

Pengaruh Implementasi *Learning Cycle Model* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 22 Kerinci

Sri Yuni Hastutin^{1*}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh gambaran dan penjelasan tentang hasil belajar biologi siswa yang tidak diajarkan dengan model *Learning Cycle*, tentang hasil belajar biologi siswa yang mengimplementasikan model *Learning Cycle*, memperoleh penjelasan pengaruh implementasi model *Learning Cycle* terhadap hasil belajar biologi siswa dan kendala kurangnya minat siswa dalam belajar mata pelajaran biologi dan solusi implementasi model *Learning Cycle* pada siswa. Pengumpulan data yang dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi dan melakukan tes. Hasil penelitian berdasarkan analisis data didapatkan nilai rata-rata kelompok dengan model pembelajaran *Learning Cycle* sebesar 72,50 dan kelompok tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* sebesar 59,62 sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar yang diperoleh siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* lebih baik dari pada yang diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle*.

Kata Kunci: implemtasi model pembelajaran, *learning cycle model*, hasil belajar

History:

Received : 16 Sep 2023

Revised : 20 Oct 2023

Accepted : 17 Nov 2023

Published : 31 Dec 2023

¹IAIN Kerinci

*Author Correspondent titintitin52255@gmail.com

Publishers: LPM IAIN Shaykh Abdurrahman Siddik Bangka Belitung, Indonesia

Licensed: This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



Pendahuluan

Manusia dilahirkan dipermukaan bumi dalam keadaan fitrah atau suci bagaikan kertas putih. Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam memberi corak dan warna terhadap manusia itu sendiri. Sebab melalui pendidikan akan memperoleh ilmu pengetahuan, dengan bekal ilmu pengetahuan tersebut akan lebih mudah menghadapi derasnya arus globalisasi dan mengatasi problema-problema yang menghadang. "Pendidikan adalah segala usaha yang dilakukan untuk mendidik manusia sehingga dapat tumbuh dan berkembang serta memiliki potensi atau kemampuan sebagaimana mestinya (Jauhari, 2005:14)." Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi anak didik agar mampu mengembangkan diri terhadap masyarakat maupun lingkungan sekitar. Seperti yang dituntut pemerintah yang terdapat di dalam Undang-undang RI Nomor 2 Tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab II Pasal 4, menyebutkan: Pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan (Mudyahardjo, 2001:437).

Pada dasarnya untuk mencapai tujuan tersebut, kepala sekolah dan guru telah melakukan berbagai cara untuk meningkatkan pembelajaran disekolah. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang efektif, kreatif, inovatif, dan menarik. Hal ini diterapkan strategi, metode, dan model pembelajaran yang menitikberatkan pada aktifnya keterlibatan siswa (*student centered*). Pembelajaran konvensional yang terpusat pada dominasi guru (*teacher centered*), menjadi siswa pasif dan sudah dianggap tidak efektif dalam menjadikan pembelajaran yang bermakna, karena tidak memberikan peluang kepada siswa untuk berkembang secara mandiri.

Pembelajaran akan berlangsung efektif dan efisien apabila didukung dengan peran guru dalam mengatur strategi pembelajaran. Dalam menyajikan metode ataupun model pembelajaran, seorang guru tidak boleh terpaku hanya pada satu jenis teknik saja. Paradigma lama yang menganggap guru sebagai satu-satunya sumber dan pusat informasi, serta siswa hanyalah ibarat gelas kosong yang dapat diisi apa saja sesuai dengan kemauan guru atau diibaratkan kertas putih yang dapat ditulis apa saja menurut kehendak guru, mungkin perlu ditinjau kembali. Ketika siswa masuk ke dalam kelas, guru harus sadar bahwa dalam diri siswa itu sudah tertanam dan terbangun informasi, pengetahuan dan pengalaman yang mereka peroleh di luar kelas dari interaksi dengan lingkungannya. Dengan begitu, guru juga menyadari bahwa ia bukanlah satu-satunya pusat informasi, melainkan terdapat banyak media, cara dan sumber yang dapat dijadikan siswa untuk memperoleh informasi.

