

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DENGAN METODE PRAKTIKUM UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN SISWA

Herik Sahari¹

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Kuningan

heriksaha@gmail.com

ABSTRAK

Keaktifan belajar siswa merupakan unsur terpenting dalam pembelajaran, karena keaktifan akan berpengaruh besar pada keberhasilan proses pembelajaran. Keterlibatan siswa secara aktif pada proses pembelajaran masih rendah. Adapun rendahnya keterlibatan siswa pada proses pembelajaran dikarenakan siswa belum mempunyai motivasi yang muncul dalam diri untuk memperoleh informasi dari membaca. Hal ini dikarenakan guru menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam kegiatan diskusi dan presentasi. Penelitian ini akan berfokus pada upaya untuk meningkatkan keaktifan siswa pada materi pencemaran air di SMK Negeri 5 Kuningan melalui model pembelajaran Inkuiri terbimbing dengan metode praktikum. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif kuantitatif melalui pengumpulan data melalui kegiatan observasi dan wawancara dengan rekan sejawat dan evaluasi terhadap pembelajaran di kelas X SMKN 5 Kuningan tahun pembelajaran 2023-2024 sebanyak 15 orang siswa sebagai sampel. Berdasarkan hasil pengolahan data dan pembahasan menunjukkan perolehan dinilai pada aspek sikap sosial yaitu pada sikap tanggung jawab dengan nilai rata-rata sebesar 92,8%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat bertanggungjawab dalam melakukan diskusi saat praktikum. Sikap gotong royong sebesar 92,8%. Hal ini menunjukkan bahwa pelaksanaan diskusi dapat memfasilitasi siswa untuk bertanggung jawab dan bergotong royong dalam mencapai tujuan pembelajaran. Hasil presentasi dengan nilai rata-rata sebesar 3,9. Hal ini menunjukkan bahwa presentasi sudah baik, dikarenakan presentasi dapat melatih siswa untuk belajar aktif dalam menyampaikan tugas secara lisan. Hasil penilaian LKPD berbasis diagram vee dengan nilai rata-rata sebesar 3,56. Hal ini menunjukkan bahwa itu LKPD menuntun siswa untuk melaksanakan proses sains yang memfasilitasi siswa agar mampu menginterpretasikan analisis data serta memecahkan masalah yang bersipat kontekstual.

Kata kunci: keaktifan siswa, inkuiri terbimbing, metode praktikum

APPLICATION OF A GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL USING PRACTICUM METHODS TO INCREASE STUDENT ACTIVITY

ABSTRACT

Student learning activity is the most important element in learning, because activity will have a big influence on the success of the learning process. Active student involvement in the learning process is still low. The low level of student involvement in the learning process is because students do not yet have the motivation to obtain information from reading. This is because teachers deliver learning material using the lecture method so that students are less actively involved in discussion and presentation activities. This research will focus on efforts to increase student activity in water pollution material at SMK Negeri 5 Kuningan through a guided inquiry learning model with practicum methods. The method used in the research is a quantitative descriptive method through data collection through observation and interviews with colleagues and evaluation of learning in class. Based on the results of data processing and discussion, it shows that gains were assessed in the social attitude aspect, namely in the attitude of responsibility with an average score of 92,8%. This shows that students can be responsible in conducting discussions during practicum. The mutual cooperation attitude was 92,8%. This shows that holding discussions can facilitate students to be responsible and work together in achieving learning goals. The presentation results with an average score of 3,9. This shows that the presentation is good, because the presentation can train students to learn actively in conveying assignments orally. The results of the vee diagram-based LKPD assessment with an average score of 3,56. This shows that the LKPD guides students to carry out science processes that facilitate students to be able to interpret data analysis and solve contextual problems.

Keywords: *student activity, guided inquiry, practicum methods*

PENDAHULUAN

Pendidikan Proyek IPAS memiliki peran dalam mewujudkan Profil Pelajar Pancasila sebagai gambaran ideal profil peserta didik Indonesia. Proyek IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap fenomena yang terjadi di sekitarnya. Keingintahuan ini dapat memicu peserta didik untuk memahami bagaimana alam semesta bekerja dan berinteraksi dengan kehidupan manusia di muka bumi. Pemahaman ini dapat dimanfaatkan untuk mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi dan menemukan solusi untuk mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan. Prinsip-prinsip dasar metodologi ilmiah dalam pembelajaran Proyek IPAS akan melatih sikap ilmiah (keingintahuan yang tinggi, kemampuan berpikir kritis, analitis dan kemampuan mengambil kesimpulan yang tepat) yang melahirkan kebijaksanaan dalam diri peserta didik.

