

Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Biologi tentang Sistem Peredaran Darah Manusia melalui *Creative Problems Solving* pada Siswa Kelas XI IPA 3 Semester 1 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung Tahun Pelajaran 2022/2023

Ichdatul Hulamiah

SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung, Indonesia
Email: ichdatulhulamiah77@guru.sma.beajar.id

Abstrak: Dalam pelajaran Biologi di Kelas XI IPA 3, hasil observasi menunjukkan bahwa siswa memperoleh hasil belajar yang tidak memuaskan. Dari 32 siswa, hanya 8 mencapai KKM 75 atau lebih, dan 24 lainnya tidak mencapainya. Ini terjadi karena guru tidak memberikan penekanan yang cukup pada materi tentang Sistem Peredaran Darah Manusia; guru meninggalkan ruangan setelah memberikan tugas kepada siswa; guru tidak menggunakan strategi atau teknik untuk mendorong kreativitas siswa; dan siswa terus bermain sendiri selama pelajaran. Selama siswa di Kelas XI IPA 3 belajar tentang Sistem Peredaran Darah Manusia, peneliti bertindak sebagai instruktur, rekan peneliti, dan pengamat dalam penelitian tindakan kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penyelesaian masalah kreatif memiliki kriteria keberhasilan yang baik untuk meningkatkan prestasi belajar siswa di Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung pada materi Sistem Peredaran Darah Manusia. Nilai pasca-tes siswa di setiap siklus melebihi KKM. Nilai I adalah 65,6 persen dan nilai II adalah 90,6 persen. Oleh karena itu, guru harus menggunakan metode ini saat mengajarkan materi biologi tentang sistem peredaran darah manusia untuk mencapai hasil yang lebih baik bagi siswa mereka.

Tersedia online di

<https://ojs.unublitar.ac.id/index.php/jpip>

Sejarah artikel

Diterima pada : 5- 8 - 2023

Disetujui pada : 21 – 8- 2023

Dipublikasikan pada : 25 – 8- 2023

Kata kunci: Creative Problems Solving

DOI:<https://doi.org/10.28926/jpip.v3i3.1071>

PENDAHULUAN

Baik negara maupun individu membutuhkan pendidikan. Pendidikan yang baik dan berkelanjutan dapat menghasilkan individu yang terampil, cerdas, berwawasan luas, beriman, bertaqwa, dan bertanggung jawab. Akibatnya, pendidikan memiliki kapasitas untuk mendorong kemajuan negara, baik di dalam maupun di luar negeri. Untuk mencapai tujuan pendidikan yang tepat, Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional harus dibuat oleh pemerintah yang bertanggung jawab atas pengaturan pendidikan nasional. Undang-undang ini membahas lebih lanjut tentang pedagogi. Pengetahuan manusia meningkat dan berkembang dengan cepat di era globalisasi saat ini. Akibatnya, pengetahuan individu dengan cepat menjadi tidak relevan, tidak berguna, dan tidak berharga. Metode belajar baru harus dikembangkan agar pengetahuan terus berubah. Metode ini melibatkan pencarian, pengaturan, dan pemilihan sebanyak mungkin informasi yang diperlukan. Ini adalah bagian dari kemampuan seseorang untuk bertahan dalam kehidupan yang tidak menentu, kompetitif, dan tidak menentu. Pembelajaran adalah proses di mana siswa berinteraksi satu sama lain, guru, lingkungan belajar, dan sumber belajar. Upaya yang direncanakan, terarah, dan bertujuan diperlukan untuk memberikan pengalaman yang bermanfaat kepada orang lain (Sari, Setiawan, & Saddhono, 2013). Di sekolah menengah, pelajaran biologi dimaksudkan untuk memberi siswa kesempatan untuk mempelajari tentang proses perkembangan yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, serta tentang diri mereka sendiri dan alam sekitar. Guru harus memahami secara menyeluruh proses belajar siswa agar mereka

dapat memberikan instruksi yang tepat dan membuat lingkungan belajar yang sesuai dengan siswa (Mauludin, Sukanto, & Muhandi, 2017).

