

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan dari individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara (Munandar, 2009: 6). Dengan pendidikan akan lahir generasi-generasi penerus yang berkualitas dan diharapkan membawa perubahan ke arah yang lebih baik. Kualitas hasil pendidikan tidak terlepas dari pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada tiap jenjang satuan pendidikan.

Pelaksanaan pembelajaran termasuk didalamnya adalah pembelajaran matematika. Permendiknas No. 22 Tahun 2006 menyatakan bahwa pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar. Dengan tujuan siswa dapat memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan kemampuan bekerja sama secara efektif.

Merujuk pada tujuan pembelajaran yang dinyatakan dalam permendiknas tersebut, jelas bahwa dalam belajar matematika siswa tidak hanya dilatih untuk menghitung cepat dan menghafal rumus. Suherman (Astuti, 2012) menjelaskan bahwa belajar adalah proses pengembangan potensi diri, akal (kognitif), rasa (afektif-emosi), nurani (spiritual), dan keterampilan (psikomotorik). Dengan demikian, belajar matematika merupakan serangkaian proses yang harus dilalui seseorang dengan mengembangkan segala potensi dirinya untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika.

Kemampuan berpikir siswa berhubungan erat dengan kegiatan belajar. Pada saat belajar, siswa menggunakan kemampuan berpikirnya untuk memahami pengetahuan dan memecahkan masalah yang dihadapinya. Sementara itu kemampuan berpikir siswa sangat bergantung pada kualitas dan kuantitas hasil belajar yang telah diperolehnya. Menurut Surya (Syukur, 2004) kemampuan

berpikir sering diasosiasikan dengan aktivitas mental dalam memperoleh pengetahuan dan memecahkan masalah.

Dengan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru-guru saat ini (*Teacher Centered*), mutu pendidikan di Indonesia dinilai kurang memuaskan. TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) mencatat data bahwa peringkat prestasi matematika siswa kelas VIII (SMP) Indonesia pada tahun 2009 berada di peringkat ke-38 dari 42 negara dengan skor 386, turun 11 poin dari hasil TIMSS pada 2007 yaitu 397 (Litbang Kemendikbud, 2011). Skor ini sungguh rendah bila dibandingkan dengan rata-rata skor internasional yaitu 500. Sedangkan menurut survei PISA (*Programme for International Student Assessment*) tahun 2009, Indonesia menempati peringkat ke-61 dari 65 negara yang disurvei dengan skor rata-rata kemampuan matematika siswa Indonesia yaitu 371, skor tersebut masih di bawah rata-rata internasional yaitu 496 (Litbang Kemendikbud, 2011). Berdasarkan data tersebut, jelas mutu pendidikan matematika menurut TIMSS masih rendah karena di bawah rata-rata skor internasional. Sedangkan menurut survei PISA, didapat fakta bahwa literasi matematika siswa Indonesia juga rendah. Siswa Indonesia hanya mampu memecahkan masalah sederhana, dan tidak bisa memecahkan masalah-masalah yang tidak rutin. Hal ini berarti bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi matematik siswa seperti berpikir kreatif masih kurang.

Mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis maupun bekerjasama sudah lama menjadi fokus dan perhatian pendidik matematika di sekolah, karena hal itu berkaitan dengan sifat dan karakteristik keilmuan matematika (Siswono, 2009). Tetapi fokus dan perhatian pada upaya peningkatan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika masih jarang dikembangkan. Padahal dalam konteks pembelajaran matematika, kemampuan ini adalah kemampuan yang merangsang siswa untuk menemukan solusi yang beragam dari pemecahan masalah. Sehingga, siswa dituntut untuk tidak lagi terbatas pada pemikiran yang konvergen melainkan pemikiran yang divergen.

Fery Ferdiansyah, 2013

Penerapan Model Pembelajaran Osborn Untuk Meningkatkan Literasi Dan Disposisi Matematis Siswa SMP

Dalam konteks yang lebih luas di luar pembelajaran, Mahmudi (2010) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif menjadi penentu keunggulan suatu bangsa. Daya kompetitif suatu bangsa dalam persaingan global sangat ditentukan oleh kreativitas sumber daya manusianya. Dengan demikian, kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan yang perlu untuk ditingkatkan.

