

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sumber daya manusia memiliki peranan yang sangat penting dalam kemajuan suatu negara. Pendidikan merupakan suatu usaha dalam rangka menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas untuk perkembangan bangsa, dan negara. Sebagaimana dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 20 tahun 2003 pasal 3 menyebutkan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pada saat ini kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013. Salah satu pendekatan yang sesuai dengan kurikulum 2013 adalah saintifik. Pendekatan saintifik atau pendekatan ilmiah merupakan pendekatan yang memadukan proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mengumpulkan informasi/mencoba (*experimenting*), menalar/mengasosiasi (*associating*), mengomunikasikan (*communicating*). Dalam pendekatan saintifik, peserta didik berperan aktif dalam mengkonstruksi pemikirannya sendiri melalui pembelajaran

penyelidikan yang telah direncanakan secara ilmiah, guru bertindak sebagai fasilitator dan bukan merupakan satu-satunya sumber belajar.

Salah satu mata pelajaran wajib yang harus dipelajari oleh peserta didik pada tingkat pendidikan sekolah dasar dan menengah adalah matematika. Matematika memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Seperti yang dinyatakan oleh Kennedy, Tipps, & Johnson (2008:27), *“Mathematics knowledge and skill world provide a key for entry into a rapidly changing technological world”*.

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika, sebagian peserta didik beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami sehingga menjadi salah satu penyebab rata-rata prestasi belajar masih rendah. Hasil ujian nasional matematika SMK dari BSNP tahun 2013, 2014, 2015 menunjukkan bahwa rata-rata nilai matematika masih rendah. Hasil ujian nasional matematika disajikan pada tabel 1 sebagai berikut.

Tabel 1. Ujian Nasional SMK

Nilai Ujian Nasional Matematika SMK			
Tahun Ajaran	2014/2015	2013/2014	2012/2013
Kategori	D	D	D
Rata-Rata	4,82	5,10	5,24
Terendah	0,25	0,50	0,75
Tertinggi	10,00	10,00	10,00

Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa rata-rata nilai ujian nasional matematika SMK tiga tahun terakhir terus menurun dan termasuk dalam kategori

D yaitu kurang. Prestasi belajar merupakan hasil dari proses pembelajaran yang telah dilalui. Penilaian prestasi belajar digunakan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan peserta didik terhadap pembelajaran dan dapat digunakan sebagai acuan evaluasi pembelajaran. Salah satu faktor yang memengaruhi prestasi belajar adalah motivasi.

Motivasi mengambil peranan yang penting dalam pembelajaran. Hal ini diungkapkan oleh Schunk (2012: 346), "*motivation plays an important role in learning*". Motivasi merupakan dorongan atau energi dalam melakukan segala upaya yang memiliki arah untuk mencapai tujuan dan memiliki hubungan erat mengenai keterlibatan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Peserta didik tidak mungkin dapat mencapai tujuan pembelajaran tanpa adanya motivasi belajar. Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan guru pengampu mata pelajaran kelas XI SMK Negeri 4 Surakarta diperoleh bahwa motivasi peserta didik dalam mempelajari matematika masih kurang dikarenakan sebagian besar total waktu belajar disekolah digunakan untuk praktik kerja lapangan sehingga peserta didik lebih terfokus pada pelajaran praktik serta menganggap matematika hanya sebagai mata pelajaran wajib.

Dalam upaya meningkatkan prestasi dan motivasi belajar matematika diperlukan pendekatan dan model pembelajaran. Model pembelajaran yang baik terdapat interaksi antar peserta didik dan guru, menyenangkan, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, memberikan ruang yang cukup untuk mengembangkan diri, mengasah kemandirian dan kreatifitas peserta didik. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat menjadikan proses pembelajaran

lebih efektif. Keefektifan pembelajaran dapat dilihat melalui ketercapaian dalam tujuan pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan pada pemberian kesempatan peserta didik untuk mengkonstruksi sendiri pemikirannya dengan cara bekerja bersama-sama dan saling menghargai pendapat antar peserta didik dalam kelompok kecil. Menurut Arends (2015: 371), *“the cooperative learning model was developed to achieve at least three important instructional goals: academic achievement, tolerance and acceptance of diversity, and social skill development”*. Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai paling sedikit tiga tujuan penting: prestasi akademis, toleransi dan penerimaan terhadap keanekaragaman, pengembangan keterampilan sosial. Selain pendapat tersebut, Eggen & Kauchak (2012:124) menyatakan bahwa *“cooperative learning, and discussions can increase student motivation by capitalizing on the motivation effects of social interaction and involvement”*. Kerjasama tim, pembelajaran kooperatif, dan diskusi dapat meningkatkan motivasi peserta didik dengan memanfaatkan efek dari interaksi dan keterlibatan sosial. Hal senada juga diungkapkan oleh Isjoni (2013: 13), dalam *cooperative learning* siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran sehingga memberikan dampak positif terhadap kualitas interaksi dan komunikasi yang berkualitas, dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajarnya. Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa

model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kemampuan sosial, keterampilan, prestasi dan motivasi belajar peserta didik.

