

MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA MELALUI METODE PROBLEM BASED LEARNING PADA MATERI GERAK MANUSIA

Salsabila Nanda Az Zahra¹, Meirza Nanda Faradita², Dwi Lukitasari Sudjani³

¹ Universitas Muhammadiyah Surabaya, Email: snandaazzahra@gmail.com

² Universitas Muhammadiyah Surabaya, Email: meirzananda@fkip.um-surabaya.ac.id

³ SMA Muhammadiyah 1 Surabaya, Email: dwilukitasari78@gmail.com

Article History

Received: 12-06-2023

Revision: 14-08-2023

Acceptance: 31-08-2023

Published: 31-08-2023

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menaikkan standar hasil belajar siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya. Jumlah siswa sebanyak 14 siswa dan 12 siswa, sehingga total siswa yang dijadikan sebagai subjek penelitian adalah 26 siswa. Dalam penelitian sub materi sistem gerak pada mata pelajaran PBL (Problem Base Learning) digunakan dua kali pertemuan digunakan untuk melaksanakan pembelajaran PBL ini dalam setiap siklusnya. Pengumpulan data dilakukan melalui angket, tes observasi, dan lembar observasi kegiatan instruktur dengan menggunakan metodologi PBL. Teknik analisis data pilihan ganda digunakan dalam penelitian ini untuk mengevaluasi seberapa baik konten biologi dipelajari. penerapan metode deskriptif analitik, baik kualitatif maupun kuantitatif. Berdasarkan penguasaan hasil belajar pada siklus II dengan persentase 80% dan nilai rata-rata 80,6, hasil penelitian dengan menggunakan model pembelajaran PBL diketahui bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PBL

Kata Kunci: pembelajaran biologi; PBL; kooperatif; sistem gerak

Abstract: This research aims to raise the standard of learning outcomes of students in class XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya. The number of students was 14 students and 12 students, so the total number of students who were used as research subjects was 26 students. In the study of the motion system sub-material in the PBL (Problem Based Learning) subject, two meetings were used to implement this PBL learning in each cycle. Data collection was done through questionnaires, observation tests, and observation sheets of instructor activities using PBL methodology. Multiple choice data analysis techniques were used in this study to evaluate how well the biology content was learned. application of analytical descriptive methods, both qualitative and quantitative. Based on the mastery of learning outcomes in cycle II with a percentage of 80% and an average score of 80.6, the results of research using the PBL learning model are known that there is an increase in student learning outcomes with the application of PBL type cooperative learning models.

Keywords: *problem-based learning; learning outcomes; students*

PENDAHULUAN

Tanpa memandang usia, setiap orang berhak atas pendidikan dan informasi (Ahmadi, 2017). Karena pendidikan merupakan kegiatan manusia yang wajar, maka dilakukan untuk, oleh, dan dengan partisipasi manusia. Banyaknya pakar yang mempromosikan gagasan tentang pendidikan, membuat bidang pendidikan cukup beragam. Ada dua posisi dalam pendidikan yang memiliki tanggung jawab terpisah: instruktur dan murid. Tanggung jawab guru adalah menyampaikan informasi, dan tanggung jawab siswa adalah mengasimilasi dan kemudian mempraktekkan pengetahuan tersebut.

Pendidikan dapat meningkatkan kepribadian seseorang dan membantu mereka menjadi lebih termotivasi. Tugas seorang guru tidaklah sederhana ketika berusaha menumbuhkan lingkungan belajar yang aktif. Di mana lingkungan yang menguntungkan harus digunakan agar siswa dapat secara efektif menyerap proses pengajaran pengetahuan. Siswa juga harus sadar untuk menumbuhkan lingkungan belajar yang positif. Tidak lain dari tanya jawab, serta penyampaian tugas individu atau kelompok dan mengharapkan tanggapan dari siswa, teknik konvensional masih sering digunakan dalam pendidikan.