Praktek pembelajaran kurikulum merdeka yang penulis lakukan cenderung lebih banyak didominasi metode ceramah. Peserta didik terlihat lebih mudah dalam memahami materi pembelajaran. Tetapi keterlibatan siswa secara aktif pada proses pembelajaran masih rendah. Adapun rendahnya keterlibatan siswa pada proses pembelajaran dikarenakan siswa belum mempunyai motivasi yang muncul dalam diri untuk memperoleh informasi dari membaca. Hal ini dikarenakan guru menyampaikan materi pembelajaran dengan metode ceramah sehingga siswa kurang terlibat aktif dalam kegiatan diskusi dan presentasi.

Keterlibatan siswa secara langsung dalam proses pembelajaran Proyek IPAS dimaksudkan agar dapat menumbuh kembangkan kemampuan berpikir, bekerja, dan bersikap ilmiah. Praktikum merupakan salah satu kegiatan pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar secara langsung. Menurut Chin & Chia (2005) tujuan dari praktikum ialah melatih keterampilan ilmiah siswa yang melibatkan pada keterampilan berpikir (*minds-on*), sedangkan menurut Ozdilek & Bulunuz (2009) berpendapat bahwa pembelajaran melalui kegiatan laboratorium dapat melatih *hand-on activities* siswa. Jadi, praktikum mencakup semua kompetensi pendidikan yaitu kompetensi pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotorik). Kegiatan praktikum dapat membantu siswa ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran, karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajarannya.

Untuk mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran guru perlu menerapkan model pembelajaran yang kreatif dan inovatif seperti Pembelajaran Inquiry Terbimbing dengan metode praktikum menggunakan LKPD berbasis diagram vee untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. LKPD praktikum yang selama ini digunakan belum memfasilitasi siswa untuk melaksanakan praktikum secara bermakna.

Kondisi ini disebabkan karena guru merasa kesulitan menyusun LKPD yang dapat memberikan pembelajaran bermakna serta melibatkan siswa secara aktif pada proses pembelajaran melalui kegiatan diskusi, presentasi maupun praktikum. Pada saat pelaksanaan praktikum siswa masih perlu diberikan pengarahan dan diberikan bimbingan dalam menganalisis data hasil praktikum.

Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa tantangan yang dihadapi melibatkan peran guru dalam kompetensi yang harus dimiliki guru yaitu kompetensi pedagogik dan kompetensi profesional. Peran guru dimulai dengan menyusun perangkat pembelajaran yang terdiri dari modul ajar, LKPD berbasis diagram vee, bahan ajar, media pembelajaran, instrumen penilaian serta instrumen refleksi.

Untuk mengatasi tantangan tersebut, maka guru akan mengimplementasikan model pembelajaran inquiry terbimbing dengan metode praktikum. siswa termotivasi

untuk dapat terlibat aktif dan lebih fokus pada pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran, karena proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan terstruktur. Dengan terlaksananya praktik yang saya lakukan, diharapkan dapat memberikan motivasi dan pembelajaran bagi rekan guru lainnya.

Inkuiri sebagai rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan kepada proses berpikir kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan sehingga dapat mengembangkan proses mental meliputi rasa ingin tahu, berpikir kritis, penyelidikan, dan pemecahan masalah. Model pembelajaran inkuiri dipercaya dapat mengembangkan sikap ilmiah dan mewujudkan pembelajaran aktif sehingga dapat meningkatkan kemandirian belajar siswa.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kuantitatif. Metode penelitian deskriptif kuantitatif adalah suatu metode yang bertujuan untuk membuat gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara objektif yang menggunakan angka mulai dari penggunaan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut serta penampilan dan hasilnya (Arikunto, 2006).