Terdapat beberapa tipe dari pembelajaran kooperatif, antara lain tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS). STAD merupakan tipe pembelajaran dimana peserta didik belajar dan bekerja secara bersama-sama dalam kelompok kecil yang masing-masing anggotanya terdiri dari 4-5 orang dengan struktur peserta didik yang heterogen (memiliki kemampuan akademik yang berbeda-beda). Proses pembelajaran kooperatif tipe STAD meliputi presentasi, perorganisasian tim, kuis, skor kemajuan individu, rekognisi tim / pemberian penghargaan kelompok berdasarkan rata-rata kemajuan individu. Proses pembelajaran tersebut menekankan pada kerjasama antar peserta didik dalam kelompok untuk memahami materi pelajaran yang diberikan serta adanya tanggung jawab individu untuk keberhasilan kelompok. Penerapan STAD cocok untuk pembelajaran matematika dan dapat diterapkan pada semua tingkat kelas.

Think- Pair-Share (TPS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan secara individu, kemudian secara berpasangan bertukar ide untuk mendapatkan penyelesaian dari permasalahan yang diberikan dan mempresentasikan hasil dari diskusinya. Miftahul Huda (2010:136) mengatakan bahwa *Think-Pair-Share* (TPS) dapat memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerjasama dengan orang lain, mengoptimalkan partisipasi siswa, dan bisa diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkatan kelas. Langkah – langkah pembelajaran *Think Pair Share* meliputi: 1) *Think* (peserta

didik diberikan kesempatan untuk memikirkan permasalahan yang diberikan oleh guru secara individu), 2) *Pairing* (berpasangan dengan peserta didik lain untuk mendiskusikan dan bertukar ide yang telah dipikirkannya pada tahap pertama), 3) *Sharing* (Peserta didik mempresentasikan hasil dari diskusi dengan kelompoknya).

Penerapan pendekatan dan model pembelajaran yang efektif perlu dilakukan di berbagai satuan pendidikan formal atau sekolah karena dapat mencapai tujuan dari pembelajaran secara optimal, salah satunya adalah Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). SMK merupakan pendidikan pada jenjang pendidikan menengah yang bertujuan untuk melatih pengetahuan dan keterampilan sehingga peserta didik memiliki daya kompetitif di dalam dunia kerja maupun untuk mengembangkan diri melalui jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 adalah SMK Negeri 4 Surakarta, Jawa Tengah. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran kurikulum 2013 tidak selalu sesuai dengan capaian yang diharapkan. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di dalam kelas menunjukkan bahwa masih terdapat ceramah dalam pembelajaran. Selain itu, hasil pengamatan peneliti saat observasi di kelas terlihat bahwa motivasi belajar peserta didik peserta didik kurang. Hal ini ditandai dengan peserta didik kurang berusaha dalam menyelesaikan persoalan matematika dan peserta didik mudah menyerah saat diberikan soal yang dianggap sulit.

Berdasarkan uraian sebelumnya, pendekatan saintifik melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS diharapkan dapat mengoptimalkan prestasi dan motivasi belajar peserta didik. Pendekatan saintifik melalui model

pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan proses pembelajaran dengan menggabungkan langkah-langkah model pembelajaran STAD (presentasi, perorganisasian tim atau pembentukan kelompok, pemberian kuis individu, perhitungan skor kemajuan individu, dan rekognisi tim atau pemberian kelompok) dengan kegiatan saintifik (mengamati, menanya, menumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, mengomunikasikan). Pendekatan saintifik melalui model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan proses pembelajaran dengan menggabungkan langkah-langkah model pembelajaran *Think- Pair-Share* dengan kegiatan saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi, mengomunikasikan).

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu diteliti tentang keefektifan penggunaan pendekatan saintifik melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS ditinjau dari motivasi dan prestasi belajar matematika peserta didik SMK.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan pada latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang timbul sebagai berikut:

1. Motivasi belajar matematika peserta didik masih perlu dioptimalkan.
2. Prestasi belajar matematika peserta didik masih perlu dioptimalkan.

C. Pembatasan Masalah

Supaya penelitian ini lebih fokus dan terarah, masalah penelitian dibatasi pada keefektifan penggunaan pendekatan saintifik dengan model pembelajaran

kooperatif tipe STAD dan TPS ditinjau dari motivasi dan prestasi belajar matematika peserta didik kelas XI SMK N 4 Surakarta.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah tersebut permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model kooperatif tipe STAD efektif ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar peserta didik?
2. Apakah pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model kooperatif tipe TPS efektif ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar peserta didik?
3. Manakah yang lebih efektif antara pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model kooperatif tipe STAD dan TPS ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan keefektifan pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model kooperatif tipe STAD ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar peserta didik.

2. Mendeskripsikan keefektifan pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model kooperatif tipe TPS ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar peserta didik.
3. Mendeskripsikan model pembelajaran yang lebih efektif antara pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model kooperatif tipe STAD dan TPS ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar peserta didik.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik
 - a. Memberikan pengalaman belajar dengan pendekatan saintifik melalui pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS).
 - b. Peserta didik diharapkan lebih terlibat aktif dalam pembelajaran .
 - c. Diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi peserta didik.
2. Bagi Guru
 - a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pilihan metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi peserta didik.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan guru mengenai metode yang tepat pada pembelajaran matematika sesuai dengan kurikulum 2013 yaitu menerapkan pendekatan saintifik melalui

model kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS).

3. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti mengenai penggunaan pendekatan saintifik melalui model pembelajaran kooperatif khususnya tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dan *Think Pair Share* (TPS) dalam pembelajaran matematika ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar peserta didik.