

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Menghadapi tantangan masa depan dalam era globalisasi dan canggihnya teknologi dewasa ini, menuntut individu untuk memiliki berbagai keterampilan dan pengetahuan. Keterampilan dan kemampuan yang harus dimiliki tersebut antara lain adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan ini sangat penting, karena dalam kehidupan sehari-hari setiap orang selalu dihadapkan pada berbagai masalah yang harus dipecahkan dan menuntut pengetahuan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapinya. Salah satu sarana untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah bagi siswa pada pendidikan adalah melalui pembelajaran matematika. Melalui pembelajaran matematika diharapkan peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berpikir, mengkomunikasikan gagasannya serta dapat mengembangkan aktivitas kreatif dalam memecahkan masalah.

Menurut Kline (dalam http://file.upi.edu/direktori/dual-modes/model-pembelajaran_matematika/kegiatanbelajar1) menyatakan bahwa “ Matematika itu bukan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan.”Sedangkan Paling (dalam Abdurrahman, 2009 : 252) mengemukakan bahwa:

Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan. Berdasarkan pendapat Paling tersebut disimpulkan bahwa untuk menemukan jawaban atas tiap masalah yang dihadapinya, manusia akan menggunakan (1) informasi yang berkaitan dengan masalah yang dihadapi; (2) pengetahuan tentang bilangan, bentuk, dan ukuran; (3) kemampuan untuk menghitung; dan (4) kemampuan untuk mengingat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Menurut Cornelius (dalam Abdurrahman, 2009, 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.

Dalam hal ini pemerintah melalui Dinas Pendidikan Nasional (dalam Muslich, 2011:150) terus berupaya mengembangkan sistem pembelajaran matematika di sekolah melalui pengembangan dan pembaharuan kurikulum pembelajaran matematika yaitu kurikulum 2013 yang mengutamakan pendidikan berkarakter dengan berisikan nilai-nilai: cinta Tuhan dan alam semesta beserta isinya, tanggung jawab, kedisiplinan, kemandirian, kejujuran, kasih sayang, kepedulian, hormat dan santun, serta kerjasama.

Menurut Soedjadi (2000:198) menyatakan bahwa: "Pendidikan sangat penting memberikan pengalaman dan menumbuhkan kemampuan, khususnya dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan matematika yaitu (1) pemecahan masalah dalam matematika; (2) pemecahan masalah dengan matematika; (3) pemecahan masalah dengan pemikiran matematik."

Senada dengan Suharsono (dalam Wena.2011:53) yang mengemukakan bahwa "kemampuan pemecahan masalah sangat penting artinya bagi siswa dan masa depannya. Para ahli pembelajaran sependapat bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam batas-batas tertentu, dapat dibentuk melalui bidang studi dan disiplin ilmu yang diajarkan."

Sedangkan menurut Gagne (dalam Wena.2011:54) mengungkapkan bahwa:

Apabila seseorang telah mendapatkan suatu kombinasi perangkat aturan yang terbukti dapat dioperasikan sesuai dengan situasi yang sedang dihadapi maka ia tidak saja dapat memecahkan suatu masalah, melainkan juga telah berhasil menemukan sesuatu yang baru. sesuatu yang dimaksud adalah perangkat prosedur atau strategi yang memungkinkan seseorang dapat meningkatkan kemandirian dalam berpikir.

Namun, kenyataan di lapangan belum sesuai dengan yang diharapkan. Hasil studi menyebutkan bahwa fokus dan perhatian pada upaya meningkatkan kemampuan berpikir matematika siswa masih jarang dikembangkan. Utomo dan Ruijter (dalam <http://furahasekai.wordpress.com/2011/09/06/permasalahanpembelajaran-matematika-di-sekolah/>) memaparkan bahwa:

Pada latihan pemecahan soal ternyata hanya sebagian kecil siswa yang dapat mengerjakannya dengan baik, sebagian besar tidak tahu apa yang harus dikerjakan. Setelah diberi petunjuk pun, mereka masih juga tidak dapat menyelesaikan soal-soal tersebut, sehingga guru menerangkan seluruh penyelesaiannya.

