

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki fungsi yang sangat penting dalam pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM). Sumber Daya Manusia yang memiliki mutu profesional tertentu bergantung pada hasil pendidikan dan latihan yang baik. Sumber daya manusia yang berkualitas sangat diperlukan di era persaingan global. Pendidikan merupakan kunci untuk menciptakan generasi yang unggul dan mampu bersaing. Hal tersebut disebutkan dalam UU No 20 Tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional bahwa :” Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME , berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Pembaharuan dan pengembangan dibidang pendidikan sangat diperlukan untuk menciptakan pendidikan berkualitas yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat yang selalu maju dan berkembang.

Kemajuan suatu bangsa ditentukan oleh tingkat ilmu pengetahuan yang berkembang dalam kehidupan warga negaranya. Salah satu ilmu yang sangat berperan dalam ilmu pengetahuan adalah matematika. Matematika adalah ilmu dasar yang memiliki peranan penting dalam kehidupan manusia, dan juga penguasaan teknologi yang semakin berkembang. Matematika adalah pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Seorang yang kreatif akan dapat befikir dengan lancar serta mampu melihat berbagai persoalan dari berbagai sudut pandang.

Kreativitas sangatlah dibutuhkan sebagai upaya peningkatan kualitas pendidikan. Kreativitas siswa merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam pembelajaran matematika. Seperti pernyataan panaoria (2014:2) bahwa “ *One emphasis of the new teaching model used in the centralized educational system of Cyprus the last three years, after the development of the NCM (2010), is the use of exploration and investigation of mathematical ideas* (Salah satu keyakinan positif yang besar dari dekade terakhir adalah bahwa kreativitas bersifat dinamis dan akibatnya adalah mungkin untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan dengan tujuan untuk meningkatkan secara tidak langsung kreativitas matematika siswa).”

Rendahnya kreativitas siswa akan berdampak pada sikap siswa dalam proses pembelajaran. Mann (2006) juga menyatakan bahwa : *Mathematical creativity is difficult to develop if one is limited to rule-based applications without recognizing the essence of the problem to be solved* (kreativitas Matematika sulit untuk dikembangkan jika terbatas hanya pada satu penerapan rumus tanpa mengetahui esensi dari masalah yang akan dipecahkan)

Dalam belajar matematika siswa dituntut untuk belajar secara kreatif. Belajar kreatif adalah kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas dalam berfikir. Kreativitas individu tidak lahir dengan sendirinya tetapi dapat dilahirkan melalui pembelajaran. Namun pada kenyataan sistem pendidikan di sekolah sejauh ini khususnya dalam praktik pembelajaran dikelas belum serius dikembangkan untuk memberikan peluang bagi anak didik tersebut dapat belajar cerdas dan mengembangkan kreativitasnya.

Hal ini diakibatkan oleh kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran, mereka cenderung menjadi objek pembelajaran yang menerima langsung teori-teori yang diajarkan oleh guru. Hal ini terlihat pada saat peneliti melakukan observasi di SMP Negeri 1 Siempat Nempu, kegiatan pembelajaran matematika masih cenderung bertumpu pada aktivitas guru, siswa kurang berpartisipasi dan berinteraksi secara optimal baik dengan siswa lain ataupun

dengan guru sehingga siswa menjadi kurang aktif. Sikap siswa yang kurang berinteraksi dengan siswa lain dan kurang aktif merupakan salah satu ciri siswa yang tidak kreatif

Rendahnya kualitas pendidikan dilihat dari sisi proses, adalah adanya anggapan bahwa selama ini proses pendidikan Indonesia yang dibangun oleh guru dianggap cenderung terbatas pada penguasaan materi pelajaran atau bertumpu pada pengembangan aspek kognitif tingkat rendah, yang tidak mampu mengembangkan kreativitas siswa.

Salah satu yang dapat menggambarkan keaktifan siswa dikelas adalah adanya proses interaksi antara guru dengan siswa ataupun antar siswa.

Matematika adalah pembelajaran yang menuntut siswa untuk berfikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Seseorang yang kreatif akan dapat berfikir dengan lancar serta mampu melihat berbagai persoalan dari berbagai sudut pandang. Munandar(2009:25) mendefinisikan kreativitas sebagai kemampuan umum untuk menciptakan sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya.

