

PENERAPAN MODEL SIKLUS BELAJAR (*LEARNING CYCLE MODEL*) PADA GURU SEKOLAH MENENGAH ATAS DI JAKARTA TIMUR

Micheal Sonny¹, Danang Sutrisno², Firdaus Budhy Saputro³, Wahyu Nur Cholifah⁴, Arief Muda Kusuma⁵, Indah Pangesti⁶, Sumiah Nasution⁷, Bramantara Yudha⁸

micheal.sonny04@gmail.com¹, dnsgs3674@gmail.com², ovier2008@gmail.com³,
wnurcholifah@gmail.com⁴, Muda.arief9@gmail.com⁵, esthiecute@gmail.com⁶, smhnst74@gmail.com⁷

^{1,2,4,8}Teknik Informatika, Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Raya Tengah, Gedong Jakarta Timur

^{3,5,6}Pendidikan Ekonomu, Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Raya Tengah, Gedong, Jakarta Timur

⁷Pendidikan Matematika, Universitas Indraprasta PGRI, Jl. Raya Tengah, Gedong, Jakarta Timur

Abstract

The application of the Learning Cycle Model to high school students is a learning approach that aims to improve conceptual understanding, critical thinking skills, student engagement, continuous learning, and collaboration skills. The Learning Cycle Model involves a series of stages that are systematically designed to facilitate an effective and in-depth learning process. The stages of the Learning Cycle Model include observation, questioning, experimentation, analysis, synthesis, and reflection. Students are encouraged to be actively involved in exploratory activities, collecting data, analyzing information, and making conclusions based on their own findings. This process assists students in gaining a deeper understanding of learning concepts and developing critical thinking skills. In addition, the Learning Cycle Model promotes continuous learning through reflection and evaluation stages. Students are encouraged to reflect on their learning process, identify errors or deficiencies, and plan steps to improve their understanding in the future. This helps students develop the ability to continue learning and improve their understanding. In conclusion, the application of the Learning Cycle Model to high school students provides benefits in increasing understanding, critical thinking skills, student engagement, continuous learning, and collaboration skills. However, it is important to adapt this model to the needs of students and provide appropriate support from teachers to achieve optimal results in learning.

Keywords: *Application of the Learning Cycle Model; Learning Cycle Model; high school students; conceptual understanding*

Abstrak

Penerapan Model Siklus Belajar (Learning Cycle Model) pada siswa sekolah menengah merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman konsep, keterampilan berpikir kritis, keterlibatan siswa, pembelajaran berkelanjutan, dan keterampilan kolaborasi. Model Siklus Belajar melibatkan serangkaian tahap yang dirancang secara sistematis untuk memfasilitasi proses pembelajaran yang efektif dan mendalam. Tahap-tahap Model Siklus Belajar meliputi pengamatan, pertanyaan, eksperimen, analisis, sintesis, dan refleksi. Siswa didorong untuk secara aktif terlibat dalam kegiatan eksplorasi, pengumpulan data, analisis informasi, dan membuat kesimpulan berdasarkan temuan mereka sendiri. Proses ini membantu siswa dalam memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep pembelajaran dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Selain itu, Model Siklus Belajar mendorong pembelajaran berkelanjutan melalui tahap refleksi dan evaluasi. Siswa didorong untuk merefleksikan proses pembelajaran mereka, mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan, dan merencanakan langkah-langkah untuk meningkatkan pemahaman mereka di masa depan. Hal ini membantu siswa mengembangkan kemampuan untuk terus belajar dan memperbaiki pemahaman mereka. Dalam kesimpulannya, penerapan Model Siklus Belajar pada siswa sekolah menengah atas memberikan manfaat

dalam meningkatkan pemahaman, keterampilan berpikir kritis, keterlibatan siswa, pembelajaran berkelanjutan, dan keterampilan kolaborasi. Namun, penting untuk menyesuaikan model ini dengan kebutuhan siswa dan memberikan dukungan yang tepat dari guru untuk mencapai hasil yang optimal dalam pembelajaran.

Kata kunci: Penerapan Model Siklus Belajar; *Learning Cycle Model*; siswa sekolah menengah; pemahaman konsep

1. PENDAHULUAN

Penerapan metode pengajaran yang efektif sangat penting dalam menjamin kualitas pendidikan dan hasil belajar siswa. Salah satu metode pengajaran yang terbukti efektif adalah *Model Learning Cycle*. *Model Learning Cycle* merupakan model pembelajaran berbasis konstruktivis yang menekankan pada konstruksi pengetahuan melalui pemikiran siswa Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mirjanah dkk, pembelajaran dengan menggunakan *Model Learning Cycle* mendorong siswa untuk menemukan konsep pada diri mereka sendiri. memiliki dan terlibat aktif dalam setiap tahapan proses pembelajaran [1]. Model ini mendorong kegiatan seperti sesi tanya jawab, diskusi, observasi, pemecahan masalah, pendapat, presentasi di depan kelas, dan penarikan kesimpulan.

