METODE PRAKTIKUM DALAM MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPA MATERI GAYA DAN PERUBAHAN DI KELAS IV

Fathin Hidayati¹ & Nur Ngazizah²
Universitas Muhammadiyah Purworejo
JL. K.H. Ahmad Dahlan 3 Purworejo 54111
fathinhidayati6@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi minat belajar siswa pada materi gaya dan perubahannya di kelas IV SD pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan metode praktikum. Subjek penelitian siswa berjumlah 14 orang yang terdiri atas 7 siswa laki-laki dan 7 siswi perempuan. Jenis penelitian ini adalah menggunakan penelitian kualitatif dengan metode deskriptif dan studi literatur. Hasil penelitian memaparkan terkait respons siswa terhadap metode praktikum pada pembelajaran IPA materi gaya dan perubahannya mendapatkan hasil yang sangat positif dan efektif. Hal ini dibuktikan bahwa siswa lebih suka pembelajaran menggunakan metode praktikum, karena dapat mewujudkan siswa lebih aktif dan mudah menelaah materi karena terlibat langsung. Maka dari itu, pembelajaran dengan metode praktikum dapat diterapkan dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik.

Kata kunci: metode praktikum, materi gaya dan perubahan, pembelajaran IPA

Abstract

The purpose of this study was to identify students' learning interest in style material and its changes in class IV SD in science subjects using the practicum method. The research subjects were 14 students consisting of 7 male students and 7 female students. This type of research is using qualitative research with descriptive methods and literature studies. The results of the study describe the student's response to the practicum method in learning science, the style material and its changes get very positive and effective results. This is evidenced that students prefer learning using the practicum method, because it can make students more active and easy to study material because they are directly involved. Therefore, learning with practicum methods can be applied in science learning to improve students' critical thinking skills.

Keywords: practicum method, style and change material, science learning

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peran penting ke dalam meningkatkan sumber daya manusia serta upaya dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Mutu pendidikan di Indonesia perlu ditingkatkan dengan menggerakkan komponen-komponen yang bersinergi dalam sistem pendidikan. Guru memegang peran yang cukup besar

dalam pendidikan, dari ide yang dituangkan dalam perangkat maupun performa dalam melaksanakan pembelajaran. Salah satu indikator mutu pendidikan yaitu hasil pembelajaran banyak dihasilkan oleh guru (Kusumah et al., 2020). Dalam proses belajar memerlukan aktivitas langsung antara guru, siswa maupun lingkungan sekitar yang memungkinkan terjadinya suatu pembelajaran (Putrianasari, 2015). Pembelajaran tentu tidak dapat terlepas dari tahap perencanaan. Perencanaan pembelajaran bertujuan untuk menggambarkan bagaimana pelaksanaan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh siswa dan guru (Hanum, 2013). Dengan kata lain, pendidikan merupakan suatu proses yang terencana dalam sebuah sistem untuk mencapai tujuan, baik diimplementasikan melalui pembelajaran formal maupun non-formal (Kurniawan & Zarnita, 2020).

Hal tersebut mendorong dunia pendidikan di Indonesia untuk memperbaiki kualitas pendidikan dengan menekankan pada pendekatan saintifik (Dewi & Diana, 2015). Pendekatan saintifik menekankan pada *student center*, dimana siswa sebagai subjek dalam pembelajaran yang melakukan kegiatan belajar. Keberhasilan pembelajaran dimulai dari kesiapan guru dalam merancang kegiatan belajar, alat peraga, model pembelajaran, pendekatan dan alat evaluasi yang disesuaikan dengan karakteristik siswa. Sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal.

Guru harus mampu mengambil keputusan yang tepat dalam pembelajaran IPA menggunakan konsep ilmiah. Hal yang perlu ditingkatkan yaitu kreatifitas guru dan motivasi siswa untuk melaksanakan pembelajaran. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan menciptakan pembelajaran yang inovatif dan membuat siswa tertantang (Rizkiana et al., 2016). Muatan IPA perlu diajarkan dengan cara yang tepat dan melibatkan siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran (Kusumah et al., 2020). Model *inquiry* dapat digunakan dalam perancangan pelaksanaan pembelajaran untuk mewujudkan pembelajaran yang inovatif dan membuat siswa aktif belajar, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa (Suarni, 2019). Materi yang diajarkan di kelas 4 SD adalah materi dasar gaya yaitu pengertian gaya, contoh gaya yang dapat dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, dan penerapan gaya dalam aktivitas sehari-hari. Pada saat kegiatan belajar mengajar materi gaya kelas 4 SD tidak semua siswa memahami materi gaya dengan

baik.