Peran guru juga bukan hanya sebagai pengajar di depan kelas, tapi juga sebagai motivator atau pembangkit minat belajar siswa, agar giat dalam belajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Setiap guru diharapkan menjadi seorang yang profesional dan bisa menciptakan suasana belajar yang baik, seperti metode, strategi, dan model dalam pembelajaran. Seiring dengan pesatnya perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) pada bidang pendidikan, pemerintah melakukan berbagai upaya untuk mengimbangi kemajuan IPTEK. Upaya yang dilakukan antara lain penyempurnaan kurikulum dan pelaksanaan peraturan-peraturan guru khususnya bidang kurikulum. Pemerintah menyempurnakan kurikulum 1999 menjadi Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), kemudian menjadi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan menjadi kurikulum 2013.

Pembelajaran yang dikatakan berhasil dan berkualitas dari segi proses apabila seluruh dan sebagian besar (75%) peserta didik terlibat aktif dalam pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus mempunyai pemahaman yang mendalam tentang berbagai model dan pendekatan dalam pembelajaran. Pembelajaran merupakan membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan maupun teori belajar merupakan penentu utama keberhasilan pendidikan. Pembelajaran merupakan proses komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh guru sebagai pendidik sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik (Sagala, 2003: 61). Dalam proses pembelajaran bahan pelajaran merupakan perangsang tindakan pendidik atau guru, juga sebagai memberikan dorongan dalam belajar yang tertuju pada pencapaian tujuan belajar. Dari proses pembelajaran tersebut siswa memperoleh hasil belajar yang merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar yakni mengalami proses untuk meningkatkan kemampuannya dan tindak mengajar yaitu membelajarkan siswa.

Berdasarkan kurikulum dan tujuan pendidikan, guru dituntut untuk menerapkan model dan pendekatan pembelajaran sesuai dengan kurikulum pada saat sekarang ini, seperti model dan pendekatan konstruktivisme. Pada model dan pendekatan ini siswa dituntut untuk lebih aktif dan kreatif dalam proses pembelajaran, sedangkan guru hanya sebagai tutor ataupun pemberi motivasi kepada siswa. Dalam melaksanakan pembelajaran terkadang seorang guru kurang memperhatikan strategi, metode ataupun model pembelajaran apa yang semestinya digunakan agar sesuai dengan materi yang diajarkan. Model pembelajaran ialah teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran pada siswa di dalam kelas, baik secara individual maupun secara kelompok, agar pelajaran itu dapat di serap, dipahami dan dimanfaatkan oleh siswa dengan baik. Makin baik model mengajar, makin efektif pula pencapaian tujuan (Ahmadi & Prasetya, 1997:52).

Selain itu agar komunikasi dalam proses belajar mengajar bisa berjalan dengan baik seorang guru harus menggunakan model pembelajaran dengan baik. Dalam memilih model pembelajaran seorang guru juga harus selektif dan bisa menyesuaikan model pembelajaran tersebut dengan mata pelajaran yang diberikan, sehingga siswa bisa lebih fokus pada materi pelajaran. Pembelajaran Biologi merupakan mata pelajaran yang termasuk rumpun sains. Biologi adalah cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dalam pemahaman materi Biologi melalui pendidikan harus diterapkan sebuah teori dan praktek agar memudahkan peserta didik dalam memahaminya. Biologi dapat

diartikan ilmu yang mempelajari tentang segala sesuatu mengenai makhluk hidup yang ada di bumi. Biologi adalah salah satu ilmu yang menjadi objek dari ilmu ini ialah makhluk hidup dan yang menjadi subjeknya adalah manusia (Aziz, 2001:2).

Pada mata pelajaran Biologi, materi yang disampaikan kurang kongkrit jika tidak ada benda yang ditunjukkan. Oleh karena itu permasalahan dalam Biologi adalah siswa tidak bisa atau kurang mengerti bentuk dan susunan berbagai benda dalam pelajaran Biologi, sehingga memerlukan perhatian khusus dan konsentrasi penuh serta diperlukan adanya penggunaan model pembelajaran yang dapat merangsang pikiran dan kemampuan siswa. Hal ini ditunjukkan dengan sikap acuh tak acuh terhadap penjelasan guru, tidak mengerjakan tugas yang diberikan, siswa keluar masuk kelas, dan bercerita dengan teman di sebelahnya.