Sama halnya dengan proses pembelajaran biologi di kelas XI MIA 3 Semester 1 (SMA Muhammadiyah 1 Surabaya), seorang pengajar harus memiliki berbagai strategi untuk memotivasi siswa agar berperan aktif dalam pembelajarannya, khususnya dalam mempelajari materi sistem

gerak. Media yang tidak memadai juga digunakan di ruang kelas. Siswa mungkin merasa lebih mudah untuk memahami konsep sistem gerak manusia dengan melakukan percobaan.

Permasalahan pembelajaran biologi dapat diselesaikan dengan menggunakan pendekatan PBL (Problem Base Learning). Sebelum pelajaran disajikan, sebuah pertanyaan yang mungkin dijawab secara lisan atau di selembar kertas dengan pertanyaan diberikan sebagai metode pengajaran. Soal-soal yang diberikan sebelum materi disampaikan akan tetap disajikan setelah disampaikan, dengan tujuan semata-mata untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa.

Menurut teori (Ariswati, 2018; Chiang & Lee, 2016; Suryawati et al., 2020), pembelajaran adalah hasil kegiatan belajar siswa yang membantu siswa mengembangkan pengetahuan atau makna. Akibatnya, instruktur harus mendukung siswa dengan menggunakan kekuatan mereka.

Model pembelajaran PBL merupakan pembelajaran kooperatif yang sangat lugas yang diperlukan untuk menumbuhkan kerjasama, berpikir kritis, dan kemampuan membantu teman. Karena guru bertindak sebagai fasilitator dan mengembangkan hubungan dengan siswa, pendekatan ini menawarkan potensi khusus.

Dalam rangka meningkatkan kegiatan belajar dan motivasi siswa yang berupaya meningkatkan hasil belajar siswa, guru dapat menggunakan kreativitasnya untuk

merancang gaya dan metode penyajian materi pelajaran tertentu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis penerapan model pembelajaran problem-based learning (PBL) terhadap aktivitas dan hasil belajar Biologi siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Studi praktis yang ditujukan untuk meningkatkan pengajaran di kelas disebut "penelitian tindakan kelas". Penelitian ini merupakan contoh karya seorang guru atau praktisi untuk meningkatkan dan/atau menaikkan standar pembelajaran di kelas melalui berbagai kegiatan. Studi Berdasarkan temuan refleksi diri, instruktur, dosen, mahasiswa, dan peneliti menggunakan Tindakan Kelas (PTK) dalam mata kuliahnya dengan tujuan meningkatkan pembelajaran melalui dua siklus. Perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi membentuk setiap siklus.

Siklus I

a. Perencanaan

Instruktur harus secara eksplisit mendefinisikan tujuan kelas sejak awal, memiliki pandangan positif terhadap pelajaran, dan menguraikan apa yang diharapkan dilakukan siswa, seperti yang akan mereka lakukan dengan jenis pembelajaran lainnya. Guru harus dengan hati-hati menyajikan skenario masalah atau

memiliki rencana untuk melibatkan siswa dalam identifikasi masalah. Instruktur harus membuat situasi masalah semenarik mungkin bagi anak-anak. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), membuat lembar observasi siswa, membuat lembar kerja siswa (LKPD), membuat soal kuis, dan membuat ujian penilaian adalah beberapa persiapan yang harus dilakukan oleh pengajar (tes prestasi belajar).

b. Tindakan

Tahap pelaksanaan siklus ini saya mengikuti dua sesi dimana kami mengerjakan LKPD Sistem Gerak, mempresentasikan beberapa materi, dan memberikan tes.

c. Observasi

Pada titik ini penting untuk memantau proses pembelajaran dan mengevaluasi hasil tes untuk menentukan hasil, yang kemudian akan digunakan untuk merencanakan tindak lanjut pada siklus berikutnya.

d. Refleksi

Kesimpulan penerapan hasil kegiatan siklus I akan dibuat pada tahap ini.

