

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan perwujudan diri individu, terutama bagi perkembangan bangsa dan negara. Ki Hajar Dewantara sebagai Bapak Pendidikan Nasional Indonesia (dalam <http://wawan-satu.blogspot.com/2010/11/pengertian-pendidikan.html>) menjelaskan bahwa pendidikan umumnya berarti daya upaya untuk memajukan budi pekerti (karakter, kekuatan batin), pikiran (intellect) dan jasmani anak-anak selaras dengan alam dan masyarakatnya.

Dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 (Trianto, 2010:1) mengenai sistem pendidikan nasional menekankan bahwa:

“Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan ppotensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berahlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.”

Proses pendidikan yang ideal adalah proses pendidikan yang dikemas dengan memperhatikan adanya berbagai aspek, yaitu aspek kognitif, afektif dan aspek psikomotorik. Apabila proses pendidikan dapat dilaksanakan dengan memperhatikan adanya keseimbangan ketiga aspek tersebut maka hasilnya akan mampu meningkatkan mutu pendidikan. Sesuai dengan yang dikemukakan oleh Emil Salim (dalam Esra, 2009:1) bahwa:

“Kualitas sumber daya manusia ditentukan oleh proses pendidikan untuk melatih siswa mengembangkan kreativitas dan sikap agar mampu meningkatkan ketrampilan dalam menganalisis dan berpikir logis, untuk memecahkan setiap masalah dan juga lancar mengemukakan ide-ide atau gagasan-gagasan dalam mencari penyelesaian masalah.”

Pendidikan merupakan proses kegiatan mengubah perilaku individu ke arah kedewasaan dan kematangan. Kedewasaan dalam hal ini lebih menekankan pada mental-spiritual, sikap nalar, baik intelektual maupun emosional, sosial dan

spiritual. Bobot kedewasaan akan terungkap dalam kematangannya dalam berpikir, berucap, berperilaku dan membuat keputusan. Kedewasaan dan kematangan inilah yang merupakan hasil dari pendidikan, salah satunya kreativitas. Kebutuhan akan kreativitas sangat penting dalam berbagai bidang, terutama dalam kemajuan pengetahuan dan teknologi. Evan (dalam Esra, 2009:1) mengungkapkan bahwa:

“Pengembangan kreativitas serta prakarsa pada peserta didik mungkin merupakan tuntutan terbesar dunia pendidikan, sebab kemajuan akan pengetahuan dan teknologi yang sangat dinamis ditambah persaingan kompetitif memerlukan kreativitas dan prakarsa setiap peserta didik, anggota keluarga dan anggota masyarakat.”

Untuk menghadapi tantangan tersebut diperlukan keterampilan tinggi yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis, dan kemauan kerja sama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui pendidikan matematika. Hal ini sangat dimungkinkan karena matematika mempunyai struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antara satu dan yang lainnya serta berpola pikir yang bersifat deduktif dan konsisten. Sesuai dengan apa yang telah diungkapkan oleh Marpaung (dalam Rachmas, <http://rachmad-unnes.blogspot.com/2008/02/tinjauan-filsafat-dan-psikologi.html>) bahwa

“Pembelajaran di Indonesia masih didominasi pembelajaran matematika yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru, dalam melaksanakan pembelajaran matematika dikelas guru menyampaikan konsep-konsep atau struktur-struktur matematika secara deduktif, guru menulis di papan tulis dan siswa mencatat, guru menyajikan contoh dan siswa bersifat pasif waktunya lebih banyak untuk mendengarkan penjelasan guru dan mencatat, selanjutnya guru memberi latihan (soal) dengan tujuan agar siswa lebih memahami konsep yang baru saja disampaikan dan siswa mengerjakan latihan tersebut seperti atau mirip dengan contoh yang baru saja diberikan guru”

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan. Peran serta matematika dalam pendidikan secara keseluruhan sangat luas tidak hanya berkaitan tentang hal teknis dan ilmiah saja. Kline (dalam Tim Dosen MKPBM,2001:19) menyatakan: “Matematika itu bukanlah pengetahuan yang menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya

sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam.”

Menurut H. Winter (dalam <http://leoriset.blogspot.com/2009/01/matematika-dalam-kehidupan-nyata.html?m=1>),

Siswa seharusnya belajar berargumentasi, mengerti apa yang dibicarakan, memahami lalu dapat mengabstraksikannya sehingga menyeimbangkan penggunaan otak kiri dan otak kanan (otak kiri digunakan untuk menghitung dan otak kanan untuk kreativitas) untuk mematematisasikan situasi di sekelilingnya.

Matematika diajarkan bukan hanya untuk mengetahui dan memahami apa yang terkandung di dalam matematika itu sendiri, tetapi matematika diajarkan pada dasarnya bertujuan untuk membantu melatih pola pikir semua siswa agar dapat memecahkan masalah dengan kritis, logis dan tepat. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Menurut Cornelius dalam Abdurrahman (2003:253) mengemukakan bahwa:

“Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya”.

