

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Pendidikan menjadi aspek yang paling penting bagi kehidupan manusia dimasa kini. Pendidikan dapat memberikan kontribusi yang sangat positif bagi manusia yang mengenyam pendidikan. Pendidikan di Indonesia telah diatur dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang tercantum dalam pasal 1 ayat 1 menyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan merupakan segala pengalaman belajar di berbagai lingkungan yang berlangsung sepanjang hayat dan berpengaruh positif bagi perkembangan individu (Rasyidin, dkk. 2009).

Pendidikan adalah daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti (kekuatan batin karakter), pikiran (intelekt), dan tubuh anak. Ketiga-tiganya tidak boleh dipisah-pisahkan, agar supaya kita dapat memajukan kesempurnaan hidup, kehidupan dan penghidupan anak-anak didik selaras dengan dunianya (Ki Hajar Dewantoro, dalam BSNP, 2010). Sedangkan menurut Al-Gazali (dalam Mujahidin, 2014), pendidikan merupakan proses memanusiakan manusia sejak masa kejadiannya sampai akhir hayatnya melalui berbagai ilmu pengetahuan yang disampaikan secara bertahap. Kemudian menurut Abdulhak (2010), mengatakan bahwa pendidikan didefinisikan sebagai keseluruhan pengalaman belajar setiap orang sepanjang hidupnya. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa pendidikan merupakan segala sesuatu yang dapat mempengaruhi pertumbuhan manusia kearah yang lebih baik, pendidikan menjadikan manusia mengalami pengalaman belajar yang secara sadar untuk meningkatkan kemampuannya sepanjang hidup tanpa adanya batasan usia.

Pendidikan menjadi kebutuhan yang mutlak bagi setiap manusia dan menjadi kebutuhan yang harus dipenuhi selama hidup manusia. Manusia membutuhkan

pendidikan dalam kelangsungan hidupnya, karena pendidikan menjadi peran yang sangat penting demi terciptanya generasi yang berwawasan tinggi, berdaya guna, intelektual tinggi, memiliki etika dan moral yang baik, dan mampu berdaya saing tinggi. Sehingga pendidikan dapat membantu setiap manusia untuk menjadikan manusia yang berkualitas tinggi, mampu bertanggungjawab terhadap dirinya maupun orang banyak.

Pendidikan berfungsi mengembangkan potensi yang dimiliki setiap manusia, melatih dan membina, sehingga menjadikan setiap manusia berakal sehat, cerdas, dan menjadikan pribadi yang disegani sesamanya dengan melalui proses pembelajaran yang efektif. Seperti yang termuat dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Dengan demikian pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan yang dimiliki setiap manusia kearah yang lebih baik.

Pendidikan sudah mulai berkembang dengan begitu signifikan. Dilihat dari pergantian kurikulum pemerintah selalu menyesuaikan kurikulum dengan tingkat perubahan zaman. Pendidikan menjadi suatu kebutuhan yang harus dipenuhi setiap manusia sepanjang hayat. Semakin majunya teknologi dan perubahan zaman pendidikan juga selalu mengikuti dan menyesuaikan dengan tuntutan zaman. Perkembangan pendidikan zaman saat ini yaitu dikenal dengan abad 21 atau revolusi industri 4.0 yang ditandai dengan perkembangan sains dan teknologi yang sangat pesat. Pendidikan pada abad 21 ini menuntut siswa untuk mampu bersaing dengan perubahan zaman dengan mempersiapkan kemampuan manusia di Indonesia untuk bersaing di abad 21. Menurut *Partnership for 21<sup>st</sup> Century Skill* (P21), mengidentifikasi kompetensi yang diperlukan di abad 21 yaitu “The 4Cs” *critical thinking, communication, collaboration, dan creativity*. Kemudian kemampuan 4C menurut Häkkinen, dkk. (dalam Arifin, 2017) yaitu 1)

Berkomunikasi dengan jelas; 2) Berkolaborasi dengan orang lain; 3) Berpikir kritis dan dapat memecahkan masalah; 4) Kreativitas dan Inovasi.