Siklus II

a. Perencanaan

Tahap perencanaan siklus II identik dengan siklus I. Selain itu, langkah perencanaan ini memerlukan persiapan, antara lain pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar observasi siswa, LKPD (Lembar Kerja Siswa), kuis, dan ujian evaluasi (lembar kerja siswa).

b. Tindakan

Metode pembelajaran yang sebelumnya mengandalkan observasi terus ditingkatkan selama siklus ini. Siklus II dilakukan dengan menggunakan dua pertemuan yang sama dengan siklus I.

c. Observasi

Pada langkah ini, Anda mengamati proses pembelajaran dan mengevaluasi hasil tes untuk menentukan hasilnya.

d. Refleksi

Refleksi Tahap ini digunakan untuk menarik kesimpulan dari hasil pelaksanaan kegiatan siklus II.

Sebanyak 26 siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya mengikuti pembelajaran ini, yang terdiri dari 14 peserta perempuan dan 12 peserta laki-laki. Hasil belajar Biologi kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya menjadi fokus penelitian ini. Observasi, angket, dan tes digunakan sebagai metode pengumpulan data. Alat penilaian meliputi lembar observasi untuk merekam tindakan guru dan penerapan sintaks model PBL, dan lembar tes dengan soal pilihan ganda untuk mengukur seberapa baik siswa telah mempelajari materi yang berkaitan dengan sistem gerak.

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas antara lain hasil belajar siswa yang dianggap meningkat jika memenuhi atau melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Teknik analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Melalui penggunaan model pembelajaran kooperatif PBL

(Problem Based Learning), penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya pada materi sistem gerak. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus yaitu Siklus I dan Siklus II yang mengumpulkan data dan dilakukan analisis sebagai berikut:

Siklus I

Tes dan nontes merupakan hasil dari tindakan pembelajaran pada Siklus I. Berikut temuan yang diperoleh sebagai konsekuensi dari data observasi Siklus I:

a. Hasil Belajar

Berdasarkan hasil tes Siklus I, 22 siswa (atau 84%) mendapat nilai tidak tuntas, sedangkan 4 siswa (16%) mendapat nilai baik. Ada 4 (16%) dari total 26 siswa yang menunjukkan ketuntasan belajar, menurut penilaian. Sedangkan 22 (84%) siswa tidak menunjukkan penguasaan materi. Hasil perolehan nilai Siklus I dapat dipahami dari tabel berikut yang menunjukkan bahwa rata-rata kelas adalah 67,3 dan nilai siswa tertinggi adalah 80, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus 1

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Belum
1	PD 1	67		✓
2	PD 2	65		✓
3	PD 3	71		✓
4	PD 4	69		✓
5	PD 5	66		✓
6	PD 6	62		✓
7	PD 7	71		✓
8	PD 8	81	✓	
9	PD 9	55		✓
10	PD 10	81	✓	
11	PD 11	71		✓

12	PD 12	73	✓	
13	PD 13	69	✓	
14	PD 14	67	✓	
15	PD 15	81	✓	
16	PD 16	71	✓	
17	PD 17	62	✓	
18	PD 18	58	✓	
19	PD 19	63	✓	
20	PD 20	69	✓	
21	PD 21	67	✓	
22	PD 22	81	✓	
23	PD 23	50	✓	
24	PD 24	62	✓	
25	PD 25	66	✓	
26	PD 26	54	✓	
JUMLAH		1752	4	22
RATA-RATA		67,3		

RAT
A-
RAT
A

tanggap.

Berdasarkan hasil analisis, 84% siswa pada Siklus I tidak menunjukkan ketuntasan belajar. Salah satu penyebab berulangnya siklus ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe PBL yang kurang memadai. Selain itu, Siklus II akan melakukan perbaikan dan penyesuaian terhadap permasalahan yang muncul pada Siklus I, seperti belum meratanya pembagian hasil belajar siswa yang disajikan, adanya siswa yang masih tidak aktif dalam memberikan jawaban, dan sebagainya.

b. Tindakan Pembelajaran

Pada pertemuan pertama proses pembelajaran Siklus I, 50% siswa aktif, yang dapat dikatakan rendah. Partisipasi siswa yang rendah merupakan tanda bahwa siswa tidak memahami topik yang diajarkan. Karena tawa mereka saat bekerja dalam kelompok, lingkungan kelas menjadi sedikit riuh saat ini. Bahkan selama presentasi, tidak biasa bagi siapa pun untuk menanggapi hasil kelompok lain dengan serius.