Pembelajaran dengan *Model Learning Cycle* tidak hanya mendorong keterlibatan siswa secara aktif, tetapi juga meningkatkan keterampilan proses ilmiah mereka. *Model Learning Cycle* menawarkan beberapa manfaat dalam hal peningkatan hasil belajar siswa. Dengan membiarkan siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran, *Model Learning Cycle* membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah mereka. Selain itu, ini menumbuhkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep ilmiah dan mempromosikan pengembangan sikap ilmiah di kalangan siswa. Selain itu, *Model Learning Cycle* memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan pengetahuan mereka dalam skenario dunia nyata dan mendorong mereka untuk membuat hubungan antara konsep ilmiah dan situasi kehidupan sehari-hari. Secara keseluruhan, *Model Learning Cycle* memungkinkan siswa untuk memiliki pembelajaran mereka dan memberdayakan mereka untuk menjadi peserta aktif di kelas. Lebih lanjut, penelitian menunjukkan bahwa siswa dengan pemahaman konsep awal tinggi yang diajar dengan model *Group Investigation* dalam *Model Learning Cycle* menunjukkan KPS yang lebih baik dibandingkan

siswa dengan pemahaman konsep rendah yang diajarkan melalui metode *Direct Instruction* [2].

Pendekatan *Investigasi Kelompok* dalam *Model Learning Cycle* memungkinkan siswa untuk bekerja secara kolaboratif, mendorong pembelajaran rekan dan mendorong pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep ilmiah. Selanjutnya, penelitian yang dilakukan oleh Ahmed O. Qarareh berjudul “Pengaruh Penggunaan Metode *Learning Cycle* dalam Pembelajaran IPA terhadap Prestasi Belajar Siswa” menemukan bahwa *Model Learning Cycle* secara signifikan meningkatkan prestasi belajar IPA siswa [3].

Model Learning Cycle juga berpengaruh positif terhadap sikap ilmiah siswa. Mereka menunjukkan peningkatan rasa ingin tahu, keterlibatan, dan antusiasme terhadap ilmu belajar. Kesimpulannya, *Model Learning Cycle* adalah pendekatan yang sangat efektif untuk pendidikan sains yang mempromosikan keterlibatan siswa secara aktif dan meningkatkan keterampilan proses ilmiah mereka. Ini mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, mempromosikan pemikiran kritis dan keterampilan memecahkan masalah, dan menumbuhkan pemahaman yang lebih dalam tentang konsep-konsep ilmiah. Dengan membiarkan siswa menemukan konsep sendiri dan terlibat dalam berbagai kegiatan seperti bertanya, berdiskusi, mengamati, memecahkan masalah, dan mempresentasikan temuannya, *Model Learning Cycle* memfasilitasi pemahaman sains yang lebih holistik dan komprehensif. Pendekatan ini sejalan dengan filosofi konstruktivisme, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun oleh pembelajar berdasarkan pengalaman dan interaksi mereka sendiri dengan dunia. *Model Learning Cycle* tidak hanya meningkatkan strategi penalaran siswa tetapi juga mendorong kecintaan terhadap sains dan kemampuan untuk menerapkan proses dan konsep ilmiah dalam situasi kehidupan nyata.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaannya *Learning Cycle Model* melibatkan beberapa tahapan yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar

yang menyenangkan dan terstruktur bagi siswa. Tahapan-tahapan tersebut meliputi:

a. Engage

Di tahap ini, guru mengenalkan topik pembelajaran dengan cara yang menarik dan relevan bagi siswa. Materi dapat disampaikan melalui cerita, presentasi visual, atau demonstrasi praktis untuk memancing minat siswa. Kegiatan ini bertujuan untuk membangkitkan minat dan motivasi siswa terhadap topik yang akan dipelajari.

b. Tahapan kedua adalah "Explore", di mana siswa diberikan kesempatan untuk secara aktif menjelajahi konsep-konsep yang akan dipelajari melalui berbagai kegiatan seperti eksperimen, observasi, dan diskusi dalam kelompok kecil.

c. Tahapan ketiga adalah "Explain", di mana guru menyajikan penjelasan konseptual yang mendalam tentang topik pembelajaran. Selain itu, guru juga memberikan kesempatan bagi siswa untuk berbagi pemahaman mereka melalui presentasi atau diskusi Kelompok. Pada tahap ini, siswa dapat mengklarifikasi pemahaman mereka dan memperdalam pengetahuan mereka tentang konsep yang sedang dipelajari.

