

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu mata pelajaran yang memberikan peran yang sangat penting dan banyak ditemukan dalam kehidupan manusia sehari-hari adalah Matematika. Seorang pedagang perlu mempelajari aritmatika sosial untuk dapat menghitung untung, rugi, dan menentukan diskon. Seorang ahli bangunan harus dapat menghitung skala untuk dapat merancang sebuah rumah dan membuat denah rumah. Seorang pedagang kue tanpa sadar telah menguasai materi matematika pada sub pokok bahasan perbandingan sehingga dapat menentukan perbandingan bahan yang akan digunakan untuk membuat kue. Dari ketiga contoh tersebut dapat diketahui bahwa matematika selalu ditemukan dalam kehidupan sehari-hari.

Ketiga contoh di atas merupakan bukti bahwa mempelajari matematika merupakan suatu hal yang sangat penting. Akan tetapi, banyak siswa yang tidak menyadari pentingnya untuk belajar matematika. Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan manusia sehari-hari, maka diperlukan upaya untuk membuat siswa dapat belajar matematika dengan baik.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru matematika yang dilakukan di SMPK Santo Bernardus Madiun pada 19 September

2018, peneliti menemukan beberapa permasalahan yang terjadi pada proses pembelajaran matematika, permasalahan tersebut yaitu:

1. Siswa ragu-ragu menyatakan pendapatnya dalam menyelesaikan soal matematika.
2. Siswa tidak berani bertanya kepada guru atau teman pada saat belum memahami materi matematika.
3. Siswa tidak memperhatikan pada saat guru menerangkan pelajaran. Yang mereka lakukan saat guru menerangkan adalah bermain sendiri, mengobrol dengan temannya, serta mengganggu teman pada saat pembelajaran.
4. Adanya siswa yang cenderung mendominasi pelajaran.

Dari permasalahan yang ditemukan oleh peneliti, selanjutnya peneliti mencari faktor penyebab timbulnya permasalahan di atas. Berikut adalah penyebab dari timbulnya permasalahan di atas.

1. Kurangnya kemampuan guru dalam mengarahkan siswa untuk berani dalam menyatakan pendapat pada saat menyelesaikan soal matematika, serta bertanya pada saat tidak memahami materi.
2. Kurangnya kemampuan guru dalam mengelola kelas. Hal ini terbukti pada saat guru menerangkan materi, perhatian guru lebih banyak terarah pada siswa yang cenderung mendominasi pelajaran. Sehingga menyebabkan siswa yang lain sibuk bermain sendiri, mengobrol dengan temannya, serta mengganggu temannya.

Setelah menemukan permasalahan dan faktor penyebabnya, peneliti menyimpulkan bahwa kelas tersebut memiliki permasalahan pada keaktifan belajar siswa. Peneliti dapat menyimpulkan permasalahan ini berdasarkan indikator keaktifan yang ditetapkan oleh beberapa ahli, seperti Karunia dan Mokhammad, serta Sudjana.

Karunia dan Mokhammad (2015:99), menyatakan bahwa siswa dikatakan aktif jika memenuhi indikator-indikator berikut: menyatakan pendapat, mengajukan pertanyaan, menanggapi pendapat orang lain, mengerjakan tugas dengan baik, turut serta dalam melaksanakan tugas belajarnya, terlibat dalam kegiatan penyelesaian masalah, melaksanakan diskusi kelompok serta berani tampil di depan kelas.

Sudjana (2012:61), keaktifan siswa dilihat dalam beberapa hal yaitu, turut dalam melaksanakan tugas belajarnya, terlibat dalam pemecahan masalah, bertanya kepada siswa lain atau guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapinya, berusaha mencari berbagai informasi yang diperoleh untuk pemecahan masalah, melaksanakan diskusi kelompok, menilai kemampuan dirinya dan hasil yang diperolehnya, melatih diri dalam memecahkan soal atau masalah dan kesempatan menggunakan atau menerapkan apa yang diperolehnya dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diperolehnya.