Kemampuan 4C atau *critical thinking, communication, collaboration, dan creativity* di Indonesia sudah diintegrasikan dalam kurikulum 2013 yang dicanangkan pemerintah yaitu Standar Kompetensi Lulusan (SKL) yang tercantum pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud No. 54) yaitu pada dimensi sikap, pengetahuan dan keterampilan dan menekankan pembelajaran berpusat pada siswa. Kemampuan di abad-21 harus mampu menciptakan tata pendidikan yang dapat menghasilkan sumber daya yang mampu membangun pengetahuan layaknya warga dunia abad 21.

Kemampuan abad 21 menuntut setiap manusia harus mampu berinteraksi antar sesama bahkan dengan warga dunia sekalipun, baik itu secara langsung maupun tidak langsung. Semakin meluasnya media teknologi dan informasi memudahkan setiap manusia untuk mampu berinteraksi dengan sesamanya tanpa harus bertatap muka secara langsung. Pendidikan di abad 21 ini mengharuskan setiap warga negara Indonesia dapat menumbuh kembangkan kemampuan yang dimilikinya. Kunci utama dalam pendidikan abad 21 adalah kemandirian yang harus dimiliki oleh warga Indonesia dan memiliki kemampuan yang dikenal 4C. Menurut ATC21S (*Assessment & Teaching of 21st Century Skills*) mengelompokan kecakapan abad 21 dalam 4 kemampuan yaitu dengan salah satunya *critical thinking dan collaboration*.

Kemampuan yang harus dimiliki abad 21 yaitu *critical thinking, communication, collaboration, dan creativity*. Berdasarkan beberapa kemampuan tersebut salah satu kemampuan yang paling penting untuk dimiliki dan dikembangkan siswa yaitu berpikir kritis dan kolaborasi. Kemampuan berpikir kritis dan kolaborasi sangat penting untuk dikembangkan agar siswa mampu belajar memecahkan masalah dan mampu bekerjasama dengan baik. Kedua kemampuan tersebut sangat diutamakan di abad 21, berpikir kritis dibutuhkan untuk membuat keputusan dan kolaborasi dibutuhkan untuk mampu bekerjasama dengan baik.

*Critical thinking* atau berpikir kritis penting bagi siswa, sebab dengan berpikir kritis akan melatih siswa untuk menggali seluruh potensi yang dimilikinya secara maksimal agar mampu memecahkan segala bentuk permasalahan yang terjadi

dalam proses pembelajaran. Berpikir kritis memungkinkan siswa mampu mempelajari masalah secara sistematis, menghadapi berbagai tantangan dan mampu merancang solusi dengan baik. Berpikir kritis merupakan suatu sikap berpikir secara mendalam mengenai masalah-masalah serta hal-hal yang berbeda dalam jangkauan pengalaman seseorang, pengetahuan seseorang tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran logis dan semacam suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut. Dengan demikian berpikir kritis merupakan suatu kemampuan yang meliputi pengetahuan, persepsi dan penciptaan. Berpikir kritis merupakan upaya untuk membantu siswa agar mampu memecahkan masalah-masalah baik itu individu maupun atas dengan bantuan teman-temannya secara kolaboratif.

*Collaboration* dapat dikatakan sebagai upaya kerjasama yang melibatkan berbagai orang. Di sekolah dasar kerjasama harus diajarkan sebab dalam kurikulum 2013 kegiatan pembelajaran banyak melakukan kegiatan kerjasama misalnya dengan mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan cara berkelompok. Kemampuan kolaborasi harus dikembangkan oleh siswa agar terbiasa dalam bekerjasama dan saling menghargai perbedaan kelompok. Dengan demikian kolaborasi sangat penting bagi siswa agar mereka dapat memiliki kemampuan berkolaborasi dengan baik sehingga guru harus mampu melatihkannya dengan menggunakan strategi yang tepat dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Pembelajaran merupakan suatu proses transfer ilmu di dalam kelas antara guru dan siswa. Pembelajaran memungkinkan siswa mengalami proses perubahan perilaku kearah yang lebih baik. Proses pembelajaran bersifat dua arah yaitu antara siswa dan guru. Guru menjadi titik penentu proses pembelajaran tercapai atau tidak. Guru harus memiliki kemampuan mengelola kelas, merencanakan kegiatan pembelajaran dan mampu menguasai semua materi pembelajaran salahsatunya ilmu pengetahuan alam (IPA).