Berdasarkan hal tersebut, perlu adanya suatu perbaikan dalam proses pembelajaran matematika untuk membantu siswa dalam mengembangkan kreativitasnya. Pembelajaran yang dilakukan tentunya harus tepat dengan melibatkan siswa secara aktif. Proses kreativitas muncul karena adanya gagasan dari siswa. Jadi dengan kata lain pembelajaran yang dilakukan harus dirancang sedemikian rupa agar dapat memunculkan gagasan-gagasan kreatif dari siswa.

Salah satu model pembelajaran yang dinilai tepat dalam memunculkan gagasan yang kreatif adalah model pembelajaran Osborn. Model pembelajaran Osborn adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan metode atau teknik *brainstorming*. Menurut Guntar (Afifah, 2010) teknik *brainstorming* adalah teknik untuk menghasilkan gagasan yang mencoba mengatasi segala hambatan dan kritik. Kegiatan ini mendorong munculnya banyak gagasan, termasuk gagasan yang nyeleneh, liar, dan berani dengan harapan bahwa gagasan tersebut dapat menghasilkan gagasan yang kreatif.

Taylor (Farhan, 2012) mengungkapkan bahwa teknik *brainstorming* dapat menanamkan inhibisi pada pemikiran kreatif, karena ide-ide aneh yang muncul dapat menggoncangkan gairah berpikir siswa. *Evaluation of ideas is not allowed*, tidak perlu penilaian apa idenya yang penting harus menampung ide sebanyak-banyaknya (Alma, 2009). Sentral dari *brainstorming* adalah konsep menunda keputusan. Empat ketentuan dasar dari *brainstorming* (wikipedia) adalah fokus pada kuantitas, penundaan kritik, sambutan terhadap ide yang tidak biasa, kombinasikan dan perbaiki ide.

Fery Ferdiansyah, 2013

Penerapan Model Pembelajaran Osborn Untuk Meningkatkan Literasi Dan Disposisi Matematis Siswa SMP

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Osborn untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, disusun pertanyaan sebagai berikut :

1. Apakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran Osborn lebih baik daripada siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran tradisional?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Osborn?

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya permasalahan, maka masalah dibatasi sebagai berikut:

1. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 10 Bandung tahun ajaran 2012/2013.
2. Pokok bahasan pada penelitian ini adalah kubus dan balok.
3. Indikator kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diteliti yaitu *fluency* (kelancaran), *flexibility* (keluwesan), *originality* (keaslian) dan *elaboration* (keterincian).

D. Tujuan Penelitian

Fery Ferdiansyah, 2013

Penerapan Model Pembelajaran Osborn Untuk Meningkatkan Literasi Dan Disposisi Matematis Siswa SMP

Berdasarkan rumusan yang telah dikemukakan, tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran Osborn lebih baik daripada siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran tradisional.
2. Untuk mengetahui sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan model pembelajaran Osborn.

E. Manfaat penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pelaksanaan dan hasil penelitian ini sebagai berikut :

1. Bagi siswa, pembelajaran dengan model Osborn selama penelitian akan memberi pengalaman baru dan mendorong untuk lebih terlibat aktif dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematikanya.
2. Bagi guru, pembelajaran dengan model Osborn dapat dijadikan sebagai alternatif strategi dalam usaha meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.
3. Dapat dijadikan bahan kajian bagi praktisi maupun peneliti pendidikan matematika dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