Dibalik pentingnya pelajaran matematika di dunia pendidikan, ternyata banyak siswa yang kurang minat bahkan sama sekali tidak minat dengan pelajaran matematika. Hal ini karena siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang paling sulit. Seperti yang dikemukakan oleh I wayan Sucita (dalam <http://editoriependidikan.blogspot.com/2010/06.html>) bahwa:

“ Menurut hasil penelitian Tim Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika di beberapa di Indonesia mengungkapkan bahwa kesulitan siswa dalam belajar matematika yang paling menonjol adalah keterampilan berhitung yaitu 51%, penguasaan konsep dasar yaitu 50%, dan penyelesaian soal pemecahan masalah 49% (Tim PPG Matematika,2001:18). Dilanjutkan pada tahun 2002 penelitian Pusat Pengembangan Penataran Guru Matematika mengungkapkan di beberapa wilayah Indonesia yang berbeda, sebagian besar siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah dan menterjemahkan soal kehidupan sehari-hari ke model matematika (Tim PPPG Matematika, 2002:7).”

Aspek kreativitas siswa dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah matematika. Siswa harus melakukan analisis dan interpretasi informasi sebagai landasan untuk menentukan pilihan dan keputusan. Dalam memecahkan masalah matematika, siswa harus menguasai cara mengaplikasikan konsep-konsep dan menggunakan ketrampilan komputasi dalam berbagai situasi baru yang berbeda.

Erman Suherman (<http://educare.e-fkipunla.net>) mengemukakan:

“Konon dalam pelaksanaan pembelajaran matematika sekarang ini pada umumnya guru masih menggunakan metode konvensional yaitu guru masih mendominasi kelas, siswa pasif (datang, duduk, nonton, berlatih, ..., dan lupa). Guru memberitahukan konsep, siswa menerima bahan jadi. Demikian juga dalam latihan, dari tahun ke tahun soal yang diberikan adalah soal-soal yang itu-itu juga dan tidak bervariasi. Untuk mengikuti pembelajaran di sekolah, kebanyakan siswa tidak siap terlebih dahulu dengan membaca bahan yang akan dipelajari, siswa datang tanpa bekal pengetahuan seperti membawa wadah kosong”.

Peran guru sangat penting dalam pembelajaran. Didalam kelas, guru berperan sebagai fasilitator siswa untuk mengembangkan kreativitas masing-masing siswa, sehingga siswa terarah dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Namun kenyataannya guru mengajarkan matematika masih secara konvensional yang menyebabkan siswa kurang tertarik belajar matematika.

Berdasarkan hasil wawancara singkat dengan guru pelajaran matematika SMP Yayasan Perguruan Teladan Binjai pada waktu mengamati sikap siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika menunjukkan bahwa masih perlu meningkatkan aspek-aspek lain selain hasil belajar siswa, salah satunya adalah kreativitas. Hal ini dilihat saat siswa mengerjakan soal, khususnya soal cerita, hanya berpatokan pada contoh yang diberikan guru. Oleh karena itu, SMP Yayasan Perguruan Teladan Binjai dipilih sebagai lokasi penelitian.

Peneliti memilih pokok bahasan pythagoras karena materi tersebut banyak sekali hubungannya dengan dunia nyata dalam kehidupan siswa baik yang disadari maupun tidak, selain itu untuk memahami materi pythagoras diperlukan ketelitian dan analisis masalah.

Pentingnya kreativitas seperti yang telah diuraikan memerlukan adanya upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kreativitas. Berdasarkan ciri utama

model pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) yang meliputi suatu pengajuan pertanyaan atau masalah, suatu pemusatan antar disiplin, penyelidikan autentik, kerja sama, serta menghasilkan karya dan peragaan, maka peneliti memilih *Problem Based Instruction* (PBI) sebagai model pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul: **“Upaya Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Melalui Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI) Pada Pokok Bahasan Teorema Pythagoras di SMP Teladan Binjai T.A 2011/2012**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa hanya mampu mengerjakan soal matematika yang sesuai dengan contoh.
2. Siswa kurang kreatif untuk memahami dan menganalisis masalah matematika.
3. Siswa kurang mampu mengaplikasikan konsep-konsep yang ada dalam memecahkan masalah matematika.
4. Proses pembelajaran yang kurang mendukung siswa untuk aktif dalam menyelesaikan ide-ide atau gagasannya sendiri.
5. Kurangnya minat siswa untuk belajar matematika.
6. Model pembelajaran yang digunakan kurang tepat dengan materi yang diajarkan.

1.3 Batasan Masalah

Mengingat cakupan yang cukup luas, maka perlu adanya batasan masalah. Berdasarkan masalah yang telah dituliskan dalam identifikasi masalah, maka penelitian kreativitas ini dibatasi pada menyelesaikan soal matematika melalui model pembelajaran problem based instruction (PBI) pada pokok bahasan teorema pythagoras.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah yang diambil peneliti adalah “Apakah melalui model pembelajaran berdasarkan masalah atau PBI dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada pokok bahasan Teorema Pythagoras

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah dari berbagai sudut pandang yang berbeda melalui model pembelajaran PBI

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah

1. Bagi siswa, melalui model pembelajaran Problem Based-Instruction diharapkan dapat mengatasi kesulitan dalam menyelesaikan persoalan matematika pada pokok bahasan Teorema Pythagoras dan meningkatkan kreativitas siswa dalam meyelesaikan soal matematika.
2. Bagi guru, mendapat pengalaman langsung meneliti dengan penelitian tindakan kelas (PTK) untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan profesi guru serta mengubah pola dan sikap guru dalam mengajar yang semula berperan sebagai pemberi informasi menjadi berperan sebagai fasilitator dan mediator yang dinamis sehingga kegiatan belajar mengajar yang dirancang dan dilaksanakan menjadi lebih efektif, efisien, kreatif dan inovatif.
3. Bagi mahasiswa, akan diperoleh pemecahan masalah dalam penelitian ini dan diperoleh suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas siswa.