Permasalahan kurangnya minat belajar siswa dalam mata pelajaran biologi dikarenakan guru masih mendominasi pembelajaran di dalam kelas, guru lebih sering menggunakan metode ceramah, menugaskan siswa untuk mencatat atau meringkas buku teks dan memberikan tugas latihan kepada siswa. Padahal pembelajaran biologi tidak hanya teori tetapi membutuhkan praktek dan pengamatan untuk mendukung teori-teori tersebut atau bisa juga melakukan eksperimen sehingga menarik perhatian siswa. Tidak tepatnya metode dan teknik penyajian materi yang diberikan oleh guru sehingga siswa sulit mengembangkan kualitas dan potensi yang dimiliki sehingga siswa kurang tertarik untuk mengikuti pelajaran yang disajikan. Ini terbukti dengan nilai harian siswa yang masih di bawah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum). Tujuan pembelajaran dapat dikatakan tercapai apabila 65% siswa memperoleh nilai di atas KKM. Berikut ini adalah nilai harian siswa kelas VIII semester genap bidang studi Biologi yang penulis peroleh dari guru bidang studi :

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Harian Siswa Pada Semester Genap
Kelas VIII SMP Negeri 22 Kerinci

| Kelas | Rata-rata | KKM |
|--------|-----------|-------|
| VIII A | 57,69 | 65,00 |
| VIII B | 57,50 | |
| VIII C | 55,96 | |

(Sumber : Dokumentasi guru bidang studi Biologi)

Rendahnya hasil belajar berhubungan dengan banyak faktor. Diantaranya adalah kurang bervariasinya penyajian materi biologi yang dilakukan oleh guru. Guru lebih sering menggunakan model konvensional yaitu suatu model yang banyak membawa siswa banyak berpikir deduktif. Berpikir deduktif merupakan cara menarik kesimpulan dari hal yang umum menjadi masalah yang khusus. Sehingga hasil dalam proses pembelajaran siswa kurang mendapatkan pengalaman secara langsung. Siswa kurang terlibat secara mental untuk mengembangkan kemampuan dan pemahaman mereka. Akibatnya siswa kurang termotivasi dan kurang berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar.

Nilai hasil belajar siswa dapat ditingkatkan apabila pembelajaran berlangsung secara efektif dan efisien dengan ditunjang oleh tersedianya sarana, prasarana dan kecakapan guru dalam pengelolaan kelas serta penguasaan materi yang cukup memadai. Guru perlu menciptakan kondisi yang kondusif serta memberikan motivasi dan bimbingan agar siswa dapat mengembangkan potensi dan kreativitasnya melalui kegiatan belajar dengan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang disampaikan.

Berkenaan dengan hal ini, salah satu model yang akan penulis coba untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa yang diperoleh siswa adalah dengan menggunakan model pembelajaran Learning Cycle. Model pembelajaran learning cycle merupakan salah satu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengoptimalkan cara belajar dan mengembangkan daya nalar siswa (Indraswati, 2010: 6). Learning Cycle adalah suatu model pembelajaran yang berpusat pada siswa (student centered). Learning Cycle merupakan rangkaian tahap-tahap (fase) kegiatan yang diorganisasi sedemikian rupa sehingga siswa dapat menguasai

kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan cara berperan aktif (Kulsum & Hindarto, 2011: 128).

Learning Cycle terdiri dari tiga fase, antara lain fase eksplorasi, fase pengenalan konsep, dan aplikasi konsep. Learning Cycle pada saat ini telah dikembangkan dan disempurnakan menjadi lima fase. Pada Learning Cycle lima fase ditambahkan tahap engagement sebelum tahap eksplorasi dan ditambahkan pula tahap evaluasi pada akhir siklus (Simatupang, 2008: 64).

Model Learning Cycle adalah pembelajaran yang terdiri atas lima tahapan atau fase yang saling berhubungan satu sama lainnya, yaitu fase pendahuluan (Engagement), fase eksplorasi (Exploration), fase pengenalan konsep (Explanation), fase penerapan konsep (Elaboration), dan fase evaluasi (Evaluation) (Kulsum & Hindarto, 2011).

Kelima tahapan tersebut tidak dapat berdiri sendiri melainkan saling berkaitan. Dengan begitu, antara guru dan siswa masih memiliki keterkaitan, keduanya tidak dapat dipisahkan atau membiarkan peran salah satu dari keduanya bekerja sendiri (Najib, 2012).

Implementasi Learning Cycle dalam pembelajaran menempatkan guru sebagai fasilitator yang mengelola berlangsungnya fase-fase tersebut mulai dari perencanaan atau pengembangan perangkat pembelajaran, pelaksanaan (terutama pemberian pertanyaan-pertanyaan), sampai evaluasi. Efektivitas implementasi Learning Cycle diukur melalui observasi proses dan pemberian tes (Simatupang, 2008: 64).