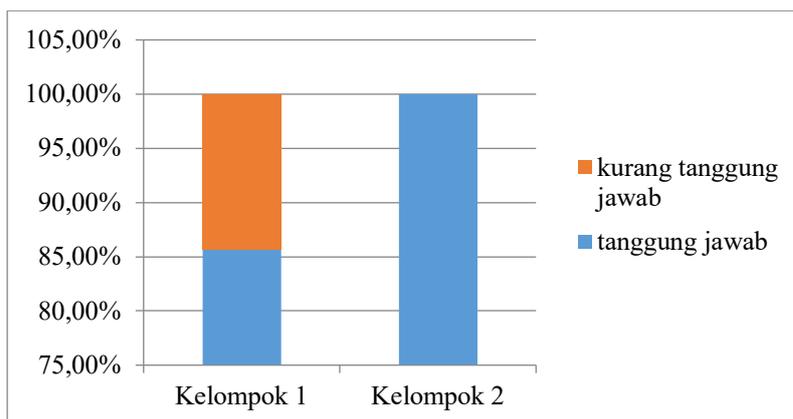
Penelitian dilakukan dengan pengumpulan data melalui kegiatan observasi dan wawancara. Secara garis besar, penelitian ini di SMK Negeri 5 Kuningan tahun Pelajaran 2023/2024. Penelitian dilakukan pada saat proses kegiatan belajar mengajar di kelas X dengan jumlah siswa 15 siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pada saat melaksanakan diskusi, siswa dinilai pada aspek sikap sosial yaitu pada sikap tanggung jawab dan gotong royong.

1. Sikap tanggung jawab

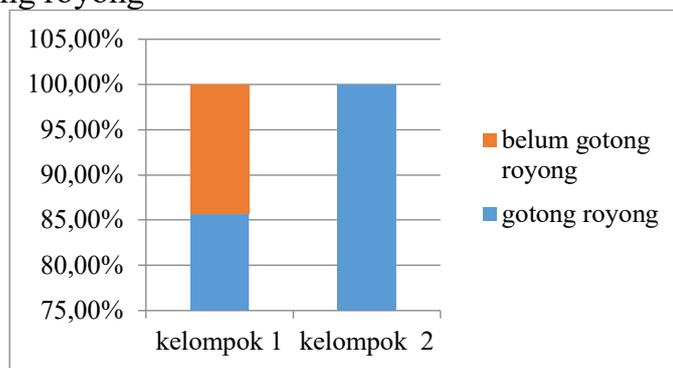


Pada sikap tanggung jawab dengan nilai rata-rata sebesar 92,8%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat bertanggungjawab dan aktif dalam melakukan diskusi saat praktikum.

Menurut Zaini, dkk (2008:1) mengatakan bahwa pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif. Ketika siswa belajar secara aktif, maka mereka yang mendominasi aktifitas pembelajaran. Dengan ini mereka

secara aktif menggunakan pemikiran, baik itu untuk menentukan ide pokok atau gagasan dari setiap pembelajaran, siswa dapat memecahkan masalah, atau dengan menerapkan apa yang baru mereka pelajari ke dalam bentuk suatu persoalan yang ada dalam kehidupan dunia nyata. Dengan belajar aktif, siswa bisa di ajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, dalam pembelajaran tidak hanya melibatkan mental siswa akan tetapi turut melibatkan fisik siswa juga.

2. Sikap gotong royong



Sikap gotong royong dengan nilai rata-rata sebesar 92,8%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dapat bertanggungjawab dalam melakukan diskusi saat praktikum sudah baik. Hal ini sejalan dengan pendapat Zubaedi (2011:78) yang mengemukakan bahwa sikap tanggung jawab siswa ditunjukkan dengan adanya perasaan yang kuat dalam memenuhi tugas-tugas dalam proses pembelajaran secara percaya diri, mandiri serta berkomitmen. Pada saat siswa telah mampu memiliki sikap tanggung jawab yang tinggi, maka akan berpengaruh terhadap cara siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang lebih maksimal.

3. Presentasi

Hasil penilaian

No	Deskripsi	Kelompok 1	Kelompok 2	Rata-rata
1	Keseriusan dalam melakukan presentasi	4	4	4
2	Penjelasan dapat diterima oleh kelompok lain	4	4	4
3	Keterampilan bertanya menggunakan bahasa.	3	4	3,5
4	Dapat menjawab pertanyaan	4	4	4
5	Bersikap menghargai orang lain	4	4	4
6	Kedisiplinan waktu presentasi	4	4	4

Berdasarkan hasil penilaian presentasi, maka indikator pada aspek keterampilan bertanya memiliki skor yang paling rendah. Sedangkan aspek yang lainnya mendapatkan skor maksimal. Dengan demikian kemampuan presentasi sudah baik,

dikarenakan presentasi dapat melatih siswa untuk belajar aktif dalam menyampaikan tugas secara lisan. Hal ini sejalan dengan pendapat Erwin Sutomo (2007:1), presentasi adalah suatu penyampaian aktif dimana seorang pematari menyampaikan dan mengkomunikasikan ide juga informasi kepada para audiens.