Selain permasalahan keaktifan belajar, peneliti juga menemukan permasalahan yang berkaitan dengan prestasi belajar siswa. Permasalahan ini diperoleh dari hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII-B

dan juga berdasarkan data nilai ulangan harian siswa. Pada ulangan harian ke-1, jumlah siswa yang mencapai KKM sebanyak 76,19%. Kemudian, pada ulangan harian siswa ke-2, jumlah siswa yang mencapai KKM mengalami penurunan menjadi 47,62%. Kemudian setelah diamati data tersebut, terdapat 6 siswa yang mengalami penurunan nilai ulangan harian, dimana pada ulangan harian pertama siswa tersebut mencapai KKM, namun pada ulangan harian kedua siswa tersebut tidak mencapai KKM. 6 siswa yang mengalami penurunan nilai tersebut merupakan siswa yang tidak aktif pada saat pembelajaran berlangsung.

Keaktifan belajar merupakan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dengan tujuan memiliki keberhasilan dalam belajar (Karunia dan Mokhammad, 2015:99). Rosseau (dalam Sardiman, 2003:96-97) memberikan penjelasan bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatannya sendiri, penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri. Sejalan dengan pendapat Rosseau (dalam Slameto, 2010:36) menyatakan bahwa apabila siswa dalam proses pembelajaran melaksanakan aktivitas seperti bertanya, mengajukan pendapat dan melakukan diskusi baik dengan guru maupun dengan siswa, maka materi pembelajaran tidak akan berlalu begitu saja. Dari pendapat para ahli tersebut, menunjukkan bahwa dalam pembelajaran siswa harus aktif, tanpa adanya keaktifan siswa pada proses belajar, maka proses belajar itu tidak mungkin terjadi. Selain itu, ketika siswa melakukan aktivitas yang

aktif pada saat pembelajaran, maka ia memiliki ilmu atau pengetahuan yang baik (Slameto, 2010:36).

Selain dari pendapat di atas, berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Ramlah, dkk (2014:75), terdapat perbedaan nilai prestasi belajar antara siswa yang memiliki keaktifan tinggi dan siswa yang memiliki keaktifan yang rendah. Berdasarkan penelitian tersebut, siswa yang memiliki tingkat keaktifan belajar yang tinggi rata-rata memiliki prestasi belajar yang tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang memiliki prestasi belajar yang rendah. Penelitian yang pernah dilakukan oleh Fadjarin (2017:6-7), juga memperoleh hasil bahwa semakin tinggi tingkat keaktifan belajar siswa, maka hasil belajar siswa juga ikut meningkat.

Dari penjelasan di atas maka diketahui bahwa permasalahan yang berkaitan dengan keaktifan belajar bukanlah masalah yang ringan. Sebab apabila permasalahan ini tidak segera diselesaikan, akan berpengaruh negatif pada prestasi belajar siswa. Hal ini karena apabila siswa tidak aktif dalam mengikuti pelajaran, maka materi yang diterima siswa juga terbatas, dan hal ini dapat menyebabkan permasalahan pada prestasi belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah ditemukan oleh peneliti dan faktor penyebab permasalahan tersebut, maka untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat menyelesaikan permasalahan keaktifan belajar siswa. Dengan adanya model pembelajaran, menurut Joyce (al-Tabany, 2015:23) dapat

mengarahkan guru ke dalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa, sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Selanjutnya, berikut adalah model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif pilihan untuk menyelesaikan permasalahan yang ditemukan peneliti di kelas VIII-B SMPK Santo Bernardus Madiun.

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II

Menurut Isjoni (2009:54), model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II merupakan model pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk memperoleh hasil yang maksimal. Menurut Susanto (2013:11), Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II merupakan model pembelajaran teman sebaya yang bekerja sama dengan membagi suatu materi menjadi bagian-bagian yang dibahas dalam beberapa kelompok yang disebut kelompok ahli. Menurut Rusman (Shoimin, 2014:90), pada model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II, setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajarinya agar dapat menyampaikannya kepada anggota kelompoknya. Selanjutnya menurut Slavin (2009:237), kunci dari pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II ini adalah interdependensi, yang berarti bahwa setiap siswa bergantung dengan teman kelompok untuk dapat memberi atau menerima informasi yang diperlukan dengan tujuan dapat bekerja dengan baik pada saat dilakukan penilaian.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, berikut adalah karakteristik model pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw II. (1) Keberhasilan kelompok bergantung dengan setiap anggota kelompok, (2) Materi yang diterima siswa bergantung dengan anggota kelompoknya, sehingga siswa harus bekerja secara aktif agar memperoleh materi yang maksimal.