Kegiatan belajar mengajar adalah salah satu masalah umum yang dihadapi oleh guru di kelas. Karena itu, keberhasilan guru tidak hanya diukur dari penguasaan materi pelajaran atau ketersediaan media yang diperlukan, tetapi juga dari kemampuan untuk menciptakan lingkungan belajar yang ideal. Biologi adalah cara berpikir logis, sistematis, dan kritis yang membantu kita memahami dunia lebih baik dan memainkan peran penting dalam kemajuan teknologi dan sains. IPA adalah bahan yang paling umum digunakan dalam biologi, tetapi dapat digunakan di bidang lain juga. Selain itu, tanggung jawab guru biologi untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang memungkinkan siswa berinteraksi dengan materi pelajaran, termasuk makhluk hidup dan semua aspek kehidupan, sehingga guru dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam biologi. Perkembangan proses mental dan sensori motorik serta kemampuan motorik dan mental dimungkinkan oleh interaksi yang ideal antara siswa dan materi pelajaran. Salah satu ukuran kreatifitas guru dalam pembelajaran adalah sejauh mana mereka dapat membuat metode pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan mental dan keterlibatan emosional siswa. Guru yang kreatif akan dapat memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan sifat siswa dan mata pelajaran biologi yang mereka ajarkan. Cara seorang guru mengajar siswanya juga berdampak pada seberapa efektif dan efisien pembelajaran. Siswa tidak perlu merasa terbebani oleh materi pelajaran jika proses pembelajaran dilakukan dengan cara yang sesuai dengan demonstrasi (Sulastri, Imran, & Firmansyah, 2006).

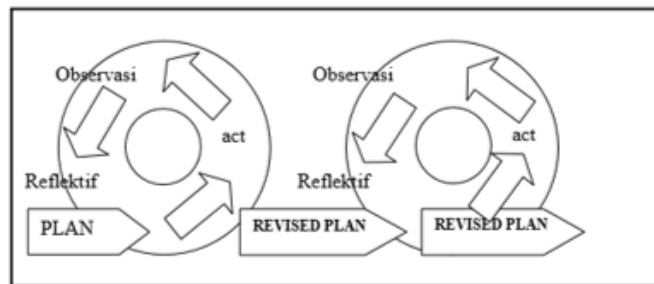
Namun demikian, masalah yang sering dihadapi siswa muncul di kelas. Masalah ini berbeda. Misalnya, masalah atau prestasi belajar biologi siswa dapat disebabkan oleh banyak faktor, seperti kondisi siswa, minat mereka, motivasi mereka sendiri, dan keterbatasan kemampuan mereka. tempat belajar atau ruang kelas dan kekurangan sumber daya dan peralatan. Selain metode pembelajaran yang tidak efektif, materi pelajaran tidak memenuhi kebutuhan siswa, dan kekurangan alat peraga dan alat bantu mengajar adalah semua masalah. Guru biologi harus dapat membantu siswanya memahami dan memahami pelajaran tanpa hanya membaca literatur teoritis (Irfan, 2019). Selain itu, guru harus melibatkan siswanya dalam praktik dan ujian. Hasil pengamatan terhadap proses belajar mengajar di kelas, keadaan sekolah, dan penilaian bidang akademik dan non akademik menunjukkan bahwa siswa di Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung belum mencapai KKM yang ditetapkan. lebih fokus pada bahan-bahan yang berkaitan dengan sistem peredaran darah manusia. Ini terlepas dari fakta bahwa setelah melihat pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa pendekatan tersebut tidak mendorong siswa untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar. Hasil ini diperoleh setelah mempertimbangkan kondisi fisik sekolah yakni peralatan dan ruang kelas diambil dalam pertimbangan. Karena itu, kemampuan siswa tidak memenuhi ekspektasi. Dari 32 siswa yang mengerjakan ulangan Biologi Sistem Peredaran Darah Manusia setiap hari, hanya 64,1 mendapat nilai rata-rata. Meskipun 75% siswa memiliki KKM, hanya 25,0% siswa mencapai ketuntasan belajar, dan yang lainnya gagal. Peneliti meminta teman sejawat untuk membantu menemukan kekurangan pembelajaran. Hasil dari diskusi dengan rekan sejawat menunjukkan bahwa masalah dalam proses pembelajaran biologi menyebabkan hasil belajar yang buruk.

