

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan dapat dilatih melalui pembelajaran sains, karena mata pelajaran sains dapat mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar (Nuryani, 2003: 97). Penyelesaian masalah yang bersifat kualitatif dan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan pemahaman dalam bidang sains dan pengetahuan pendukung lainnya, sehingga penyelesaian masalah tersebut dapat dilakukan dengan efektif dan efisien.

Merujuk pada pengertian sains di atas, hakikat sains meliputi empat unsur utama yaitu: 1) Sikap rasa ingin tahu tentang benda, fenomena alam, makhluk hidup, serta hubungan sebab akibat yang menimbulkan masalah baru yang dapat dipecahkan melalui prosedur yang benar, 2) Proses : prosedur pemecahan masalah melalui metode ilmiah yang meliputi penyusunan hipotesis, perancangan percobaan, evaluasi, pengukuran, dan penarikan kesimpulan, 3) Produk berupa fakta, prinsip, teori, dan hukum, 4) aplikasi merupakan penerapan metode ilmiah dan konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Keempat unsur itu merupakan ciri sains yang utuh dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain Puskur (dalam Trianto, 2007: 17). Dalam proses pembelajaran sains keempat unsur itu diharapkan dapat muncul, sehingga peserta didik dapat mengalami proses pembelajaran yang utuh, memahami fenomena melalui kegiatan pemecahan masalah, metode ilmiah, dan meniru cara ilmuan bekerja dalam menemukan fakta baru. Pendapat ini didukung oleh Bundu (dalam Trianto, 2007: 32), yang menyatakan belajar sains tidak hanya sekedar penguasaan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, prinsip serta hukum tetapi juga merupakan suatu proses penemuan.

Siswa memiliki kemampuan pemecahkan masalah mampu mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam konteks permasalahan yang dihadapi. Akan tetapi pada kenyataan di Indonesia kedua kemampuan tersebut masih sangat rendah, hal ini dibuktikan oleh dua indikator.

Indikator *pertama* berdasarkan hasil survei *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS), skor rata-rata perolehan anak Indonesia selalu berada di bawah rata-rata skor dunia dan tergolong ke dalam kategori *low benchmark* artinya siswa baru mengenal beberapa konsep mendasar dalam pembelajaran sains. Skor rata-rata perolehan anak Indonesia untuk sains mencapai, 420 tahun 2003, dan 435 tahun 2007 dengan skor maksimal 650 pada tahun 2011 (Puspendik, dalam Huda, 2011). Hal ini diperkuat oleh Laporan *United Nation Development Program* menyatakan bahwa posisi Indonesia dalam *Human Development Index* pada tahun 2011 berada pada peringkat 124 dari 187 negara, sedangkan di Asia Pasifik, Indonesia berada di Nomor 12 dari 20 negara yang disurvei (UNDP dalam Huda, 2011).

Indikator *kedua*, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Juni (dalam Santyasa, 2005) bahwa kemampuan pemahaman konsep siswa masih sangat rendah, siswa masih berada pada tahap menghafal konsep, sehingga hal tersebut yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah, hal tersebut didukung oleh hasil penelitian Wasiso (2013) bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat kurang, sehingga perlu dikembangkan untuk menyelesaikan minimalnya masalah-masalah yang berhubungan dengan kehidupan mereka, selain hasil penelitian tersebut berdasarkan hasil studi pendahuluan terungkap bahwa kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah siswa masih sangat kurang. Dari kedua indikator tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah perlu dikembangkan.

Adapun penyebab kedua hal tersebut masih sangat rendah diantaranya yaitu : a) pelajaran sains dikalangan peserta didik kelas V masih dianggap sebagai produk, yaitu berupa kumpulan konsep yang harus dihafal sehingga

berdampak pada rendahnya kemampuan peserta didik pada aspek kognitif, b) aspek kognitif tingkat tinggi seperti analisis, mengolah masalah, mengevaluasi, dan menciptakan belum biasa dilatihkan kepada peserta didik, c) peserta didik masih kesulitan dalam menerapkan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari, d) peserta didik juga belum biasa menyelesaikan suatu permasalahan yang didahului dengan kegiatan penyelidikan.

Menurut Rusman (dalam Abidin, 2013: 230) masalah dapat mendorong keseriusan, *inquiry*, dan berpikir dengan cara yang bermakna dan sangat kuat (*powerfull*). Hal senada diungkapkan oleh Abidin (2013: 9) kemampuan pemecahan masalah sebagai salah satu orientasi pembelajaran modern, secara lebih luas akan membekali siswa kemampuan menggunakan berbagai alasan secara efektif, kemampuan berpikir secara sistemik, kemampuan mempertimbangkan dan mengambil keputusan, serta kemampuan berkomunikasi dan berkolaborasi.

Sejalan dengan pendapat tersebut, bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting dalam pembelajaran sains. Masalah-masalah sains merupakan gagasan yang berperan penting membangun kapasitas pemecahan masalah siswa dan membuat pelajaran sains menjadi lebih menyenangkan dan dapat memotivasi siswa untuk lebih berprestasi.

Metode pembelajaran yang cocok untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah metode pembelajaran aktif, salah satu metode pembelajaran aktif adalah metode *Problem Posing*. Metode *Problem posing* merupakan salah satu metode pembelajaran yang berbasis konstruktivisme. Penekanan dari teori ini adalah siswa sebagai pelajar tidak hanya menerima pengetahuan tapi secara aktif mengkonstruksinya secara individual. *Problem posing* didefinisikan sebagai proses menciptakan sebuah permasalahan baru berdasarkan kriteria atau pengalaman tertentu, atau proses membuat perumusan ulang dari sebuah permasalahan yang diberikan.