Dalam belajar matematika siswa dituntut untuk belajar secara kreatif. Belajar kreatif adalah kemampuan yang mencerminkan kelancaran, keluwesan, dan orisinalitas dalam berfikir. Kreativitas individu tidak lahir dengan sendirinya tetapi dapat dilahirkan melalui pembelajaran. Namun pada kenyataan sistem pendidikan di sekolah sejauh ini khususnya dalam praktik pembelajaran dikelas belum serius dikembangkan untuk memberikan peluang bagi anak didik tersebut dapat belajar cerdas dan mengembangkan kreativitasnya.

Seperti yang diungkapkan Munandar (2009:27) bahwa :

Sistem pendidikan di Indonesia lebih mengembangkan kecerdasan dalam arti yang sempit dan kurang memberi perhatian kepada pengembangan bakat kreatif peserta didik. Konsep kreativitas juga masih kurang dipahami, dan ini mempunyai dampak terhadap cara mengasuh

dan mendidik anak. Padahal kebutuhan akan kreativitas tampak di semua bidang kegiatan manusia.

Hal ini diakibatkan oleh kurangnya partisipasi siswa dalam pembelajaran, mereka cenderung menjadi objek pembelajaran yang menerima langsung teori-teori yang diajarkan oleh guru. Fenomena seperti diatas telah diungkapkan (Ansari, 2009:120) yang menyatakan bahwa :

Bagian terbesar dari matematika yang dipelajari siswa disekolah tidak diperoleh melalui eksplorasi matematik, tetapi melalui pemberitahuan. Kenyataan di lapangan juga menunjukkan demikian, bahwa kondisi pembelajaran yang berlangsung dalam kelas membuat siswa pasif (*product oriented education*) yang diakibatkan oleh : (a) dalam mengajar guru sering mencontohkan pada siswa bagaimana menyelesaikan soal ; (b) siswa belajar dengan cara mendengar dan menonton guru melakukan matematik ; (c) pada saat mengajar matematika, guru langsung menjelaskan topik yang akan dipelajari, dilanjutkan dengan pemberian contoh, dan soal untuk latihan.

Hal ini juga terlihat pada saat peneliti melakukan observasi di SMP Negeri 1 siempat nempu. kegiatan pembelajaran matematika masih cenderung bertumpu pada aktivitas guru, siswa kurang berpartisipasi dan berinteraksi secara optimal baik dengan siswa lain ataupun dengan guru sehingga siswa menjadi kurang aktif. Sikap siswa yang kurang berinteraksi dengan siswa lain dan kurang aktif merupakan salah satu ciri siswa yang tidak kreatif

Dapat dilihat, rendahnya kualitas pendidikan dilihat dari sisi proses, adalah adanya anggapan bahwa selama ini proses pendidikan Indonesia yang dibangun oleh guru dianggap cenderung terbatas pada penguasaan materi pelajaran atau bertumpu pada pengembangan aspek kognitif tingkat rendah, yang tidak mampu mengembangkan kreativitas siswa.

Salah satu yang dapat menggambarkan keaktifan siswa dikelas adalah adanya proses interaksi antara guru dengan siswa ataupun antar siswa. Seperti yang diungkapkan Suhaedi (2012:20) :

Melalui aktivitas komunikasi, ide-ide menjadi objek komunikasi untuk selanjutnya dilakukan diskusi, refleksi dan perbaikan pemahaman. Ketika siswa ditantang untuk berpikir dan beralasan tentang ide matematis dan kemudian mengkomunikasikan hasil pemikirannya kepada siswa lain, baik lisan maupun tulisan maka ide itu semakin jelas dan mantap bagi diri siswa tersebut.

Akan tetapi ditemukan beberapa kecenderungan siswa dalam pembelajaran, seperti penelitian yang diungkapkan Johar (2013:532) yang menyatakan bahwa “kemampuan siswa dalam aktivitas bertanya dan menjawab rendah, bahkan siswa yang melakukan aktivitas ini hanya siswa tertentu dan jumlahnya relatif sedikit, kemudian siswa tergolong impulsif”.