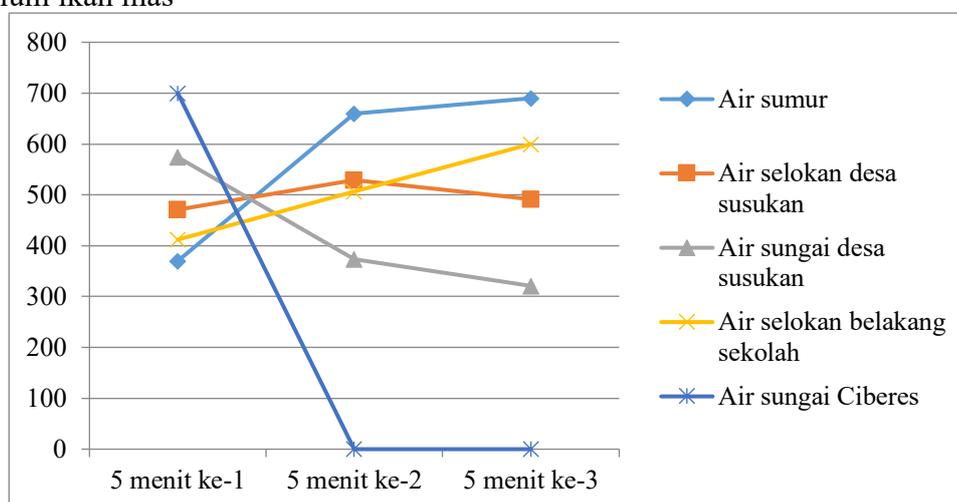
4. LKPD berbasis diagram vee Hasil penilaian

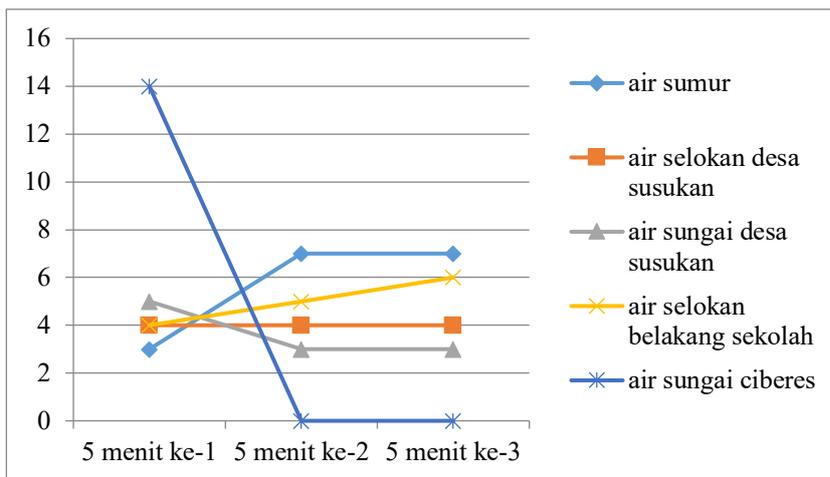
No	Aspek penilaian	Rataan nilai
1	Pertanyaan fokus	3,62
2	Analisis hasil	3,64
3	Evaluasi	3,5
	Rata-rata	3,56

Berdasarkan hasil penilaian dari 15 siswa, maka didapatkan hasil bahwa LKPD yang dikembangkan mendapatkan penilaian dengan kriteria baik (3,5/4) setara dengan nilai 90,3 dan dapat diimplemetasikan di sekolah. Nilai terbesar pada aspek analisis hasil, hal ini dikarenakan pada LKPD yang dikembangkan untuk mengarahkan siswa pada apa yang harus mereka amati. Selain itu LKPD menuntun siswa untuk melaksanakan proses sains yang memfasilitasi siswa agar mampu mengintrepetasikan analisis data serta memecahkan masalah yang bersipat kontekstual.

