

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu kemajuan bangsa pada masa depan. Jika kita sebagai bangsa, berhasil membangun dasar-dasar pendidikan nasional dengan baik, maka diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap kemajuan di bidang-bidang lain. Pendidikan salah satu bentuk investasi modal manusia yang akan menentukan kualitas sumber daya manusia suatu bangsa. Pendidikan yang berkualitas harus mampu meningkatkan potensi siswa sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Dalam hal ini guru harus memiliki pengetahuan yang luas mengenai model pembelajaran, kondisi siswa dan cara melakukan pembelajaran yang efektif dan bermakna.

Pembelajaran pada hakikatnya adalah suatu proses kegiatan yang memungkinkan guru dapat mengajar dan siswa dapat menerima materi pelajaran yang diajarkan oleh guru secara sistematis dan saling mempengaruhi dalam kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang diinginkan pada suatu lingkungan belajar (Ramansyah, 2012). Pembelajaran diharapkan terjadi interaksi dua arah antara pendidik dengan peserta didik, dimana diantara keduanya terjadi komunikasi yang intens, terarah dan adanya umpan balik menuju pada tujuan pembelajaran yang telah ditentukan sebelumnya.

Proses pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru (model pembelajaran ceramah) yang mengakibatkan peserta didik kurang aktif dalam kegiatan proses belajar mengajar, sehingga siswa kurang terdorong untuk mengembangkan keterampilan berpikir, proses pembelajaran di dalam kelas diarahkan kepada kemampuan siswa menghafalkan informasi, otak siswa dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi yang diingatnya untuk menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari (Husnidar dkk, 2014). Di samping itu, kualitas pembelajaran pendidikan selama ini kurang diperhatikannya lingkungan sosial budaya sebagai sumber pembelajaran (Atmojo, 2012). Oleh karena itu perlu adanya usaha yang serius untuk memperbaiki sistem maupun proses pendidikan dalam rangka membenahi proses pembelajaran dan hasil pembelajaran siswa.

Kendala dalam pembelajaran tersebut menunjukkan bahwa kurang aktifnya siswa serta rasa percaya diri siswa dalam pembelajaran yang kurang optimal mengakibatkan kemandirian belajar siswa masih sangat rendah (Susilo dkk, 2012). Di samping itu, kurangnya memperhatikan lingkungan sosial budaya sebagai sumber pembelajaran membuat kepemilikan budaya lokal indonesia sebagai jati diri dan identitas suatu bangsa semakin luntur (Sudarmin, 2015). Hal tersebut tentu disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional atau pembelajaran masih berpusat pada guru. Model dan pendekatan pembelajaran yang dipakai guru tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya, siswa bersikap pasif

atau hanya menerima materi tanpa melakukan aktivitas, dan kurangnya sumber pembelajaran yang membimbing siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikirnya.

Oleh karena itu, perlu model pembelajaran yang mampu menjadikan situasi proses belajar mengajar di sekolah sebagai kegiatan yang lebih mengaktifkan siswa untuk membaca dan memecahkan masalah sendiri di bawah pengawasan dan bimbingan guru yang selalu siap menolong siswa yang mempunyai kesulitan. Guru harus bisa memilih model pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan materi untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan menumbuhkan karakter kemandirian siswa. Pemilihan model dan pendekatan pembelajaran ini dapat dilakukan melalui kerjasama yang aktif dan kreatif antara guru dengan siswa. Model dan pendekatan pembelajaran yang dipilih harus mencerminkan langkah-langkah yang sistematis yang mengandung pengertian bahwa langkah-langkah yang dilakukan guru dalam proses pembelajaran itu tersusun rapi dan logis sehingga tujuan yang ditetapkan tercapai. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah dengan menerapkan pembelajaran berdasarkan masalah atau *Problem Based Instruction* (PBI).

Menurut Ramansyah (2012) pembelajaran berdasarkan masalah atau PBI (*Problem Based Instruction*) merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah autentik yang dihadapi secara ilmiah. Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah

auntentik dari kehidupan aktual siswa, untuk merangsang kemampuan berpikir. Hakikat masalah dalam pembelajaran PBI adalah *gap* atau kesenjangan antara situasi nyata dan kondisi yang diharapkan, atau antara kenyataan yang terjadi dengan apa yang diharapkan (Shoimin, 2014). Oleh karena itu, topik permasalahan dalam pembelajaran PBI tidak terbatas atau bebas sesuai dengan materi yang akan dibahas. Salah satu implementasi dari PBI adalah dengan memberikan masalah-masalah di lingkungan sekitar. Masalah di lingkungan meliputi karakter, sosial, dan adat istiadat budaya lokal. Pemberian permasalahan berbasis lingkungan/budaya lokal tentunya juga membutuhkan pendekatan yang sesuai agar pemberian masalah bisa lebih mudah dipahami siswa. Salah satu pendekatan yang bisa digunakan adalah pendekatan *Etnosains*.