Ilmu pengetahuan alam (IPA) berasal dari kata natural *science*, yang memiliki arti alamiah atau berhubungan dengan alam (Sujana, 2016). Menurut Carin & Sund (dalam Sujana, 2016) mengatakan bahwa sains merupakan pengetahuan yang sistematis, berlaku secara umum, serta berupa kumpulan data hasil observasi atau pengamatan dan eksperimen. Dengan demikian sains sangat penting untuk

dipelajari di sekolah dasar sebab semua yang berhubungan dengan manusia, tumbuhan, hewan dan alam semesta beserta isinya dibahas dalam sains. Sains atau IPA mengharuskan siswa untuk memiliki pengetahuan ilmiah dan mampu menganalisis serta mendefinisikan alam dan segala perubahannya yang disebabkan oleh manusia. Dengan demikian siswa dituntut untuk mampu memiliki kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif dalam menyelesaikan suatu permasalahan yang dihadapi dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah (PBL).

Pembelajaran berbasis masalah atau PBL merupakan model pembelajaran yang berlandaskan konstruktivisme dan mengakomodasikan keterlibatan siswa dalam belajar serta terlibat dalam pemecahan masalah yang kontekstual (Warsono & Hariyanto, 2014). Kemudian menurut Tan (dalam Sujana, 2016, hlm. 143), “bukti-bukti menyarankan bahwa pembelajaran berbasis dapat meningkatkan transfer konsep kepada situasi baru, integrasi konsep, minat belajar intrinsik, dan keterampilan belajar”. Selain itu menurut Mitchell (dalam Sujana, 2016, hlm. 143), menyatakan “pembelajaran berbasis masalah dapat membantu siswa mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan penalaran dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran tradisional. Dengan demikian keberadaan model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dapat memberi kesempatan kepada siswa agar mampu belajar menyelesaikan masalah secara ilmiah.

Model pembelajaran berbasis masalah bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis (Yuzhi, dalam Sujana, 2016). Pembelajaran berbasis masalah membantu siswa untuk belajar berkolaborasi dengan baik dan saling bekerjasama. Model pembelajaran berbasis masalah bermanfaat untuk menciptakan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar dan menciptakan kegiatan belajar mengajar yang dapat merangsang siswa untuk mampu berpikir kritis dan kolaboratif untuk memecahkan permasalahan. Dengan demikian, model pembelajaran berbasis masalah diharapkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif siswa abad 21.

Berdasarkan penjelasan diatas, penulis tertarik untuk menerapkan model PBL yang dikembangkan pada pembelajaran IPA di Sekolah Dasar dengan melakukan penelitian yang berjudul : Peningkatan Kemampuan *Critical thinking* dan *Collaboration* Siswa Abad 21 Pada Materi Banjir Melalui Model PBL.

Neng Ineu Silvia, 2019

**PENINGKATAN KEMAMPUAN CRITICAL THINKING DAN COLLABORATION SISWA ABAD 21 PADA MATERI BANJIR MELALUI MODEL PBL**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

## 1.2 Rumusan dan Batasan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, penelitian ini dilakukan untuk melihat peningkatan pembelajaran dengan menggunakan model PBL untuk meningkatkan kemampuan *critical thinking* dan *collaboration* siswa abad 21 pada materi banjir. Secara lebih rinci rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Apakah kemampuan *critical thinking* siswa pada materi banjir dapat ditingkatkan melalui model PBL?
- 2) Apakah kemampuan *critical thinking* siswa pada materi banjir dapat ditingkatkan melalui pembelajaran ekspositori?
- 3) Apakah perbedaan kemampuan *critical thinking* siswa pada model PBL dan pembelajaran ekspositori?
- 4) Apakah perbedaan kemampuan *collaboration* siswa setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model PBL dan pembelajaran ekspositori?

