

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu hal yang sangat penting bagi pengembangan sumber daya manusia. Upaya yang dilakukan untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas pelaksanaan pembelajarannya harus dimulai dari jenjang sekolah dasar (Fina dkk. 2016: 75). Pendidikan dasar menjadi landasan utama bagi pengembangan pendidikan pada tingkat selanjutnya. Pembelajaran merupakan suatu proses yang penting dalam sebuah pelaksanaan pendidikan. Keberhasilan pendidikan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan nasional, bergantung pada proses pembelajaran yang berlangsung di kelas (Pricilla dan Suwarjo, 2014: 210).

Menurut Sri dkk (2016: 2) guru merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempengaruhi kualitas proses pembelajaran karena guru berhubungan serta berinteraksi langsung dengan siswa sebagai subjek dan obyek belajar. Oleh karena itu, peran guru sebagai perancang dan pelaksana kegiatan pembelajaran sangat penting untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa agar mencapai potensi yang diharapkan. Untuk mencapai tujuan tersebut, pembelajaran yang baik dilakukan dengan mengembangkan pengetahuan dan keterampilan siswa (Edo, 2016: 115).

Menurut Sefrin (2020: 63) berpikir kritis merupakan kemampuan berpikir paling penting agar sukses dalam menghadapi abad 21. Berpikir kritis merupakan sebuah proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk

merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri (Abdul, dkk 2020). Berpikir kritis juga dapat diartikan sebagai suatu bentuk proses berpikir yang didasarkan pada penalaran yang jelas dan bersifat reflektif (Arnoldus, 2018). Kemampuan berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang harus dikembangkan dan dilatih selama berada di pendidikan dasar. Dengan dilatihkan kemampuan berpikir kritis pada jenjang pendidikan sekolah dasar dapat memberikan manfaat yang baik bagi siswa dan dapat dilakukan pada tingkat pendidikan selanjutnya. Kemampuan berpikir kritis dapat menumbuhkan sikap kemandirian siswa sejak usia dini dan dapat menyiapkan mental siswa untuk dapat belajar memecahkan permasalahan yang terdapat di lingkungan sekitar (Dianawati dkk. 2017: 2).

Selain kemampuan berpikir kritis, Pemahaman konsep juga memiliki peran penting dalam proses pembelajaran yang menjadi dasar dalam mencapai hasil belajar. Acep (2015: 58) menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa dapat memahami makna secara ilmiah maupun teori yang diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Widiawati (2015) Untuk meningkatkan pemahaman konsep pada suatu mata pelajaran seorang guru harus mengajarkan dalam konteks yang nyata dan mengaitkannya dengan lingkungan sekitar.

Pembelajaran di sekolah seharusnya mampu mengembangkan pemahaman konsep siswa terhadap apa yang dipelajari dalam proses pembelajaran di kelas. Dengan demikian proses pembelajaran di kelas harus

mampu memberikan kegiatan pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman langsung kepada siswa, dan melakukan proses pembelajaran yang memberikan kegiatan pembiasaan kepada siswa (Wawan dan Neri, 2020). Siswa dikatakan memahami konsep apabila mampu mengerti tentang apa yang mereka pelajari dan mengutarakan kembali dengan bahasanya sendiri (Angga, dkk 2018)

Salah satu mata pelajaran di sekolah dasar yang diduga melatih kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep adalah mata pelajaran IPA. Menurut Dianawati dkk (2017: 4) pendidikan IPA menekankan siswa untuk diberikan pengalaman langsung dan melakukan kegiatan praktik dan mengembangkan potensi siswa agar siswa memahami lebih dalam tentang alam sekitarnya. Penekanan tersebut sangat berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan memahami konsep-konsep dalam pembelajaran.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan pada guru kelas V SD Negeri 01 Lumir dan SD Negeri 02 Lumir, kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa kelas V di SD tersebut masih rendah. Kurangnya kemampuan pemahaman siswa dalam pembelajaran disebabkan oleh kurangnya kemampuan berpikir kritis sehingga menyebabkan hasil belajar yang kurang maksimal. Model pembelajaran masih menggunakan model konvensional dengan metode ceramah yang membuat pembelajaran kurang menarik sehingga siswa cenderung pasif pada saat belajar. Pada mata pelajaran

IPA siswa kesulitan dalam memahami konsep – konsep pada mata pelajaran tersebut.