Pendekatan Etnosains yaitu pembelajaran sains yang mana terjadi rekonstruksi pengetahuan ilmiah dari pengetahuan sains masyarakat (Rahayu dan Sudarmin, 2015). Pendekatan *Etnosains* sebagai model untuk mengklasifikasikan lingkungan atau situasi sosial yang dihadapi. Pembelajaran berpendekatan Etnosains sangat penting, karena di Indonesia ratusan suku bangsa, akan tetapi belum banyak dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Sumber belajar dengan mengambil permasalahan yang berbasis lokal, maka siswa tidak hanya pintar secara teoritis, namun siswa langsung dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Searah dengan pendapat Rosyidah dkk (2013) pembelajaran berpendekatan *Etnosains* diharapkan siswa dapat mencari informasi serta menerjemahkan sains asli masyarakat tradisional

ke sains ilmiah, Sehingga peserta didik dapat mencapai kompetensi yang ditetapkan serta dapat memperoleh suatu pengalaman belajar yang bermakna.

Model pembelajaran PBI dengan pendekatan *Etnosains* berisi suatu gambaran mengenai materi yang diberikan secara tersirat berupa artikel permasalahan dalam lingkungan sekitar dan siswa harus menemukan permasalahan yang ada serta mengaitkan dengan materi disertai dengan solusi sesuai pemikiran siswa. Dengan gambaran permasalahan yang nyata, siswa akan terlatih untuk berpikir kritis dalam menanggapi masalah. Keterampilan berpikir siswa bertindak sebagai pemecah masalah, sehingga siswa mampu untuk analitis, sistematis dan logis dalam menemukan alternatif pemecahan masalah. Dari hasil penelitian terdahulu yang berjudul “Model Pembelajaran IPA Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Berpikir Kritis Siswa SMP” menunjukkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran berbasis masalah dalam mata pelajaran IPA dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VII SMP. Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang mempunyai pengaruh signifikan terhadap keterampilan berpikir kritis siswa.

Menurut Ennis (1996) dalam Husnidar dkk (2014) menyatakan berpikir kritis adalah suatu proses berpikir yang bertujuan untuk membuat keputusan yang rasional diarahkan untuk memutuskan apakah meyakini atau melakukan sesuatu. Sedangkan menurut Hartono (2012) menyatakan siswa yang memiliki keterampilan berpikir kritis mampu membuat pertimbangan yang cermat dalam mengambil keputusan untuk menerima atau menolak suatu pernyataan

yang bersifat benar atau salah. Berpikir kritis siswa mempertimbangkan dan mengevaluasi informasi yang pada akhirnya memungkinkan secara aktif membuat keputusan. Tujuan berpikir kritis adalah menciptakan suatu semangat berpikir kritis yang mendorong siswa mempertanyakan apa yang mereka dengar dan mengkaji pikiran mereka sendiri untuk memastikan tidak terjadi logika yang tidak konsisten atau keliru (Sari, 2012).

Berdasarkan latar belakang tersebut, dilakukan penelitian mengenai keterampilan berpikir kritis siswa melalui model pembelajaran PBI(*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains* dengan judul “***Efektivitas Model Pembelajaran PBI (Problem Based Instruction) Dengan Pendekatan Etnosains Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa***”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang masih bersifat konvensional atau pembelajaran masih berpusat pada guru.
2. Model dan pendekatan pembelajaran yang dipakai guru tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dan proses berpikirnya.
3. Siswa bersikap pasif atau hanya menerima materi tanpa melakukan aktivitas.

4. Kurangnya sumber pembelajaran yang membimbing siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikirnya.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan indentifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagaimana keterampilan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran pada model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains*?
2. Bagaimana keterlaksanaan model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains* untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa?
3. Bagaimana respon siswa setelah pembelajaran pada model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains*?
4. Bagaimana hambatan pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains* untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah dirumuskan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa setelah pembelajaran pada model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains*.

2. Mengetahui keterlaksanaan model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains* untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa.
3. Mengetahui respon siswa setelah pembelajaran pada model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains*.
4. Mengetahui hambatan pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) dengan pendekatan *Etnosains* untuk melatih keterampilan berpikir kritis siswa.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak yang terlibat langsung terhadap penelitian ini, yaitu:

1. Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa mengembangkan pola pikir dan dapat mengurangi kebosanan selama proses kegiatan belajar mengajar.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan alternatif pilihan dalam penyajian materi pada mata pelajaran IPA agar mudah diserap dan dimengerti oleh siswa.
3. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru dalam bidang penelitian pendidikan dan model-model pembelajaran yang akan menjadi bekal untuk diaplikasikan dalam kehidupan nyata setelah menyelesaikan studi.
4. Sebagai bahan studi lanjut mengenai pemanfaatan model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*) pada pendekatan *Etnosains*.

F. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran PBI (*Problem Based Instruction*).
2. Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *Etnosains*.
3. Potensi yang dikembangkan adalah keterampilan berpikir kritis pada siswa.
4. Materi yang dibahas adalah materi getaran, gelombang, dan bunyi.
5. Indikator berpikir kritis yang diambil adalah memberikan penjelasan sederhana, menganalisis, dan menyimpulkan.

G. Definisi Operasional

1. *Problem Based Instruction* (PBI) merupakan suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru (Mahendrawati dkk, 2015).
2. *Etnosains* merupakan pengetahuan yang dimiliki oleh suatu bangsa atau lebih tepatnya suatu suku bangsa atau kelompok sosial tertentu (Sudarmin, 2015).
3. Berpikir kritis merupakan proses terorganisasi yang melibatkan aktivitas mental diantaranya menganalisis asumsi, memunculkan inkuiri dan pengambilan keputusan (Hartono, 2012).