Dalam pembelajaran Learning Cycle belajar tidak hanya dilakukan dalam suatu kegiatan yang hanya dikhususkan untuk belajar, tetapi siswa juga belajar melalui pengalaman secara langsung sehingga dapat melatih keterampilan berpikir kreatif siswa. Orientasi pembelajaran adalah investigasi dan penemuan yang merupakan pemecahan masalah. Dengan demikian proses pembelajaran bukan lagi sekedar transfer pengetahuan dari guru ke siswa, tetapi merupakan proses pemerolehan konsep yang berorientasi pada keterlibatan siswa secara aktif dan langsung. Proses belajar yang demikian akan lebih bermakna dan menjadi skema dalam diri siswa menjadi pengetahuan yang fungsional yang setiap saat dapat diorganisasi oleh siswa untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi.

Bertitik tolak dari asumsi yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Implementasi Model Learning Cycle Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa SMP Negeri 22 Kerinci". Dengan menggunakan metode yang menarik diharapkan siswa bisa aktif dan prestasi belajarnya meningkat. Learning Cycle patut dikedepankan, karena sesuai dengan pendekatan konstruktivis, yaitu siswa belajar secara aktif. Siswa mempelajari materi secara bermakna dengan bekerja dan berpikir. Pengetahuan dikonstruksi dari pengalaman siswa, informasi baru dikaitkan dengan skema yang telah dimiliki oleh siswa. Informasi baru yang dimiliki oleh siswa berasal dari interpretasi individu.

Metode

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan penelitian kuantitatif yang bersifat eksperimen guna menemukan ada tidaknya pengaruh antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle terhadap hasil belajar siswa. Tujuan dari penelitian eksperimen adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan sebab-akibat serta berapa besar hubungan sebab-akibat tersebut dengan cara memberikan perlakuan tertentu pada beberapa kelompok eksperimental dan menyediakan kontrol untuk perbandingan.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dokumentasi dan melakukan tes. Data yang diperoleh sebagai hasil penelitian dianalisis dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh hasil belajar biologi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui persyaratan analisis maka dilakukan uji-t. sebelum dilakukan uji-t terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas.

Hasil dan Diskusi

Analisa dan Deskripsi Data

Uji Normalitas

Untuk melihat apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal maka dilakukan uji Liliefors. Dari pengujian yang telah dilakukan didapat harga L_o untuk siswa yang diajarkan dengan menggunakan model Learning Cycle dan yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Perbandingan L_o dan L_t dari kedua kelompok sampel tersebut dilihat dari tabel 2 berikut :

Tabel 2 Data Hasil Uji Normalitas Tes Akhir

| Model Pembelajaran | N | L_o | L_t | Keterangan |
|--------------------|----|--------|--------|------------|
| Learning Cycle | 26 | 0,1449 | 0,1706 | Normal |
| Konvensional | 26 | 0,1562 | 0,1706 | Normal |

Setelah dibandingkan antara L_o dan L_t yang diperoleh maka diperoleh hasil perbandingannya $L_o < L_t$, sehingga dapat dikatakan kelompok sampel berasal dari populasi berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Untuk melihat homogenitas kedua kelompok digunakan uji F. Dari hasil perhitungan didapatkan harga F_{hitung} sebesar 1,02. Sedangkan F_{tabel} pada $\alpha=0,05$ diperoleh sebesar 1,97 sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$, ini berarti kelas sampel mempunyai varians yang homogen.

Uji Hipotesis

Dari hasil uji normalitas dan uji homogenitas data tes hasil belajar didapatkan bahwa kelompok tersebut berdistribusi normal dan mempunyai varians yang homogen dengan $\sigma_1 = \sigma_2 = \sigma$ tetapi σ tidak diketahui maka uji hipotesis digunakan uji-t. Menghitung harga simpangan baku kelas eksperimen dan kontrol :

$$\bar{x}_1 = 72,50$$

$$\bar{x}_2 = 59,62$$

$$n_1 = n_2 = 26$$

$$\begin{aligned} S^2_{gabungan} &= \sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{(26-1)186,49 + (26-1)87,84}{26 + 26 - 2}} \\ &= \sqrt{\frac{2162,25 + 2196}{50}} \\ &= \sqrt{\frac{4358,25}{50}} \end{aligned}$$

