



KEGIATAN PRATIKUM PADA SISWA KELAS IV DAN V SDK MBOMBA UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA DI KELAS

PRACTICAL ACTIVITIES FOR STUDENT IN GRVE IV AND V OF SDK MBOMBA TO IMPROVE STUDENT LEARNING ACTIVITIES IN CLASSROOM

Adi Neneng Abdullah^{1*}, Yohana G.G. Juma², Maria A. Nenu³, Yulita Bebe⁴, Ermelinda Jogo⁵,
Afliana H. Gerin⁶, Maria R.R. Weti⁷
^{1,2,3,...7} Universitas Flores, Ende, Indonesia
*email (abdullahadineneng@gmail.com)

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan pada SDK Mbomba. Tujuan dari kegiatan ini untuk meningkatkan literasi sains dan edukasi pembelajaran menggunakan kegiatan pratikum pada anak-anak SDK Mbomba. PKM ini mendorong semangat peserta didik dalam mata pelajaran IPA serta meningkatkan mengajar dan kreatifitas mahasiswa dalam membuat pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Kegiatan dilaksanakan di kelas IV dan V dengan jumlah siswa sebanyak 42 orang. Hal ini juga bertujuan untuk meningkatkan aktivitas, kreatiitas dan hasil belajar IPA siswa dengan menerapkan metode pratikum agar siswa lebih aktif dan bersemangat dalam menerima dan mengikuti pembelajaran. Materi pokok pada kegiatan ini adalah perbedaan sifat benda (padat, cair, dan gas), energi bunyi (dengan menggunakan telefon kaleng membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui udara), dan cahaya (menggunakan senter membuktikan cahaya dapat di pantulkan). Dari kegiatan ini, guru perlu menerapkan metode pembelajaran yang dapat mendorong keterlibatan siswa dalam pembelajaran yaitu metode *Project Based Learning*.

Kata Kunci: Metode Pratikum, Aktiitas belajar siswa , Metode *Project Based Learning*, Hasil Belajar

Abstract: *Community service activities are carried out at SDK Mbomba. The aim of this activity is to increase scientific literacy and learning education through practical activities for SDK Mbomba children. This PKM encourages students' enthusiasm for science subjects and improves students' teaching and creativity in making learning interesting and fun. Activities were carried out in classes IV and V with a total of 42 students. This also aims to increase students' activeness, creativity and science learning outcomes by applying practical methods so that students are more active and enthusiastic in receiving and participating in learning. The main materials in this activity are the different properties of objects (solid, liquid and gas), sound energy (using a tin telephone proves that sound can propagate in the air), and light (using a flashlight proves that light can be reflected). From these activities teachers need to apply learning methods that can encourage student involvement in learning, namely the Project Based Learning method.*

Keywords: *Practical Method, Student learning activities, Project Based Learning Method, Learning Outcomes*

Received	Revised	Published
21 Mei 2024	10 Juli 2024	15 Juli 2024

Pendahuluan

Belajar adalah suatu proses yang digunakan dalam suatu Lembaga Pendidikan guna menyalurkan dan membagikan ilmu pengetahuan. Suatu proses pembelajaran akan dikatakan berhasil, apabila dalam proses tersebut siswa mampu mengalami perubahan dalam pengetahuan, kemampuan, nilai, sikap atau sifat pribadi lainnya (Nisa, 2017). Belajar melibatkan banyak kegiatan antara lain beraksi, berbuat, menghayati dan mengalami. Di

dalam proses belajar, terdapat suatu interaksi secara langsung antara guru dengan siswa. Interaksi antara guru dan siswa dilakukan agar siswa dapat memperoleh suatu rangsangan pengetahuan mengenai suatu mata pelajaran. Selain itu juga membutuhkan kesiapan dari guru untuk menyampaikan pembelajaran. Kesiapan guru dalam mengenal karakter dan kemampuan siswa adalah hal utama dalam penyampaian bahan belajar dan guna tercapainya kesuksesan dalam belajar.

Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan pembelajaran secara langsung adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Di dalam pelajaran IPA, IPA berkaitan dengan proses pencarian tentang suatu secara sistematis dan sesuai dengan hasil penemuan. IPA bukan hanya sekedar pelajaran yang didalamnya berisi tentang penguasaan konsep, prinsip, atau penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta-fakta, akan tetapi di dalam IPA dikenal suatu proses penemuan. Pemahaman siswa akan sulit berkembang jika hanya mempelajari konsep-konsep yang monoton di dalam IPA. Banyak yang beranggapan bahwa di dalam IPA, banyak yang harus dihafalkan sehingga terkesan IPA menjadi mata pelajaran yang sulit. Padahal jika siswa mengalami proses belajar secara langsung, salah satunya melalui praktikum, maka siswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep mengenai suatu hal dalam IPA dan dengan sendirinya siswa dapat menguasai materi yang diberikan.

Materi klasifikasi zat, bunyi dan cahaya adalah materi yang tergolong materi kimia di sekolah tingkat menengah. Di sekolah Tingkat dasar, pemberian materi tentang klasifikasi zat, bunyi dan cahaya tergolong susah. Hal ini dikarenakan banyak kalimat dan istilah yang susah dipahami, susah dimengerti dan adapula istilah-istilah yang sulit untuk di ingat. Karena hal itulah, penulis melakukan kegiatan pengabdian masyarakat untuk proses pengalaman belajar melalui metode praktikum agar siswa lebih cepat dalam mengingat, memahami, dan mengerti konsep materi yang disampaikan.

Praktikum adalah kegiatan yang bertujuan untuk membekali siswa agar lebih dapat memahami teori dan praktik. Menurut Zainuddin (Citra, 2022), melalui kegiatan praktikum, banyak hal yang dapat diperoleh oleh siswa diantaranya 1). Kegiatan praktikum dapat melatih keterampilan, 2). Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menerapkan dan mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki secara nyata dalam praktik. 3). Membuktikan sesuatu secara ilmiah/melakukan dan 4). Menghargai ilmu dan keterampilan inkuiri. Oleh karena itu, peneliti menerapkan metode praktikum dalam pembelajaran IPA dengan materi Klasifikasi zat, bunyi dan Cahaya, di harapkan dapat membantu siswa untuk lebih memahami dan mengerti mengenai materi yang diberikan.

Melalui praktikum, diharapkan metode yang digunakan ini mampu menunjang keberhasilan proses pembelajaran IPA. Menurut Rustama (Rostikawati, 2021) ada empat alasan mengenai pentingnya kegiatan praktikum IPA. Empat alasan itu antara lain, 1). Praktikum membangkitkan motivasi belajar IPA, 2). Praktikum mengembangkan keterampilan dasar melakukan eksperimen, 3). Praktikum menjadi wahana belajar pendekatan ilmiah, 4). Praktikum menunjang materi Pelajaran. Dengan menggunakan metode praktikum maka Pelajaran akan terarah pada proses pembelajaran yang bersifat konkrit. Menurut Hurrahman (Janah, 2020), target dari metode praktikum adalah supaya siswa dapat membuktikan kebenaran dari teori-teori konsep yang berlaku dan supaya siswa mendapat kepuasan dari hasil belajarnya.

Keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar merupakan kunci agar materi dapat dipahami siswa secara tuntas, dimana model atau cara mengajar guru merupakan elemen

penting untuk menarik minat siswa dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam metode praktikum, proses pembelajaran menggunakan metode praktikum ini membuat siswa menjadi lebih aktif, termotivasi dan lebih bersemangat untuk belajar. Dalam pratikum ini menggunakan metode *project based learning*. Menurut John (Murniarti, 2014) *project based learning* adalah pembelajaran yang lebih menekankan pada pemecahan problemototentik yang terjadi sehari-hari melalui pengalaman belajar praktik langsung dimasyarakat. Menurut Daryanto dan Raharjo (Mujiburrahman, 2022) *project based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan menintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dan beraktifitas secara nyata. *Project based learning* dirancang untuk digunakan pada permasalahan yang kompleks yang diperlukan peserta didik dalam melakukan investigasi dan memahaminya. Jadi, *project based learning* adalah cara pembelajaran yang bermuara pada proses pelatihan berdasarkan masalah-masalah nyata yang dilakukan sendiri melalui kegiatan tertentu (proyek). Titik berat masalah nyata yang dilakukan dalam suatu proyek kegiatan sebagai proses pembelajaran ini merupakan hal yang paling penting.