Sedangkan menurut Herman (dalam <http://furahasekai.wordpress.com/2011/09/06/permasalahanpembelajaran-matematika-di-sekolah/>) mengemukakan bahwa:

Masalah satu penyebab rendahnya penguasaan matematika siswa adalah guru tidak memberi kesempatan yang cukup kepada siswa untuk membangun sendiri pengetahuannya. Matematika dipelajari oleh kebanyakan siswa secara langsung dalam bentuk yang sudah jadi (formal), karena matematika dipandang oleh kebanyakan guru sebagai suatu proses yang prosedural dan mekanistik.

Kenyataan tersebut secara jelas menyatakan bahwa penurunan kualitas pendidikan matematika dan moral peserta didik. Hal tersebut jelas belum sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini disebabkan masih banyak guru dalam menyampaikan materi pelajaran hanya menjelaskan tanpa melibatkan siswa dan kurang atau bahkan tidak memperdulikan kecerdasan emosi siswa sehingga model pembelajaran tersebut masih konvensional atau sering dikatakan bersifat "*teacher-centered*". Pendekatan pembelajaran ini mengakibatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa dan siswa cenderung pasif. Padahal salah satu tujuan pembelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan dalam pemecahan masalah dan dapat mengkomunikasikannya. Untuk mengatasi rendahnya nilai matematika dan moral karakter tersebut, para pendidik berusaha mengadakan perbaikan dan peningkatan disegala segi yang menyangkut pendidikan matematika.

Menurut Mulyasa (2013:111) menyatakan bahwa:

Kualitas pembelajaran dapat dilihat dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (80%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran, disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri. Dalam pembelajaran guru dan peserta didik sering dihadapkan pada berbagai masalah, baik yang berkaitan dengan mata pelajaran maupun yang menyangkut hubungan sosial. Pemecahan masalah pembelajaran dapat dilakukan melalui berbagai cara dengan salah satunya melalui diskusi.

Berdasarkan hasil observasi awal (tanggal 1 Februari 2014) yang dilaksanakan ke SMP Negeri 12 Binjai. Pembelajaran di sekolah ini masih menggunakan pola lama (pembelajaran konvensional, konsep dan aturan matematika diberikan dalam bentuk jadi dari guru kepada para siswa, pemberian contoh-contoh, interaksi satu arah, sesekali guru bertanya dan siswa menjawab, pemberian tugas di rumah). Peneliti tidak menemukan siswa belajar secara berkelompok. Aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran adalah mendengarkan penjelasan guru, mencatat hal-hal yang dianggap penting. Siswa sungkan bertanya pada guru dan temannya (khususnya siswa yang lemah) walaupun diberi dorongan dan motivasi. Siswa yang pintar lebih senang bekerja sendiri dan jika mengalami kesulitan langsung bertanya kepada guru tanpa melewati hasil diskusi dalam kelompoknya. Guru melatih siswa mengerjakan soal-soal rutin (menggunakan rumus dan aturan-aturan yang ada dalam materi yang diajarkan). Guru kurang memperhatikan perkembangan belajar siswa, dan sering tidak mengaitkan pengetahuan yang dimiliki siswa sebelumnya dengan materi baru yang sedang diajarkan. Pembelajaran cenderung tidak bermakna bagi siswa yang diindikasikan kurangnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

Peneliti juga mengadakan tes studi pendahuluan (tes diagnostik) kepada siswa kelas VII SMP Negeri 12 Binjai. Tes yang diberikan berupa tes berbentuk uraian untuk melihat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dalam matematika.

Seperti soal berikut ini : Tetangga baru yang belum kamu kenal katanya mempunyai 2 anak. Kamu tahu salah satunya adalah anak laki-laki. Hitung

peluang kedua anak tetangga baru itu semuanya laki-laki!. Dalam menyelesaikan soal di atas siswa belum mampu dalam mengartikan soal untuk membuat model matematika karena terkait dengan dunia nyata yang dituntut siswa harus mampu menganalisis soal dengan baik. Berikut adalah tingkat kemampuan siswa dalam menyelesaikan tes yang diberikan.