Pada pertemuan siklus yang sama terjadi peningkatan proporsi partisipasi siswa yaitu sebesar 60% dan tergolong cukup. Dia berpartisipasi aktif dalam presentasi kelompok dan tanya jawab sementara kelompok teman-temannya berbicara. Hanya ada beberapa siswa yang terlihat kurang

Siklus II

Kegiatan pembelajaran siklus II menghasilkan hasil tes dan non tes sebagai produk akhirnya. Berikut data yang dikumpulkan sebagai konsekuensi dari hasil observasi Siklus II yaitu:

a. Hasil Belajar

Pada Siklus II, hasil ujian menunjukkan bahwa masing-masing 5 siswa (20%) dan 21 siswa (80%) tidak menyelesaikan ujian. Diperoleh nilai rata-rata adalah 80,6, dengan nilai terbaik adalah 96 dan nilai terendah adalah 68 dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus 2

No	Nama	Nilai	Keterangan	
			Tuntas	Belum
1	PD 1	81	✓	
2	PD 2	83	✓	
3	PD 3	83	✓	
4	PD 4	81	✓	
5	PD 5	81	✓	

6	PD 6	67	✓	
7	PD 7	83	✓	
8	PD 8	81	✓	
9	PD 9	75	✓	
10	PD 10	81	✓	
11	PD 11	87	✓	
12	PD 12	81	✓	
13	PD 13	82	✓	
14	PD 14	81	✓	
15	PD 15	82	✓	
16	PD 16	87	✓	✓
17	PD 17	70	✓	
18	PD 18	66	✓	
19	PD 19	66	✓	
20	PD 20	80	✓	
21	PD 21	82	✓	
22	PD 22	94	✓	
23	PD 23	82	✓	
24	PD 24	86	✓	
25	PD 25	86	✓	
26	PD 26	86	✓	
JUMLAH		2096	21	5
RATA-RATA		80,6		

b. Tindakan Pembelajaran

Pada Siklus II presentasi hasil karya siswa meningkat baik pada pertemuan pertama maupun pertemuan kedua, keduanya meningkat menjadi 85% dengan kategori baik. Siswa menerima dan memahami apa yang dibagikan kelompok teman sekelas mereka karena waktu yang dialokasikan untuk presentasi kelompok.

Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif gaya PBL dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan sejalan dengan tujuan penelitian. Dimana Siswa harus dapat menjawab masalah dan menyelesaikannya dengan tepat dan benar ketika kita memberikannya kepada mereka.

Berdasarkan data Siklus I dan Siklus II terjadi perubahan yang cukup berarti, antara lain terjadi

peningkatan hasil belajar siswa yang telah mencapai ketuntasan belajar. Siklus II menunjukkan hasil yang jauh lebih baik daripada Siklus I pada tes akhir, sesuai dengan perbandingan di bawah ini

No	Perbandingan	Siklus I	Siklus II
1	Tindakan	Penerapan mode model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan LKPD(kurang maksimal)	Penerapan mode model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan LKPD
2	Proses Belajar	Partisipasi kelompok antar siswa tidak habis-habisan Siswa Mengabaikan masukan dari Kelompoknya meskipun hanya aktif mengikuti proses pembelajaran Dalam percakapan kelompok, kreativitas, kolaborasi, dan tanggung jawab mulai muncul	Siswa terlibat langsung dalam pembelajaran dan setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas tugasnya masing-masing Siswa sudah mulai aktif dalam kelompok dan dapat bekerja sama secara efektif Peningkatan presisi, akurasi, akuntabilitas, dan kreativitas. Perbaikan sedang dilakukan dalam presisi, akurasi, akuntabilitas, dan kreativitas.
3	Hasil Belajar	Ketuntasan Nilai - Tuntas : 4 (16%) - Belum tuntas : 22 (84%)	Ketuntasan Nilai Tuntas : 21 (80%) - Belum tuntas : 5 (20%)
Nilai rata-rata meningkat : $13,3 / 67,3 \times 100\% = 19,7\%$			