Metode

Pemecahan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka dapat dirancang pemecahan masalahnya sebagai berikut:

- Persiapan Kegiatan
- Pembentukan tim dan survei lokasi kegiatan PKM
- Pelaksanaan Kegiatan
- Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di SDK Mbomba dengan melakukan kegiatan pratikum dengan menerapkan metode *project based learning*.
- Pembuatan Laporan Kegiatan
- Proses pembuatan laporan dibuat setelah dilaksanakannya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di SDK Mbomba.

Khalayak Sasaran

Yang menjadi khalayak sasaran dari kegiatan ini adalah para siswa di SDK Mbomba, Kecamatan Ende Utara, Kabupaten Ende.

Metode Kegiatan

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini berupa metode pratikum dari materi pembelajaran IPA di SD yaitu klasifikasi zat, Cahaya dan Energi.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 30 Mei 2024 dari jam 08.00 sampai jam 11.00 WITA. Selanjutnya persiapan tempat kegiatan mulai dari pemasangan baliho, meyiapkan *sound system*. Setelah semuanya selesai, guru memanggil peserta didik untuk masuk ke tempat kegiatan. Sebelum membuka kegiatan seluruh peserta kegiatan melakukan *ice breaking* bersama. Selanjutnya, kegiatan dibuka oleh MC dengan sapaan awal dari dosen pendamping mata kuliah dan perwakilan kepala sekolah untuk membuka kegiatan literasi sains berbasis pratikum secara resmi. Lalu dilanjutkan dengan doa pembuka. Setelah doa bersama, sebelum membagi kelompok yaitu pameri dan peserta didik melakukan *ice breaking* bersama agar tidak jenuh selama kegiatan pemaparan materi nanti, lalu membagi kelompok menjadi dua kelompok sesuai fasenya masing-masing kelompok dari kelas 4 dan kelas 5.

Pemaparan materi berkaitan dengan IPA yaitu: materi pokok pada kegiatan pembelajaran ini merupakan perbedaan sifat benda (padat, cair, dan gas), energi bunyi

(dengan menggunakan telepon kaleng membuktikan bahwa bunyi dapat merambat melalui udara), dan cahaya (menggunakan senter membuktikan cahaya dapat dipantulkan). Selama kegiatan pemaparan berlangsung melemparkan pertanyaan kepada peserta didik untuk mengetahui sejauh mana pemahaman materi dan diselingi dengan *ice breaking* agar peserta didik tidak jenuh. Setelah selesai pemaparan materi dilanjutkan dengan percobaan atau demonstrasi.

Hasil yang diperoleh setelah dilakukan kegiatan ini adalah bahwa para siswa sangat antusias dalam mengikuti kegiatan PKM ini. Pratikum yang dilakukan yaitu disesuaikan dengan materi yang dipaparkan. Materi klasifikasi Zat, praktikum yang dilakukan yaitu dengan membakar lilin yang membuktikan bahwa terjadinya perubahan wujud zat dari zat padat ke zat cair. Pratikum kedua dari materi ini yaitu mencampur air dan minyak sehingga membentuk campuran heterogen. Campuran heterogen merupakan campuran yang zat penyusunnya tidak tercampur sempurna dan masih dapat dibedakan, campuran air dan minyak ini tidak menyatu sempurna karena memiliki komponen penyusun yang berbeda. Materi kedua tentang cahaya, pada materi ini praktikum yang dilakukan yaitu dengan menggunakan senter yang dipantulkan ke arah cermin. Hal ini membuktikan sifat cahaya dapat dipantulkan. Materi yang ketiga yaitu Energi Bunyi. Pratikum yang dilakukan yaitu menggunakan telepon kaleng. Hal ini membuktikan bahwa bunyi dapat merambat lewat udara dengan perantara benang. Dari kegiatan praktikum siswa dapat mengamati secara langsung kegiatan praktikum ini, sehingga lebih mudah untuk dipahami dan dimengerti. Kegiatan praktikum ini dapat menjadi solusi yang tepat untuk meningkatkan minat belajar siswa. Oleh karena itu kegiatan praktikum dapat menjadi salah satu opsi bagi para tenaga pendidik untuk mendorong minat dan hasil belajar siswa belajar siswa.



Gambar 1. Pratikum materi klasifikasi zat



Gambar 2. Pratikum materi cahaya



Gambar 3. Pratikum materi energi bunyi



Gambar 4. Pratikum materi klasifikasi zat berdasarkan komposisinya



Gambar 5. Praktikum materi energi bunyi menggunakan telepon kaleng

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pratikum pembelajaran IPA dilakukan untuk membantu mengatasi masalah pada siswa yang memiliki minat belajar yang rendah. Melalui kegiatan ini siswa termotivasi untuk semangat belajar, sehingga prestasi siswa meningkat. Pelaksanaan kegiatan berjalan lancar tampak dari kekompakan tim dan para siswa. Adanya dukungan dari para Kepala Sekolah dan para guru yang telah memberikan kesempatan untuk melaksanakan kegiatan ini, adapun sambutan hangat dari kepala sekolah, para guru, dan peserta didik.

UcapanTerima Kasih

Pegabdian kepada Masyarakat di SDK Mbomba dapat di laksanakan dengan baik berkat bantuan dari kepala sekolah, guru-guru dan siswa di SDK Mbomba yang telah menerima kami mahasiswa serta dosen untuk melakukan pengabdian kepada Masyarakat. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada bapak ketua program studi Pendidikan guru sekolah dasar dan dosen pengampu mata kuliah muatan fisika dan kimia di SD yang sudah mendampingi kami selama kegiatan berlangsung.

Referensi

- Citra, S. (2022). *Meta Analysis: Pengaruh Model Inquiry Pada Praktikum Kimia Berbasis Green Chemistry Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA/MA* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Janah, A. N. (2020). *Survei Motivasi Belajar Peserta Didik Smp Terhadap Pengadaan Praktikum Pada Mata Pelajaran Ipa*.
- Mardianti, V. (2018). *Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Di Kelas V SD Negeri 101769 Tembung*.
- Ma'rifah, L. (2016). *Penerapan Model Pembelajaran Numbered Head Together (Nht) Disertai Praktikum Untuk Meningkatkan Aktivitasdan Hasil Belajar Fisika Di Kelas X IPA Ma "Unggulan" Nuris*. *JURNAL PEMBELAJARAN FISIKA*, 4(5), 367-377.
- Mujiburrahman, M., Suhardi, M., & Hadijah, S. N. (2022). *Implementasi model pembelajaran project base learning di era kurikulum merdeka*. *COMMUNITY: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 91-99.

- Murniarti, Erni. (2014). Penerapan Metode Project Based Learning dalam Pembelajaran. Universitas Kristen Indonesia.
- Nisa, U. M. (2017). Metode praktikum untuk meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa kelas V MI YPPI 1945 Babat pada materi zat tunggal dan campuran. In *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning* (Vol. 15, No. 1, pp. 62-68).
- Rostikawati, D. A., Khaerudin, D., & Kiawati, E. S. (2021, October). Workshop Dan Sosialisasi Penggunaan Alat Praktikum IPA Sekolah Dasar Di SDN Pulo Panjang. In *National Conference on Applied Business, Education, & Technology (NCABET)* (Vol. 1, No. 1, pp. 395-403).