$$S^2_{gabungan} = \sqrt{87,165}$$

$$S^2_{gabungan} = 9,34$$

Menghitung perbandingan rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan rumus uji-t :

$$\begin{aligned}
 t_{hitung} &= \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \\
 &= \frac{72,50 - 59,62}{9,34 \sqrt{\frac{1}{26} + \frac{1}{26}}} \\
 &= \frac{72,50 - 59,62}{9,34(0,283)} \\
 &= \frac{12,88}{2,64}
 \end{aligned}$$

$$t_{hitung} = 4,88$$

Berdasarkan analisis data uji-t dengan simpangan baku kedua kelompok 9,34 didapatkan harga t_{hitung} sebesar 4,88 dan t_{tabel} pada taraf nyata $\alpha=0,05$ dan $dk=50$ didapat sebesar 2,01 (Lampiran 24). Hal ini memperlihatkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Ini berarti tolak H_0 dan terima H_1 . Jadi terdapat pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Kerinci pada pokok pembahasan gerak pada tumbuhan.

Hasil Belajar Kelas Kontrol

Pada kelas kontrol, pengajaran berpusat pada guru sehingga siswa lebih banyak diam dan kurang aktif berpikir. Pembelajaran dilakukan dengan cara konvensional atau sama dengan pembelajaran ceramah yang sifatnya hanya memberikan informasi kepada siswa, sehingga pembelajaran seperti ini tidak dapat memaksimalkan peningkatan hasil belajar siswa.

Di kelas kontrol penulis memberikan pembelajaran materi gerak pada tumbuhan sebanyak 3 kali pertemuan, pembelajaran dilakukan secara konvensional dengan tidak mengimplementasikan model *Learning Cycle* yaitu siswa tidak dibagi dalam kelompok, tidak harus melakukan pengamatan terhadap objek, mengerjakan soal latihan untuk dikumpulkan, bersama-sama dengan guru merangkum materi pelajaran dan mengerjakan tugas pekerjaan rumah. Dan setelah diberikan tes pada pertemuan terakhir hasil belajar kelas kontrol yang tidak mengimplementasikan model *Learning Cycle* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol adalah 59,62 dengan nilai tertinggi adalah 75 dan nilai terendah 45.

Tabel 3 Tabel Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol (VIII B)

| No | Nama Siswa | Skor Tes |
|----|-----------------|----------|
| 1 | Alan Jalmi | 50 |
| 2 | Belia Fronika | 45 |
| 3 | Dandi Fransiska | 55 |
| 4 | Devinda | 60 |

| No | Nama Siswa | Skor Tes |
|----|-------------------|----------|
| 5 | Dika Farta | 45 |
| 6 | Dwindi Fajar Wati | 65 |
| 7 | Fidel Ramos | 50 |
| 8 | Handika Wijaya | 60 |
| 9 | Henna Tri Devilia | 75 |
| 10 | Hirzi Al Tsaqif | 55 |
| 11 | Ido Putra | 65 |
| 12 | Lara Estila | 55 |
| 13 | Megi Afrinal | 65 |
| 14 | Ninis Amelia | 60 |
| 15 | Pitri Diana | 65 |
| 16 | Rices Setila | 70 |
| 17 | Rima Wulandari | 50 |
| 18 | Salvenda | 50 |
| 19 | Seendi | 75 |
| 20 | Sella Lestari | 70 |
| 21 | Sheva Tri Putra | 60 |
| 22 | Tenni Orilanta | 60 |
| 23 | Tiara Andriana | 70 |
| 24 | Wilki Mislina | 50 |
| 25 | Wiwinda Nopel | 75 |
| 26 | Yelka Susila | 50 |

Sumber Data : Nilai Hasil Evaluasi Siswa

Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Pada kelas eksperimen penulis memberikan pembelajaran materi gerak pada tumbuhan juga sebanyak 3 kali pertemuan, pembelajaran dilakukan dengan mengimplementasikan model *Learning Cycle* yaitu siswa dibagi dalam kelompok, melakukan pengamatan terhadap objek yang berkaitan dengan materi serta guru sebagai fasilitator, mengerjakan soal latihan atau LKS, siswa menjelaskan konsep dengan kalimat sendiri, guru mengklarifikasi penjelasan siswa apabila terdapat kesalahan, dan dilakukan evaluasi.

