

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Rentang usia 7-11 tahun menurut Piaget merupakan usia dalam tahap operasional konkrit. Operasional konkrit adalah aktivitas mental yang difokuskan pada objek-objek atau peristiwa-peristiwa nyata atau kongkrit dapat diukur.¹ Dalam tahap tersebut anak akan dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret dan mengklasifikasikan benda-benda dalam bentuk-bentuk yang berbeda.² Seorang anak dapat membuat kesimpulan dari sesuatu pada situasi yang nyata atau dengan menggunakan benda konkret, dan mampu mempertimbangkan dua aspek dari situasi nyata secara bersama-sama (misalnya antara bentuk dan ukuran).³ Dapat diartikan pada tahap ini perkembangan kognitif seorang anak dalam tahapan peningkatan kemampuan mengingat dan berpikir secara logis, bahkan tidak hanya berdasarkan konsep melainkan pada bentuk konkret.

Dalam artikel 'Keluarga Kita' menjelaskan bahwa rentang usia 9-10 tahun terdapat 4 tahap perkembangan anak, salah satunya adalah tahap perkembangan kognitif anak yang meliputi: (1) Mampu ANALISIS bacaan berdasarkan pengalaman dan logika. (2) Paham konsep ABSTRAK, saat melihat objek konkret dapat dimanipulasi, contoh: saya

¹ Desmita, *Psikologi Perkembangan Peserta Didik Cet V*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014), hal 104.

² Ibid., hal 101.

³ M. Thobroni, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz media, 2015), hal 81-82.

makan kue satu berarti sisa dua. (3) Makin paham KONSEP, WAKTU, ISI, BERAT, JARAK dalam berbagai situasi baru. (4) Senang tantangan BERHITUNG termasuk dengan batasan waktu. (5) TIDAK BETAH duduk dan mengerjakan tugas lebih dari 30 menit. (6) Memilih BACA BUKU yang lebih panjang dan deskriptif dan lebih kompleks. (7) Menggunakan kemampuan BACA-TULIS untuk kegiatan sehari-hari mempengaruhi orang lain. (8) Suka BEREKSPERIMEN dengan alat sehari-hari.⁴

Dari kedua teori tersebut, menjelaskan bahwa rentang usia anak sekolah dasar memiliki tingkat perkembangan kognitif dalam ranah berpikir secara logis dan abstrak. Sebab itu, perkembangan kognitif harus didampingi dengan stimulus-stimulus yang dapat mengasah kerja berpikir anak. Belajar secara konvensional tentu bukanlah suatu yang menyenangkan bagi mereka. Mereka masih senang bermain dan tidak betah duduk terlalu lama, namun disisi lain mereka sudah masuk usia belajar di sekolah. Supaya anak mendapat kepuasan dalam belajar di sekolah, maka seorang guru sebagai pendamping belajar harus mampu untuk mengkonsep pembelajaran yang menyenangkan.

Praktikum merupakan metode yang menuntut peran serta siswa secara penuh.⁵ Dalam pelaksanaannya, praktikum selalu memprioritaskan

⁴ Najeela Shihab, *Tahap Perkembangan Anak 9-10 Tahun*, Dalam <https://keluargakita.com/tahap-perkembangan-anak-9-10-tahun/> (Diakses pada 23 Novenber 2019).

⁵ Imanuel Sairo Awang, *Strategi Pembelajaran Tinjauan Umum Bagi Pendidik*, (KalBar: STKIP Persada Khatulistiwa, 2017), hal 46.

proses.⁶ Untuk itu, keaktifan siswa menjadi salah satu faktor utama dalam keberhasilan penggunaan metode ini.⁷ Penggunaan metode praktikum diharapkan dapat memenuhi kebutuhan belajar siswa serta siswa dapat lebih tertantang untuk melakukan sebuah percobaan dan pembuktian atas materi yang sedang dipelajari.

Dalam pelaksanaan metode praktikum, siswa dituntun dengan Modul Pelaksanaan Praktikum. Sebelum praktek pelaksanaan praktikum, siswa harus memahami langkah demi langkah yang tertera dalam modul tersebut.⁸ Kegiatan pemahaman modul ini tentunya akan mengasah tingkat berpikir siswa sehingga siswa akan berperan aktif untuk bertanya apapun yang belum diketahuinya.