Adapun kelebihan-kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II (menurut Dwi, dalam aprianti 2015:4) yaitu (1) meningkatkan rasa tanggung jawab terhadap pemahaman pembelajaran materi untuk dirinya sendiri dan orang lain, (2) meningkatkan kerja sama secara kooperatif untuk mempelajari materi yang ditugaskan, (3) meningkatkan ketrampilan berkomunikasi dan bersosialisasi untuk pengalaman belajar dan pembinaan perkembangan mental dan emosional siswa, (4) meningkatkan kreatifitas siswa dalam berpikir kritis dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi, (5) melatih keberanian dan tanggung jawab siswa untuk mengajarkan materi yang ia dapat kepada anggota kelompok lain. Sedangkan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II menurut Dwi (Aprianti, 2015:5), adalah (1) Kondisi kelas yang cenderung ramai karena perpindahan siswa dari kelompok satu ke kelompok lain, (2) Kurang partisipasi beberapa siswa yang mungkin masih bergantung pada teman yang lain, biasanya terjadi dalam kelompok asal, (3) Ada siswa

yang berkuasa karena merasa paling pintar diantara anggota kelompok yang lain, dan (4) Pada penggunaan awal metode ini biasanya akan menyebabkan proses pembelajaran sulit dikendalikan, butuh waktu yang cukup dan persiapan yang matang agar dapat berjalan dengan baik.

2. Model Pembelajaran Kooperatif STAD (*Student Team Achievement*)

Pembelajaran kooperatif STAD (al-Tabany, 2015 : 118), adalah salah satu pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil yang beranggotakan 4-5 orang siswa secara heterogen. Menurut Huda (2013 : 116), Model pembelajaran kooperatif STAD yang dikembangkan oleh Slavin ini melibatkan “kompetisi” antar kelompok. Perolehan nilai kuis setiap anggota kelompok menentukan skor yang diperoleh kelompok. Sehingga setiap anggota harus berusaha memperoleh skor maksimal jika mereka ingin memperoleh skor tinggi. Selanjutnya menurut Slavin (dalam Rusman, 2013 : 214), pada model pembelajaran kooperatif STAD memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai ketrampilan yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan pemaparan para ahli di atas, karakteristik model pembelajaran kooperatif STAD yaitu model pembelajaran STAD melibatkan kompetisi dimana keberhasilan suatu kelompok ditentukan oleh skor yang diperoleh setiap anggotanya, sehingga untuk dapat mencapai keberhasilan kelompok, selain setiap anggota harus

berusaha menguasai materi, tetapi juga harus mendorong dan membantu anggota kelompok yang lain agar dapat menguasai materi yang diberikan guru.

Adapun kelebihan-kelebihan model pembelajaran kooperatif STAD (Shoimin, 2014 : 189) yaitu (1) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, (2) Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, (3) Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, (4) Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka berpendapat, (5) Meningkatkan kecakapan individu, (6) Meningkatkan kecakapan kelompok, (7) Tidak bersifat kompetitif dan (8) Tidak memiliki rasa dendam. Sedangkan kelemahan model pembelajaran kooperatif STAD (Shoimin, 2014 : 189-190), yaitu (1) Kontribusi dari siswa yang berprestasi rendah menjadi berkurang, (2) Membutuhkan waktu yang lebih lama untuk siswa sehingga sulit mencapai target kurikulum, (3) Membutuhkan waktu yang lebih lama sehingga pada umumnya guru tidak mau menggunakan pembelajaran kooperatif, (4) Membutuhkan kemampuan khusus sehingga tidak semua guru dapat melakukan pembelajaran kooperatif dan (5) Menuntut sifat tertentu dari siswa, misalnya suka bekerja sama.

