

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran merupakan salah satu bagian dari pendidikan. Dalam hal ini, pembelajaran melibatkan adanya interaksi antara guru dan siswa. Interaksi antara guru dan siswa diciptakan sebagai upaya untuk membelajarkan suatu hal kepada siswa. Pembelajaran berasal dari kata dasar belajar. Belajar dapat diartikan sebagai suatu aktivitas yang dilakukan masing-masing individu untuk mengembangkan potensi diri, meliputi aspek kognitif (intelektual), afektif (sikap, keyakinan, dan kebiasaan), konatif (motif, minat, dan cita-cita), serta psikomotorik (keterampilan). Masing-masing individu melakukan upaya untuk mengembangkan potensi diri melalui interaksi dengan lingkungan sekitar (Syamsu Yusuf, 2006: 138).

Dari sinilah dapat diketahui bahwa belajar merupakan kebutuhan sepanjang hayat yang bertujuan untuk mengembangkan kecerdasan intelektual dan berbagai aspek lainnya. Dengan kata lain, belajar dapat diartikan sebagai aktivitas dasar manusia untuk mengembangkan potensi diri yang dimiliki meliputi aspek kognitif, afektif, konatif, dan psikomotorik. Selain itu, dalam proses belajar peran guru sangat penting yaitu bagaimana guru dapat menyampaikan materi dengan baik kepada siswa dan juga dibutuhkan strategi yang tepat agar dapat memfasilitasi siswa dengan baik pula.

Salah satu strategi yang dapat dilakukan adalah melalui pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa. Siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Baik dari segi mental, fisik dan sosial, serta sesuai dengan situasi dan kondisi di dalam kelas, sehingga dapat tercapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Baik dan tidaknya pembelajaran dipengaruhi oleh berbagai faktor. Salah satunya adalah menggunakan pendekatan yang sesuai dengan pembelajaran dan karakter siswa. Terdapat berbagai pendekatan yang dapat diterapkan dalam pembelajaran, salah satunya adalah pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik meliputi proses-proses dalam pembelajaran. Proses tersebut melibatkan ketrampilan proses, seperti mengamati, menanya, mengumpulkan informasi/mencoba, menalar/mengasosiasi dan mengomunikasikan. Dalam melakukan proses tersebut, bantuan dari guru diperlukan. Akan tetapi, bantuan guru tersebut harus semakin berkurang dengan semakin bertambah dewasanya siswa atau semakin tingginya kelas siswa, agar siswa dapat mandiri dan meningkatkan keingintahuannya. Dengan kata lain dalam hal ini guru berfungsi sebagai fasilitator bagi siswa. Karena itulah pembelajaran dengan pendekatan saintifik diharapkan lebih efektif hasilnya.

Selain itu, pendekatan saintifik memiliki karakteristik yang membedakan dengan pendekatan yang lain. Karakteristik dalam pendekatan saintifik yang dikemukakan oleh (M. Hosnan, 2014: 36), karakteristik pembelajaran saintifik yaitu berpusat pada siswa, melibatkan keterampilan proses sains dalam mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip, melibatkan proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, dan dapat mengembangkan karakter siswa.

Karakteristik pendekatan saintifik sesuai untuk mempersiapkan siswa dalam menghadapi tantangan global.

Pendekatan pembelajaran dapat ditunjang dengan model atau *setting* pembelajaran. Terdapat berbagai model pembelajaran yang dapat diterapkan dengan pendekatan saintifik, salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif termasuk model pembelajaran yang disarankan untuk diterapkan karena berpusat pada siswa. Inti dari pembelajaran kooperatif adalah siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang idealnya beranggotakan 4 sampai 5 anggota. Dengan pembelajaran kooperatif ini diharapkan siswa dapat bekerja sama dengan teman atau kelompoknya. Karena keberhasilan kerja sama ini sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri.

Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara konsisten baik bagi siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah terhadap materi pelajaran menjadi lebih panjang (Ellyana, 2007). Pembelajaran kooperatif yang dikemas dalam kegiatan pembelajaran yang bervariasi dengan model STAD dapat menumbuhkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Pengajaran matematika yang disajikan dengan model pembelajaran STAD memungkinkan untuk memberikan pengalaman-pengalaman sosial sebab mereka akan bertanggung jawab pada diri sendiri dan anggota kelompoknya. Keberhasilan anggota kelompok adalah tugas bersama.

