

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kemajuan dan perkembangan dunia pendidikan ditentukan oleh kualitas proses pembelajaran yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh sumber daya manusia saat ini. Pada dasarnya, setiap manusia mempunyai potensi yang berbeda-beda. Melalui pendidikan yang berkualitas manusia dapat belajar menggali dan menuangkan potensi yang dimiliki agar mampu menghadapi perkembangan zaman. Menurut Zakaria dan Ikhsan (2007: 36) tantangan dalam pendidikan saat ini adalah mengajarkan kepada siswa melalui model pembelajaran yang berbeda sesuai dengan kemampuan yang dimiliki. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui belajar.

Belajar pada hakikatnya merupakan perubahan perilaku yang bersifat permanen yang disebabkan karena interaksi terhadap lingkungannya. Belajar yang efektif dapat meningkatkan kemampuan siswa sesuai yang diharapkan dengan tujuan instruksional. Kondisi belajar yang harus diperhatikan adalah kondisi internal dan kondisi eksternal. Kondisi internal adalah kondisi yang muncul dari dalam diri siswa seperti kesehatan, keterampilan, kemampuan dan sebagainya. Kondisi eksternal adalah kondisi dari luar diri manusia misalnya sarana prasarana di sekolah, kondisi ruang kelas dan lingkungan sekitar (Herawati, 2015: 97). Menurut Smith, Ferguson & Caris (2001) dalam Erdogan, dkk (2008: 32) untuk mencapai tingkat keberhasilan yang ditargetkan bergantung pada pemahaman siswa. Misalnya seorang siswa yang memiliki percayaaan diri yang rendah maka dalam sistem pendidikan tradisional siswa menjadi kurang dalam berinteraksi sosial terutama pada lingkungan virtual. Karena pengajaran yang lebih individual terjadi di lingkungan virtual di mana keterlibatan pembelajar adalah elemen mendasar.

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan lingkungannya. Pembelajaran melalui penyajian materi dapat diawali dengan menyajikan materi yang sederhana dengan pemberian contoh nyata dilanjutkan

secara bertahap kearah materi yang lebih rumit. Sehingga pembelajar dapat berpikir aktif dalam mengembangkan pemahaman tentang realita. Proses pembelajaran yang berkualitas tercipta apabila siswa dan guru berperan aktif di dalamnya. Siswa dan guru dapat berinteraksi dalam suatu kegiatan yang berlangsung dalam proses pembelajaran. Siswa dikatakan berperan aktif jika siswa mulai berpikir secara reflektif mengenai materi yang sedang dipelajari. Siswa menanyakan kepada diri sendiri mengenai apa yang mereka pikirkan atau yang harus mereka pikirkan, apa yang mereka rasakan mengenai topik yang dipelajari tersebut. Guru berperan sebagai fasilitator dengan melakukan pembelajaran menggunakan model yang efektif. Guru juga diharapkan untuk mengajar dengan cara agar siswa dapat memahami konsep matematika serta memperoleh keterampilan proses, sikap positif dan nilai-nilai serta keterampilan pemecahan masalah (Zakaria dan Ikhsan, 2007: 36). Model pembelajaran dikatakan efektif jika dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan siswa dapat berperan aktif. Kondisi itulah yang diperlukan dalam belajar matematika.

Matematika merupakan ilmu yang perlu diberikan kepada semua peserta didik dengan tujuan antara lain membekali peserta didik atau siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan dalam bekerja sama. Menurut Tella, Adedeci (2007:151) yang menyebutkan bahwa untuk membuat suasana yang menarik dalam belajar matematika, perlu diterapkannya model atau strategi melalui media pembelajaran agar siswa yang belajar matematika lebih aktif dan investigatif. Pentingnya keterlibatan langsung siswa, juga dikemukakan John Dewey bahwa belajar sebaiknya dialami melalui perbuatan langsung. Aktivitas siswa yang tinggi diharapkan dapat mencapai hasil belajar sesuai dengan tujuan belajar (Dimiyati dan Mudjiono, 2009 :46).

Problematika pembelajaran matematika di sekolah adalah pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru, dan murid kurang berperan aktif menanggapi materi yang diajarkan di dalamnya. Termasuk di SMP N 3 Sawit Boyolali pemahaman siswa yang kurang mengenai materi yang dipelajari. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya hasil Ujian Nasional (UN) tahun ajaran

2016/2017 pada mata pelajaran Matematika yaitu sebesar 43,01. Model pembelajaran yang variatif dan relevan perlu diterapkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama pada mata pelajaran Matematika.

Mutu pendidikan yang baik sangat menunjang pembaharuan di bidang pendidikan. Salah satu caranya melalui peningkatan kualitas pembelajaran yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang relevan. Model pembelajaran dikatakan relevan jika dalam prosesnya siswa mampu mencapai tujuan pendidikan melalui pembelajaran. Namun kenyataannya masih banyak guru yang mengajar dengan cara monoton atau kurang variatif. Penggunaan model pembelajaran tersebut tidak asal pilih karena disesuaikan dengan permasalahan yang dialami siswa dan bertujuan agar hasil belajar yang diperoleh sesuai yang diharapkan. Tujuan model mengajar ini adalah untuk mengefektifkan proses belajar mengajar guna meningkatkan daya serap siswa terhadap materi yang dipelajari. Model pembelajaran yang melibatkan siswa berinteraksi dan bekerja sama dengan siswa yang lain dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif (Rosyidah, 2016 : 115-116).

Pembelajaran kooperatif tidak hanya kegiatan pengelompokan pada siswa melainkan kegiatan dalam lingkungan belajar yang berorientasi untuk menyediakan dan mendukung setiap kegiatan antara setiap siswa satu dengan siswa lain (Sulisworo dan Suryani, 2014: 58) . Menurut Monalisa dan Dinawati (2015) model pembelajaran kooperatif sangat cocok diterapkan pada pembelajaran matematika, karena dalam mempelajari tidak cukup hanya melihat dan mengetahui konsep-konsep matematika. Tetapi juga dibutuhkan suatu pemahaman serta kemampuan menyelesaikan persoalan matematika dengan baik dan benar. Dikutip dari Maonde dkk (2015: 144-145) bahwa dari penelitian eksperimental pada Jurnal Pendidikan Matematika hasil penelitian selama tahun 2010 hingga 2013 menyebutkan sebagai berikut: : (i) Kansil dan Misrawati (2010: 35-44) menemukan bahwa model pembelajaran kontekstual lebih efektif dari model konvensional; (ii) Maonde (2010: 67) mengatakan bahwa minat dan pengetahuan dasar tentang matematika memiliki pengaruh yang signifikan pada prestasi matematika siswa; (iii) Hasnawati dan Ardin (2010: 131-142)

menyimpulkan bahwa model pembelajaran konstruktif lebih efektif daripada model konvensional; itu sejalan dengan: (iv) Lambertus (2010: 153-166); Kadir (2010: 167-178); Permana (2010: 179-191); Ismaimuza (2011: 18); Tiya dan Sufiana (2011: 31), masing-masing telah menerapkan model pembelajaran kooperatif seperti: Jigsaw, TSTS, STAD, *Make a Match*, *Team Game Tournament*. Berdasarkan penjelasan sebelumnya untuk mengatasi masalah rendahnya nilai hasil belajar matematika siswa, dalam penelitian ini menggunakan model kooperatif tipe Jigsaw dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) yang merupakan model pembelajaran berbasis kelompok yang diharapkan dapat meningkatkan keaktifan belajar yang berdampak pada hasil belajar matematika siswa.

Model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam pembelajaran matematika yaitu Model Jigsaw. Jigsaw adalah tipe pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Elliot Aronson's. Model pembelajaran ini didesain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa terhadap pembelajarannya sendiri dan juga pembelajaran orang lain. Siswa tidak hanya mempelajari materi yang diberikan, tetapi siswa harus siap memberikan dan mengajarkan materi tersebut pada kelompoknya, baik kemampuan secara kognitif maupun sosial (Hamdayama dan Jumanta, 2014: 87).

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memberi kesempatan pada siswa untuk mengemukakan pendapat dan mengolah informasi dan meningkatkan keterampilan berkomunikasi dalam berkelompok. Menurut Rusman (2012: 219) “..... permasalahan dalam materi yang berbeda-beda. Tetapi permasalahan yang dihadapi setiap kelompok sama, setiap utusan dalam kelompok yang berbeda membahas materi yang sama, kita sebut sebagai tim ahli yang bertugas membahas permasalahan yang dihadapi, selanjutnya hasil pembahasan itu dibawa ke kelompok asal dan disampaikan pada anggota kelompoknya”. Model kooperatif tipe Jigsaw menekankan proses pembelajaran dalam kelompok harus aktif dan kompak. Anggota antar kelompok saling bertukar pendapat atau informasi mengenai materi yang sedang dipelajari.

Sehingga mereka dapat menyimpulkan informasi dari hasil berbagi yang telah didiskusikan bersama.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar yang ditinjau dari keaktifan siswa. Terutama pada hasil belajar siswa kelas VII SMP N 3 Sawit Boyolali. Keaktifan dalam proses pembelajaran model Jigsaw sangat diperlukan. Karena siswa yang aktif mencari tahu informasi, menanggapi dalam berdiskusi dan berpikir kritis dapat membantu siswa dalam menambah wawasan tentang materi yang dipelajari.

Model pembelajaran lain untuk meningkatkan kerjasama antar siswa dalam kelompok dapat menggunakan model kooperatif tipe lain yaitu *Two Stay Two Stray* (TSTS). Model pembelajaran TSTS sendiri dikembangkan oleh Specer Kagan 1992. Struktur TSTS yaitu tipe pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada kelompok membagikan hasil dan informasi kepada kelompok lain. Karena banyak peserta didik dalam belajar diwarnai dengan kegiatan-kegiatan individu. Siswa bekerja sendiri dan tidak boleh melihat pekerjaan teman lain. Menurut Sulisworo dan Suryani (2014: 59) model pembelajaran *Two Stay Two Stray* merupakan model yang dapat mendorong siswa untuk berani berdebat, sehingga diharapkan dapat melatih siswa dalam mengasah kemampuan berpikirnya. Model pembelajaran ini siswa harus mendengarkan dan menanggapi apa yang disampaikan oleh temannya ketika sedang bertamu, yang secara tidak langsung siswa akan dibawa untuk menyimak apa yang disampaikan oleh anggota kelompok lain yang menjadi tuan rumah. Tujuan model kooperatif TSTS mendorong siswa untuk gotong royong dalam menemukan suatu konsep. Penggunaan pembelajaran kooperatif TSTS akan mengarahkan siswa untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman tersebut (Herawati, 2015: 98-99).