Salah satu mata pelajaran yang sering menggunakan metode praktikum adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.⁹ IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan, sikap dan nilai ilmiah, mempersiapkan siswa menjadi warga Negara yang

⁶ Imanuel Sairo Awang, *Strategi Pembelajaran Tinjauan Umum Bagi Pendidik*, (KalBar: STKIP Persada Khatulistiwa, 2017) hal 46.

⁷ Ibid., 46.

⁸ Ibid., hal 47.

⁹ Ibid., hal 48.

berwawasan sains dan teknologi, serta menguasai konsep sains sebagai bekal hidup di masyarakat.¹⁰

Pembelajaran IPA di sekolah dasar dengan metode praktikum bertujuan supaya siswa mendapat pengalaman belajar secara langsung. Belajar melalui pengalaman langsung hasilnya akan lebih baik karena siswa akan lebih memahami dan lebih menguasai pelajaran bahkan pelajaran terasa lebih bermakna bagi siswa.¹¹ Pengalaman belajar secara langsung memberikan keaktifan bagi siswa untuk belajar menemukan sendiri kompetensi, pengetahuan dan hal lainnya yang diperlukan untuk mengembangkan dirinya.

Dalam proses pengembangan kompetensi dirinya, siswa memerlukan aspek yang dapat menunjang hasil pengetahuannya. Salah satu keterampilan yang dapat menunjang aspek pengetahuan adalah kemampuan berpikir. Keterampilan berpikir peserta didik harus dilatih dan dibiasakan hingga mampu memiliki kompetensi “menciptakan” (*Hinger Order Thinking Skill*). Seyogyanya kemampuan berpikir kritis harus dikembangkan sejak dini melalui pembelajaran terutama pembelajaran sains. Setiap manusia memiliki potensi untuk tumbuh dan berkembang menjadi pemikir yang kritis, karena sesungguhnya kegiatan berpikir

¹⁰ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2014) hal, 138.

¹¹ Sri Anitah W, dkk, *Strategi Pembelajaran di SD cet.24*, (Banten: Universitas Terbuka, 2018) hal 1.7.

memiliki hubungan dengan pengelolaan diri yang ada pada setiap makhluk di alam ini, termasuk manusia.¹²

Pembelajaran dengan metode praktikum yang diorientasikan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, secara otomatis juga akan meningkatkan prestasi belajar siswa. Seperti yang diungkapkan Helmawati, bahwa jika guru benar-benar mampu dapat menyelenggarakan proses pembelajaran yang bermakna melalui tahapan dimensi pengetahuan (kognitif) mulai C1 sampai C6 dengan tepat, maka diharapkan akan tampak pengaruh terhadap perubahan sikap (afektif) dan keterampilan (psikomotorik) peserta didik.¹³ Hal ini dikarenakan tahapan dimensi pengetahuan secara runtut meliputi mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, menilai, dan menciptakan.

Tingkat berpikir kritis sendiri, ketika siswa sudah berhasil mencapai tahap menganalisis, kemudian tahap menilai, dan tahap menciptakan. Tentu, ketika siswa sudah mampu menerapkan (C3) materi pembelajaran yang diterimanya kemudian diminta untuk menganalisis (C4) dan menilai (C5), peserta didik akan memiliki perubahan sikap mulai tahapan dari penerimaan, penanggapan, penilaian, hingga pengaturan atau pengelolaan. Jika perubahan sikap tersebut diberi penguatan dan dilakukan berulang, akan tampak perubahan dari aspek keterampilan atau psikomotorik.

¹² Ahmad Samsudin, *Berpikir Kritis*, dalam <http://pendidikansains.com/2009/12/berpikir-kritis.html>. (Diakses pada 5 Desember 2019)

¹³ Helmawati, *Pembelajaran dan Penilaian Berbasis HOTS*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019), hal 158.