Pembelajaran IPA diartikan sebagai proses pembelajaran untuk mendapatkan perubahan pemahaman, keterampilan, dan sikap antara siswa dan guru, serta bermaksud mengkaji konsep ilmiah dan menafsirkan kejadian alam yang terjadi (Fitriani et al., 2019). Pembelajaran IPA tidak hanya terbatas pada teori saja, tetapi siswa dituntut untuk melakukan suatu kegiatan yang bermaksud menciptakan dan mengelaborasi gagasan ilmu yang didapat dengan sendirinya melalui kegiatan praktikum. Melalui kegiatan praktikum, kemampuan dan keterampilan siswa dapat berlatih dengan sendirinya, sehingga siswa lebih mudah dalam mencerna materi. Selaras dengan pernyataan Afifah et al., (2021) terkait praktikum mampu mengembangkan berbagai keterampilan seperti kognitif, afektif, dan psikomotorik. Melalui respons siswa terhadap menggunakan metode praktikum, guru dapat mengetahui dan menganalisis efektif tidaknya penerapan metode yang digunakan, sehingga dari respons tersebut guru bisa memutuskan bahwa metode praktikum yang diterapkan selama proses pembelajaran sudah sangat efektif atau tidak. Hal ini sangat berpengaruh bagi guru dalam menentukan metode pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

Menurut Djaramah, metode praktikum adalah cara penyajian pelajaran saat siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajarinya. Metode praktikum diartikan sebagai cara belajar mengajar yang melibatkan siswa dengan mengalami serta membuktikan sendiri proses dan hasil percobaan (Djaramah, 2010:25). Berdasarkan definisi tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa metode praktikum bertujuan agar siswa mampu mencari dan menemukan sendiri berbagai jawaban atas persoalan-persoalan yang dihadapinya dengan mengadakan percobaan sendiri. Selain itu, siswa juga bisa terlatih dalam cara berpikir yang ilmiah. Dengan praktikum, siswa pun mampu menemukan bukti kebenaran dari suatu teori yang sedang dipelajarinya (Putra, 2012 : 132).

Dalam proses pembelajaran dengan metode praktikum, siswa diberikan kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek keadaan atau proses tertentu. Kegiatan

praktikum akan membiasakan siswa belajar tentang benda atau bahan serta masalahnya, siswa harus berusaha menjawab pertanyaan dan memecahkan masalah yang dikemukakan oleh pengajar atau siswa sendiri sesuai dengan semakin meningkatnya pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki siswa. Jawaban dan pemecahan masalah diusahakan dari perencanaan pelaksanaan praktis dan penilaian praktikum yang bersangkutan (Roestiyah, 1998: 80).

Menurut Rustaman (2005, 136), secara garis besar praktikum sering dikaitkan dengan berbagai tujuan :

- a. Untuk memotivasi siswa sebab kegiatan praktikum pada umumnya menarik bagi siswa sehingga mereka lebih termotivasi untuk belajar sains.
- b. Untuk mengajarkan keterampilan dasar ilmiah, yaitu mengembangkan keterampilan- keterampilan spesifik seperti mengamati, mengukur, menafsirkan data dan menggunakan alat. Tujuan ini sangat penting untuk memudahkan untuk pencapaian tujuan praktikum lainnya selain itu, kebiasaan kerja secara cermat, bersih dan sistematis dapat berkembang bersamaan dengan pencapaian tujuan ini.
- c. Untuk meningkatkan pemahaman konsep. Tujuan yang ketiga ini merealisasikan perlu adanya kontribusi kegiatan praktikum pada peningkatan pemahaman serta penguasaan wawasan pengetahuan (fakta, konsep, prinsip, dan teori) siswa.
- d. Untuk memahami dan menggunakan metode ilmiah.
- e. Untuk mengembangkan sikap-sikap ilmiah.