3. Model Pembelajaran Kooperatif TGT (*Teams Games Tournament*)

Pembelajaran kooperatif TGT (Shoimin, 2014 : 203-204) adalah model pembelajaran kooperatif yang mudah di terapkan, melibatkan aktivitas seluruh siswa tanpa ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcement*. Pada model pembelajaran TGT digunakan turnamen akademik, dimana siswa berkompetisi sebagai wakil dari timnya melawan anggota tim lain yang mencapai hasil atau prestasi serupa pada waktu yang lalu. Aktivitas belajar yang dirancang dalam model pembelajaran ini memungkinkan siswa dapat belajar lebih rileks di samping menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat dan keterlibatan belajar.

Berdasarkan pemaparan di atas, disimpulkan bahwa karakteristik model pembelajaran TGT merupakan pembelajaran kooperatif menggunakan turnamen akademik dimana setiap siswa mewakili kelompoknya untuk melawan perwakilan kelompok lain. Selain itu, aktivitas yang terdapat pada model pembelajaran TGT dapat menumbuhkan semangat tanggung jawab, kerja sama dan persaingan dan keterlibatan belajar.

Adapun kelebihan-kelebihan model pembelajaran kooperatif TGT (Shoimin, 2014 : 207-208), yaitu (1) Model TGT tidak hanya membuat peserta didik yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol, tetapi peserta didik yang berkemampuan akademik

rendah juga ikut aktif dan mempunyai peran penting dalam kelompoknya, (2) Dengan model pembelajaran ini, akan menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai sesama anggota kelompoknya, (3) Pada model pembelajaran ini guru menjanjikan sebuah penghargaan bagi peserta didik maupun kelompok terbaik, sehingga membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pembelajaran, (4) Membuat peserta didik menjadi lebih senang dalam mengikuti pelajaran, hal ini karena terdapat kegiatan permainan berupa turnamen dalam model ini. Selanjutnya kelemahan model pembelajaran TGT (Shoimin, 2014 : 208), yaitu (1) membutuhkan waktu yang lama, (2) Guru dituntut untuk pandai memilih materi pelajaran yang cocok untuk model ini, dan (3) Guru harus mempersiapkan model ini dengan baik sebelum diterapkan. Misalnya membuat soal untuk setiap meja turnamen atau lomba, dan guru harus tahu urutan akademis peserta didik dari yang tertinggi hingga terendah.

Dari tiga alternatif pilihan di atas, untuk menyelesaikan permasalahan yang terdapat di kelas VIII-B SMPK Santo Bernardus Madiun, peneliti memilih menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw II. Pertimbangan peneliti memilih model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II adalah sebagai berikut.

1. Untuk dapat meningkatkan keberanian siswa dalam menyatakan pendapat, dibutuhkan suatu model pembelajaran kooperatif di mana

siswa di tuntut untuk berani mengungkapkan pendapat. Dari 3 model pembelajaran kooperatif di atas, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II merupakan model pembelajaran di mana siswa dituntut untuk berani mengungkapkan pendapatnya. Keberaniannya dalam mengungkapkan pendapat akan mempengaruhi keberhasilan kelompoknya (kelompok asal)

2. Untuk dapat meningkatkan keberanian siswa bertanya kepada guru maupun teman pada saat belum memahami materi, maka dibutuhkan model pembelajaran yang menuntut siswa untuk berani bertanya kepada guru maupun kepada teman. Dari 3 model pembelajaran kooperatif di atas, maka model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II merupakan model yang menuntut siswa berani bertanya kepada guru maupun kepada teman pada saat belum memahami materi. Hal ini karena pada model pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw II siswa hanya diberikan satu topik, sehingga untuk memahami seluruh topik, siswa harus berani mengajukan pertanyaan kepada guru maupun kepada teman pada saat belum memahami materi.
3. Untuk dapat mengatasi permasalahan dimana siswa bermain sendiri, mengobrol dengan temannya, serta mengganggu teman yang lain pada saat pembelajaran, maka dibutuhkan model pembelajaran kooperatif yang dapat mengarahkan agar siswa melakukan aktivitas saat pembelajaran. Dari 3 model pembelajaran kooperatif di atas, maka model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II merupakan model

pembelajaran kooperatif yang dapat mengarahkan siswa untuk melakukan aktivitas pada saat pembelajaran. Hal ini karena pada model pembelajaran ini siswa dituntut untuk bekerja secara aktif baik di kelompok asal maupun kelompok ahli.

4. Untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan adanya siswa yang cenderung mendominasi pelajaran, dibutuhkan model pembelajaran dimana siswa saling bergantung dengan temannya yang lain. Dari 3 model pembelajaran kooperatif di atas, model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II merupakan model pembelajaran dimana siswa yang cenderung mendominasi tersebut dapat lebih bergantung dengan temannya. Hal ini karena untuk dapat memahami keseluruhan materi, siswa tersebut membutuhkan temannya dalam memperoleh informasi.

Dari 4 pertimbangan di atas, maka untuk mengatasi permasalahan yang berkaitan dengan keaktifan belajar siswa, maka peneliti memilih model pembelajaran kooperatif Tipe Jigsaw II sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut. Selanjutnya, berdasarkan pemaparan yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II, diketahui bahwa model pembelajaran ini memiliki kelemahan. Maka untuk mengatasi kelemahan tersebut, dilakukan solusi sebagai berikut.

1. Untuk menghindari kondisi kelas yang cenderung ramai pada saat perpindahan kelompok, maka guru dapat memberikan peraturan yang mengatakan jika siswa ramai (mengeluarkan suara) pada saat

perpindahan kelompok, maka guru berhak mengurangi skor kelompok mereka.

2. Untuk mengatasi adanya siswa yang tidak berpartisipasi dan adanya siswa yang berkuasa karena merasa paling pintar, maka guru perlu menekankan kepada siswa bahwa keberhasilan kelompok tidak hanya ditentukan oleh satu anggota tetapi seluruh anggota kelompok.
3. Untuk menghindari proses pembelajaran yang sulit dikendalikan, maka sebelum menggunakan model pembelajaran ini guru perlu menyusun RPP dengan baik.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Upaya Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

Bagaimana upaya meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar matematika siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Membantu siswa dalam belajar sekaligus membantu siswa belajar bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan.

2. Bagi Peneliti

Menambah pengalaman dan pengetahuan peneliti dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada proses belajar disekolah dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II.

3. Bagi Guru

Memberikan sumbangan bagi guru matematika berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II sebagai upaya meningkatkan keaktifan dan prestasi belajar.

E. DEFINISI ISTILAH

1. Upaya

Upaya (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008:1534) adalah usaha, ikhtiar, untuk mencapai suatu maksud, memecahkan persoalan, mencari jalan keluar, dsb.

2. Meningkatkan

Meningkatkan (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008:1470) adalah menaikkan, mempertinggi, memperhebat, mengangkat diri.

3. Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian dimana guru atau peneliti tidak hanya mengamati bagaimana respon siswa pada saat pembelajaran, tetapi penelitian yang juga mengamati bagaimana cara guru tersebut menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Dari hasil pengamatan tersebut, peneliti atau guru dapat menemukan permasalahan atau tindakan yang perlu untuk dilakukan agar dapat meningkatkan hasil belajar dikelas.

4. Belajar

Belajar adalah suatu aktifitas yang dilakukan oleh individu untuk memperoleh perubahan, ketrampilan dan sikap, sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya.

5. Keaktifan belajar siswa

Keaktifan belajar siswa adalah suatu aktivitas yang dilakukan siswa pada saat pembelajaran berlangsung, dimana aktivitas tersebut dilakukan agar siswa memperoleh pengalaman yang baru.

6. Prestasi belajar

Prestasi belajar adalah hasil belajar yang diperoleh siswa setelah siswa tersebut melakukan aktivitas belajar. Hasil yang diterima siswa tersebut berupa pengetahuan atau ketrampilan yang diberikan guru dalam bentuk nilai angka.

7. Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah sebuah model pembelajaran di mana siswa bekerja secara berkelompok dengan anggota 4-6 orang dengan tingkat kemampuan, jenis kelamin, suku atau ras yang berbeda. Dalam pembelajaran kooperatif, siswa tidak hanya menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru secara berkelompok tetapi siswa juga memastikan bahwa teman satu kelompok mereka mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru.

8. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II

Model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II merupakan model pembelajaran kooperatif di mana siswa bekerja sama dalam sebuah kelompok heterogen dengan latar belakang kemampuan, jenis kelamin, suku, dan latar belakang etnik yang berbeda.