Dalam pembelajaran STAD ini, anggota kelompok berasal dari tingkat prestasi yang berbeda-beda, sehingga dapat melatih siswa untuk bertoleransi atas

perbedaan dan kesadaran. Disamping itu pembelajaran yang disajikan dengan model STAD akan melatih siswa untuk menceritakan, menulis secara benar apa yang diteliti dan diamati. Apabila ditinjau dari proses pelaksanaannya, kegiatan model pembelajaran STAD lebih membawa siswa untuk memahami materi yang disajikan oleh guru, karena siswa aktif dalam proses belajar mengajar.

Selain itu, menurut (Slavin, 2005: 143) model STAD (*Student Team Achievement Division*) merupakan variasi pembelajaran yang paling banyak diteliti. Model ini juga sangat mudah diadaptasi, telah digunakan dalam matematika, seni bahasa, IPA, IPS, bahasa Inggris, teknik dan banyak subyek lainnya, serta pada tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Adapun pembelajaran kooperatif tipe STAD mempunyai beberapa keunggulan (Slavin, 1995: 17) diantaranya sebagai berikut: 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 dalam berpendapat.

Berdasarkan uraian di atas, pengajaran matematika yang disajikan dengan penerapan model pembelajaran STAD akan dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Prestasi belajar merupakan salah satu kunci kesuksesan pada seseorang. Begitu pula dalam proses pembelajaran, apabila siswa tidak memiliki prestasi belajar yang baik, maka proses pembelajaran akan berlangsung kurang optimal. Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar merupakan salah satu

komponen yang penting dalam proses pembelajaran, termasuk dalam pembelajaran matematika.

Prestasi belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek-aspek pengetahuan, pemahaman, kebiasaan, ketrampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, budi pekerti (etika), sikap dan lain-lain (Hamalik, 2013, p.39). Selanjutnya dinyatakan prestasi belajar adalah sebagai suatu petunjuk mengenai taraf kemampuan individu dalam melakukan proses belajar. Metode pendidikan dasar di kelas seharusnya dikonsepsi, didesain, dan dikembangkan oleh guru. Namun belajar yang paling baik bagi siswa dengan mengkonstruksi pengetahuannya dengan bantuan guru dan sekolah, ahli pendidikan juga menyatakan bahwa belajar itu seharusnya dalam lingkungan kolaboratif dan konstruktif (William & Jacson, 2006, p.26).

Keberhasilan pembelajaran matematika dapat dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi, dan prestasi belajar siswa. Semakin tinggi tingkat pemahaman, penguasaan materi, maka semakin tinggi pula prestasi belajar siswa. Prestasi belajar adalah kemampuan siswa yang diperoleh selama melakukan proses pembelajaran. Prestasi belajar siswa menunjukkan sejauh mana siswa mencapai tujuan dalam proses pembelajaran. Prestasi belajar merupakan hasil yang dicapai oleh siswa selama berlangsungnya proses belajar dalam jangka waktu tertentu, umumnya prestasi belajar dalam sekolah berbentuk pemberian nilai dari guru kepada siswa sebagai indikasi sejauh mana siswa telah menguasai materi pelajaran yang disampaikannya. Baik secara individu maupun kelompok (Nana Sudjana, 2001 : 22). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi

siswa yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi intelegensi, motivasi, kebiasaan, kecemasan, minat dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal yaitu meliputi: lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, lingkungan masyarakat, keadaan sosial ekonomi, dan lain sebagainya.

Menurut (Zainal Arifin, 1991: 2) fungsi utama prestasi belajar adalah sebagai indikator kualitas dan kualitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa, sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu, sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan, sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan, dan prestasi belajar dapat dijadikan indikator terhadap daya serap (kecerdasan) siswa. Berdasarkan pendapat tersebut, maka dapat diketahui betapa pentingnya prestasi belajar bagi siswa, baik individual maupun kelompok. Karena prestasi belajar adalah salah satu tolak ukur keberhasilan dalam pembelajaran. Selain itu pula, juga berguna bagi guru sebagai umpan balik dalam melaksanakan pembelajaran di kelas.