Kegiatan praktikum memberi kesempatan bagi siswa untuk menemukan teori, dan membuktikan teori. Selain itu, praktikum dalam pelajaran IPA dapat membentuk ilustrasi bagi konsep dan prinsip biologi. Dari kegiatan-kegiatan tersebut dapat disimpulkan bahwa praktikum dapat menunjang pemahaman siswa terhadap materi pelajaran (Hasruddin, 2012:19).

Praktikum merupakan kegiatan ilmiah untuk menunjang dalam pembelajaran IPA. Praktikum adalah cara penyajian pelajaran dengan

menggunakan percobaan (Wayan, 2020). Pada proses kegiatan praktikum ini peserta didik dapat menguasai proses IPA melalui penyelidikan, kemudian hasilnya dikomunikasikan sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang lebih bermakna, karena sesuatu yang dikerjakan sendiri akan lebih mudah diingat. Praktikum merupakan pengajaran yang berpusat pada peserta didik yang menggambarkan strategi strategi pengajaran dimana guru lebih memfasilitasi dari pada mengajar langsung, strategi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik lebih banyak keterlibatannya, inisiatif dan interaksi sosial peserta didik (Akbar, 2015). Pada kegiatan praktikum siswa akan melakukan percobaan menganalisis, mengevaluasi bahkan mencipta. Pelajaran praktikum IPA yang dilaksanakan di SDN Banyuurip menggunakan model berpusat pada guru, model ini kurang efektif karena bersifat satu arah selama proses belajar, model pelajaran ini lebih menekankan siswa mendengar dan memperhatikan guru sehingga siswa cenderung menjadi pasif dalam kegiatan belajar, hal ini tentunya berpengaruh terhadap keterampilan siswa itu sendiri. Selama kegiatan praktikum siswa hanya menerima arahan dari guru dalam melakukan langkah-langkah kegiatan praktikum.

Dalam kegiatan praktikum peserta didik melakukan aktivitas seperti merancang percobaan, merangkai alat dan bahan yang digunakan, melakukan praktikum, mengemukakan hipotesis, menganalisis data, dan memprediksi dan menarik kesimpulan serta memberikan contoh-contoh nyata (Hadija et al., 2020). Praktikum tidak mesti menggunakan alat dan bahan yang canggih dan mahal tetapi bisa dilakukan menggunakan alat dan bahan sederhana yang mudah ditemukan disekitar kita (Ismawati et al., 2020). Oleh karena itu, penggunaan metode praktikum sangat dibutuhkan oleh para peserta didik dalam proses pembelajarannya, hal ini sesuai dengan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan di SDN Banyuurip Purworejo dengan beberapa peserta didik bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum akan lebih memudahkan materi untuk dipahami karena pembelajaran dengan berbasis praktikum diarahkan pada experiential learning yakni pembelajaran berdasarkan pengalaman konkret, diskusi dengan teman selanjutnya dapat diperoleh ide dan konsep baru (Winarti, 2015). Salah satu upaya yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan aktivitas

belajar siswa adalah dengan melaksanakan pembelajaran yang inovatif, aktif dan menantang siswa agar terlibat dalam berbagai aktivitas belajar ,baik aktivitas fisik meliputi: usaha, kegigihan dan tindakan lainnya yang dapat diamati (Fitria 2016).