Siswa tidak hanya harus menghafal secara konsisten untuk mencapai hasil belajar yang terbaik, seperti yang ditunjukkan oleh analisis di atas. Mereka juga harus berbicara tentang pelajaran dengan teman sejawat mereka. Diharapkan bahwa keinginan siswa untuk belajar dan pemahaman yang lebih mendalam tentang konsep akan mendorong mereka untuk menjadi lebih aktif dan termotivasi untuk belajar. Selain itu, mereka akan berupaya menyelesaikan masalah yang diajukan oleh guru dengan cara yang paling sesuai dengan kemampuan mereka. Akibatnya, diharapkan siswa dapat menyelesaikan tugas dengan benar dan efisien. Akibatnya, peneliti harus menemukan cara untuk menyelesaikan berbagai masalah. Dalam pembelajaran biologi ini, pemecahan masalah kreatif berarti menggunakan strategi tertentu untuk menemukan solusi. Pemecahan masalah kreatif, di sisi lain, berarti menggunakan strategi tertentu, seperti

model atau strategi pemecahan masalah, untuk menemukan solusi (Effendi & Fatimah, 2019).

METODE

Studi ini dilakukan di Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung pada tahun akademik 2022/2023. Peneliti memilih tempat ini untuk melakukan penelitian karena ada banyak alat penelitian di sini. Penelitian menjadi lebih mudah dengannya, dan ini dapat menghemat waktu dan biaya. Selama semester pertama, dari 9 November 2022 hingga 16 November 2022, studi dilakukan. 32 siswa dari Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung (10 laki-laki dan 22 perempuan) akan melanjutkan sekolah mereka pada tahun akademik 2022/2023. Metode penelitian, sistem spiral, ditetapkan oleh variabel yang diteliti dan tujuan penelitian. Tahun 1988, Stephen Kemmis dan Robin Mc Taggart membuat sistem spiral yang terdiri dari empat elemen utama: perencanaan (planning), tindakan (acting), observasi (observing), dan refleksi (Pramesitika, Suwignyo, & Utaya, 2020). Namun, sistem ini berbeda dari model Kurt Lewin karena refleksi diikuti dengan perencanaan ulang berulang kali sepanjang siklus. Untuk meningkatkan prestasi belajar biologi siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung, peneliti menggunakan teknik penyelesaian masalah kreatif. Gambar berikut menunjukkan siklus yang dimaksud:



Gambar 1. Siklus Penelitian

Peneliti mengumpulkan data penelitian yang terdiri dari kata-kata, angka-angka, gambar, dan informasi lainnya yang dapat membantu menjawab pertanyaan. Alat yang dibuat oleh guru atau peneliti berubah sebagai hasil dari data penelitian. Guru atau peneliti menemukan dan mempersiapkan berbagai alat yang diperlukan untuk penelitian tindakan kelas ini, dan mereka juga mempersiapkan instrumen penelitian dengan benar. Oleh karena itu, data yang dikumpulkan lebih relevan dan bermanfaat bagi penelitian. Rencana pelaksanaan pembelajaran digunakan dalam penelitian tindakan kelas untuk membuat rencana pelaksanaan tindakan. Data proses dikumpulkan dengan bantuan angket, catatan lapangan, dan observasi guru. Selain itu, ada alat pengumpul data hasil yang dapat digunakan untuk mengumpulkan informasi tentang prestasi siswa berdasarkan rubrik dan soal yang diberikan kepada mereka. Hasil penelitian dinilai dengan menggunakan analisis deskriptif persentase. Untuk data kuantitatif, grafik digunakan, sedangkan kata-kata digunakan untuk data kualitatif. Data yang dianalisis termasuk ketuntasan belajar individu, ketuntasan belajar klasikal, dan rata-rata kelas. Hasil ditafsirkan dan solusi dibuat (Muhammad, Septian, & Sofa, 2018).

