

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Menurut Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) pada Bab 1 Pasal 1 disebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. Berdasarkan pengertian tersebut, tampak jelas bahwa pendidikan memiliki peranan penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sesuai dengan tujuan nasional yang tercantum dalam pembukaan UUD 1945. Menurut Boediono (dalam Kompas, 27 Agustus 2012) bahwa pendidikan merupakan kunci pembangunan sebuah bangsa. Berbagai fakta sejarah pun menyebutkan bahwa perkembangan suatu peradaban umat manusia tidak terlepas dari peran pendidikan. Hal ini membuktikan begitu besarnya pengaruh pendidikan bagi perkembangan sebuah bangsa.

Selain itu, untuk dapat bersaing dengan negara-negara lain dalam tataran global dan tuntutan perubahan zaman yang begitu pesat maka dalam Undang-Undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sisdiknas mengemukakan bahwa pendidikan nasional adalah pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan UUD NKRI Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman. Pendidikan dalam lingkup pembelajaran formal tidak akan terlepas dari adanya kurikulum. Penerapan kurikulum diharapkan mampu menjadi alat untuk mencapai tujuan pembelajaran yang berhubungan dengan dunia pendidikan secara lebih luas.

Kurikulum dalam dunia pendidikan berfungsi sebagai pedoman untuk mengantarkan peserta didik sesuai dengan harapan dan cita-cita masyarakat (Sanjaya, 2008, hlm. 10). Merujuk pada fungsi kurikulum (dalam Sanjaya, 2008, hlm.11) menurut Saylor dkk., menyatakan bahwa “*Without a curriculum or plan, there can be no effective instruction and without instruction the curriculum has little meaning*”. Hal ini berarti kurikulum sangat penting sebagai dasar dari pembelajaran, sehingga tanpa kurikulum pembelajaran menjadi tidak terarah.

Salah satu pelajaran yang selalu ada dalam kurikulum di setiap jenjang pendidikan baik pendidikan dasar, menengah, ataupun tinggi adalah matematika. Hal ini menunjukkan bahwa matematika termasuk mata pelajaran penting. Sebagaimana tertulis dalam Standar Kompetensi Lulusan pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) (dalam BNSP, Enung Sayyidah Mahmudah, 2016

2006, hlm. 24) matematika diberikan untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal ini merupakan bekal bagi siswa agar mampu mengolah dan mengelola informasi dalam persaingan global. Oleh karena itu, matematika dijadikan sebagai salah satu bagian dari kurikulum yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan menunjang cabang ilmu lainnya seperti kimia, fisika, biologi, geografi, ekonomi, dan lain-lain.

Berlandaskan Standar Kompetensi Lulusan di atas yang menyatakan bahwa salah satu kompetensi matematika yang harus ditingkatkan adalah kreativitas. Menurut Maslow (dalam Munandar, 2009, hlm. 31) kreativitas sangatlah penting karena dengan berkreasi orang dapat mewujudkan dan mengaktualisasikan dirinya yang merupakan kebutuhan pokok pada tingkat tertinggi dalam hidup manusia. Kreativitaslah yang memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya.

Sebagaimana dinyatakan oleh Guilford (Munandar, 2009, hlm. 7) dalam pidato pelantikannya sebagai Presiden dari *American Psychological Association*, bahwa:

Keluhan yang paling banyak saya dengar mengenai lulusan perguruan tinggi kita ialah bahwa mereka cukup mampu melakukan tugas-tugas yang diberikan dengan menguasai teknik-teknik yang diajarkan, namun mereka tidak berdaya jika dituntut memecahkan masalah yang memerlukan cara-cara yang baru.

Cara-cara baru yang dimaksud dalam pernyataan di atas merupakan salah satu bagian dari kreativitas. Guilford menekankan bahwa betapa penelitian dalam bidang kreativitas sangat kurang. Padahal, sumber daya manusia yang kreatif sangatlah dibutuhkan. Pendapat yang sepadan pun diungkapkan oleh Renzulli (dalam Munandar, 2009, hlm. 6) bahwa sekarang makin disadari yang menentukan keberbakatan individu tidak cukup hanya inteligensi atau kecerdasan melainkan juga kreativitas dan motivasi untuk berprestasi.

Fakta di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan kreativitas siswa di Indonesia masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2014 oleh salah satu mahasiswa Pendidikan Matematika UPI untuk melihat tingkat kemampuan kreativitas siswa kelas IX IPA SMA di Bandung menunjukkan bahwa hanya 8 siswa dari 40 siswa yang memenuhi indikator kemampuan kreativitas.

Berdasarkan fakta di atas, rendahnya kemampuan kreativitas matematika siswa disebabkan oleh adanya kegiatan-kegiatan yang menghambat tumbuh kembang kemampuan kreativitasnya. Effendi (2012, hlm.3) mengemukakan bahwa masih banyak dijumpai guru matematika yang masih terbiasa pada kebiasaan mengajarnya dengan menggunakan langkah-langkah pembelajaran seperti menyajikan materi pembelajaran, memberikan contoh-contoh

Enung Sayyidah Mahmudah, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN KREATIVITAS MATEMATIKA SISWA DENGAN MODEL PROJECT-BASED LEARNING :

Studi Eksperimen terhadap Siswa SMP Negeri 16 Kota Bandung

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

soal dan meminta siswa mengerjakan soal-soal latihan kemudian membahasnya bersama serta menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar sekaligus bertindak sebagai penyaji isi pelajaran. Pembelajaran semacam ini disebut dengan pembelajaran konvensional.