Menurut pendapat saya dengan menerapkan metode praktikum pada proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif, karena dengan penggunaan metode ini akan memberikan peluang kepada peserta didik agar dapat memahami materi gaya dan perubahan dari berbagai fakta, informasi atau data yang telah dikumpulkan melalui pengamatan. Dengan metode praktikum siswa terlibat langsung dalam pengalaman belajar yang terencana. Kegiatan praktikum dapat meningkatkan sikap kritis, keterampilan proses sains ataupun sikap ilmiah siswa (Suminto, 2015). Pembelajaran yang berbasis praktikum disertai dengan alat bantu atau media pembelajaran lebih efektif untuk menunjang keberhasilan tujuan pembelajaran (Zelisa, 2021). Berdasarkan hasil penelitian (Hasmiati et al., 2017) dengan judul “Metode Praktikum Dalam Meningkatkan Minat Belajar IPA Materi Gaya dan Perubahan Di Kelas IV”, menyatakan bahwa hasil penelitian dan wawancara menunjukkan bahwa untuk aktivitas belajar siswa menunjukkan bahwa metode praktikum mempengaruhi aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan studi literatur. Penelitian dilaksanakan di SDN Banyuurip Purworejo pada semester ganjil tahun ajaran 2022/2023 dengan siswa kelas IV SD. Pada penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi dan wawancara. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini berupa observasi langsung untuk memperoleh data keterampilan praktikum siswa kelas IV SDN Banyuurip Purworejo saat praktikum dengan berbantuan lembar observasi. Kegiatan praktikum dilakukan dengan tahapan diantaranya mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek keadaan atau proses tertentu. Penelitian yang dilakukan merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan menggunakan pendekatan penelitian studi literatur dan wawancara sebagai pengumpulan data dan informasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Metode Praktikum adalah metode dimana siswa menggunakan benda atau alat kemudian diperagakan, dengan harapan anak didik menjadi jelas dan mudah sekaligus dalam mempraktekkan materi yang dimaksud. Metode Praktikum yaitu metode mengajar dengan cara mempraktikkan langsung untuk menguji atau membuktikan suatu konsep yang sedang dipelajari. Metode ini diyakini sebagai metode yang paling tepat dalam mengajarkan sains karena sains berasal dari hal-hal yang bersifat fakta. Menurut Sunardi (2020: 125) metode praktikum merupakan metode yang sangat efektif untuk pembelajaran IPA, karena praktikum membantu guru untuk mencari jawaban dengan usahanya sendiri berdasarkan data yang sebenarnya. Praktikum adalah salah satu bentuk pengajaran yang dianggap cukup efektif karena sekaligus dapat meliputi tiga ranah yaitu ranah kognitif, psikomotor, dan afektif. Praktikum akan benar-benar efektif jika dalam desain kegiatannya disusun secara terstruktur. Kegiatan praktikum dilakukan dengan tahapan diantaranya mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek keadaan atau proses tertentu.

Menurut Djaramah dalam jurnal Lilis (2015 : 65-66), menyatakan bahwa metode pembelajaran praktikum adalah cara penyajian pembelajaran dimana peserta didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Menurut Mawaddah (2020: 18) praktikum bertujuan agar dapat mengenal alat-alat percobaan dan dapat menggunakan alat-alat tersebut untuk melakukan percobaan. Karena itu siswa dapat belajar dengan baik dan tidak harus dilakukan untuk membaca dan menghafal. Tetapi harus dikembangkan pola cara pikir layaknya seorang ilmuwan yang berfikir secara ilmiah melalui penelitian atau percobaan. Percobaan berarti mengubah sesuatu untuk mengetahui apa yang terjadi akibat adanya perubahan tertentu. Pembelajaran dengan menggunakan metode

praktikum akan berjalan lancar apabila langkah-langkah praktikum sudah disiapkan secara rinci, dimulai dari langkah persiapan dimana pada langkah ini guru sudah melakukan persiapan berupa menetapkan tujuan yang akan dicapai melalui kegiatan praktikum, tempat praktikum, alat dan bahan yang akan digunakan ketika praktikum dan juga pembuatan petunjuk untuk langkah-langkah praktikum. Sebelum langkah pelaksanaan peserta didik terlebih dahulu mendiskusikan dengan guru tentang langkah persiapan dan juga alat dan bahan yang akan digunakan selama kegiatan praktikum. Ketika kegiatan praktikum sudah selesai dilaksanakan maka langkah selanjutnya ialah tidak lanjut praktikum, pada langkah ini peserta didik harus membuat laporan hasil praktikum serta mendiskusikan tentang masalah-masalah yang terjadi selama praktikum. Selain itu, peserta didik juga harus memeriksa kebersihan alat dan menyimpan kembali semua perlengkapan yang digunakan selama kegiatan praktikum. Dengan menggunakan metode praktikum diharapkan dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa. Ketuntasan belajar siswa dapat dilihat dari prestasi belajar yang diperoleh siswa. Prestasi belajar siswa sering ditampilkan dalam perubahan pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor). Rendahnya prestasi belajar siswa karena tingkat rasa percaya diri siswa masih rendah, selain itu dalam proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah. Untuk memaksimalkan prestasi belajar siswa guru dapat menggunakan metode praktikum. Karena metode praktikum berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa, ini disebabkan karena perbedaan pada langkah- langkah pembelajaran dan penyampaian materi. Pembelajaran dengan metode praktikum menekankan aktivitas siswa melalui kegiatan praktikum. Dengan pembelajaran menggunakan metode praktikum, siswa diberi kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal sehingga prestasi belajar siswa meningkat lebih baik.