Namun pada kenyataannya, berdasarkan hasil studi PISA (Program for International Student Assessment) tahun 2015 yang menunjukkan bahwa Indonesia baru bisa menduduki peringkat 69 dari 76 negara dan sedangkan dari hasil studi TIMSS (Trends in International Mathematics and Science Study), siswa Indonesia berada pada ranking 36 dari 49 negara dalam hal melakukan prosedur ilmiah. Berdasarkan hal tersebut, keberhasilan prestasi yang diperoleh Indonesia belum dapat dikatakan optimal, sehingga memunculkan indikasi tentang penyebab terjadinya prestasi siswa Indonesia yang belum optimal. Indikasi tersebut dapat terjadi karena cara pengajaran siswa yang masih berpusat

pada guru dan juga dapat mempengaruhi cara kerja siswa. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tita Ayu (2016) yang dilakukan di SMP 1 Berbah bahwa proses pembelajaran di kelas menunjukkan pembelajaran yang berpusat pada guru.

Seperti yang dinyatakan (Popham, 1995: 179) bahwa keberhasilan belajar siswa juga ditentukan oleh ranah afektif. Ranah afektif mencakup watak, perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, atau nilai. Unsur-unsur tersebut dapat dijadikan penilaian dalam motivasi. Menurut (Sadirman, 2001: 73) motivasi merupakan keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Dikatakan “keseluruhan” karena pada umumnya ada beberapa motif yang bersama-sama menggerakkan siswa untuk belajar. Dengan demikian terdapat korelasi antara prestasi belajar siswa dan motivasi belajar siswa, dimana motivasi merupakan faktor yang penting dalam mencapai prestasi yang diharapkan. Karena dalam hal ini, dengan adanya motivasi siswa yang tinggi diharapkan pula prestasinya tinggi.

Menurut (Dimiyati, 2006: 85) motivasi belajar penting bagi siswa. Adapun pentingnya motivasi belajar adalah sebagai berikut :

1. Menyadarkan kedudukan pada awal belajar, proses dan hasil akhir.

Contohnya : setelah siswa membaca suatu bab buku bacaan, di bandingkan dengan temannya sekelas yang juga membaca bab tersebut, ia kurang berhasil menangkap isi, maka ia terdorong membaca lagi.

2. Menginformasikan tentang kekuatan usaha belajar, yang di bandingkan dengan teman sebaya. Sebagai ilustrasi jika terbukti usaha belajar seorang siswa belum memadai maka ia berusaha setekun temannya yang belajar dan berhasil.
3. Mengarahkan kegiatan belajar, sebagai ilustrasi setelah ia ketahui bahwa dirinya belum belajar secara serius, seperti bersenda gurau di dalam kelas maka ia akan merubah perilaku belajarnya.
4. Membesarkan semangat belajar. Contoh seorang anak yang telah menghabiskan banyak dana untuk sekolahnya dan masih ada adik yang di biyai orang tua maka ia akan berusaha agar cepat lulus.
5. Menyadarkan bahwa adanya perjalanan belajar dan kemudian bekerja (di sela-selanya ada istirahat atau bermain) yang berkesinambungan. Siswa di latih untuk menggunakan kekuatannya sedemikian rupa hingga dapat berhasil. Sebagai ilustrasi, setiap hari siswa di harapkan untuk belajar di rumah, membantu orang tua dan bermain dengan temannya. Apa yang di lakukan di harapkan dapat berhasil memuaskan.

Berdasarkan beberapa penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa motivasi sangat penting dalam kegiatan belajar, sebab adanya motivasi mendorong semangat belajar dan sebaliknya kurang adanya motivasi akan melemahkan semangat belajar siswa. Motivasi merupakan syarat mutlak dalam belajar. Seorang siswa yang belajar tanpa motivasi (atau kurang motivasi) tidak akan berhasil dengan maksimal. Pada kenyataannya, berdasarkan data hasil survei yang dilakukan Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan yang dimuat dalam

Kompas pada 21 April 2012 menjelaskan 79% siswa di Indonesia memiliki motivasi belajar yang hanya berfokus pada Ujian Nasional. Tetapi hal tersebut diiringi dengan perasaan cemas dan takut yang luar biasa.