F. Definisi Operasional

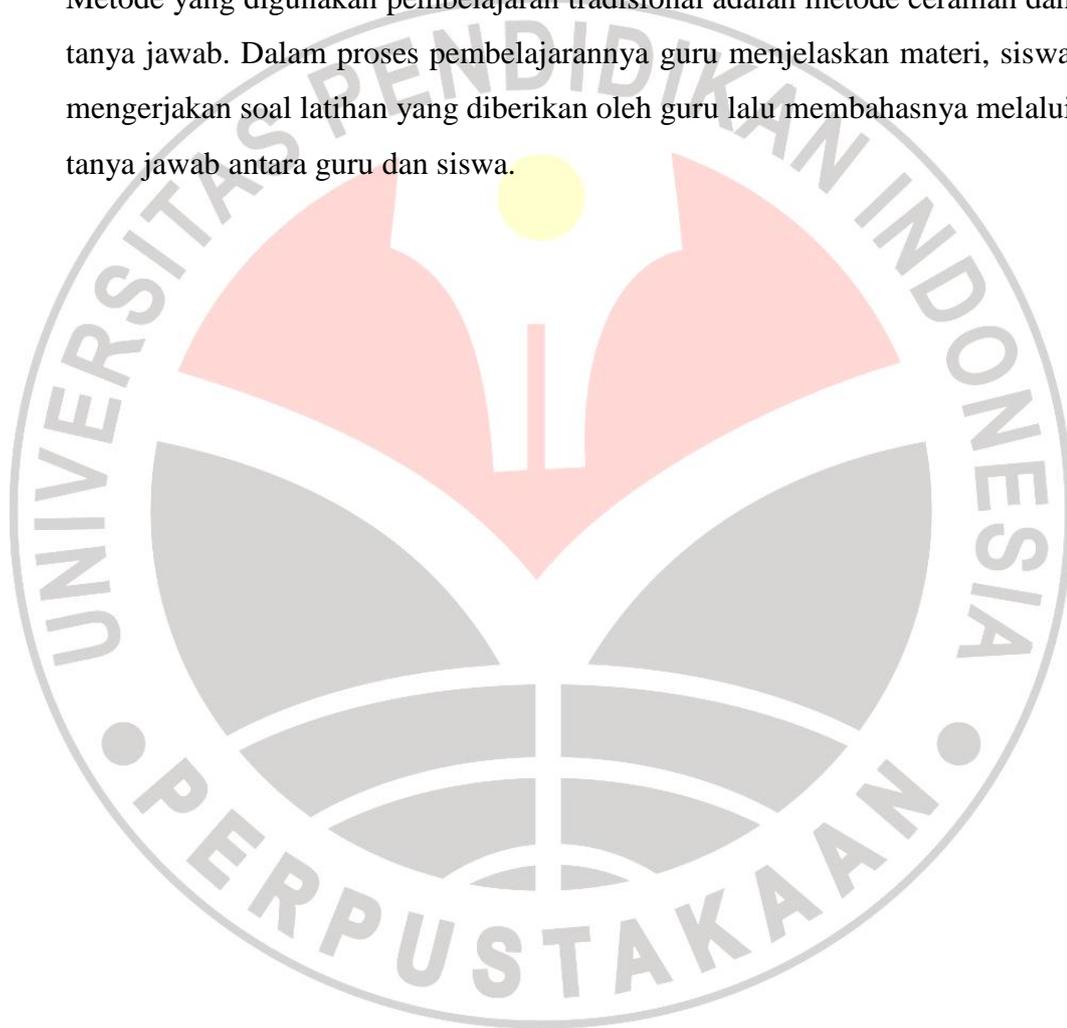
1. Berpikir kreatif matematis adalah berpikir secara logis dan divergen untuk menemukan gagasan atau solusi bervariasi dalam masalah matematika.
2. Model pembelajaran Osborn adalah model pembelajaran dengan menggunakan metode *brainstorming* yang menitikberatkan pada banyaknya

Fery Ferdiansyah, 2013

Penerapan Model Pembelajaran Osborn Untuk Meningkatkan Literasi Dan Disposisi Matematis Siswa SMP

ide yang muncul dengan mengatasi segala hambatan dan kritik. Metode *brainstorming* terdiri dari enam tahap yaitu orientasi, analisis, hipotesis, pengeraman, sintesis, dan verifikasi.

3. Model pembelajaran tradisional merupakan model pembelajaran yang berpusat pada guru, dimana guru mendominasi kegiatan belajar mengajar. Metode yang digunakan pembelajaran tradisional adalah metode ceramah dan tanya jawab. Dalam proses pembelajarannya guru menjelaskan materi, siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru lalu membahasnya melalui tanya jawab antara guru dan siswa.



Fery Ferdiansyah, 2013

Penerapan Model Pembelajaran Osborn Untuk Meningkatkan Literasi Dan Disposisi Matematis Siswa SMP

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu