



BAB I

PENDAHULUAN

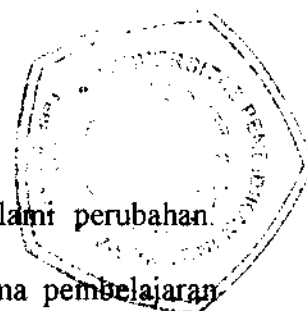
A. Latar Belakang Masalah

Seiring berjalannya waktu segala sesuatu pasti mengalami perubahan. Begitu pula dengan paradigma pembelajaran, saat ini paradigma pembelajaran mengalami pergeseran dari pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered learning*) ke arah pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*). Sudrajat (2008:1) menyatakan, "Perubahan paradigma pembelajaran merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas pendidikan yang lebih baik".

Pergeseran ini terjadi karena harapan masyarakat terhadap *output* pendidikan yang semakin meningkat, khususnya di tingkat sekolah. Pembelajaran di sekolah saat ini diharapkan dapat menyesuaikan dengan harapan-harapan tersebut, yaitu diantaranya siswa memiliki kemampuan untuk berpikir kritis, kreatif, memiliki keterampilan berkomunikasi, dan berkehidupan sosial. Jurotun (2008) mengemukakan,

Sejalan dengan paradigma baru pendidikan, pada aspek perilaku diharapkan siswa mempunyai ciri-ciri: aktif dalam berdiskusi, mampu bekerja sama dengan membuat kelompok-kelompok belajar, berani menyampaikan gagasan, mempertahankan gagasan, dan sekaligus berani pula menerima gagasan orang lain, serta memiliki kepercayaan diri yang tinggi.

Hal di atas salah satunya dapat dicapai melalui pembelajaran matematika. Seperti yang diungkapkan oleh Karso et al (1993:98-99), "Matematika merupakan suatu pengetahuan yang mempunyai karakteristik berpikir logis, kritis,



sistematis, tekun, kreatif, tahan uji, dan banyak lagi nilai-nilai luhur di dalam matematika”. Selain itu, menurut Dahlan (Muslimah, 2007:3), “belajar adalah aktivitas sosial yang terjadi dari interaksi antara siswa dengan guru dan siswa dengan teman-temannya”. Sehingga besar harapan melalui pembelajaran matematika harapan masyarakat terhadap *output* pendidikan dapat terpenuhi.

Di sisi lain, anggapan bahwa “matematika itu susah” dan kurang disenangi masih menjamur di kalangan siswa-siswi sekolah. Anggapan tersebut timbul, salah satunya ialah karena kesulitan mereka dalam memahami materi matematika yang diajarkan di sekolah. Hal ini mengakibatkan pelajaran matematika kurang begitu disenangi. Ruseffendi (Sukarjo, 2007:3) berpendapat, “Matematika bagi anak-anak pada umumnya merupakan pelajaran yang tidak disenangi, sehingga hasil belajar matematika kurang berhasil”.

Permasalahan di atas erat kaitannya dengan kelemahan-kelemahan yang dimiliki siswa dalam belajar matematika. Wahyudin (1999:251) menyatakan bahwa salah satu kelemahan yang terdapat pada diri siswa dalam belajar matematika ialah “kurang memiliki kemampuan untuk memahami serta mengenali konsep-konsep dasar matematika seperti aksioma, definisi, dan kaidah yang berkaitan dengan pokok bahasan yang sedang dipelajari”.

Rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika yang dimiliki oleh siswa SMP ditunjukkan oleh hasil studi Priatna (2003:114) yang menyimpulkan bahwa kualitas kemampuan penalaran dan pemahaman matematika siswa kelas III SMP Negeri di kota Bandung masih belum memuaskan. Hal senada diungkapkan pula oleh Rofingatun (2006:3), “Salah satu

kemampuan siswa dalam matematika yang masih tergolong rendah adalah kemampuan pemahaman konsep matematika”. Hal ini menunjukkan bahwa siswa masih belum memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik.

Salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk mengatasi persoalan tersebut bagi seorang guru ialah dengan memilih suatu pendekatan, strategi, atau metode pembelajaran yang efektif dalam mengajarkan matematika sehingga diharapkan konsep-konsep matematika yang disampaikan dapat dipahami oleh siswa dengan lebih baik. Djauhari (Efendi, 2007:4) menyatakan, “Kunci keberhasilan pembelajaran matematika di sekolah adalah kreatifitas dan inovasi guru dalam mengajar”.

Selain itu, terkait dengan harapan masyarakat terhadap *output* pendidikan, Sumarmo (Rahmalia, 2008:4) mengemukakan empat pilar yang harus dimiliki oleh pendidikan di masa yang akan datang (UNESCO) yaitu, adanya:

1. Proses “*learning to know.*” Siswa memiliki pemahaman dan penalaran yang bermakna terhadap produk dan proses matematika (apa, bagaimana, dan mengapa) yang memadai.
2. Proses “*learning to do.*” Siswa memiliki keterampilan dan dapat melaksanakan proses matematika (*doing math*) yang memadai untuk memacu peningkatan perkembangan intelektualnya.
3. Proses “*learning to be.*” Siswa dapat menghargai atau mempunyai apresiasi terhadap nilai-nilai dan keindahan akan produk dan proses matematika, yang ditunjukkan dengan sikap senang belajar, bekerja

keras, ulet, sabar, disiplin, jujur serta mempunyai motif berprestasi yang tinggi dan rasa percaya diri.

4. Proses "*learning to live together in peace and harmony*." Siswa dapat bersosialisasi dan berkomunikasi dalam matematika, melalui belajar/bekerja bersama dan saling menghargai pendapat orang lain.