Hal ini juga dikuatkan oleh pernyataan Ansari (2009:3) yang menyatakan bahwa :
Ada dua konsekuensi yang diakibatkan oleh suasana yang masih didominasi oleh guru, yaitu :
(1) siswa kurang aktif dan pola pembelajaran kurang menanamkan pemahaman konsep sehingga kurang mengundang sikap kritis ; (2) jika siswa diberi soal yang beda dengan soal latihan, mereka kebingungan karena tidak tahu harus mulai dari mana bekerja.

Berdasarkan data hasil observasi dan wawancara dengan guru matematika Kelas VIII SMP Negeri 1 Siempat Nempu menunjukkan bahwa kreativitas siswa masih belum terasah dengan baik, hal ini dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyampaikan ide/ gagasan yang masih rendah. Selama proses belajar mengajar berlangsung siswa cenderung tidak mampu menjawab pertanyaan guru, sehingga tidak menunjukkan kelancaran siswa dalam memberikan jawaban, pendapat atau gagasan (kelancaran merupakan salah satu indikator kreativitas siswa).

Peneliti juga masih melihat bahwa pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional. Strategi konvensional ini tidak mampu menolong siswa dari masalah karena siswa hanya dapat memecahkan masalah apabila informasi yang dimiliki dapat secara langsung dimanfaatkan untuk menjawab soal. Selain itu pembelajaran konvensional ini tidak mampu membangkitkan keaktifan siswa dalam pembelajaran di kelas, hal ini dapat dilihat dari rendahnya kemauan siswa untuk menjawab pertanyaan guru ataupun mengajukan pertanyaan kepada guru. Dalam menjawab suatu permasalahan siswa sering tertuju pada satu jawaban yang paling benar dan mampu menyelesaikan soal hanya apabila soal mirip dengan contoh soal tanpa mampu memikirkan kemungkinan jawaban atau bermacam-macam gagasan dalam memecahkan masalah tersebut, yang berakibatkan kegiatan pembelajaran yang kurang menarik, kurang menantang dan sulit mencapai target yakni menggali kreativitas siswa

Sistem pendidikan Indonesia tidak membuat siswa kreatif karena hanya terfokus pada proses logika kata-kata, matematika dan urutan dominan. Akibatnya perkembangan otak siswa tidak maksimal dan miskin ide baru. Siswa hanya menerima satu jawaban permasalahan. Jawaban itu kemudian diajarkan guru dan diulangi siswa saat ujian. Tidak ada ruang untuk berpikir lateral, berpikir alternatif, mencari jawaban nyeleneh, terbuka dan memandang ke arah lain.

Hal ini juga terjadi pada saat siswa mengerjakan soal matematika, menurut guru bidang studi matematika L.Nababan :

Siswa kesulitan dalam memahami soal matematika yang membutuhkan penalaran dan pemahaman, apabila soal yang diberikan bervariasi dan berbeda dari contoh soal maka siswa akan kesulitan mengerjakannya. Hal ini tentu dikarenakan rendahnya kreativitas siswa.

Sebagai contoh kesulitan siswa dalam soal yang bervariasi, jika guru memberikan soal yang berhubungan dengan luas daerah lingkaran, misalkan yang diketahui adalah luas daerah lingkaran, apabila siswa disuruh menghitung jari-jari lingkaran tersebut, sebagian siswa tidak mampu menghitungnya. Ini diakibatkan kurangnya kreativitas siswa, padahal jika siswa

kreatif mereka bisa saja memodifikasi rumus yang diberikan guru, atau setidaknya mencoba satu persatu panjang jari-jari yang mungkin menghasilkan luas yang diketahui.

Dan salah satu materi yang sulit dipahami siswa adalah bangun ruang. Geometri merupakan salah satu materi yang diajarkan kepada siswa di semua tingkat pendidikan. Namun, siswa masih memiliki kesulitan dalam geometri pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil Ujian Nasional matematika untuk SMP tahun SMA 2011/2012, menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam matematika, terutama luas permukaan bangun ruang yang rendah. Di Salatiga, nilai rata-rata dari luas permukaan bangun ruang adalah 27,34, sedangkan di Provinsi Jawa Tengah dan nasional yang 29,91 dan 31,04. Ini adalah angka terendah dibanding bahan lain yang telah diuji. Pada tes awal kemampuan spasial yang telah dilakukan di dua kelas dari SMP Negeri 1 Salatiga, menunjukkan bahwa kemampuan spasial siswa rendah.

