

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang mengembangkan suatu konsep sebagai mata pelajaran *integrative science* atau IPA terpadu. IPA terpadu merupakan suatu konsep atau tema yang dibahas dari berbagai aspek bidang kajian dalam bidang IPA, yaitu fisika, biologi, dan kimia. Pembelajaran IPA terpadu dibedakan berdasarkan pengintegrasian materi atau tema, beberapa konsep yang relevan dapat dijadikan satu tema yang tidak dibahas berulang dalam bidang kajian yang berbeda (Taufik, 2014). Pembelajaran IPA diorientasikan dalam mempersiapkan siswa menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan sehari-hari dan di dunia yang selalu berkembang, atas dasar pemikiran yang logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efisien. Namun pada kenyataannya dalam kegiatan pembelajaran kemampuan siswa dalam berpikir tingkat tinggi kurang diasah. Siswa sulit mengaplikasikan konsep untuk memecahkan masalah ketika dihadapkan dengan permasalahan sehari-hari yang memerlukan penerapan sains, karena siswa hanya menghafal konsep sains tanpa diasah untuk pengaplikasiannya.

Kemampuan berpikir merupakan kemampuan yang harus dipelajari di sekolah. John Dewey, 1916 (dalam Johnson, 2002) sejak awal mengharapkan agar siswa di sekolah diajarkan cara berpikir. Pendidikan di sekolah diarahkan tidak semata-mata pada penguasaan dan pemahaman konsep-konsep ilmiah, tetapi juga meningkatkan Kemampuan dan keterampilan siswa dalam bentuk keterampilan berpikir tingkat tinggi, dapat berupa keterampilan berpikir kritis (*critical thinking*

skills). Keterampilan berpikir kritis khususnya di SMP saat ini belum ditangani dengan baik, guru hanya berupaya meningkatkan kemampuan kognitif siswa saja. Akibatnya kecakapan berpikir kritis siswa SMP masih relatif rendah. Keterampilan berpikir kritis sangat penting dalam proses belajar mengajar karena keterampilan berpikir kritis memberikan kesempatan kepada siswa belajar melalui penemuan (Roosyanti, 2017).

Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang perlu untuk dikembangkan, diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah untuk membuat siswa terlibat dalam pembelajaran aktif (peter, 2012). Kemampuan berpikir kritis dalam pendidikan formal memegang peran penting, karena kemampuan berpikir kritis merupakan kunci keberhasilan individu dalam menjawab tantangan kemajuan pengetahuan dan teknologi. Berpikir kritis adalah metode yang bertujuan memaksimalkan hasil. Berpikir kritis menuntut siswa mengnilisis informasi sebelum menarik kesimpulan (Choy and Cheah, 2009). Sementara menurut Ennis (2015) berpikir kritis adalah sebuah pemikiran yang berfokuskan untuk mengungkapkan tujuan yang dilengkapi dengan alasan yang masuk akal untuk pengambilan keputusan tentang apa yang bisa dilakukan. Kemampuan berpikir kritis adalah kemampuan dasar dari diri seseorang untuk dapat mengambil sebuah keputusan yang menghasilkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan inferensi maupun pemaparan menggunakan suatu bukti, konsep, metodologi, kriteria, atau pertimbangan kontekstual yang menjadi dasar dibuatnya keputusan (Facione, 2011). Siswa membutuhkan kemampuan berpikir kritis untuk menganalisis masalah secara ilmiah (Chiras, 2015).

Kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (2015) memiliki indikator meliputi: 1) berfokus pada pertanyaan; 2) menganalisis argumen; 3) mengajukan dan menjawab sebuah pertanyaan; 4) memahami dan menggunakan grafik; 5) menilai kredibilitas sumber; 6) mengamati dan menilai respon pengamatan; 7) menggunakan pengetahuan yang ada; 8) mendeduksi dan menilai hasil deduksi; 9) menginduksi dan menilai hasil induksi; 10) membuat dan menilai penilaian; 11) mendefinisikan kata dan menilai suatu definisi; 12) mengidentifikasi berbagai asumsi; 13) menentukan suatu tindakan; dan 14) berinteraksi dengan orang lain.