Ketuntasan belajar dan hasil nilai rata-rata kelas menunjukkan peningkatan yang cukup besar jika

dibandingkan hasil tes antara siklus I dan II. Hampir semua dari 26 siswa telah menyelesaikan pekerjaan mereka. Hanya sebagian kecil siswa yang masih mengerjakan tugas mereka.

Nilai tertinggi pada siklus II meningkat sebesar 25% dibandingkan siklus I, dengan 1 siswa memperoleh nilai 96. Hal ini dikarenakan anak yang memperoleh nilai tertinggi memiliki bakat akademik yang kuat dan terdorong untuk menyenangi pendidikannya sehingga dapat mencapai prestasi akademik yang tinggi.

Hasil analisis penelitian ini yang menggunakan metodologi PBL mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan paradigma pembelajaran kooperatif tipe PBL yang mengawali pembelajaran dengan tantangan seperti bertanya atau pertanyaan pilihan ganda inilah yang menyebabkan peningkatan hasil belajar siswa. Pembelajaran PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa, selain itu juga dapat membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan kemampuan mengkomunikasikan gagasannya dengan orang lain.

Pada siklus I ketuntasan belajar siswa memiliki persentase 16% dan nilai rata-rata 67,3 sesuai tabel analisis data di atas. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dari siklus I sampai siklus II telah memenuhi tujuan kurikulum dan hampir semua siswa memperoleh nilai di atas KKM, meskipun pada siklus II ketuntasan

mencapai 80% dengan nilai rata-rata 80,6.

Hasil pemeriksaan kualitatif terhadap hasil belajar siswa selama proses pembelajaran diketahui bahwa hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan. Penelitian ini berkaitan dengan temuan penelitian (Hendra, 2018). Peningkatan penyerapan dan penyelesaian hasil belajar adalah indikator mencolok lain dari konsekuensi ini.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian, penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe PBL pada pelajaran Biologi dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang ditunjukkan dengan peningkatan % ketuntasan belajar siklus II pada siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Surabaya. Rekomendasi yang diberikan berdasarkan penerapan penelitian ini adalah agar guru yang bersangkutan memperhatikan dan mengulang agar dapat memilih model pembelajaran yang sesuai dengan mata pelajaran yang diajarkan, dan bagi guru Biologi di sekolah lain diharapkan agar mereka dapat dengan baik dan benar mengoptimalkan model pembelajaran tipe PBL sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan di kelas yang diajarkan.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, Rulam (2017). Pengantar Pendidikan : asas dan filsafat Pendidikan. Yogyakarta: Ar-

- Ruzz
media.<https://opac.perpusnas.go.id/detailopac.aspx?id=1145002>
- Ariswati, N. P. E. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Nanggulan. *Mimbar PGSD*, 6(4).
<https://doi.org/10.1590/s1809-98232013000400007>
- Brathatapa, I Nyoman Gede (2021). Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar PPKn pada Materi Kewenangan Lembaga-Lembaga Negara. *Journal of Education Action Research*
- Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The effect of project-based learning on learning motivation and problem-solving ability of vocational high school students. *International Journal of Information and Education Technology*, 6(9), 709-712.
- Suryawati, E., Suzanti, F., Zulfarina, Z., Putriana, A., & Febrianti, L. (2020). The Implementation of Local Environmental Problem-Based Learning Student Worksheets to Strengthen Environmental Literacy. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 169-178.

doi:<https://doi.org/10.15294/jpii.v9i2.22892>