

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Deskripsi Teori

2.1.1. Pembelajaran Praktikum Berbasis Alam Sekitar

Pembelajaran praktikum merupakan sebuah metode yang sangat efisien untuk pembelajaran IPA sebab praktikum mendukung peserta didik untuk menemukan jawabannya sendiri berdasarkan data yang ada. Pembelajaran dengan metode praktikum dapat menjelaskan teori secara konkrit dan detail. Kegiatan praktikum ini sangat diperlukan peserta didik karena untuk meningkatkan penguasaan dan pemahamannya terhadap materi yang dipelajarinya (Faj, dkk. 2018).

Pembelajaran IPA adalah pembelajaran yang tidak sekedar menitikberatkan pada pengetahuan dan berpikir saja, namun juga menitikberatkan pada dimensi lain, seperti fokus pada penemuan. Metode praktikum bertujuan untuk mempelajari suatu konsep secara langsung melalui pengamatan dan percobaan, sehingga meningkatkan keterampilan siswa, motivasi siswa untuk belajar IPA, mengembangkan keterampilan ilmiah siswa, serta menumbuhkan sikap ilmiahnya. Pembelajaran praktikum juga dapat membantu siswa untuk mengamati dan melakukan percobaan. Oleh karena itu, kegiatan praktikum dalam pembelajaran IPA menjadi penting (Duda, dkk. 2019).

Pembelajaran praktikum adalah metode dimana siswa menguji pertanyaan atau hipotesis untuk menunjukkan pemahaman mereka tentang hal itu. Hal ini dapat membantu siswa mengembangkan pola pikir ilmiah. Kegiatan praktikum juga dapat memberikan pemahaman dan gambaran yang lebih baik dari sekedar

penjelasan lisan sehingga sangat berguna untuk kebutuhan hidup sehari-hari (Nursapikka, dkk. 2018).

Pembelajaran praktikum adalah kegiatan yang bertujuan untuk membantu peserta didik lebih memahami teori dan praktek. Pembelajaran akan terfokus pada proses pembelajaran yang konkrit apabila menggunakan metode praktikum, dan dapat didiskusikan dengan teman untuk memperoleh konsep atau ide baru. Kegiatan praktikum juga dapat menciptakan inovasi pemikiran secara ilmiah (Nisa, 2017).

Praktikum merupakan sebuah metode pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA umumnya dikaitkan dengan fenomena alam dan harus dijelaskan secara nyata. Pembelajaran dengan metode praktikum dapat menjelaskan teori secara konkrit dan dapat dianalisis lebih detail. Metode ini juga dapat menambah pengalaman, keterampilan dan pengetahuan dari aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif siswa sehingga mudah tersimpan dalam ingatannya (Harefa & Silalahi, 2020).

Metode pembelajaran yang dikenal dengan praktikum berbasis alam dapat memanfaatkan lingkungan alam yang ditinggali siswa sebagai sasaran pembelajaran IPA yang peristiwanya dapat diselidiki melalui penelitian ilmiah. Praktikum berbasis alam dapat memberi keleluasan kepada siswa agar lebih berfikir kritis dalam melihat sebuah masalah (Alimah & Marianti, 2016).

Praktikum berbasis bahan alam sekitar merupakan metode praktikum yang langsung dan sederhana dengan memanfaatkan bahan-bahan yang dapat ditemukan dengan mudah di alam sekitar lingkungan sekolah dengan biaya yang relative terjangkau. Praktikum berbasis bahan alam dapat dilakukan dengan

mudah walaupun tanpa alat dan bahan praktikum sebagaimana di laboratorium. Pemanfaatan alam sekitar sebagai wadah praktikum dapat melatih siswa untuk meningkatkan berpikir kritis dalam melihat masalah yang dihadapi dan mampu melihat alam sekitar sebagai inspirasi yang diamati dan dapat dibawa ke ruang kelas (Tiak, dkk. 2019).

Praktikum berbasis alam sekitar merupakan sebuah inovasi metode pembelajaran IPA yang berkarakteristik memanfaatkan alam sekitar sebagai wadah untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan proses menyelesaikan masalah dan melatih menganalisis masalah sehingga dapat meningkatkan wawasan yang berkaitan dengan ilmu sains. Pembelajaran berbasis alam dapat memperkaya pengalaman sehingga siswa memiliki kemampuan untuk mengingat kembali materi yang telah lewat (Santina, 2018).