Menurut Hidayani (2020: 188) prestasi belajar merupakan penilaian pendidikan tentang kemajuan siswa dalam segala hal yang dipelajari di sekolah yang menyangkut pengetahuan atau kecakapan/keterampilan yang dinyatakan sesudah hasil penilaian. Untuk mengetahui prestasi belajar IPA pada penelitian ini yaitu dengan dilakukan praktikum pada mata pelajaran IPA materi gaya dan

perubahannya. Jadi yang dimaksud prestasi belajar IPA yaitu hasil belajar siswa berupa skor atau nilai setelah melakukan praktikum pelajaran IPA materi gaya dan perubahannya, karena dengan menggunakan metode praktikum dalam pembelajaran IPA akan memberikan pengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa. Sehingga berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode praktikum berpengaruh positif terhadap prestasi belajar IPA dibandingkan dengan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah. Karena metode pembelajaran yang diterapkan oleh guru dalam proses belajar mengajar sangat berpengaruh terhadap hasil yang dicapai siswa, jika guru menerapkan metode pembelajaran yang tepat, maka hasil yang diperoleh siswa akan lebih baik. Sebaliknya jika metode pembelajaran yang digunakan guru kurang tepat, maka hasil yang akan diperoleh siswa akan kurang memuaskan. Karena metode praktikum mampu memberikan kondisi belajar yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan kreativitas secara optimal. Oleh karena itu, metode praktikum dapat meningkatkan prestasi belajar siswa melalui menggali pengetahuan yang dimiliki lalu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, sehingga siswa akan lebih mudah mengingat pelajaran yang dialaminya sendiri.

KESIMPULAN

Dari uraian tersebut bahwa pembelajaran IPA yang terkait tentang materi gaya dan perubahannya memiliki tahapan diantaranya mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek keadaan atau proses tertentu dengan menggunakan metode praktikum. Metode Praktikum yaitu metode mengajar dengan cara mempraktikkan langsung untuk menguji atau membuktikan suatu konsep yang sedang dipelajari. Metode ini diyakini sebagai metode yang paling tepat dalam mengajarkan sains karena sains berasal dari hal-hal yang bersifat fakta.

DAFTAR PUSTAKA

Cahyaningsih, U. (2021, October). Pengaruh Penggunaan Metode Praktikum
359 | Prosiding Seminar Nasional PGSD UM Purworejo 2023

Terhadap Prestasi Belajar IPA SISWA Kelas IV Sekolah Dasar. *In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 3, pp. 271-275).

Derici, R. M., & Susanti, R. (2023). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik Guna Menerapkan Pembelajaran Berdiferensiasi di Kelas X SMA Negeri 10 Palembang. *Research and Development Journal of Education*, 9(1), 414-420.

Laily, F. N. R. (2022). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Kognitif dan Aktivitas Siswa Melalui Implementasi Inquiry Pada Materi Gaya. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 3(1), 23-29.

Putri, A. H., Sutrisno, S., & Chandra, D. T. (2020). Efektivitas Pendekatan Multirepresentasi dalam Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa SMA pada Materi Gaya dan Gerak. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 205-214.

Respasari, B. N. et al. (2022). Analisis Miskonsepsi Siswa pada Topik Pelajaran Tentang Gaya Gesek: Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran Fisika Indonesia*, 4(2).

Rifa'i, M. R. (2022). Analisis Respons Siswa Terhadap Model Guided Inquiry Berbasis Praktikum Pada Pembelajaran IPA Sub Materi Perpindahan Kalor. *Experiment: Journal of Science Education*, 2(1), 11-19.