

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan dan kemajuan suatu bangsa sangat erat hubungannya dengan pendidikan. Pendidikan bukan hanya media untuk mewariskan kebudayaan pada generasi selanjutnya, tetapi dengan pendidikan diharapkan mampu mengubah dan mengembangkan pola kehidupan bangsa ke arah yang lebih baik. Dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Pendidikan yang berkualitas diharapkan mampu membentuk sumber daya manusia menjadi lebih baik.

Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan meningkatkan kualitas pendidikan matematika. Hamzah (2013:2) menyatakan bahwa pendidikan matematika demikian pentingnya sehingga dalam satuan pendidikan menengah pertama dan menengah atas diberikan lebih dari 5 jam seminggunya dan relatif besar dibanding mata pelajaran lain seperti IPS ataupun bahasa. Tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah penataan nalar, pembentukan sikap siswa dan keterampilan dalam penerapan ilmu matematika.

Namun pada kenyatannya, di dunia Internasional prestasi belajar matematika siswa Indonesia masih sangat rendah. Dari hasil Studi *Trends in International Mathematics and Science Study* atau *TIMSS* tahun 1999 sampai

dengan 2011, menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika siswa Indonesia tergolong rendah. Pada *TIMSS* 1999, siswa Indonesia menduduki peringkat 34 dari 38, skor rata-rata siswa Indonesia saat itu adalah 403, sedangkan skor rata-rata Internasional adalah 487 (Mullis dkk,2000:32). Selanjutnya pada *TIMSS* 2003, siswa Indonesia menduduki peringkat 35 dari 46, skor rata-rata yang diperoleh adalah 411, sementara skor rata-rata internasional adalah 467 (Mullis dkk, 2004:158). Pada *TIMSS* 2007, siswa Indonesia menduduki peringkat ke 36 dari 49. Skor rata-rata siswa Indonesia turun drastis menjadi 397, sedangkan skor rata-rata Internasional naik menjadi 500 (Mullis dkk, 2008:38). Pada *TIMSS* 2011, siswa Indonesia menduduki peringkat ke 38 dari 59 negara. Siswa Indonesia memperoleh skor rata-rata 386 dan skor rata-rata Internasional saat itu adalah 500 (Sturman dkk, 2012:8).

Menurut Rahayu, dkk. (2012:2) berdasarkan hasil tes internasional *TIMSS* 2007, kemampuan kognitif siswa Indonesia paling rendah ada pada materi geometri dibandingkan dengan materi yang lain. Skor Geometri 395 (4,5), Aljabar 405 (3,5), Statistika 402 (3,6) dan bilangan 399 (3,7). Ditingkat nasional daya serap siswa pada materi geometri juga paling rendah. Berdasarkan data hasil ujian nasional SMP tahun pelajaran 2012/2013 diperoleh hasil daya serap siswa pada materi geometri lebih rendah dari materi yang lain.

Tabel 1.1 Daya serap UN 2012/2013 Bidang Matematika tingkat Nasional

No	Materi	Nasional
1.	Operasi bilangan, aritmatika sosial, barisan/deret	61,11 %
2.	Unsur-unsur, sifat-sifat bangun datar (dimensi dua)	54,95 %
3.	Unsur-unsur, sifat-sifat bangun ruang (dimensi tiga)	50,92 %
4.	Statistika, penyajian data dan ukuran pemusatan	66,71 %
5.	Konsep teori peluang	53,09 %

Sumber: kemdiknas (dalam Mahar dkk., 2015:13)

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat bahwa daya serap pada materi bangun ruang (dimensi tiga) pada tingkat nasional diperoleh 50,92%. Hal ini menunjukkan bahwa ditingkat nasional maupun internasional, penguasaan bahan pelajaran pada materi bangun ruang kurang optimal.

Hasil belajar siswa tidak lepas dari proses pembelajaran siswa disekolah, namun berkaitan juga dengan model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Van Hiele, seorang guru bangsa belanda yang mengadakan penelitian dalam pengajaran geometri mengemukakan bahwa ada tiga unsur dalam pengajaran matematika yaitu waktu, materi pelajaran, dan metode pengajaran, jika ketiganya ditata secara terpadu maka akan terjadi peningkatan kemampuan berfikir anak kepada tingkatan berfikir lebih tinggi (Amir dan Risnawati, 2016:93). Pembelajaran dikatakan berhasil dan bermakna apabila seluruhnya atau sebagian besar siswa terlibat aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, guru harus menyiapkan model pembelajaran yang mampu mengembangkan kemampuan berfikir siswa dan menciptakan pembelajaran yang bermakna (Amir dan Risnawati, 2016:8).