Nilai rata – rata siswa

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata kelas

$\sum X$ = Jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = Jumlah Siswa

Ketuntasan belajar siswa secara individu

$$\text{Ketuntasan Individu} = \frac{\sum \text{siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

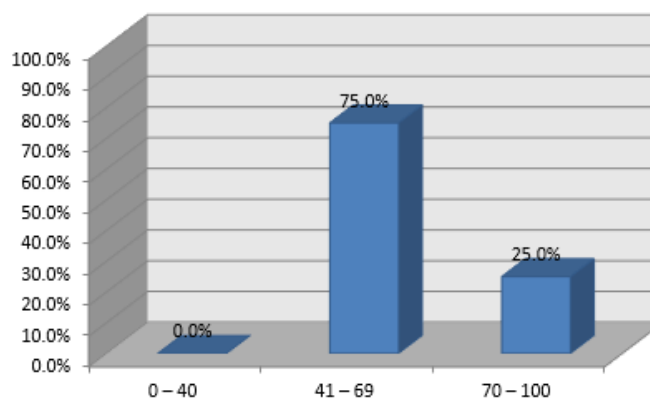
Ketuntasan belajar klasikal

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{Siswa}} \times 100\%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Awal

Sebelum proses penelitian dimulai, peneliti mengumpulkan data dan informasi tentang subjek penelitian. Daftar nama siswa Kelas XI IPA 3, daftar nilai ulangan harian IPA materi Sistem Peredaran Darah Manusia, dan temuan wawancara dengan siswa Kelas XI IPA 3 di SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung adalah semua bagian dari data yang dikumpulkan. Dari 32 siswa yang menerima nilai ulangan harian tentang Sistem Peredaran Darah Manusia, hanya 8 menerima nilai di atas 75. Ini menunjukkan bahwa dari 75 Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), hanya 25,0 persen siswa mencapai ketuntasan belajar. Analisis soal menunjukkan bahwa siswa paling sulit menyelesaikan soal tentang Sistem Peredaran Darah Manusia. Mereka juga menghadapi kesulitan dalam menentukan dan menemukan Sistem Peredaran Darah Manusia. Oleh karena itu, metode pembelajaran Creative Problems Solving akan digunakan untuk membantu siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung dalam belajar materi tentang Sistem Peredaran Darah Manusia.