Dan setelah diberikan tes pada pertemuan terakhir hasil belajar kelas eksperimen yang mengimplementasikan model *Learning Cycle* diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah **72,50** dengan nilai tertinggi adalah **90** dan nilai terendah **60**.

Tabel 4 Tabel Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen (VIII C)

| No | Nama Siswa | Skor Tes |
|----|---------------------|----------|
| 1 | Aditia Deska Wahyu | 60 |
| 2 | Budi Agung | 65 |
| 3 | Dandi Afrigani | 60 |
| 4 | Firanda | 70 |
| 5 | Gebi Gebrela Putra | 60 |
| 6 | Kris Monika | 80 |
| 7 | Lipir Candra | 70 |
| 8 | Mulanda Dwika Putra | 75 |
| 9 | Okti Lorenza | 85 |

| No | Nama Siswa | Skor Tes |
|----|-------------------|----------|
| 10 | Ongki Setiawan | 70 |
| 11 | Penia Winta Sari | 75 |
| 12 | Pijai Saputra | 80 |
| 13 | Poni Oktaria | 70 |
| 14 | Proval Heri | 80 |
| 15 | Revi Andriadi | 65 |
| 16 | Reza Endriza | 60 |
| 17 | Rofelki | 65 |
| 18 | Sella Sinta Malla | 70 |
| 19 | Siboy Perlindian | 60 |
| 20 | Sukhin Maulana | 80 |
| 21 | Ulfa Amelia | 75 |
| 22 | Vella Santia | 90 |
| 23 | Yeli Yoserda | 70 |
| 24 | Yeni Elina Martin | 90 |
| 25 | Yopan Agustian | 75 |
| 26 | Yunia Santia | 85 |

Sumber Data : Nilai Hasil Evaluasi Siswa

Pengaruh Hasil Belajar dengan Implementasi Model Learning Cycle

Adapun data mengenai posttest (hasil belajar) Biologi yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* (eksperimen) dengan yang diajarkan tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* (kontrol) dapat dilihat pada tabel 5 berikut:

Tabel 5 Skor Hasil Post Test Pada Siswa Kelompok Sampel

| No | Nama Siswa | Eksperimen | Nama Siswa | Kontrol |
|----|--------------------|------------|-----------------|---------|
| 1 | Aditia Deska Wahyu | 60 | Alan Jalmi | 50 |
| 2 | Budi Agung | 65 | Belia Fronika | 45 |
| 3 | Dandi Afrigani | 60 | Dandi Fransiska | 55 |
| 4 | Firanda | 70 | Devinda | 60 |
| 5 | Gebi Gebrela Putra | 60 | Dika Farta | 45 |
| 6 | Kris Monika | 80 | Dwindi Fajar. W | 65 |
| 7 | Lipir Candra | 70 | Fidel Ramos | 50 |
| 8 | Mulanda Dwika.P | 75 | Handika Wijaya | 60 |
| 9 | Okti Lorenza | 85 | Henna Tri. D | 75 |
| 10 | Ongki Setiawan | 70 | Hirzi Al Tsaqif | 55 |
| 11 | Penia Winta Sari | 75 | Ido Putra | 65 |
| 12 | Pijai Saputra | 80 | Lara Estila | 55 |
| 13 | Poni Oktaria | 70 | Megi Afrinal | 65 |
| 14 | Proval Heri | 80 | Ninis Amelia | 60 |
| 15 | Revi Andriadi | 65 | Pitri Diana | 65 |
| 16 | Reza Endriza | 60 | Rices Setila | 70 |
| 17 | Rofelki | 65 | Rima Wulandari | 50 |
| 18 | Sella Sinta Malla | 70 | Salvenda | 50 |
| 19 | Siboy Perlindian | 60 | Seendi | 75 |
| 20 | Sukhin Maulana | 80 | Sella Lestari | 70 |
| 21 | Ulfa Amelia | 75 | Sheva Tri Putra | 60 |
| 22 | Vella Santia | 90 | Tenni Orilanta | 60 |
| 23 | Yeli Yoserda | 70 | Tiara Andriana | 70 |
| 24 | Yeni Elina Martin | 90 | Wilki Mislina | 50 |

| | | | | |
|----------|----------------|-------------|---------------|-------------|
| 25 | Yopan Agustian | 75 | Wiwinda Nopel | 75 |
| 26 | Yunia Santia | 85 | Yelka Susila | 50 |
| Σ | | 1885 | | 1550 |