Setiap individu dituntut memiliki kemampuan berpikir kritis dan berpikir kreatif untuk memecahkan masalah dalam kehidupan dan tantangan abad 21 (Saido, 2015). Sementara kemampuan berpikir kritis belum berkembang secara optimal. Hal tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor, dalam penelitian yang dilakukan oleh Juhaeva dan Kaliky,(2018) menunjukkan bahwa siswa perempuan cenderung lebih teliti dan sistematis dibandingkan siswa laki-laki. Selain itu, ada penelitian lain yang dilakukan (Ardiansyah, 2020) menunjukkan bahwa ada tiga komponen yang mempengaruhi terhadap kemampuan berpikir kritis meliputi: 1) tingkat pendidikan orang tua; 2) lingkungan sosial terutama dukungan teman sebaya; 3) pengaruh kecerdasan logis matematis dapat membuat siswa untuk terus berpikir kritis matematis.

SMP ARRAUDHAH adalah sekolah swasta yang berlokasi di Jl. Raya Bancaran, sekolah tersebut merupakan sekolah dari kalangan pondok pesantren dimana siswanya di bedakan antara perempuan dan laki-laki, ketersediaan kelas disana masih belum memungkinkan ada sebagian yang gak kebagian kelas, ada yang belajar di luar ruangan karena masih proses pembangunan kelas baru,

sementara kerampilan berpikir kritis siswa disana masih kurang diasah karena keterbatasan dalam proses pembelajaran dan kurangnya inovasi guru dalam mengajar.

Berdasarkan pemaparan permasalahan diatas jika segera tidak diatasi maka akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Dengan demikian perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengidentifikasi kempuan berpikir kritis siswa khususnya materi pencemaran lingkungan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka permasalahan pada penelitian ini adalah:

1. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam proses belajar mengajar karena keterampilan berpikir kritis memberikan kesempatan kepada siswa belajar.
2. Pembelajaran di kelas masih mencerminkan *teacher centered*, dimana pembelajaran didominasi oleh guru dengan menggunakan satu metode pembelajaran.
3. Pembelajaran IPA cenderung berorientasi pada isi materi pelajaran dan kurang menekankan pada kemampuan berpikir kritis siswa.
4. Identifikasi kemampuan berpikir kritis penting dilakukan untuk menentukan suatu ketuntasan dalam membahas materi pembelajaran.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian adalah sebagai berikut, yaitu Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pencemaran lingkungan?

D. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut yaitu untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa pada materi pencemaran lingkungan.

E. Manfaat

Penelitian ini memiliki beberapa manfaat sebagai berikut :

1. Hasil identifikasi tentang kemampuan berpikir kritis dapat dijadikan pertimbangan bagi guru untuk melakukan pembelajaran IPA yang lebih baik.
2. Menjadi rujukan peneliti lain untuk menyelidiki penelitian selanjutnya.

F. Batasan Penelitian

1. Indikator keterampilan berpikir kritis siswa memberikan penjelasan lebih lanjut (*advance clarification*), membangun keterampilan dasar (*basic suport*), menyimpulkan (*inference*), memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*), menyusun strategi dan taktik (*strategi and tactic*).
2. Materi pencemaran lingkungan KD 3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya pada ekosistem kelas VIII semester genjil.
3. Lokasi penelitian di SMP ARRAUDHAH Sebaneh Bancaran Bangkalan.

G. Definisi Istilah

1. Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan yang perlu untuk dikembangkan, diimplementasikan dan diintegrasikan ke dalam kurikulum sekolah untuk membuat siswa terlibat dalam pembelajaran aktif (peter, 2012).
2. Kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (2015) memiliki indikator meliputi:
 - 1) Memberikan penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*). 2) Membangun

keterampilan dasar (*basic suport*). 3) Menyimpulkan (*inference*). 4) Memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*). 5) Menyusun strategi dan taktik .