Penelitian ini difokuskan agar tidak terjadi pembahasan yang melebar kemana-mana maka dibuatkan batasan masalah. Materi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah materi siklus air yang dikhususkan untuk mata pelajaran ilmu pengetahuan alam dan lebih difokuskan pada materi banjir yang menjadi bagian dari siklus air.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengetahui pembelajaran IPA dengan menggunakan model PBL sebagai upaya meningkatkan kemampuan *critical thinking* dan *collaboration* siswa abad 21. Secara lebih rinci tujuan penelitian ini di antaranya sebagai berikut.

- 1) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan *critical thinking* siswa pada materi banjir melalui model PBL.
- 2) Untuk mengetahui peningkatan kemampuan *critical* siswa pada materi banjir melalui pembelajaran ekspositori.
- 3) Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan *critical thinking* siswa pada model PBL dan pembelajaran ekspositori.

- 4) Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan *collaboration* siswa setelah diberikan perlakuan pada model PBL dan pembelajaran ekspositori.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang memiliki kepentingan dalam penelitian, diantaranya sebagai berikut.

##### **1.4.1 Bagi Peneliti**

Menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih bagi peneliti sebab melaksanakan penelitian secara langsung kelapangan. Memberikan motivasi tersendiri bagi peneliti untuk melakukan penelitian yang lebih baik lagi dan menjadikan bahan untuk berintropeksi diri agar dapat meningkatkan kualitas dan inovasi kegiatan pembelajaran yang lebih baik.

##### **1.4.2 Bagi Siswa**

Penelitian ini diharapkan mampu menambah pengalaman baru bagi siswa dalam kehidupan nyata dengan mampu menyelesaikan setiap permasalahan pada pembelajaran IPA di sekolah dasar. Kemudian mampu meningkatkan kepercayaan diri siswa, belajar berpikir kritis, mampu bekerjasama dengan baik, dan mampu mengevaluasi dirinya sendiri.

##### **1.4.3 Bagi Guru**

Melalui penelitian mampu memberikan dan meningkatkan pengetahuan guru mengenai model pembelajaran berbasis masalah sehingga mampu menginspirasi guru untuk mau meningkatkan kembali kualitas belajar mengajar di dalam kelas.

##### **1.4.4 Bagi Sekolah**

Penelitian ini diharapkan menjadi titik acuan bagi sekolah untuk meningkatkan kualitas dan menghasilkan siswa lulusan terbaik, bermutu, dan menjadikan sekolah yang unggul.

##### **1.4.5 Bagi Peneliti Lain**

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sumber referensi untuk melaksanakan penelitian lain terkait dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah serta dapat menjadikan inspirasi dalam memilih model pembelajaran yang dapat

memotivasi siswa untuk semangat belajar serta memberikan kepuasan bagi siswa sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

### **1.5 Struktur Organisasi Skripsi**

Skripsi ini terdiri dari V bab yakni, bab I pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan dan batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi. Pada bab II studi literatur terdiri dari hakikat IPA, hakikat pembelajaran di sekolah dasar, pembelajaran IPA abad 21, pembelajaran berbasis masalah, pembelajaran ekspositori, *critical thinking*, *collaboration*, penelitian yang relevan dan hipotesis. Sedangkan pada bab III terdiri dari metode dan desain penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, instrumen penelitian dan pengembangannya, prosedur penelitian serta teknik pengumpulan dan analisis data. Pada bab IV terdiri dari hasil temuan penelitian yang menjawab tentang rumusan masalah yang ditanyakan dan pembahasan. Kemudian di bab V terdiri dari simpulan dan saran penelitian.