5. Gerak operculum ikan mas

Dibawah ini disajikan data grafik hasil dari pengamatan siswa tentang gerak operculum ikan mas





Waktu	Air Sumur	Air selokan desa susukan	Air sungai desa susukan	Air selokan belakang sekolah	Air sungai ciberes
5 menit ke-1	+ (370)	+ (471)	+(574)	+ (412)	+++ (900)
5 menit ke-2	++ (690)	+ (529)	+ (373)	+ (507)	Ikan mati
5 menit ke-3	++ (690)	+(491)	+ (321)	++(600)	Ikan mati

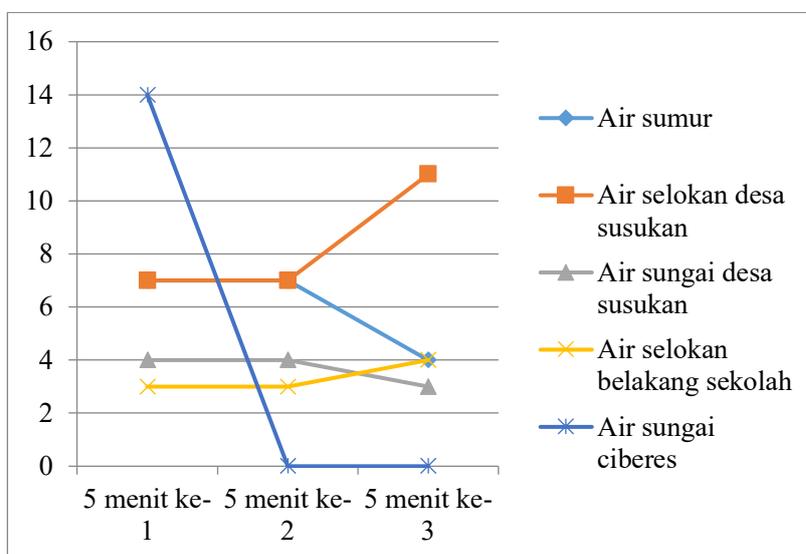
Catatan :

+	Lemah	1-5
++	Sedang	5-10
+++	Cepat	10-15

Rata-rata gerak operculum ikan mas dalam 5 menit sebanyak 600

6. Aktivitas ikan

Dibawah ini disajikan data grafik hasil dari pengamatan siswa tentang aktivitas ikan mas



Waktu	Air Sumur	Air selokan desa susukan	Air sungai desa susukan	Air selokan belakang sekolah	Air sungai ciberes
5 menit ke- 1	--	--	-	-	---
5 menit ke- 2	--	--	-	--	Ikan mati
5 menit ke- 3	-	---	-	-	Ikan mati

Catatan :

-	Lemah	1-5
--	Sedang	5-10
---	Cepat	10-15

Dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan model inkuiri terbimbing dengan metode praktikum pada pembelajaran Proyek IPAS ini, guru berusaha menciptakan pembelajaran yang membangun keaktifan siswa. Melalui kegiatan penemuan, sehingga menuntut siswa untuk terlibat aktif.

Penerapan model pembelajaran inquiry terbimbing dengan metode praktikum menggunakan LKPD berbasis diagram vee terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran proyek IPAS.

Strategi yang dilakukan mendapat respon positif dari berbagai pihak, antara lain : strategi yang dilakukan sudah efektif serta dapat dilakukan secara terus menerus mengingat proses pembelajaran yang telah dilalui siswa sangat memberikan dampak positif untuk mereka. Rekan guru atau sejawat yang membantu proses perekaman menambahkan jika siswa memang sudah mengalami peningkatan keaktifan siswa saat mengikuti pembelajaran. Selain itu kemampuan berpikir kritis siswa juga mengalami peningkatan dalam proses pembelajaran.

Keberhasilan dari setiap strategi yang dilakukan model pembelajaran inquiry terbimbing dengan metode praktikum menggunakan diagram vee antara lain mendorong siswa untuk menyelesaikan masalah tersebut secara individu maupun berkelompok dengan cara lain atau tidak seperti biasanya yang ada di prosedur. Guru bertindak sebagai penunjuk jalan, membantu siswa agar mempergunakan konsep, ide-ide dan keterampilan yang telah dipelajari sebelumnya untuk memperoleh pengetahuan yang baru. Bimbingan ini merupakan pengarahan yang dapat berbentuk pertanyaan-pertanyaan baik secara lisan ataupun tulisan. Pengajuan pertanyaan yang tepat oleh guru akan merangsang kreativitas dan siswa menemukan pengetahuan yang baru. Pengetahuan yang baru akan melekat lebih lama jika siswa dilibatkan secara langsung dalam proses pemahaman dan mengonstruksi konsep atau prinsip pengetahuan tersebut.