Berikut kelebihan dan kekurangan dari metode praktikum dalam pembelajaran sebagai berikut:

Kelebihan Metode Praktikum:

- 1) Dapat menggugah siswa untuk meyakini kebenaran atau menarik kesimpulan dari percobaannya sendiri daripada hanya mengandalkan penjelasan guru atau buku teks.
- 2) Dapat membudayakan sikap untuk melakukan kajian eksplorasi teknologi dan ilmu pengetahuan.
- 3) Dapat menanamkan nilai-nilai keilmuan seperti kerjasama, kejujuran, keterbukaan, kritik, dan toleransi.
- 4) Siswa memperoleh pengetahuan dengan mengalami atau mengamati sendiri suatu proses atau peristiwa.
- 5) Siswa memperoleh pengalaman dunia nyata dan objektif.
- 6) Berusaha mengadopsi pola pikir ilmiah.
- 7) Hasil belajar akan bertahan lama, dan akan terinternalisasi.

Kekurangan Metode Praktikum:

- 1) Berbagai fasilitas, alat, dan perlengkapan praktikum yang tidak selalu tersedia.
- 2) Setiap praktikum tidak menghasilkan *outcome* yang diharapkan karena dibatasi beberapa aspek yang berada di luar kemampuan seseorang.
- 3) Keahlian yang sangat menuntut dalam pengembangan skil, peralatan, dan material (Zahara, dkk. 2017).

Dari uraian diatas dapat disintesisikan bahwa pembelajaran praktikum berbasis alam sekitar adalah metode yang sangat tepat untuk pembelajaran IPA sebab metode ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan jawabannya sendiri berdasarkan data yang ada, dengan indikator (1) persiapan dan pelaksanaan praktikum, (2) suasana kelas ketika praktikum, (3) waktu pelaksanaan praktikum, (4) senang melakukan praktikum, (5) melatih ketelitian dalam mencapai hasil praktikum.

2.1.2. Motivasi Belajar

Suprihatin (2015) mendefinisikan motivasi sebagai kemauan yang dimiliki seseorang untuk melakukan suatu kegiatan. Kemauan bisa datang dari luar diri seseorang (motivasi ekstrinsik) atau dari dalam diri seseorang (motivasi intrinsik). Keberhasilan kegiatan belajar siswa dapat dipengaruhi oleh motivasi belajar. Setiap siswa perlu dimotivasi untuk belajar agar pembelajaran menjadi efektif. Apabila siswa mampu berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran, maka kegiatan pembelajaran dikatakan efektif.

Menurut Emda (2017) Salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan kegiatan belajar siswa adalah motivasi. Proses pembelajaran akan sulit untuk mencapai keberhasilan yang optimal tanpa adanya motivasi. Pada hakikatnya motivasi adalah usaha yang disengaja untuk menggerakkan, mengarahkan, dan

mempertahankan perilaku seseorang sedemikian rupa sehingga ia termotivasi untuk bertindak atau melakukan sesuatu guna mencapai hasil atau tujuan tertentu.

Menurut Palittin, dkk. (2019) hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh motivasi belajar. Motivasi bisa datang dari mana saja, termasuk sumber daya internal diri sendiri. Motivasi memiliki dua peran. Pertama, motivasi merupakan penggerak psikis yang menanamkan keinginan untuk belajar dan menjamin berlangsungnya proses belajar untuk tujuan tertentu. Kedua, motivasi dapat membangkitkan energi untuk belajar dengan memberikan semangat dan rasa senang dalam proses belajar. Seseorang yang memiliki banyak energi untuk belajar akan memberikan pengaruh tidak langsung dalam belajar, seperti lebih giat dalam belajar.

Menurut Mulyaningsih (2014) motivasi belajar adalah motivasi atau semangat yang mengilhami seseorang untuk bertindak guna mencapai suatu tujuan yang diinginkan. Siswa yang terpacu memiliki karakteristik sebagai berikut: 1) memiliki sifat keteguhan dalam menangani tugas-tugas yang berkaitan dengan prestasi; 2) memiliki sifat ketekunan dalam menghadapi kemunduran dan selalu merasa tidak puas apa yang dicapai agar bisa mendapatkan penghargaan berikutnya.

Menurut Nasrah & Muafiah (2020) seseorang akan termotivasi ketika peserta didik diberitahu untuk mengubah perilakunya dengan cara yang lebih baik untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Faktor ekstrinsik dan intrinsik dapat mempengaruhi motivasi belajar. Faktor intrinsik, seperti keinginan untuk berhasil dan dorongan kebutuhan belajar dan cita-cita. Sementara penghargaan,

lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik merupakan faktor ekstrinsik,

Dari uraian diatas dapat disintesis bahwa motivasi belajar adalah persepsi siswa tentang semangat yang dimiliki seseorang untuk meningkatkan rasa kemauan dalam melaksanakan suatu perbuatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan, akan tercermin dalam bentuk skor siswa setelah menjawab instrumen yang mengukur indikator (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan, (4) tekun menghadapi tugas, (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar.