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan model *Two Stay Two Stray* (TSTS) memiliki kesamaan yaitu anggota kelompok saling bertukar informasi kepada anggota kelompok lain. Ketika pertukaran anggota kelompok mereka menyampaikan dan menanggapi informasi dalam setiap materi. Setelah

bertukar dan berdiskusi mereka kembali ke kelompok asal masing-masing. Kedua model tersebut dapat berjalan sesuai harapan jika semua siswa dalam kelompok aktif berperan dalam proses pembelajaran.

Keaktifan dapat diartikan sebagai kegiatan atau kesibukan. Jadi, keaktifan belajar adalah suatu kegiatan atau kesibukan peserta didik dalam proses belajar mengajar di sekolah maupun di luar sekolah. Keaktifan belajar siswa dapat meningkatkan interaksi yang tinggi antara guru dan siswa, sehingga tercipta suasana kelas yang kondusif dan tidak membosankan, karena semua siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran serta mampu mengembangkan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki siswa (Aggraeni dan Wasitohadi, 2014: 126).

Proses pembelajaran dikatakan berhasil jika dalam penerapan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru didukung oleh keadaan kelas yang aktif. Interaksi guru dan siswa sangat berpengaruh di dalamnya. Siswa dapat dikatakan aktif jika mereka memberikan respon atau umpan balik terhadap apa yang diberikan oleh guru. Siswa mampu menanggapi apa yang mereka kurang pahami dan menyampaikan pendapat mereka dalam diskusi antar kelompok.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul “Eksperimentasi Model Pembelajaran Matematika Melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) Ditinjau dari Keaktifan Belajar Siswa Kelas VII SMP N 3 Sawit Boyolali”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Ada kemungkinan rendahnya hasil belajar dalam mata pelajaran Matematika adalah digunakannya model pembelajaran yang kurang tepat dan monoton. Terkait masalah tersebut muncul pertanyaan apakah jika guru menerapkan model pembelajaran yang lebih baik, maka hasil belajar siswa akan menjadi lebih baik. Peneliti akan membandingkan dua model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) untuk

mengetahui apakah model pembelajaran tersebut tepat diterapkann terhadap siswa.

2. Ada kemungkinan rendahnya hasil belajar dalam mata pelajaran Matematika disebabkan karena siswa kurang bersemangat dan mendapatkan motivasi untuk belajar. Penelitian ini akan merancang pembelajaran yang menyenangkan, sehingga meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa.
3. Ada kemungkinan rendahnya hasil belajar dalam mata pelajaran Matematika disebabkan rendahnya keaktifan belajar siswa. Penelitian ini akan dilakukan untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa yang berbeda-beda dan bagaimana pengaruhnya terhadap hasil belajar matematika.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, agar terfokus pada permasalahan yang akan dikaji peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan dalam pembelajaran matematika kelas VII SMP N 3 Sawit Boyolali semester genap tahun pelajaran 2017/2018.
2. Model pembelajaran yang akan dibandingkan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan *Two Stay Two Stray* (TSTS)
3. Keaktifan belajar siswa pada penelitian ini akan dibatasi pada keaktifan belajar yang meliputi keaktifan tinggi, sedang dan rendah.
4. Materi pokok yang akan dikaji pada penelitian ini adalah Garis dan Sudut.

D. Rumusan Masalah

Penelitian ini merumuskan 3 permasalahan yaitu:

1. Adakah pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap hasil belajar matematika?
2. Adakah pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika?
3. Adakah interaksi antara model pembelajaran matematika dan keaktifan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh model model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap hasil belajar matematika?
2. Untuk mengetahui pengaruh keaktifan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika?
3. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran matematika dan keaktifan belajar siswa terhadap hasil belajar matematika?

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah:

1. Manfaat teoritis

Secara teoritis penelitian diharapkan memberikan kontribusi dalam pengembangan teori yang berkaitan dengan model pembelajaran yang dapat dijadikan bahan untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran di sekolah.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran tentang efektifitas model pembelajaran yang ditinjau dari keaktifan siswa terhadap hasil belajar matematika dalam pelaksanaan kurikulum 2013.

- b. Bagi Siswa

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh siswa dalam meningkatkan keaktifan belajar matematika dan kemampuan berkomunikasi di dalam kelompok.

- c. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam memilih model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

d. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada sekolah dalam usaha meningkatkan kualitas proses pembelajaran kepada sekolah sehingga kualitas pendidikan di sekolah meningkat.