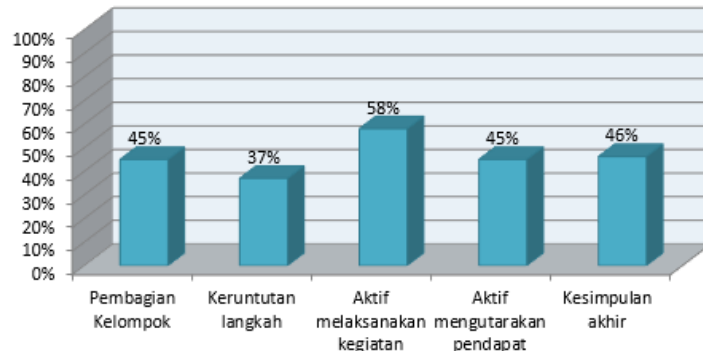
Gambar 2. Frekuensi Nilai

Tidak ada siswa atau 0,0% yang menerima nilai antara 0 dan 40; 24 siswa atau 75,0% menerima nilai antara 41 dan 69; dan 8 siswa atau 25,0% menerima nilai antara 75 dan 100, menurut tabel di atas. Dengan mempertimbangkan nilai KKM 75, dapat disimpulkan bahwa hanya 25,0 persen dari pencapaian prestasi adalah prestasi yang kurang. Selain itu, hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa kurang berminat dalam belajar biologi, terutama tentang Sistem Peredaran Darah Manusia. Ini disebabkan oleh fakta bahwa guru sering memberikan ceramah dan membuat siswa jenuh dan bosan. Oleh karena itu, prestasi belajar siswa dipengaruhi. Ada dua tujuan utama yang harus dicapai, menurut informasi yang dikumpulkan: meningkatkan minat siswa untuk belajar biologi dan meningkatkan pemahaman mereka tentang Sistem Peredaran Darah Manusia. Untuk mencapai kedua tujuan ini, guru harus melibatkan siswa dalam proses pembelajaran mereka. Solusi masalah kreatif juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada siklus pertama (Harefa, Telaumbanua, Sarumaha, Ndururu, & Ndururu, 2020).

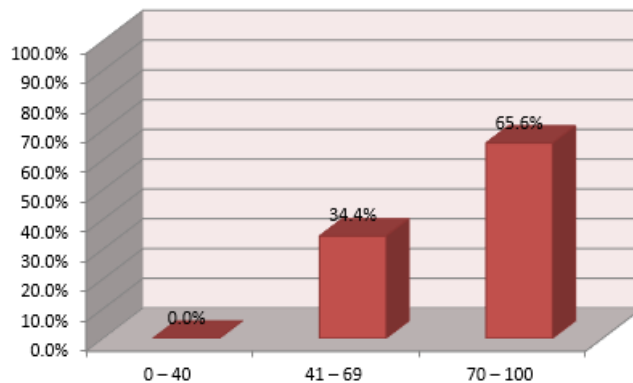
Hasil Siklus I

Siklus pertama dimulai pada jam pertama dan kedua di SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung pada hari Rabu tanggal 9 November 2022. Sebuah pertemuan yang

direncanakan berlangsung sesuai jadwal dan berlangsung dua kali empat puluh menit. Pembelajaran yang direncanakan adalah proses belajar mengajar. Saat evaluasi belajar mengajar dilakukan, pengamatan, juga disebut observasi, dilakukan. Di bawah ini adalah prosentase hasil yang ditemukan selama percobaan siklus I. Selain itu, diskusi dengan teman sejawat tentang perhitungan prosentase keberhasilan siklus I disajikan di bawah ini.



Gambar 3. Observasi Siklus I



Gambar 4. Frekuensi Nilai Siklus I

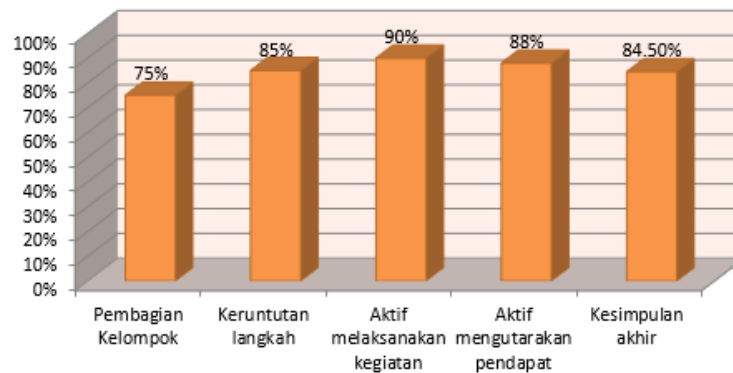
Dari data di atas, kita dapat melihat bahwa 11 siswa, atau 34,4%, menerima nilai antara 41 dan 69 dan 21 siswa, atau 65,6%, menerima nilai antara 75 dan 100. Dengan menggunakan ketentuan nilai KKM 75, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa akan meningkat dari 25% menjadi 65,6% jika mereka menerima nilai antara 75 dan 100. Namun demikian, karena siswa tidak mencapai target pencapaian siklus I sebesar 85% atau lebih, Mereka akan Ini disebabkan oleh fakta bahwa belajar biologi melalui Creative Problems Solving melibatkan siswa untuk berpartisipasi dalam kegiatan secara mandiri dan berpartisipasi dalam kelompok. Namun, laporan observasi menunjukkan bahwa kendala masih ada (Zainuddin, Saifudin, Lestariningsih, & Nahdliyah, 2022).