Berdasarkan kenyataan di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep IPA masih relatif rendah. Hal ini disebabkan karena penerapan model pembelajaran yang kurang bervariasi, keterbatasan waktu selama pembelajaran berlangsung, sehingga kondisi kelas kurang efektif dan sulit mengajak siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, solusi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran *problem based learning* berbasis etnosains.

Saat ini sudah banyak model pembelajaran yang ditemukan untuk mewujudkan pembelajaran yang efektif dan menumbuhkan kemampuan berpikir dan pemahaman konsep. Salah satu model pembelajaran yang bisa digunakan adalah model pembelajaran *problem based learning* (Indri Anugraheni, 2018: 10). Nadhirah dan Yanti (2020) mengemukakan model pembelajaran *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang mengajarkan siswa berdasarkan masalah nyata dalam kehidupan siswa, sehingga siswa terlatih untuk aktif serta berani mengemukakan pendapat dan mampu berpikir kritis mengenai konsep ataupun permasalahan pembelajaran yang diberikan serta dalam pembelajaran siswa diasah untuk bekerja sama dengan anggota kelompoknya. Melalui model pembelajaran *problem based learning* siswa dituntut untuk mengembangkan pengetahuan dan memberikan

gagasan, ide-ide dengan hasil berpikirnya sehingga siswa dengan mudah dapat memahami konsep-konsep dalam pembelajaran. Abdul, dkk (2020: 31) mengungkapkan bahwa model *problem based learning* mendorong siswa dapat berpikir kreatif, imajinatif, refleksi, dan mengenalkan gagasan-gagasan pada saat yang tepat, mencoba gagasan baru, dan mendorong siswa untuk memperoleh kepercayaan diri. Menurut Trianto (dalam Fauza dan Yanti, 2020) model *problem based learning* keunggulan diantaranya yaitu, realistik dengan kehidupan siswa, konsep sesuai dengan kebutuhan siswa, retensi konsep jadi kuat, memupuk sifat *inquiry* siswa, memupuk kemampuan *problem solving*.

Melalui penjelasan tersebut keberhasilan proses pembelajaran di sekolah sangat dipengaruhi oleh latar belakang budaya yang dimiliki oleh siswa atau masyarakat dimana sekolah itu berada (Butsi, 2015). Kebudayaan daerah, kearifan lokal, dan lingkungan sekitar dapat memberikan kontribusi tertentu terhadap pengalaman belajar peserta didik berupa pola pikir (kognitif), pola sikap (afektif), dan pola perilaku (psikomotorik) (Aza, dkk 2020) . Oleh sebab itu, perlu adanya sebuah terobosan dalam pendidikan yang menggabungkan antara budaya dengan sains atau biasa disebut etnosains (Mayasari, 2017).

Etnosains merupakan kegiatan mentransformasikan sains asli berupa pengetahuan yang berkembang di masyarakat menjadi sains ilmiah. Penggunaan sains dalam proses pembelajaran dapat menjadi salah satu upaya melestarikan dan mengembangkan kearifan lokal serta budaya daerah melalui bidang pendidikan (Jihan, dkk. 2021). Etnosains mendorong guru untuk

mengajarkan sains yang berlandaskan kebudayaan, kearifan lokal dan permasalahan yang ada di masyarakat, sehingga peserta didik dapat memahami dan mengaplikasikan sains yang mereka pelajari di dalam kelas dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang mereka temui dalam kehidupan sehari-hari, sehingga menjadikan pembelajaran sains di kelas lebih bermakna (Aza, dkk. 2020).