Serta tes yang dilakukan kepada siswa SMP untuk mengetahui dimana letak kesulitan siswa dalam materi bangun ruang sisi lengkung. Setelah dilakukannya tes terlihat bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi. Siswa kelas IX sering mengalami kesulitan dalam mempelajari dan memahami materi pelajaran matematika yang diajarkan dan hanya terfokus pada rumus yang diberikan oleh Guru. L.Nababan menyatakan bahwa salah satu materi yang sulit Untuk di pahami adalah tabung. Siswa-siswi masih sulit memahami soal yang diberikan.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas belajar siswa adalah penggunaan model atau metode mengajar yang digunakan guru tidak sesuai atau kurang tepat sehingga siswa tidak dapat dengan mudah memahami dan menguasai materi yang disampaikan. Demikian juga Slameto (2010 :65) mengungkapkan bahwa :“ Metod mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajarsiswa yang kurang baik pula.

Metode mengajar yang kurang baik itu dapat terjadi misalnya karena guru kurang persiapan dan kurang menguasai bahan pelajaran yang sehingga guru tersebut menyajikan yang tidak jelas atau sifat guru terhadap siswa atau terhadap mata pelajaran itu sendiri tidak baik, sehingga siswa kurang senang terhadap pelajaran atau gurunya. Akibatnya siswa malas untuk belajar.

Untuk mengantisipasi masalah tersebut diperlukan penggunaan model pembelajaran yang tepat. Guru harus mempunyai strategi agar pembelajaran menjadi menarik dan siswa dapat belajar secara efektif.

Kreativitas merupakan unsur penting dari pendidikan matematika, jika kreativitas seseorang tinggi, maka prestasi belajar seseorang itu juga tinggi. Hal inilah yang melandasi peneliti untuk memilih topik kreativitas sebagai bahan untuk penelitian.

Dari contoh-contoh di atas dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika, terutama untuk soal-soal yang bervariasi dan memerlukan pemahaman serta kreativitas yang tinggi. Hal ini dapat menggambarkan bahwa kreativitas siswa dalam belajar matematika masih rendah, sehingga perlu dilakukan suatu usaha terhadap kreativitas matematika siswa, mengingat makna menguasai matematika bagi masa depan bangsa, maka anak-anak berbakat dibidang matematika perlu mendapat perhatian khusus agar mereka menjadi lokomotif pendorong penguasaan matematika.

Pembelajaran matematika di sekolah merupakan hal yang penting dalam kegiatan pendidikan secara umum. Oleh karena itu pembelajaran haruslah berpusat kepada siswa bukan lagi berpusat pada guru. Untuk memperoleh kreativitas dimungkinkan bila dalam proses pembelajaran merangsang terciptanya partisipasi siswa. Salah satu model

pembelajaran yang banyak melibatkan keaktifan siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif (Cooperative Learning) merupakan suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama. Jadi setiap anggota kelompok memiliki tanggung jawab yang sama untuk keberhasilan kelompoknya. Beberapa ahli menyatakan bahwa model ini tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama dan membantu teman.

Ada berbagai macam tipe pembelajaran kooperatif, salah satu di antaranya adalah pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think-Pair-Share). *Think Pair Share (TPS)* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif atau kelompok yang memberikan siswa waktu untuk lebih banyak berpikir secara sendiri, berdiskusi dengan pasangan, saling membantu dalam kelompok, dan diberi kesempatan untuk berbagi dengan siswa yang lain dalam diskusi kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe *TPS* terdiri dari tiga tahap pembelajaran yaitu '*Think*' yang memberikan kesempatan setiap siswa untuk memikirkan masalah secara mandiri, '*Pair*' yaitu siswa saling bertukar pikiran dengan pasangannya, '*Share*' yaitu siswa berbagi dengan anggota kelompok atau siswa lainnya. (Nilawasti dkk ; 2014 : 42)

Pada struktur model pembelajaran kooperatif tipe TPS (Think-Pair-Share) ini, siswa dapat saling berdiskusi untuk mengungkapkan idenya. Jika salah satu pasangan mengalami kesulitan, maka pasangan lain dapat membantu untuk menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Mereka dapat menyatukan jawaban antar pasangan dan membuat kesimpulan dari diskusi yang dilakukan dalam kelompok. Sebagaimana diungkapkan Sujadi dkk (2014) Model Pembelajaran TPS menuntut Siswa untuk review dan menyajikan masalah dan mencari pengembangan strategi hearts Rangka memecahkan permasalahan matematika yang mereka hadapi baik beroperasi kelompok maupun individu.