Sumber Data : Nilai Hasil Evaluasi Siswa

Dari hasil belajar inilah yang digunakan dalam menganalisis mengenai pengaruh model pembelajaran *Learning Cycle* terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Kerinci. Dari analisis data diperoleh rata-rata hasil post tes pada tabel 6 berikut :

Tabel 6 Rata-rata Hasil Post Tes Kelompok Sampel

| Model Pembelajaran | \bar{x} | SD |
|-----------------------|-----------|------|
| Learning Cycle | 72,50 | 9,30 |
| Konvensional | 59,62 | 9,37 |

Dari hasil analisis tersebut didapatkan kelas VIII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Berdasarkan hasil ini, kedua kelompok sampel langsung diberi model pembelajaran, kelompok eksperimen diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dan kelompok kontrol diajar tanpa menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* pada materi pokok bahasan gerak pada tumbuhan. Setelah diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* dan tanpa diajarkan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle* maka dilakukan tes akhir yang digunakan untuk menguji apakah terdapat pengaruh terhadap penggunaan model pembelajaran *Learning Cycle* tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa yang pengajarannya dengan menggunakan model *Learning Cycle*. Rata-rata hasil belajar kelas eksperimen adalah 72,50, sedangkan pada kelas kontrol adalah 59,62. Dari uji t yang telah dilakukan pada kelas eksperimen diperoleh t_{hitung} 4,88 dan t_{tabel} 2,01, ini berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga hipotesis implementasi model *Learning Cycle* berpengaruh nyata terhadap hasil belajar biologi siswa SMP Negeri 22 Kerinci dapat diterima pada taraf $\alpha=0,05$ atau taraf kepercayaan 95 %.

Hasil belajar kelas eksperimen yang diajar dengan mengimplementasikan model *Learning Cycle* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan model *Learning Cycle*. Tingginya hasil belajar siswa pada kelas eksperimen disebabkan di kelas eksperimen siswa berusaha memahami materi pelajaran dengan cara berdiskusi, bertanya, menyampaikan gagasan, melakukan dan mencatat hasil pengamatan, kerja dalam kelompok, menjelaskan konsep dengan kalimat mereka sendiri, menerapkan konsep dan keterampilan dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berhubungan dengan materi dengan cara mengerjakan tugas.

Dengan keterlibatan siswa secara aktif, siswa mendapat keuntungan dalam belajar, yaitu pengetahuan yang diperoleh dapat bertahan lama dalam ingatan, dapat mempertinggi daya nalar dan berpikir siswa dan dapat membangkitkan keingintahuan siswa dan memotivasi siswa untuk mengemukakan jawaban dari permasalahan. Sehingga memberi arti bahwa dengan mengimplementasikan model *Learning Cycle* dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang pelajaran biologi khususnya pada materi gerak pada tumbuhan.

Kendala dan Solusi Implementasi Model Learning Cycle

Model pembelajaran *Learning Cycle* model pembelajaran yang terdiri dari rangkaian tahap-tahap (fase) kegiatan, yaitu fase pendahuluan, fase eksplorasi, fase penjelasan, fase penerapan konsep dan fase evaluasi. Kendala yang dihadapi dalam implementasi model *Learning Cycle* adalah sebagai berikut: Pertama pada fase eksplorasi, siswa diberi kesempatan untuk bekerja secara mandiri maupun kelompok untuk melakukan pengamatan terhadap objek yang berkaitan dengan materi, pada fase ini kendala yang dihadapi adalah apabila tidak terdapat objek yang akan diamati.

Kedua pada fase elaborasi/penerapan konsep, siswa diminta untuk menjelaskan kembali konsep dengan kalimat mereka sendiri setelah mereka melakukan pengamatan dan menerima tambahan penjelasan dari guru, pada fase ini kendala yang dihadapi adalah siswa yang tidak memiliki keberanian untuk menjelaskan pemahaman konsep yang mereka pahami kepada siswa-siswa yang lain di depan kelas. Jadi solusi untuk kendala tersebut di atas adalah : Pada fase eksplorasi, apabila tidak terdapat objek yang akan diamati maka guru harus memberitahukan kepada siswa agar menyiapkan objek pengamatan beberapa hari sebelum materi pelajaran tersebut diberikan agar pada saat pembelajaran tentang materi tersebut dilakukan, objek pengamatan telah tersedia sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Pada fase penerapan konsep/elaborasi, untuk siswa tidak memiliki keberanian menjelaskan konsep adalah dengan cara meminta seluruh anggota kelompok untuk menemani anggota kelompok mereka yang diminta untuk menjelaskan di depan kelas.

