 5, pp. 88–98.
- [8] I. Zulchaidar, 2017, *Penerapan Model Learning Cycle 5e Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMP*, vol. 34, pp. 137–144.
- [9] E. Akar, 2005, *Effectiveness of 5e learning cycle model on students' understanding of acid-base concepts*, Middle East Technical University.
- [10] S. Açıslı, S. A. Yalçın, and Ü. Turgut, 2011, *Effects of the 5E learning model on students' academic achievements in movement and force issues*, Procedia-Social Behav. Sci., vol. 15, pp. 2459–2462.
- [11] A. Tuna and A. Kacar, 2013, *The effect of 5E learning cycle model in teaching trigonometry on students' academic achievement and the permanence of their knowledge*, Int. J. New Trends Educ. Their Implic., vol. 4, no. 1, pp. 73–87.
- [12] Y. Yulianti, 2015, *Penerapan Model Learning Cycle 5e Untuk Meningkatkan Pembelajaran IPA*, J. Cakrawala Pendas, vol. I, no. 1, p. 61.
- [13] D. P. Rejeki, 2016, *Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5e dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Sikap Peserta Didik pada SMAN 1 Krueng Barona Jaya*, Visipena, vol. 7, no. 2, pp. 15–23.
- [14] N. L. Superni, N. Dantes, and I. M. Gunamantha, 2018, *Pengaruh Model Siklus Belajar 5e (Engagement , Exploration , Explanation , Elaboration , Evaluation) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep IPA*, vol. 2, no. 2, pp. 115–122.
- [15] E. Dwiyanti, 2020, *Keefektifan Model Pembelajaran Kepala Bernomor Terstruktur Terhadap Hasil Belajar Ips Siswa Kelas V Sdn Gugus Kartini Kabupaten Banjarnegara*, Universitas Negeri Semarang.
- [16] A. Aditia, I. G. Margunayasa, and N. N. Kusmariyatni, 2018, *Pengaruh Model Pembelajaran Siklus Belajar 5e Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA*, vol. 2, no. 3, pp. 248–256.
- [17] A. Shoimin, 2021, *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*.
- [18] F. Latuputty, I. Arini, M. P. Biologi, S. Pengajar, and P. Biologi, 2017, *Model Pembelajaran Learning Cycle (Lc-5e) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas Xi Ipa Sma Negeri 10 Ambon*, vol. 3, pp. 148–153.
- [19] D. Nugraheni, S. Suyanto, and T. Harjana, 2017, *Pengaruh Siklus Belajar 5e Terhadap Kemampuan Literasi Sains Pada Materi Sistem Saraf Manusia*, J. Edukasi Biol., vol. 6, no. 4, pp. 178–188.