d. Dalam tahap berikutnya, "Elaborate", siswa diberikan kesempatan untuk mengembangkan pemahaman mereka dengan menerapkan konsep yang telah dipelajari ke dalam situasi dunia nyata. Mereka dapat melakukan eksperimen tambahan, mengangkat studi kasus, atau membuat proyek yang melibatkan penerapan konsep tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Pemahaman Konsep

Pendidikan memainkan peran penting dalam membentuk pengetahuan dan pemahaman individu tentang berbagai konsep. Salah satu model efektif yang ditemukan mampu meningkatkan pemahaman konseptual siswa secara signifikan adalah *Model Learning Cycle*, khususnya Model Learning Cycle 5E. Model ini, berdasarkan teori konstruktivisme, memungkinkan siswa SMA di Jakarta Timur terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dengan memberikan mereka kesempatan untuk mengembangkan kemampuan berpikir, berinteraksi dengan lingkungan belajar, melakukan penyelidikan, menemukan konsep, dan mengkomunikasikan ide-ide mereka. Berbagai penelitian telah menunjukkan pengaruh positif *Model Learning Cycle* terhadap prestasi belajar, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan

berpikir kritis siswa [4]. *Model Learning Cycle* terdiri dari lima fase: keterlibatan, eksplorasi, penjelasan, elaborasi, dan evaluasi [5]. Pada fase keterlibatan, siswa SMA di Jakarta Timur didorong untuk menjadi tertarik dan termotivasi dalam topik melalui berbagai kegiatan atau rangsangan. Fase ini bertujuan untuk menarik perhatian siswa dan menciptakan rasa relevansi dengan topik yang sedang dipelajari.

Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis

Dalam Model Siklus Belajar, siswa SMA didorong untuk mengamati, mengumpulkan data, menganalisis informasi, dan membuat kesimpulan. Proses ini dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis mereka, termasuk kemampuan untuk mengajukan pertanyaan, menghubungkan konsep, dan mengevaluasi bukti. Dalam sistem pendidikan saat ini, sangat penting untuk memastikan bahwa siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Dengan masuknya informasi secara terus-menerus dan kebutuhan untuk menavigasi masalah yang kompleks, keterampilan berpikir kritis membekali siswa dengan kemampuan untuk menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan. Namun, kenyataannya masih banyak siswa di Indonesia yang masih kesulitan mengembangkan keterampilan tersebut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Einav, salah satu tantangan utama dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis adalah guru sering kali gagal memahami mental dan karakteristik siswa, menghambat kemampuan mereka untuk terlibat secara efektif dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis di dalam kelas.

Peningkatan Keterlibatan Siswa

Dengan melibatkan siswa dalam berbagai kegiatan dan eksperimen, Model Siklus Belajar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan relevan bagi mereka, serta membantu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan kolaboratif.

Peningkatan keterlibatan siswa, yang melibatkan partisipasi aktif dan terlibat secara efektif dalam proses pembelajaran, memiliki dampak yang positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Selama ini, banyak penelitian telah menunjukkan bahwa keterlibatan siswa memiliki hubungan yang erat dengan keberhasilan belajar mereka. Dalam proses pembelajaran, keterlibatan siswa dapat diukur melalui indikator-indikator seperti partisipasi dalam melaksanakan tugas, pemecahan masalah yang melibatkan siswa,

mencari informasi secara aktif, kerjasama dan hubungan sosial dengan sesama siswa, serta partisipasi dalam proses tanya jawab [6]. Aktifnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran dapat meningkatkan perkembangan berpikir, emosi, dan sosial mereka.

Pembelajaran Berkelanjutan

adalah pendekatan di mana individu terus belajar dan mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kepada Siswa SMA di Jakarta Timur sepanjang hidup mereka. Pembelajaran berkelanjutan adalah suatu proses di mana individu terus memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap baru atau meningkatkan yang sudah ada. Pembelajaran berkelanjutan dapat mencakup berbagai jenis pembelajaran, mulai dari pelatihan formal di sekolah atau kampus hingga pembelajaran informal melalui pengalaman sehari-hari dan interaksi dengan lingkungan sekitar.

Pembelajaran berkelanjutan bertujuan untuk menghadapi tantangan dan perubahan dalam masyarakat yang terus berkembang dengan cara memastikan individu memiliki pemahaman yang mendalam tentang topik tertentu, keterampilan yang relevan dalam menghadapi tuntutan pekerjaan, serta sikap yang adaptif dan terbuka terhadap inovasi. Integrasi Indigenous Knowledge dalam pembelajaran bertujuan mendekatkan pengetahuan dengan budaya dan lingkungan sekitar. Pembelajaran berkelanjutan adalah pendekatan yang mengedepankan kesinambungan dalam usaha individu untuk terus belajar dan berkembang sepanjang hidup mereka.