Aspek	Persentase siswa telah memahami aspek	Persentase siswa belum memahami aspek
1. Memahami Masalah	86%	14%
2. Merencanakan Masalah	55,5%	44,5 %
3. Melakukan Perhitungan	8,3%	91,7%
4. Memeriksa Kembali Hasil Yang Diperoleh	0%	100%

Dari hasil tes diagnostik terhadap pemecahan masalah siswa peneliti mendapatkan 100% siswa belum mampu menyelesaikan soal tes diagnostik tersebut dengan benar, dengan rincian 14% siswa tidak mampu memahami masalah, 44,5 % siswa belum mampu memahami bagaimana merencanakan pemecahan masalah, 91,7% siswa belum mampu memahami bagaimana melaksanakan pemecahan masalah tersebut. Hal ini diperlihatkan dengan ketidakmampuan siswa mengaitkan, menyusun, dan menetapkan konsep dan prinsip yang telah dipelajari untuk menyelesaikan masalah berdasarkan model matematika serta siswa tidak mampu menyelesaikan operasi hitung dengan benar serta tidak mampu menentukan hasil jawabannya, dan terdapat 100% siswa tidak memahami bagaimana memeriksa kembali hasil yang diperoleh tersebut. Hal ini diperlihatkan dengan masih kosongnya lembar jawaban siswa seluruhnya. Pada aspek ini siswa tidak mampu mensubstitusikan hasil yang telah didapat kedalam eumus atau persamaan serta tidak dapat membuktikan hasil yang diperoleh.

Pada kesempatan itu peneliti juga melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VII SMP Negeri 12 Binjai (Ibu Sinta Ngena, S.Pd) mengatakan bahwa:

Banyak siswa yang tidak mampu dalam memecahkan masalah pada pokok bahasan peluang dan hanya beberapa siswa saja yang dapat menyelesaikan soal, karena mereka kurang mampu memahami makna soal. Ini juga terjadi karena tingkat konsentrasi siswa yang tidak maksimal yang mungkin disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan tidak cocok atau model pembelajaran yang sering digunakan (konvensional) tidak membuat siswa termotivasi serta pada kurikulum sebelumnya materi peluang belum ada sehingga kebanyakan siswa kurang mampu memecahkan masalah yang berhubungan dengan materi tersebut. Dan saya belum pernah menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik TPS (Think Pair Share).

Hamdani (2011:79) berpendapat bahwa:

Tugas guru dalam rangka optimalisasi proses belajar mengajar adalah sebagai fasilitator yang mampu mengembangkan kemauan belajar siswa, mengembangkan kondisi belajar, dan mengadakan pembatasan positif terhadap dirinya sebagai seorang guru. Jadi, metode pembelajaran merupakan salah satu faktor atau komponen pendidikan yang sangat menentukan berhasil tidaknya suatu pembelajaran.

Muslich (2011:122) mengatakan bahwa “Dalam praktiknya berbagai metode pembelajaran yang digunakan dalam pendekatan perkembangan moral kognitif dalam pendidikan berkarakter dengan salah satunya metode diskusi. Penggunaan metode ini akan menghidupkan suasana kelas.”

Dalam hal ini guru dapat menerapkan teknik pembelajaran matematika yang lebih bervariasi. Salah satu variasi model pembelajaran yang bersifat kolaboratif adalah TPS (Think Pair Share). Dimana pada salah satu teknik dari model pembelajaran kooperatif ini siswa dapat belajar dan bekerja sama dalam kelompok kecil yang bersifat *collaborative*. Menurut Istarani (2012:68) mengatakan bahwa: “Model pembelajaran Think Pair Share menekankan pada peningkatan daya nalar siswa, daya kritis siswa, daya imajinasi siswa, dan daya analisis terhadap suatu permasalahan.”