Model pembelajaran tipe Think Pair Share (TPS) adalah salah satu model pembelajaran yang menarik, karena selain siswa berkerja secara kelompok seperti model pembelajaran kooperatif lainnya, siswa juga bekerja secara individu. Inilah yang membedakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan model pembelajaran kooperatif lainnya. Tahapan-tahapan dalam TPS yaitu Thinking, Pairing, Share diharapkan dapat membuat siswa lebih kreatif, cepat dan tepat dalam memecahkan masalah matematika. Melalui model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan sikap positif siswa terhadap matematika serta mendorong siswa untuk berpartisipasi lebih aktif.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, peneliti bermaksud mengadakan penelitian berjudul : **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Untuk Meningkatkan Kreativitas Matematika Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi lengkung Tabung Kelas IX SMP N 1 Siempat Nempu Tahun Ajaran 2016/2017”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah :

1. Kemampuan siswa dalam menyampaikan ide/ gagasan yang masih rendah
2. Pembelajaran yang digunakan masih belum bervariasi, dan belum menerapkan model pembelajaran yang bertujuan mengaktifkan siswa yaitu model pembelajaran kooperatif seperti Think Pair Share

3. Rendahnya kemampuan siswa dalam memahami materi prasyarat yaitu segi empat
4. Rendahnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran di kelas
5. Tingkat kreativitas siswa masih rendah terhadap soal-soal yang bervariasi.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dituliskan diatas, maka dalam penelitian ini akan dibatasi sesuai dengan identifikasi masalah yang ada pada poin pertama yaitu “ Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share untuk meningkatkan Kreativitas Matematika Siswa pada Materi Bangun Ruang Sisi Lengkung kelas IX SMP Negeri 1 Siempat Nempu Tahun Ajaran 2016/2017 “

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar identifikasi masalah dan batasan masalah maka masalah yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut: “apakah terjadi peningkatan kreativitas matematika siswa pada materi bangun ruang Sisi Lengkung setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) di kelas IX SMP Negeri 1 Siempat Nempu Tahun Ajaran 2016/2017 ?”

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah : untuk meningkatkan kreativitas matematika siswa dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair

Sharepada materi bangun ruang Sisi Lengkung kelasIX SMP Negeri 1 Siempat Nempu Tahun Ajaran 2016/2017.

1.6. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak,antara lain adalah:

1. Manfaat teoritis
 - a. Sebagai bahan masukan untuk mpengembangan ilmu pendidikan terutama strategi belajar mengajar
 - b. Sebai bahan masukan dan sumber referensi bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian pada permasalahan yang diteliti
2. Manfaat praktis
 - a. Bagi siswa

Sebagai upaya meningkatkan kreativitas siswa serta melatih siswa untuk saling bekerja sama dengan siswa lain.
 - b. Bagi guru

Sebagai bahan masukan untuk pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu penelitian ini berguna sebagai bahan masukan bagi guru dalam meningkatkan kreativitas siswa.
 - c. Pengelola Sekolah

Sebagai bahan masukan terhadap kualitas pengajaran matematika dan pentingnya model pembelajaran dalam pelajaran matematika.
 - d. Peneliti

Sebagai sarana menambah pengetahuan dan pengalaman dalam memilih model pembelajaran yang sesuai yang nantinya akan dipakai dalam menjalankan tugas mengajar siswa di masa yang akan datang.

1.7. Definisi Operasional

1. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS adalah suatu model pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dimana prosedur yang digunakan dalam model pembelajaran ini memberikan waktu berpikir kepada siswa untuk merespon dan saling membantu dalam memecahkan masalah.
2. Kreativitas adalah kemampuan untuk menciptakan atau menemukan sesuatu yang baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah. Yang dimaksud dengan menemukan sesuatu yang baru adalah dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan dengan beberapa cara atau menemukan cara baru untuk menyelesaikannya.