Hasil Siklus II

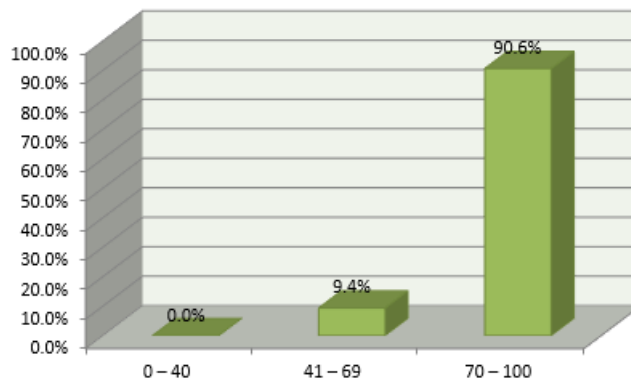
Pelaksanaan siklus kedua dipengaruhi oleh hasil refleksi siklus pertama. Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung melaksanakan siklus kedua pada jam pertama dan kedua pada hari Rabu, 16 November 2022. Sebuah pertemuan yang direncanakan berlangsung sesuai jadwal dan berlangsung dua kali empat puluh menit. Pembelajaran yang direncanakan adalah proses belajar mengajar. Pengamatan, juga dikenal sebagai observasi, dilakukan bersamaan dengan evaluasi belajar mengajar. Siswa diberitahu tentang metode Penyelesaian Masalah Kreatif dan komponennya pada awal kegiatan. Pelajaran dimulai dengan guru menyapa siswa. Dalam siklus kedua, pengamatan berfokus pada penerapan pelajaran. Ketika observasi dilakukan, hal ini mirip dengan apa yang terjadi pada siklus I. Guru melihat bagaimana pembelajaran berlangsung selama kegiatan tersebut dan juga menilai apakah materi pelajaran yang dibawa siswa dari rumah cukup untuk kegiatan observasi siklus kedua. Karena kelompok

tetap sama seperti siklus sebelumnya, kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif karena siswa merasa nyaman dan akrab satu sama lain.

Kedua, guru memeriksa apakah tindakan siswa dalam percobaan sesuai dengan lembar kegiatan. Guru membantu kelompok yang mengalami kesulitan dalam siklus I menerapkan langkah-langkah di lembar kegiatan pada siklus kedua. Akibatnya, setiap kelompok memiliki pemahaman yang baik tentang proses pembelajaran dan memiliki kemampuan untuk menyelesaikan tugas sesuai dengan lembar kegiatan yang tersedia. Ketiga, pendidik melacak bagaimana siswa berpartisipasi dalam eksperimen. Selama siklus kedua, sebagian besar siswa berpartisipasi secara aktif dalam percobaan. Namun, hanya dua siswa yang terlihat berbicara atau berdiam diri selama percobaan. Guru melihat siswa lebih terlibat dalam pengambilan keputusan saat mereka mengerjakan tugas mereka sendiri. Terakhir, pengamatan menunjukkan apakah hasil percobaan sesuai dengan hasil diskusi siswa. Ini menunjukkan bahwa guru memberikan hadiah kepada setiap kelompok dan bahwa setiap siswa berani menceritakan apa yang mereka temui. Hanya dua siswa yang tidak terlibat dalam diskusi. Hasil observasi sebagai berikut.