PEMBAHASAN

Strategi yang digunakan adalah dengan penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan metode praktikum menggunakan LKPD berbasis diagram vee. Model pembelajaran ini dipilih karena siswa diberikan kesempatan untuk mencari dan menyelidiki suatu permasalahan secara sistematis, logis, analitis yang dilakukan secara mandiri, sedangkan guru atau tenaga pendidik hanya sebagai fasilitator yang bertugas

menentukan topik, pertanyaan, dan menyiapkan bahan penunjang. Dengan demikian siswa menjadi terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Fauziyah (2004) yang menyatakan bahwa pembelajaran inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, logis, kritis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Menurut pendapat dari Fauziyah (2004) pembelajaran inkuiri merupakan “kegiatan pembelajaran yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu secara sistematis, logis, kritis, analitis sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri”.

Langkah-langkah pelaksanaan praktik baik yang telah dilakukan penulis, diantaranya : a) menganalisis karakteristik materi pelajaran, karakteristik siswa dan capaian pembelajaran, b) menentukan tujuan pembelajaran, c) memilih pendekatan, model pembelajaran, metode dan media yang sesuai, d) menyiapkan perangkat pembelajaran termasuk media, sarana-prasarana dan soal evaluasi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran, e) melaksanakan pembelajaran, f) melakukan observasi pembelajaran, g) mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran, h) merefleksi hasil.

Untuk meningkatkan keaktifan siswa maka guru memilih model pembelajaran inovatif yaitu model pembelajaran inquiry terbimbing dengan metode praktikum menggunakan LKPD berbasis diagram vee. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut ;

1. Guru membuat rumusan masalah dengan mengajukan beberapa pertanyaan terhadap siswa. Harapannya siswa dapat menjawab pertanyaan dengan mengajukan hipotesis. Siswa diminta memberikan pendapat manfaat melakukan analisis terhadap lingkungan. Kemudian siswa dikondisikan menjadi beberapa kelompok untuk mempermudah siswa dalam mengerjakan LKPD
2. Guru membagikan LKPD berbasis diagram vee serta melakukan pengecekan alat dan bahan yang dibutuhkan untuk melaksanakan praktikum.
3. Siswa mengumpulkan data melalui pengamatan kecepatan membuka dan menutupnya operculum dan penurunan aktivitas pada ikan yang ditempatkan dalam air kolam, air selokan dan air sungai. Guru membimbing kelompok yang merasa kesulitan dalam mengumpulkan data.
4. Siswa melakukan interpretasi data yang dihasilkan dari pengamatan dengan mendeskripsikan perbedaan gerakan operculum pada air kolam, air selokan dan air sungai.
5. Setiap kelompok menyampaikan hasil analisisnya pengaruh pencemaran air terhadap gerak operculum dan aktivitas ikan, dan siswa lain diberi kesempatan untuk memberikan tanggapan terhadap hasil analisis kelompok penyaji. Sehingga semua siswa akan menjadi aktif.
6. Guru dan siswa menyimpulkan berdasarkan data hasil pengamatan.

Melalui sintaks inkuiri terbimbing di atas, diharapkan siswa dapat secara aktif mengkonstruksi pengetahuan, sehingga pembelajaran lebih bermakna, serta mampu menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga siswa terlibat aktif dalam pembelajaran.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pembelajaran dengan model inkuiri terbimbing dengan metode praktikum dapat di jadikan sebagai pembelajaran karena dapat meningkatkan aktivitas siswa selama proses pembelajaran sehingga siswa berkembang kemampuan presentasi, berpikir kritis dan menyelesaikan masalah.