2.1.3. Hasil Belajar IPA

Menurut Firmansyah (2015) hasil belajar merupakan penilaian akhir yang diperoleh orang setelah proses pembelajaran selesai. Adanya hasil belajar dapat menunjukkan bagaimana pemahaman konsep dan keterampilan siswa telah berubah menjadi lebih baik dari sebelumnya. Kepribadian individu juga dibentuk oleh hasil belajar. Individu yang selalu berjuang akan meraih kesuksesan yang lebih besar sehingga dapat mengubah pemikiran dan meningkatkan perilaku kerja.

Menurut Nasution (2017) hasil belajar yang baik dapat dicapai ketika guru mampu memberikan metode pembelajaran yang diperlukan dalam kelas. Akibatnya, seorang guru harus terbiasa dengan memperoleh pengetahuan dan mempraktikkan berbagai strategi pengajaran saat mengajar. Metode pembelajaran mempunyai kedudukan sebagai strategi untuk mencapai suatu tujuan dalam proses pembelajaran. Metode pembelajaran akan membuat pembelajaran menjadi lebih mudah, sehingga capaian yang diraih oleh peserta didik bisa lebih baik.

Hasil belajar IPA adalah sebuah aktifitas belajar ilmu pengetahuan alam yang melalui proses pembelajaran teoritis dan praktikum. Salah satu cara untuk memperoleh dan melihat capaian peserta didik pada pembelajaran IPA dapat dilakukan dengan menggunakan penilaian berupa skor atau pencapaian yang diraih oleh siswa setelah proses pembelajaran selesai yang diperoleh melalui berbagai jenjang tes (Haryati, 2016).

Menurut Kurniawan, dkk. (2018) hasil belajar IPA dapat diamati dari hasil nilai tes praktikkum, hasil ulangan harian, UTS (Ujian Tengah Semester) dan UAS (Ujian Akhir Semester). Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar setiap siswa. Faktor tersebut dapat berakar dari dalam diri siswa dan juga berasal dari luar atau lingkungan sekitar siswa. Faktor yang berasal dari dalam diri seseorang biasa disebut faktor internal sedangkan faktor yang berasal dari luar individu sering disebut dengan faktor eksternal. Kedua faktor ini bisa saja menjadi hambatan ataupun pendukung belajar siswa.

Ayuwanti (2017) mengategorikan hasil belajar terdiri dari kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

1. Pengetahuan (*knowledge*), memahami atau menjelaskan (*compherension*), menerapkan (*application*), menguraikan atau menentukan hubungan (*analysis*), mengorganisasikan atau merencanakan (*synthesis*), dan *evaluation* termasuk ranah kognitif.
2. Menerima (*receiving*), memberikan respon (*responding*), nilai (*valuing*), dan karakteristik (*characterization*) termasuk ranah afektif.
3. keterampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual termasuk ranah psikomotorik.

Dari uraian diatas dapat disintesis bahwa hasil belajar IPA adalah capaian yang diperoleh siswa setelah proses pembelajaran IPA selesai, berupa

perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan siswa. Adapun hasil belajar yang dimaksud adalah nilai tes hasil praktikum siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Kendari semester genap tahun pelajaran 2022/2023.

2.2. Penelitian yang Relevan

Berdasarkan penelusuran berbagai literatur, tidak ditemukan studi atau penelitian-penelitian yang persis sama dengan yang peneliti lakukan. Namun penelitian tentang salah satu dari variabel yang teliti di sini sudah banyak dilakukan orang.

2.2.1 Hasil penelitian (Farianti, dkk. 2020) yang mengkaji tentang Pengaruh Praktikum Berbasis Bahan Alam melalui Model *Discovery Learning* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Kimia Peserta Didik menunjukkan bahwa untuk motivasi belajar memiliki nilai rata-rata 67,99% pada kategori tinggi dan untuk hasil belajar mengalami peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 75,35% pada kategori tinggi.

2.2.2 Hasil penelitian (Tiak, dkk. 2019) mengkaji tentang Penerapan metode praktikum berbasis bahan alam dalam pembelajaran kimia untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi reaksi redoks. Hasil penelitian ini menunjukkan metode praktikum berbasis bahan alam berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan nilai rata-rata 71,75% pada kategori tinggi.

2.2.3 Hasil penelitian (Fitri, 2018) mengkaji tentang Pengaruh Pembelajaran Melalui Metode Praktikum terhadap Hasil Belajar Biologi Di MAN 2 Kabupaten Tebo. Hal ini diperoleh nilai rata-rata hasil belajar 71,1 pada kelas yang tidak menggunakan praktikum. Sedangkan pada kelas yang

menggunakan praktikum diperoleh nilai rata-rata 78,1. Dengan demikian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kelas yang menerapkan metode praktikum.