Subaryana (2005, hlm.9) mengemukakan bahwa “pembelajaran dengan pendekatan konvensional menempatkan pengajar sebagai sumber tunggal”. Padahal, menurut Munandar (2009, hlm.12) bahwa “perkembangan optimal dari kemampuan berfikir kreatif berhubungan erat dengan cara mengajar”. Namun, ada beberapa kelebihan dalam model pembelajaran konvensional, (Purwoto, 2003, hlm.63) diantaranya: dapat menampung kelas yang besar, tiap peserta didik mendapat kesempatan yang sama untuk mendengarkan, kekurangan buku atau bahan ajar lainnya tidak menghambat terlaksananya pembelajaran, efisien, dan tidak mahal.

Selain model pembelajaran, sikap atau respon siswa terhadap pelajaran adalah suatu hal yang sangat penting untuk diperhatikan. Sebab menurut Skinner (dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2002, hlm.9) bahwa seseorang dikatakan berhasil dalam belajar apabila adanya peningkatan respon yang lebih baik. Namun, jika respon terhadap pembelajaran menurun maka kegiatan belajar dinyatakan tidak berhasil. Respon yang baik mencerminkan adanya motivasi belajar dalam diri siswa. Oleh karena itu, sangatlah penting memilih model pembelajaran yang akan mendorong motivasi belajar siswa. Sebagaimana diungkapkan oleh Munandar (2009, hlm.8) bahwa “baik faktor lingkungan maupun faktor motivasi dan temperamen mempunyai peran penting dalam produktivitas kreatif.”

Ada pun faktor-faktor yang berpengaruh bagi meningkatnya kreatifitas menurut Sultadipura (dalam Koswara, D.D. & Halimah, 2008, hlm.48-49), yaitu:

1. pengetahuan yang luas;
2. pengalaman yang memadai;
3. kemauan yang keras untuk mencapai suatu tujuan;
4. energetik atau semangat kerja yang tinggi;
5. konsentrasi atau kemampuan untuk memusatkan fikiran pada suatu titik
6. lingkungan yang selalu menggugah dan merangsang untuk berdaya cipta.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan kreativitas siswa, guru perlu mengembangkan aktivitas belajar yang mendorong beberapa faktor di atas. Salah satu model pembelajaran yang di dalamnya memuat kegiatan-kegiatan tersebut adalah *Project-Based Learning*.

Menurut Widyantini (2014, hlm. 5-6) model *Project-Based Learning* memiliki beberapa kelebihan, yaitu:

- a. meningkatkan motivasi siswa;

Enung Sayyidah Mahmudah, 2016

PENINGKATAN KEMAMPUAN KREATIVITAS MATEMATIKA SISWA DENGAN MODEL PROJECT-BASED LEARNING :

Studi Eksperimen terhadap Siswa SMP Negeri 16 Kota Bandung

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

- b. meningkatkan kemampuan memecahkan masalah;
- c. meningkatkan kolaborasi;
- d. meningkatkan keterampilan mengelola sumber;
- e. meningkatkan keaktifan siswa;
- f. meningkatkan keterampilan siswa dalam mencari informasi;
- g. mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan komunikasi;
- h. memberikan pengalaman kepada siswa dalam mengorganisasi proyek;
- i. memberikan pengalaman dalam membuat alokasi waktu untuk menyelesaikan tugas;
- j. menyediakan pengalaman belajar yang melibatkan siswa sesuai dunia nyata;
- k. membuat suasana belajar menjadi menyenangkan.

Selain sangat berhubungan erat dengan kemampuan kreativitas, model *Project-Based Learning* juga merupakan model pembelajaran yang sangat berpengaruh terhadap kebermaknaan belajar. Sebagaimana diungkapkan oleh Peter Sheal (dalam Suherman, 2010, modul-2 hlm.3) bahwa bila belajar hanya sebatas mendengarkan hanya bermakna 20% saja, bila belajar dengan mendengar dan melihat hanya bermakna 20% saja, dan bila belajar dengan melakukan dan mengomunikasikan bisa bermakna sampai 90%. Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Kreativitas Matematika Siswa dengan Model *Project-Based Learning* (Study Eksperimen terhadap Siswa SMP Negeri 16 Kota Bandung)”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *Project-Based Learning* lebih baik daripada siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika yang dikembangkan melalui model pembelajaran *Project-Based Learning*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji sebagai berikut.

1. Perbandingan peningkatan kemampuan kreativitas matematika siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model *Project-Based Learning* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional.
2. Sikap siswa terhadap model *Project-Based Learning*

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktik. Ada pun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan untuk mengembangkan teori pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *Project-Based Learning*. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan oleh peneliti selanjutnya sebagai bahan rujukan dalam melakukan penelitian yang berkaitan dengan kemampuan kreativitas matematika.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan bagi guru untuk meningkatkan kemampuan kreativitas matematika siswa dengan model *Project-Based Learning*. Selain itu, melalui penelitian ini diharapkan siswa tertarik dalam belajar matematika dan bisa mengembangkan kemampuan kreativitas mereka.