Gambar 5. Observasi Siklus II



Gambar 6. Frekuensi Nilai Siklus II

Dari data di atas, terlihat bahwa 3 siswa, atau 9,4%, mendapatkan nilai antara 41 dan 69 dan 29 siswa, atau 90,6%, mendapatkan nilai antara 75 dan 100. Dengan menggunakan ketentuan nilai KKM 75, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar siswa akan meningkat dari 65,6% menjadi 90,6% jika nilai 90,6% mencapai indikator pencapaian siklus II sebesar 85% atau lebih, dan wawancara tidak diperlukan. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa kegiatan belajar biologi Creative Problem Solving melibatkan semua anggota kelompok dan memungkinkan mereka untuk berbicara tentang materi dengan satu sama lain. Akibatnya, mereka merasa lebih rileks dan memiliki lebih banyak waktu untuk menyelesaikan laporan kegiatan. Namun, laporan observasi menunjukkan bahwa kendala masih ada (Zainudin, Surayanah, Saifudin, & Lestariningsih, 2023).

Pembahasan

Berdasarkan hasil pelaksanaan siklus I, siklus II dapat menunjukkan peningkatan kualitas pembelajaran serta perolehan hasil evaluasi dan keaktifan siswa. Hasil menunjukkan bahwa keberhasilan kelengkapan menyiapkan alat dan bahan percobaan adalah 45%, keruntutan langkah-langkah yang ditempuh dalam pelaksanaan percobaan adalah 37%, dan keaktifan siswa adalah 58%. Siklus II hasil observasi menunjukkan, prosentase keberhasilan metode kelengkapan 75% siswa menyiapkan alat dan bahan percobaan, 90% keaktifan siswa dalam melakukan kegiatan percobaan, 88% keaktifan siswa dalam memberikan pendapat dalam diskusi, dan 85% hasil penarikan kesimpulan akhir yang berkaitan dengan percobaan. Nilai biologi telah meningkat secara proporsional sejak kondisi pra tindakan, seperti yang ditunjukkan dalam daftar nilai. Baru 8 siswa, atau 25,0%, mengalami ketuntasan belajar dan mendapatkan nilai sesuai dengan KKM. Hasil evaluasi siklus I menunjukkan bahwa baru 21 siswa, atau 65,6%, mengalami ketuntasan belajar dan mendapatkan nilai yang sama dengan atau di atas KKM, yaitu 75. Hal itu menunjukkan bahwa pelaksanaan siklus I belum mencapai keberhasilan karena indikator pencapaian sebesar 85 persen atau lebih. Dalam Siklus II, 29 siswa, atau 90,6% dari 32 siswa, mencapai ketuntasan belajar. Akibatnya, peneliti sampai pada kesimpulan bahwa penelitian tindakan kelas mereka berhasil pada siklus II, meskipun mereka mengalami kesulitan pada siklus I.

Salah satunya adalah bahwa beberapa orang dalam kelompok terlihat bermain-main, yang membuat pembelajaran di luar kelas terlihat kurang efektif. Sampai saat ini, kelompok lain masih menghadapi kesulitan dalam mengikuti langkah-langkah yang tertulis di lembar kegiatan. Percobaan belum diikuti oleh beberapa siswa. Beberapa siswa tidak berbicara selama percakapan. Hasil percobaan menunjukkan bahwa hanya tiga kelompok siswa yang malu untuk memberikan presentasi dan hanya tiga kelompok siswa yang mengajukan pertanyaan. Siklus kedua, yang merupakan perbaikan dari siklus pertama, dimulai dengan peneliti menyelesaikan rencana penyelesaian masalah inovatif sebelum memulai siklus kedua. Setiap anggota kelompok harus membawa bahan dan membuat media pembelajaran sendiri untuk tugas ini. Peneliti melakukan percobaan pembedahan pada sistem peredaran darah hewan annelida, mullusca, dan amphibia selama siklus percobaan ini, dan mereka juga membantu siswa berbicara untuk sampai pada kesimpulan. Siswa sangat kreatif dalam melakukan percobaan pembedahan pada hewan annelida, mullusca, dan amphibia untuk melihat sistem peredaran darahnya. Selain itu, mereka telah melakukan percobaan, memberikan presentasi di kelas, dan mendiskusikan hasil yang menarik dengan instruktur (Muhammad et al., 2018). Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian tindakan kelas siklus II ini telah berhasil, meskipun ada beberapa tantangan. Beberapa siswa masih belum melakukan percobaan pembedahan sistem peredaran darah hewan annelida, mullusca, dan amphibia.