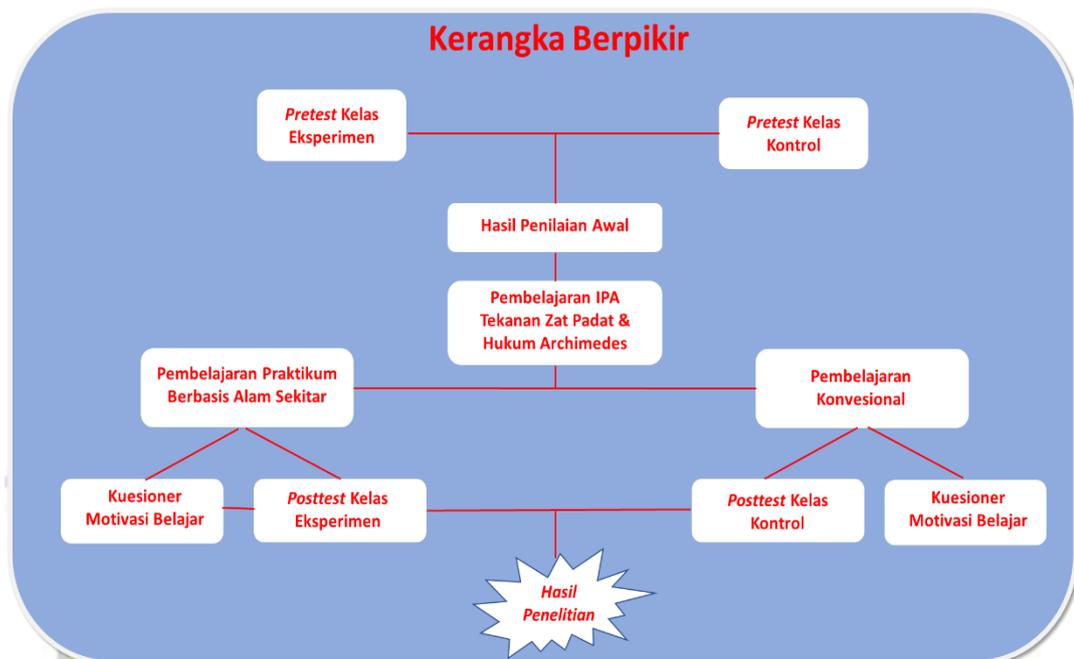
2.2.4 Hasil penelitian (Hasmiami, dkk. 2017) mengkaji tentang Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pembelajaran Pertumbuhan dan Perkembangan dengan Metode Praktikum. Hasil penelitian dan analisis data menunjukkan bahwa untuk aktivitas belajar siswa kategori sangat tinggi 80% dan untuk kategori tinggi 20% sedangkan untuk hasil belajar siswa kategori sangat tinggi 41% dan kategori tinggi 59%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran pertumbuhan dan perkembangan dengan metode praktikum sangat tinggi.

Berdasarkan penelitian yang relevan diatas, peneliti dapat melihat persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu sama-sama meneliti sejauh mana metode pembelajaran praktikum berbasis alam dan bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian ini terletak pada konsep pembelajaran, mata pelajaran yang akan diteliti, sampel penelitian, tahun penelitian, jenjang pendidikan, lokasi pendidikan hingga variabel penelitian (variabel motivasi belajar). Penelitian ini terfokus pada mata pelajaran IPA materi Tekanan Zat Padat dan Zat Cair (Hukum Arcimedes) pada siswa kelas VIII SMPN 4 Kendari yang berlokasi di Kelurahan lepo-lepo Kota Kendari.

2.3. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan logika teoritis peneliti yang didukung oleh teori-teori yang kuat serta dukungan hasil penelitian sebelumnya (Lnu, 2020).

Agar lebih jelas, dapat dilihat skema kerangka berpikir sebagai berikut:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti ingin mengetahui tentang pengaruh motivasi belajar dan hasil belajar kognitif siswa dengan menggunakan pembelajaran praktikum yang berbasis alam sekitar pada materi tekanan zat padat dan zat cair (Hukum Archimedes).

2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 2.4.1 Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran praktikum berbasis alam sekitar terhadap motivasi belajar siswa di SMP Negeri 4 Kendari.

2.4.2 Terdapat pengaruh positif dan signifikan antara pembelajaran praktikum berbasis alam sekitar terhadap hasil belajar IPA di SMP Negeri 4 Kendari.

Adapun hipotesis statistiknya sebagai berikut:

H_1 : ada perbedaan, jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

H_0 : tidak ada perbedaan, jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