Kolaborasi dan komunikasi

Komponen penting untuk sukses di dunia yang saling terhubung saat ini. Dengan munculnya teknologi, orang-orang dari berbagai belahan dunia sekarang dapat berkolaborasi dan berkomunikasi dengan mudah. Kolaborasi memungkinkan untuk berbagi ide, mengumpulkan sumber daya, dan pembagian kerja, yang mengarah ke penyelesaian masalah yang lebih efektif dan hasil yang berkualitas lebih tinggi. Selain itu, komunikasi yang efektif memastikan bahwa informasi disampaikan secara akurat dan tepat waktu, mencegah kesalahpahaman dan mendorong hubungan kerja yang produktif. Selain itu, kolaborasi dan komunikasi sangat penting untuk menavigasi komunitas global yang semakin beragam dan multikultural.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari penerapan Model Siklus Belajar (*Learning Cycle Model*) pada siswa sekolah menengah atas adalah sebagai berikut:

- a. Model Siklus Belajar membantu siswa dalam memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep-konsep pembelajaran. Melalui tahap-tahap yang melibatkan pengamatan, eksplorasi, dan refleksi, siswa memiliki kesempatan untuk memperkuat pengetahuan mereka dan mengembangkan pemahaman yang lebih komprehensif.
- b. Model Siklus Belajar mendorong siswa untuk terlibat dalam analisis dan evaluasi, serta mengajukan pertanyaan yang mendalam. Hal ini membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa, seperti kemampuan menganalisis informasi, mengevaluasi bukti, dan membuat kesimpulan berdasarkan pemikiran logis.
- c. Model Siklus Belajar mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Dengan melibatkan siswa dalam kegiatan-kegiatan praktis, eksperimen, dan diskusi, mereka menjadi pusat pembelajaran dan secara aktif terlibat dalam proses membangun pengetahuan.
- d. Model Siklus Belajar melibatkan tahap refleksi dan evaluasi yang mendorong siswa untuk terus mengembangkan pemahaman mereka. Siswa didorong untuk merefleksikan proses pembelajaran, mengidentifikasi kesalahan atau kekurangan, dan merencanakan langkah-langkah untuk meningkatkan pemahaman mereka di masa depan.
- e. Model Siklus Belajar mendorong kerja kelompok dan kolaborasi antara siswa. Siswa belajar untuk berbagi ide, bekerja sama dalam menyelesaikan tugas, dan saling mendukung dalam memperoleh pemahaman yang lebih baik. Ini membantu mereka mengembangkan keterampilan kolaborasi dan komunikasi yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan di tempat kerja.

UCAPAN TERIMAKASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada siswa serta guru di SMA di Jakarta Timur. Telah memberikan sarana dan prasarana sehingga kegiatan ini dapat berjalan dengan lancar.

DOKUMENTASI KEGIATAN



Gbr 1. Foto Dokumentasi 1



Gbr 2. Foto Dokumentasi 2

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Rukmana And S. Alimah, "Students Worksheet Based On 7e Learning Cycle: Strategies To Improve Activities And Understanding The Concept Of Excretion System In Ma," *Journal Of Biology Education*, Vol. 8, No. 2, Pp. 226–237, 2019.
- [2] I. H. Saragih, F. Harahap, And T. Gultom, "The Effect Of Group Investigation And Learning Cycle Models Towards Students Science Process Skill On Environmental Pollution Topics For Grade Vii Students Mts Nurul Huda Medan Academic Year 2016/2017," In *3rd Annual International Seminar On Transformative Education And Educational Leadership (Aisteel 2018)*, Atlantis Press, 2018, Pp. 48–52.
- [3] - Effendi And - Sanjaya, "Developing Instructional Materials On Acid-Base Solutions Based On 7e Learning Cycle Model At Sma 1 Muhammadiyah Palembang," In *Proceedings Of The First Indonesian Communication Forum Of Teacher Training And Education Faculty Leaders International Conference On Education 2017 (Ice 2017)*, Paris, France: Atlantis Press, 2018. Doi: 10.2991/Ice-17.2018.61.
- [4] N. N. W. D. Putri, I. W. P. Astawa, And I. M. Ardana, "Improving Students' Conceptual Understanding Through Geogebra-Assisted '5e' Learning Cycle: Is It Effective?," *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, Vol. 54, No. 1, Pp. 170–180, 2021.
- [5] R. P. Sartika, E. Enawaty, And I. Lestari, "The Development Of Scaffolding Aided Learning Tools Using 5e Learning Cycle Model," *Jpi (Jurnal Pendidikan Indonesia)*, Vol. 9, No. 3, Pp. 423–435, 2020.
- [6] P. P. A. O. Tua, G. S. P. B. M. Permulaan, L. P. Lestari, And F. P. Rahmawati, "Jurnal Basicedu," *Jurnal Basicedu Vol*, Vol. 6, No. 1, 2022.