Menurut teori belajar Peter Sheal (dalam Amir dan Risnawati, 2016: 128) mengemukakan bahwa usaha yang harus dilakukan agar belajar dapat bermakna bukan hanya sekedar mendengarkan atau melihat saja namun harus disertai dengan beberapa aktivitas pendukung lainnya, misalkan: membaca, melakukan tanya jawab (diskusi), mengemukakan pendapat (berkomentar), mempresentasikan dan mengkomunikasikan. Belajar yang paling bermakna hingga 90% adalah dengan cara mengalami dan mengkomunikasikan. Beberapa ahli lain juga mempunyai teori dan pendapat sama dengan Peter Sheal yang mengemukakan bahwa kebermaknaan belajar hanya dengan membaca saja mencapai 10%, mendengarkan 20%, melihat 30%, mendengarkan dan melihat 50%, menyampaikan dan komunikasi 70%, melakukan dan mengkomunikasikan 90%.

Salah satu model yang dapat membuat siswa terlibat aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TS-TS)*. Model pembelajaran *TS-TS* memberikan kesempatan kepada siswa membaca, mendengar, melakukan tanya jawab (diskusi), mengemukakan pendapat (berkomentar), mempresentasikan dan mengkomunikasikan. Menurut Huda (2013:207) Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray (TS-TS)* merupakan sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar siswa dapat saling bekerja sama, bertanggungjawab, saling membantu memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Sintaknya adalah guru menyampaikan materi, kerja kelompok, dua siswa bertamu dengan kelompok lain dan dua siswa lainnya tetap dikelompoknya untuk menerima dua orang dari kelompok lain, kerja kelompok, kembali ke

kelompok asal, kerja kelompok, dan laporan kelompok. Model pembelajaran kooperatif tipe *TS-TS* memberikan kesempatan siswa untuk belajar, berdiskusi, dan bermain. Siswa dapat menjalin kerja sama dan keakraban dengan teman satu kelompok maupun dengan kelompok lain untuk menyelesaikan permasalahan matematika.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka judul yang dipilih dalam penelitian ini yaitu **“Pengaruh Penerapan Model Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray (TS-TS)* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (Studi Pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok Kelas VIII SMP Negeri 7 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017)”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan sebelumnya, maka diajukan rumusan masalah penelitian sebagai berikut :

Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray(TS-TS)* dengan model pembelajaran ekspositori pada pokok bahasan kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 7 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray(TS-TS)* dengan model pembelajaran

ekspositori pada pokok bahasan kubus dan balok kelas VIII SMP Negeri 7 Jember tahun pelajaran 2016/2017.

1.4 Definisi Operasional

Agar di kalangan pembaca tidak terjadi kesalahpahaman dan salah penafsiran ketika mencermati judul Proposal “Pengaruh penerapan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray(TS-TS)* terhadap hasil belajar matematika siswa “, maka perlu dikemukakan seperti penegasan istilah yang dipandang menjadi kata kunci.

- (a) Model Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray(TS-TS)* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mengarahkan semua siswa untuk, aktif dalam diskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dipelajari, baik didalam kelompok maupun dengan kelompok lainnya, dua siswa tinggal dikelompoknya sedangkan dua siswa lainnya bertamu ke kelompok lainnya. Dua orang yang tinggal bertugas untuk memberi informasi atau menjelaskan kepada tamu dari kelompok lain tentang hasil diskusi kelompoknya, sedangkan yang bertamu bertugas untuk mencatat penjelasan hasil diskusi kelompok yang dikunjungi, dan juga bertanggungjawab untuk menjelaskan hasil informasi yang diperoleh dari bertamu ke kelompoknya.
- (b) Model pembelajaran ekspositori adalah model pembelajaran yang menekankan penyampaian materi secara verbal dari seorang guru kepada sekelompok siswa dengan maksud agar siswa dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.

(c) Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar mengajar. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil yang diperoleh siswa pada materi pokok bahasan kubus dan balok siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Jember.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.5.1 Manfaat teoritis

Penelitian ini dapat memberikan tambahan model pembelajaran pada mutu pembelajaran matematika khususnya dalam peningkatan hasil belajar matematika.

1.5.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1.5.2.1 Bagi siswa

Pembelajaran matematika melalui model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray(TS-TS)* ini diharapkan mampu mempengaruhi pola pikir dan keaktifan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah yang akan berdampak pada hasil belajar matematika siswa.

1.5.2.2 Bagi guru

Dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray(TS-TS)* dan mengembangkan kreativitas guru dalam menciptakan variasi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

1.5.2.3 Bagi sekolah

Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran disekolah terutama dalam pembelajaran matematika

1.5.2.4 Bagi peneliti

Mendapatkan pengalaman langsung sebagai calon guru dengan mengajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*(TS-TS) yang dipakai selama penelitian.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dikemukakan, maka untuk menghindari permasalahan yang meluas dan menyimpang serta penafsiran yang salah dalam penelitian, perlu adanya batas penelitian terlebih dahulu masalah yang akan diteliti, yaitu :

- a. Pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (kelas eksperimen) dan pembelajaran ekspositori (kelas kontrol).
- b. Sasaran penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Jember Tahun Pelajaran 2016/2017.
- c. Materi yang diajarkan adalah pokok bahasan Kubus dan Balok.