Dari keempat pilar tersebut, siswa tidak hanya diharapkan memiliki kemampuan secara intelektual saja, melainkan siswa diharapkan pula memiliki kemampuan untuk dapat saling menghargai, bersosialisasi, dan bekerjasama dengan orang lain. Lie (2007:13) mengungkapkan,

Pada kebanyakan pekerjaan, kepandaian atau kemampuan individu bukanlah yang terpenting. Kemampuan untuk bekerja sama dalam tim lebih dibutuhkan untuk mencapai tujuan dan keberhasilan suatu usaha. Sebagai pendidik yang bertanggung jawab, guru perlu melihat lebih jauh daripada sekadar nilai-nilai tes dan ujian. Seharusnya, para guru lebih merasa terpanggil untuk mempersiapkan anak didiknya agar bisa berkomunikasi dan bekerjasama dengan orang lain dalam berbagai macam situasi sosial.

Kemampuan siswa untuk dapat saling menghargai, bersosialisasi, dan bekerjasama dengan orang lain dapat dicapai salah satunya ialah melalui pembelajaran berkelompok. Karena dalam pembelajaran berkelompok siswa memiliki kesempatan yang lebih banyak untuk saling berinteraksi, saling berkomunikasi dan bersosialisasi dengan teman-temannya. Selain itu, Maughan (Rahmalia, 2008:34) berpendapat, "Pembelajaran berkelompok (*group learning*) dapat memperbaiki prestasi akademik, kemampuan kognitif dan kemampuan metakognitif".

Salah satu metode pembelajaran berkelompok ialah metode pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Menurut Sanjaya (2007:240) pembelajaran

kooperatif adalah “model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, yaitu antara empat sampai lima orang yang mempunyai latar belakang kemampuan akademik, jenis kelamin, ras, atau suku yang berbeda”. Sedangkan Lie (2007:18) mendefinisikan sistem pengajaran *cooperative learning* sebagai, “sistem kerja/belajar kelompok yang terstruktur”. Yang dimaksud terstruktur ialah pembelajaran *cooperative learning* tersusun dari lima unsur pokok yang membedakannya dengan pembelajaran berkelompok biasa, yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab individual, interaksi personal, keahlian bekerja sama, dan proses berkelompok.

Fatirul (2008:36) mengemukakan beberapa kegiatan pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran kooperatif, diantaranya ialah mencari pasangan (*make a match*), berpikir-berpasangan-berempat (*think-pair-square*), kepala bernomor (*numbered heads*), dua tinggal dua tamu (*two stay two stray*), dan *jigsaw*. Pada hakekatnya tipe-tipe pembelajaran kooperatif tersebut adalah sama, yaitu lebih mengutamakan kerjasama dalam kelompok, yang membedakannya ialah kegiatan yang dilakukan oleh kelompok tersebut dalam melakukan kerjasama untuk mencapai tujuan.

Terkait dengan persoalan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang diberikan, dalam penelitian ini peneliti memilih pembelajaran kooperatif tipe berpikir-berpasangan-berempat (*think-pair-square*) sebagai alternatif pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep matematika yang diberikan. Lie (2007:57) mengemukakan beberapa keunggulan dari pembelajaran kooperatif tipe berpikir-

berpasangan-berempat (*think-pair-square*), diantaranya adalah memberi kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain dan lebih mengoptimalkan partisipasi siswa. Selain itu menurut Lyman dan Kagan (Rahmawati, 2007:13), *think-pair-square* dapat “membantu para siswa untuk mengembangkan pemahaman konsep dan materi pelajaran”.

Dengan demikian diharapkan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe berpikir-berpasangan-berempat (*think-pair-square*) dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, masalah utama dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP?
2. Bagaimanakah sikap siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* dalam belajar matematika?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah:

1. Mengetahui apakah pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP.
2. Mengetahui bagaimanakah sikap siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* dalam belajar matematika.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peneliti

Sebagai sarana untuk menerapkan pengetahuan yang peneliti peroleh selama duduk di bangku kuliah dan menambah wawasan keilmuan bagi peneliti dalam melakukan pembelajaran matematika di kelas.

2. Bagi guru

Sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

3. Bagi siswa

Siswa memperoleh pengalaman baru dalam belajar matematika, di mana mereka belajar secara berkelompok dan dituntut untuk memiliki ketergantungan positif dan bertanggung jawab untuk bekerjasama dalam mencapai tujuan kelompok.

4. Bagi peneliti lainnya

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan rujukan bagi penelitian lainnya baik dalam penerapan model pembelajaran maupun dalam hal kemampuan pemahaman konsep matematika.

E. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan di dalam penelitian ini ialah: "Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP yang memperoleh pembelajaran

matematika dengan menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran biasa (ekspositori)".

F. Definisi Operasional

1. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dengan menggunakan sistem pengelompokan/tim kecil, dengan beberapa unsur yang terdapat di dalamnya yaitu adanya saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi proses berkelompok.
2. Pembelajaran kooperatif tipe *think-pair-square* adalah suatu model pembelajaran dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dimana terdapat empat tahapan utama dalam prosesnya, yaitu pemberian masalah oleh guru, *think*, *pair*, dan *square*.
3. Kemampuan pemahaman konsep matematika adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa secara menyeluruh dan fungsional dalam memahami suatu ide matematika.
4. Pembelajaran ekspositori adalah salah satu kegiatan pembelajaran dimana guru memulai pembelajaran dengan metode ceramah, mendemonstrasikan keterampilannya dalam memecahkan masalah, melakukan tanya jawab, memberikan soal kemudian memeriksa jawaban siswa.