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilaksanakan pada pembelajaran kelas IV MI Al Huda Kunduran, penyampaian materi pembelajaran masih menggunakan metode konvensional. Padahal, siswa kelas IV memiliki keaktifan yang luar biasa. Tentu hal itu akan disayangkan jika dilewatkan dengan hal-hal yang kurang bermakna, sehingga keaktifan siswa menjadi kurang terarah untuk menuju tujuan pembelajaran. Untuk menanggulangi hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penggunaan Metode Praktikum Pada Pembelajaran IPA untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dan Prestasi Belajar Siswa Kelas IV MI Al Huda Kunduran Blora Tahun Ajaran 2019/2020”

B. Batasan Masalah

Untuk memfokuskan pelaksanaan penelitian ini, maka peneliti membatasi masalah yang akan dibahas. Batasan masalah pada penelitian ini yaitu Penggunaan metode praktikum pada pembelajaran IPA tema 7 sub tema 1-3 materi gaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan prestasi belajar siswa kelas IV MI Al Huda Kunduran-Blora Tahun Ajaran 2019/2020.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dalam penelitian Penggunaan Metode Praktikum Pada Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dan Prestasi Belajar

Siswa Kelas IV Mi Al Huda Kunduran-Blora Tahun Ajaran 2019/2020, maka dalam penelitian ini terdapat tiga rumusan masalah, yaitu:

1. Apakah penggunaan metode praktikum dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV MI Al Huda Kunduran Blora Tahun Ajaran 2019/2020 pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?
2. Apakah penggunaan metode praktikum dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV MI Al Huda Kunduran Blora Tahun Ajaran 2019/2020 pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, terdapat dua tujuan penelitian dalam pelaksanaan penelitian ini.

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas IV MI Al Huda Kunduran Blora Tahun Ajaran 2019/2020 pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
2. Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa kelas IV MI Al Huda Kunduran Blora Tahun Ajaran 2019/2020 pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini secara umum mencakup manfaat teoritis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Akademis

Secara teoritis penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk mengetahui bahwa metode praktikum dapat meningkatkan kemampuan beripikir kritis siswa dan prestasi belajar siswa kelas IV MI Al Huda Kunduran Blora Tahun Ajaran 2019/2020 pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Sehingga hasil penelitian ini dapat dijadikan landasan teoritis sebagai salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan beripikir kritis siswa, hasil belajar dan prestasi belajar siswa, khususnya pada pembelajaran IPA kelas IV MI Al Huda Kunduran Blora.

2. Manfaat Pragmatis

Secara pragmatis, penelitian ini dapat bermanfaat bagi beberapa pihak, diantaranya:

a. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi pengalaman serta pembelajaran yang paling berharga dan berkesan. Peneliti sebagai seorang calon sarjana pendidikan akan berupaya semaksimal mungkin mempersiapkan bekal untuk menciptakan dunia pendidikan yang menyenangkan.

b. Bagi Guru

Penelitian ini dapat menjadi masukan bahkan acuan bagi para guru untuk menerapkan metode praktikum dalam pembelajaran IPA sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, hasil belajar dan prestasi belajar siswa.

c. Bagi Siswa

Penelitian ini bermanfaat untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa, hasil belajar dan prestasi siswa terkhusus pada pembelajaran IPA.

d. Bagi Sekolah

Penelitian ini memberikan motivasi sekolah supaya terus memonitoring guru untuk mencoba beragam metode pembelajaran dan mengaplikasikannya dalam kegiatan belajar mengajar.

e. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitian yang terkait.

F. Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan penelitian ini dibagi ke dalam beberapa pokok bahasan. Adapun perincian pokok bahasan dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut.

Bab I adalah pendahuluan. Terdiri atas latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian

(akademis dan pragmatis), alasan pemilihan topik, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah kajian teori. Adapun pokok kajiannya meliputi: metode praktikum, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), kemampuan berpikir kritis siswa, prestasi belajar, siswa kelas IV, studi pendahuluan, kerangka berpikir, dan pengajuan hipotesa.

Bab III adalah metodologi penelitian. Terdiri atas jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sampel penelitian, identifikasi variabel penelitian, variabel operasional penelitian, teknis pengumpulan data, dan teknis analisis data.

BAB IV adalah hasil dan pembahasan penelitian. Terdiri dari gambaran objek penelitian, deskripsi data penelitian, data hasil penelitian, deskripsi data dari hasil penelitian, dan pembahasan penelitian.

BAB V adalah penutup. Terdiri dari kesimpulan yang menguraikan penggambaran jawaban secara spesifik dari masalah yang diteliti, dan saran-saran.