KESIMPULAN

Hasil penelitian tindakan kelas dua siklus dengan penyelesaian masalah kreatif tentang pembelajaran biologi siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung pada tahun 2022/2023 menunjukkan bahwa metode ini dapat meningkatkan pembelajaran biologi siswa Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 1 Karangrejo Tulungagung. Nilai biologi siswa Kelas XI IPA 3 meningkat sebesar 40,6% dari pra siklus hingga siklus I. Pada pra siklus, ada 8 siswa, atau 25,0%, dengan nilai minimal 75; pada siklus I, ada 21 siswa, atau 65,6%; dan pada siklus II, ada 29 siswa, atau 90,6% dari 32 siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Effendi, A., & Fatimah, A. T. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Creative Problem Solving Untuk Siswa Kelas Awal Sekolah Menengah Kejuruan. *Teorema: Teori Dan Riset Matematika*, 4(2), 89. <https://doi.org/10.25157/teorema.v4i2.2535>
- Harefa, D., Telaumbanua, T., Sarumaha, M., Ndururu, K., & Ndururu, M. (2020). Peningkatan Hasil Belajar IPA pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS). *Musamus Journal of Primary Education*, 3(1), 1–18. <https://doi.org/10.35724/musjpe.v3i1.2875>
- Irfan, M. (2019). Pengaruh Penerapan Metode Resitasi Terhadap Hasil Belajar Kognitif

- Siswa SMA. *Bioma*, 1(1), 47–55. Retrieved from <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/bioma>
- Mauludin, R., Sukamto, A. S., & Muhandi, H. (2017). Penerapan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Sistem Pencernaan pada Manusia dalam Mata Pelajaran Biologi. *Jurnal Edukasi Dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 3(2), 117. <https://doi.org/10.26418/JP.V3I2.22676>
- Muhammad, G. M., Septian, A., & Sofa, M. I. (2018). Penggunaan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3). <https://doi.org/10.33365/jm.v3i1.992>
- Pramestika, R. A., Suwignyo, H., & Utaya, S. (2020). Model Pembelajaran Creative Problem Solving pada Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Tematik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(3), 361–366. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i3.13263>
- Sari, I. K., Setiawan, B., & Saddhono, K. (2013). Penerapan Metode Quantum Learning dengan Teknik Pengepuisi pada Siswa Sekolah Dasar. *BASATRA Jurnal Penelitian Bahasa, Sastra Indonesia Dan Pengajarannya*, 2(1), 1–13.
- Sulastri, Imran, & Firmansyah, A. (2006). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(1), 90–103. Retrieved from <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JKTO/article/view/4110>
- Zainuddin, M., Saifudin, A., Lestariningsih, L., & Nahdliyah, U. (2022). Pengembangan Big Book dengan Model TPACK dalam meningkatkan Kemampuan Literasi Menulis Anak SD. *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 7(3), 770–777. <https://doi.org/10.28926/briliant.v7i3.1045>
- Zainudin, Surayanah, Saifudin, A., & Lestariningsih, L. (2023). Bimbingan Teknis Penulisan Artikel Ilmiah Layak Jurnal nasional Ber-ISSN Berbasis Sitasi Online Bagi Guru SD di Kota Blitar. 1 *JPPNu (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara)*, 5(1).