Kesimpulan

Hasil belajar kelas kontrol yang tidak mengimplementasikan model *Learning Cycle* nilai tertinggi adalah 75 dan nilai terendah 45. Nilai rata-rata hasil belajar kelas kontrol 59,62. Artinya ada beberapa siswa yang tidak tuntas nilainya yang perlu ditingkatkan lagi hasil belajarnya. Adapaun hasil belajar kelas eksperimen dengan mengimplementasikan model *Learning Cycle* lebih baik daripada hasil belajar kelas kontrol. Dimana nilai tertinggi adalah 90 dan nilai terendah 60. Nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 72,50. Dapat dilihat bahwa setelah adanya implementasi model *Learning Cycle* maka sudah banyak peningkatan hasil belajar siswa.

Hasil perhitungan thitung adalah sebesar 4,88 nilai ini lebih besar dari ttabel 2,01. Ini menunjukkan bahwa adanya perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Karena thitung > ttabel maka H1 diterima, artinya terdapat pengaruh yang signifikan dengan adanya implementasi model *Learning Cycle* pada mata pelajaran biologi terhadap hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMP Negeri 22 Kerinci Tahun Pelajaran 2022/2023.

Referensi

- Ahmadi, Abu dan Prasetya, Tri, Joko, 1997, Strategi Belajar Mengajar, Bandung: Pustaka Setia.
- Anas Sudijono, 2000, Pengantar Statistik Pendidikan, Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Azis, dkk, 2001, Biologi Umum, Padang: Fakultas MIPA UNP.
- Arikunto, Suharsimi, 2008, Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan, Jakarta: Bumi Aksara.
- , 2010, Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik, Jakarta: Rineka Cipta.
- Gachy, Elias, 2011, Makalah Strategi Belajar Mengajar Kimia Siklus Belajar 5E, Error! Hyperlink reference not valid. Diakses: 22 Oktober 2012.

- Hasan, Iqbal, 2004, Analisis Data Penelitian dengan Statistik, Jakarta: Bumi Aksara.
- Indraswati, Dewi, Candra, Nanik, 2010, “Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle “5e” Berbantuan LKS Terstruktur Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Siswa Pada Pokok Bahasan Geometri”, Skripsi Sarjana Pendidikan, Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Jauhari, Heri, 2005, Fikih Pendidikan, Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Lufri dkk, 2006, Strategi Pembelajaran Biologi, Padang: Fakultas MIPA UNP.
- Mudyahardjo, Redja, 2001, Pengantar Pendidikan, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Najib, Muhammad, 2012, Modul Analisis Kimia Model Learning Cycle 5 Phase, <http://edukasi.kompasiana.com/2012/02/27/implementasi-model-learning-cycle-5-phase/>.
Diakses : 10 Januari 2012.
- Purwanto, Budi dan Nugroho, Arinto, 2008, Eksplorasi Ilmu Alam 2 untuk Kelas VIII SMP dan MTS, Jakarta : PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.
- Riduwan, 2009, Belajar Mudah Penelitian untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula, Bandung: Alfabeta.
- Rusman, 2011, Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru, Jakarta : Rajawali Pers
- Rustaman, Andrian dan Rustaman, Nuryani, 2006, Sains Biologi untuk SMP Kelas II (Kelas VIII) Semester I, Bandung : Grafindo Media Pratama.
- Sagala, Syaiful, 2003, Konsep dan Makna Pembelajaran, Bandung: Alfabeta.
- Simatupang, Dorlince, 2008, Pembelajaran Model Siklus Belajar (Learning Cycle), Jurnal Kewarganegaraan, Vol.10, No.1.
- Subana, dkk, 2005, Statistik Pendidikan, Bandung: CV Pustaka Setia.
- Sudjana, 2002, Metode Statistik, Bandung: Tarsito.
- Sudjana, Nana, 2009, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, Bandung : PT.Remaja Rosdakarya.
- U.Kulsum dan N.Hindarto, 2011, Penerapan Model Learning Cycle pada Sub Pokok Bahasan Kalor untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia Juli 2011.
- Winataputra, Udin S, 1993, Proses Belajar Mengajar Yang Efektif, Jakarta: PT Bina Karya.