Saran

Saran yang dapat peneliti sampaikan berkenan dengan hasil keaktifan belajar siswa, yaitu :

1. Guru harus melakukan bimbingan pada setiap kelompok saat siswa melaksanakan praktikum.
2. Dalam melaksanakan praktikum hendaknya dilengkapi dengan LKPD yang memungkinkan siswa dapat melaksanakan keterampilan proses sains.
3. Pemberian pengetahuan awal tentang pencemaran air sebaiknya menggunakan video agar dapat menstimulasi siswa untuk menyadari adanya permasalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Juhji, J. (2016). Peningkatan keterampilan proses sains siswa melalui pendekatan inkuiri terbimbing. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(1), 58-70.
<http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jppi/article/view/419>
- Hariandi, A., & Cahyani, A. (2018). Meningkatkan keaktifan belajar siswa menggunakan pendekatan inkuiri di sekolah dasar. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 3(2), 353-371.
<https://mail.online-journal.unja.ac.id/gentala/article/view/6751>
- Yasmin, N., Ramdani, A., & Azizah, A. (2015). Pengaruh metode inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains dan hasil belajar biologi siswa kelas VIII di SMPN 3 Gunungsari tahun ajaran 2013/2014. *Jurnal pijar MIPA*, 10(2).
<http://jurnal.fkip.unram.ac.id/index.php/JPM/article/view/33>
- Dewi, P. S., Saefudin, S., Supriatno, B., & Anggraeni, S. (2016). Penerapan Diagram Vee dalam Problem Based Learning dan Discovery Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Kuantitatif Siswa pada Materi Pencemaran. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 13, No. 1, pp. 128-132).
<https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/5674>
- Hindriana, A. F. (2020). Pengembangan lembar kerja praktikum berbasis diagram vee guna memfasilitasi kegiatan laboratorium secara bermakna. *Quagga: Jurnal Pendidikan Dan Biologi*, 12(1), 62.
<https://rama.uniku.ac.id/140/1/14.%20Pengembangan%20lembar%20kerja%20praktikum%20berbasis%20diagram%20vee%20guna%20memfasilitasi%20kegiatan%20laboratorium%20secara%20bermakna.pdf>
- Umah, S. K., Sudarmin, S., & Dewi, N. R. (2014). Pengembangan petunjuk praktikum ipa terpadu berbasis inkuiri terbimbing pada tema makanan dan kesehatan. *Unnes Science Education Journal*, 3(2).
<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/usej/article/view/3348>
- Sonia, T., Alberida, H., Arsih, F., & Selaras, G. H. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik Pada Pembelajaran Biologi. *Bioilmi: Jurnal Pendidikan*, 9(1), 78-86.

<https://openrecruitment.radenfatah.ac.id/index.php/bioilmi/article/view/14081>

Umami, R., Lestari, B. A., Arifin, N., & Zulfaeda, A. (2023). Pengaruh Metode Inkuiri Terhadap Keaktifan Belajar Dan Keterampilan Menyimpulkan Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X MAN 1 Kabupaten Lombok Barat. *Otus Education: Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, 1(2), 86-92.

<https://otusedujournal.ac.id/index.php/oej/article/view/90>

Juanta, P., Nababan, M. N., Sijabat, A., Yohandri, Y., & Festiyed, F. (2023). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INQUIRY TRAINING UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROSES SAINS (KPS) IPA FISIKA SISWA KELAS VII SMP. *Jurnal Muara Pendidikan*, 8(1), 204-208.

<https://ejournal.ummuba.ac.id/index.php/mp/article/view/1041>

Parinduri, S. H., & Harahap, F. (2023). Efek model pembelajaran scientific inquiry terhadap keterampilan proses sains (KPS) siswa. *Gravity Journal*, 2(1), 1-8.

<http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/Gravity/article/view/8227>

Minarti, I. B., Nurwahyunani, A., Anisa, L. N., Widodo, D. K., Kusumaningtyas, R. C., Septiani, F. D., ... & Savitri, S. A. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran PBL dalam Mengembangkan Berpikir Kritis, Keaktifan, dan Hasil Belajar Siswa. *NUMBERS: Jurnal Pendidikan Matematika & Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(3), 56-63.

<https://mathedu.joln.org/index.php/edu/article/view/26>

Hidayat, S. T., Istyowati, A., & Pratiwi, H. Y. (2023). Penerapan Inkuiri Terbimbing dan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, dan Pengelolaan Pendidikan*, 3(9), 787-802.

<http://journal3.um.ac.id/index.php/fip/article/view/3964>

Muhammad, A. (2023). *Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) Berbantuan Video Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas XI Di SMAN 1 Aikmel* (Doctoral dissertation, Universitas Mataram).

<http://eprints.unram.ac.id/id/eprint/39265>