Penelitian terdahulu yang berkaitan dengan model pembelajaran *problem based learning* diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Fauza dan Yanti (2020) dengan penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar” dengan hasil penelitian menyatakan bahwa model *Problem Based Learning* berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran tematik. Hanifah (2017) dalam artikelnya yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Pemahaman Konsep Siswa” menyatakan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan model *Problem Based Learning* hal ini dibuktikan dengan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Aza, dkk (2020) dalam penelitian yang berjudul “Keefektifan Model PBL Berbasis Etnosains Terhadap Hasil Belajar” dengan hasil penelitian menyatakan bahwa penerapan model *problem based learning* berbasis etnosains lebih efektif dan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar. Kebaharuan yang diharapkan peneliti dengan menggunakan model pembelajaran adalah adanya penggunaan model pembelajaran *problem based learning* berbasis etnosains

yang diharapkan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa.

Dari permasalahan di atas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbasis Etnosains Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Pemahaman Konsep Kelas V di Sekolah Dasar”.

B. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari terjadinya perluasan masalah yang diteliti, maka dalam penelitian ini terdapat batasan masalah. Batasan masalahnya adalah menerapkan model pembelajaran *problem based learning*. Mata pelajaran yang digunakan adalah mata pelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Materi yang dibatasi pada Tema 1 Sub Tema 3. Materi tersebut digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan masalah di atas, maka dapat dibuat rumusan masalahnya adalah “Apakah ada pengaruh model *problem based learning* berbasis etnosains terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa kelas V di Sekolah Dasar?”

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah penelitian di atas, maka dapat diketahui tujuan penelitian ini adalah “Untuk mengetahui pengaruh model *problem based learning* berbasis etnosains terhadap kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa kelas V di Sekolah Dasar.”

E. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambahkan pengetahuan dalam pembelajaran yang dilaksanakan di Sekolah Dasar yang sesuai dengan perkembangan siswa di Sekolah Dasar. Pembelajaran ini dapat bermanfaat yang membawa pada pembelajaran yang inovatif yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta siswa dan kemampuan pemahaman konsep sehingga memudahkan siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan baik.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi Guru

Guru dapat menggali kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa pada kegiatan pembelajaran setelah diterapkannya model pembelajaran *problem based learning* berbasis etnosains.

2) Bagi Siswa

Setelah diterapkan model pembelajaran *problem based learning* berbasis etnosains siswa dapat menggali kemampuan berpikir dan mampu memahami konsep dalam kegiatan pembelajaran.

3) Bagi Sekolah

Membantu memperbaiki prestasi sekolah dan sekolah dapat memperbaiki kemampuan siswa dalam berpikir dan memahami konsep setiap mengikuti pembelajaran

F. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penelitian ini terdiri dari lima bab yang dibagi menjadi tiga bagian, yaitu terdiri dari:

Pertama, bagian awal skripsi terdiri atas halaman sampul depan, halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman pengesahan halaman persetujuan, motto dan persembahan, abstrak, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, dan daftar lampiran.

Kedua, bagian inti skripsi terdiri dari Bab I Pendahuluan, bagian ini terdiri atas sub-sub antara lain: latar belakang masalah yang menjadi dasar penelitian, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan. Bab II Landasan Teori dan Kajian Pustaka, bagian ini berisi tentang deskripsi teori yang digunakan dalam penelitian. Bagian bab II, berisi landasan teori yang memuat kajian pustaka, kerangka berpikir, hipotesis. Bab III Metode Penelitian, bagian ini berisi sub-sub antara lain tempat dan waktu penelitian, pendekatan penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, uji validitas dan reliabilitas, teknik analisis data, dan hipotesis statistik. Bab IV Hasil dan Pembahasan, Bagian ini berisi sub-sub antara lain berisi pembahasan hasil penelitian dengan sub-sub hasil penelitian dan analisis data. Bab V Simpulan dan Saran, Bagian ini berisi kesimpulan dan saran. Ketiga, bagian akhir memuat daftar pustaka dan lampiran-lampiran, bidodata peneliti.