Sedangkan yang dikemukakan Lie (dalam Isjoni, 2009:112) bahwa :

Model pembelajaran kooperatif teknik TPS ini memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain dengan mengoptimalkan partisipasi siswa, yaitu memberi kesempatan delapan kali lebih banyak kepada setiap siswa untuk dikenali dan menunjukkan partisipasi mereka kepada orang lain.

Menurut Dhanika (2011), dalam hasil penelitiannya menunjukkan bahwa:

Terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII SMP Negeri 32 Medan T. A 2011/2012 dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*). Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) ini disarankan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Dari pernyataan di atas menunjukkan bahwa pentingnya melibatkan peran aktif, kerjasama, kepedulian, serta tanggung jawab siswa melalui pembelajaran kooperatif teknik think-pair-share (TPS) ini siswa diharapkan mengalami pembelajaran matematika yang lebih menarik, lebih mengaktifkan siswa, mampu berkolaborasi, peduli, bertanggung jawab dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka peneliti bermaksud mengadakan penelitian berjudul: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik TPS (*Think Pair Share*) dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Peluang Di kelas VII SMP Negeri 12 Binjai Tahun Ajaran 2013/2014.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang di atas, maka masalah yang dapat diidentifikasi adalah :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Masih banyaknya siswa yang tidak mampu dalam memecahkan masalah pada pokok bahasan peluang.
3. Penguasaan guru terhadap berbagai model pembelajaran kurang tepat.
4. Penguasaan guru masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional dan belum diterapkannya model pembelajaran kooperatif teknik Think Pair Share dalam pengajaran matematika khususnya pada pokok bahasan Peluang.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas, masalah penelitian dibatasi untuk mengetahui :

- Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pokok bahasan peluang dikelas VII SMP Negeri 12 Binjai tahun ajaran 2013/2014.
- Kurangnya pengetahuan guru dalam menerapkan model pembelajaran (masih konvensional) sehingga menghambat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pokok bahasan peluang dikelas VII SMP Negeri 12 Binjai tahun ajaran 2013/2014.
- Penerapan model pembelajaran kooperatif teknik TPS (Think Pair Share) dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada pokok bahasan peluang dikelas VII SMP Negeri 12 Binjai tahun ajaran 2013/2014.

1.4 Rumusan Masalah

Dengan pembatasan di atas, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dengan penerapan model pembelajaran kooperatif teknik Think-pair-Share (TPS) pada pokok bahasan peluang di kelas VII SMP Negeri 12 Binjai tahun ajaran 2013/2014?
2. Bagaimana pengelolaan pembelajaran yang dilaksanakan guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik Think-Pair-Share (TPS) berdasarkan pemecahan masalah pada pokok bahasan peluang di kelas VII SMP Negeri 12 Binjai tahun ajaran 2013/2014?

1.5 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk menentukan tingkat pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik Think-Pair-Share (TPS) pada pokok bahasan peluang di kelas VII SMP Negeri 12 Binjai tahun ajaran 2013/2014.
2. Untuk mengetahui pengelolaan pembelajaran yang dilaksanakan guru dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif teknik Think-Pair-Share (TPS) berdasarkan pemecahan masalah pada pokok bahasan peluang di kelas VII SMP Negeri 12 Binjai tahun ajaran 2013/2014.

1.6 Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini selesai diharapkan dapat bermanfaat bagi semua kalangan, diantaranya yakni :

1. Bagi siswa. Memberi pengalaman belajar siswa terkait pemecahan masalah dan berkolaborasi secara kolaboratif melalui model pembelajaran kooperatif teknik Think-Pair-Share (TPS).
2. Bagi guru. Perangkat dan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan dalam mengembangkan model pembelajaran matematika upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.
3. Bagi sekolah. Hasil-hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengambil alternatif kebijakan penerapan model pembelajaran yang inovatif di sekolah.
4. Bagi peneliti. Hasil-hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai masukan dalam pengembangan penerapan model pembelajaran kepada siswa untuk berbagai materi pelajaran.