Keefektifan dari metode ini adalah peserta didik lebih aktif dalam berpikir dan memahami materi secara berkelompok dengan melakukan

investigasi dan *inkuiri* terhadap permasalahan yang nyata di sekitarnya sehingga mereka mendapatkan kesan yang mendalam dan lebih bermakna tentang apa yang mereka pelajari. Dengan menerapkan metode *Problem Posing* pada pembelajaran sains diharapkan peserta didik akan mampu menggunakan dan mengembangkan kemampuan pemecahan masalah terhadap masalah autentik yang terjadi kepada siswa, sehingga kemampuan berfikir mereka akan meningkat yang di dalamnya ada kemampuan pemecahan masalah (Sanjaya, 2006: 220-221).

Dalam perspektif Islam, dijelaskan mengenai posisi masalah dalam hidup manusia diberbagai aspek. Dalam Al-Qur'an Surat Al-Balad ayat 4 Allah SWT berfirman:

لَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ فِي كَبَدٍ

Artinya: "Sungguh, Kami telah menciptakan manusia berada dalam susah payah."

Pembelajaran sains merupakan interaksi antara komponen-komponen pembelajaran seperti pendidik, peserta didik, media atau alat peraga dalam bentuk kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan serta kompetensi yang telah ditetapkan (Samatowa Usman, 2010: 26).

Dari semua kelas di MI An-Nur Kota Cirebon, kelas V merupakan salah satu kelas dimana hasil belajar dan minat siswa dalam pembelajaran sains masih kurang. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil belajar sains siswa kelas V yang kurang memuaskan atau relatif rendah. Selain itu ada beberapa siswa yang kurang aktif ketika pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas maka peneliti tertarik menggunakan metode *Problem Posing* untuk membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah sains siswa kelas V MI AN-Nur Kota Cirebon, sehingga peneliti mengangkat judul "**Implementasi Metode *Problem Posing* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Sains Siswa Kelas V (Studi di Madrasah Ibtidaiyah An-Nur Kota Cirebon)**". Dalam hal ini penulis ingin membuktikan implementasi metode *Problem Posing* terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah sains siswa kelas V di Madrasah Ibtidaiyah An-Nur.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah tentang Implementasi Metode *Problem Posing* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah *Sains* Siswa Kelas V maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Peserta didik kurang kritis
2. Kurangnya perkembangan dalam metode pembelajaran
3. Terkendalanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah
4. Guru yang kurang kreatif memilih metode pembelajaran
5. Kurangnya bahan ajar yang digunakan oleh guru
6. Kurangnya nilai pada pelajaran IPA

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penelitian ini dibatasi hanya pada penganalisis keterbatasan penulis dalam mengkaji permasalahan diatas, maka penelitian dibatasi pada beberapa aspek, yaitu:

1. Perkembangan metode yang dimaksud adalah guru tidak melibatkan siswa dalam proses pembelajarannya.
2. Guru kurang kreatif yang dimaksud adalah guru hanya menggunakan metode yang sudah ada tanpa mencoba metode lain.
3. Peningkatan kemampuan yang dimaksud adalah pada peserta didik melalui metode yang digunakan dalam proses pembelajaran agar peserta didik berpikir kritis.
4. Pelajaran IPA yang dimaksud adalah tentang materi siklus air.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi metode *problem posing* di MI An-Nur?
2. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V di MI An-Nur?

3. Bagaimana faktor penghambat dan pendukung dalam implementasi metode *problem posing* terhadap kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V di Madrasah Ibtidaiyah An-Nur?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan ada tidaknya kemampuan siswa dalam pemecahan masalah *sains* dengan menggunakan metode *problem posing*. Berdasarkan rumusan masalah, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah.

1. Untuk mendeskripsikan implementasi metode *problem posing* di MI An-Nur
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan pemecahan masalah terhadap *sains* siswa kelas V di MI An-Nur
3. Untuk mendeskripsikan faktor penghambat dan pendukung dalam implementasi metode *problem posing* terhadap kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V di Madrasah Ibtidaiyah An-Nur.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat untuk pendidikan baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara teoritis hasil penelitian ini dilakukan untuk mengaplikasikan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *problem posing* terhadap kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa kelas V di MI An-Nur.

2. Manfaat Praktis

Sedangkan secara praktis, peneliti ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada:

a. Peserta Didik

Metode *problem posing* dalam kegiatan belajar dapat memberikan pengalaman baru bagi peserta didik yang nantinya dapat meningkatkan minat belajar dan hasil belajar peserta didik.

b. Peneliti

- 1) Penelitian ini dapat menambah wawasan keilmuan peneliti

untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa melalui implementasi metode *problem posing* sebagai salah satu metode yang apa bila terjun di dunia pendidikan.

- 2) Metode *problem posing* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan belajar peserta didik.
- 3) Memberi motivasi kepada pendidik agar lebih kreatif dalam menggunakan metode pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan belajar peserta didik.

c. Guru

Dapat meningkatkan kembali kemampuan pemecahan masalah *sains* siswa menggunakan metode *problem posing* dalam pembelajaran di SD/MI guna meningkatkan kualitas proses belajar mengajar.

d. Sekolah

Dapat memanfaatkan penelitian ini untuk meningkatkan mutu pembelajaran dalam proses belajar mengajar dan menambah metode pembelajaran dalam sekolah.