Selain itu, data dari news.okezone.com pada 1 April 2016 menyebutkan bahwa sekarang UN hanya bertujuan untuk 1) pemetaan mutu program dan/ atau satuan pendidikan 2) dasar seleksi masuk jenjang pendidikan berikutnya dan 3) pembinaan dan pemberian bantuan kepada satuan pendidikan dalam upayanya untuk meningkatkan mutu pendidikan. Perubahan paradigma dan tujuan UN tidak tanpa masalah. Data dari Fajar News pada 4 April 2016 menyebutkan bahwa UN tidak lagi di takuti oleh siswa karena bukan satu-satunya penentu kelulusan. Hal ini bertentangan dengan pengertian motivasi, dimana motivasi belajar itu tidak hanya berpusat pada UN saja melainkan pada aktivitas belajar yang dilakukan siswa secara berkelanjutan. Dari data tersebut memunculkan indikasi bahwa sebenarnya motivasi belajar siswa masih rendah, sehingga dapat dilihat bahwa prestasi dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika sangat penting untuk dikaji.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Tita Ayu Kartika (2016) yang berjudul “Keefektifan Pendekatan Saintifik Dengan Setting Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau Dari Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Prestasi Siswa SMP” menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan setting model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak lebih efektif dibanding kelas saintifik atau keduanya memiliki efektivitas yang sama ditinjau

dari prestasi belajar. Penelitian ini terbatas pada materi kubus, balok, prisma, dan limas. Oleh karena itu, perlu dilakukan uji efektivitas pada materi lain.

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Rinda Naviano (2017) menunjukkan bahwa pendekatan saintifik melalui model kooperatif tipe STAD dan TPS efektif ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar matematika siswa kelas XI SMK N 4 Surakarta. Berdasarkan penelitian tersebut, pendekatan saintifik dengan setting STAD efektif ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar pada siswa SMK. Menurut teori Van Hiele diketahui bahwa level berfikir siswa SMA dan SMP berbeda, sehingga masih perlu dilakukan uji efektivitas pada siswa SMP dengan materi yang berbeda.

Dari kedua penelitian di atas, peneliti ingin mengujicobakan pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting kooperatif tipe STAD untuk melihat keefektifannya ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar siswa dengan batasan materi pada garis singgung lingkaran pada siswa di SMP PIRI Ngaglik.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas terdapat masalah-masalah yang berkaitan dengan penelitian ini. Masalah-masalah tersebut didefinisikan sebagai berikut.

1. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan setting model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif hanya pada materi kubus, balok, prisma, dan limas.
2. Prestasi siswa belum optimal karena masih berpusat pada guru.

3. Motivasi belajar yang masih rendah karena masih terpacu pada hasil UN.
4. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD efektif hanya pada jejang SMK .
5. Belum diketahui efektivitas pendekatan saintifik melalui setting kooperatif STAD pada materi garis singgung lingkaran pada jenjang SMP.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada efektivitas pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar matematika Siswa Kelas VIII SMP di kecamatan Ngaglik, kabupaten Yogyakarta. Prestasi siswa dibatasi pada materi garis singgung lingkaran. Penelitian dilakukan di SMP PIRI Ngaglik kelas VIII tahun ajaran 2016/2017 semester genap.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti dapat mengemukakan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah model pembelajaran dengan pendekatan saintifik efektif ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar siswa kelas VIII?
2. Apakah model pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD efektif ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar siswa kelas VIII?

3. Apakah pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan saintifik ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar siswa kelas VIII?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diajukan, tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keefektifan pendekatan saintifik ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar siswa kelas VIII.
2. Untuk mengetahui keefektifan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar siswa kelas VIII.
3. Untuk mengetahui apakah pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan saintifik ditinjau dari prestasi dan motivasi belajar siswa kelas VIII.

F. Manfaat

Dalam penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat antara lain:

1. Siswa
Dapat meningkatkan prestasi dan motivasi siswa serta memberikan pengalaman belajar bagi siswa dengan menggunakan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD.

2. Guru

Dapat menjadi acuan dalam penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan prestasi dan motivasi belajar matematika siswa.

3. Peneliti

Dapat menambah pengalaman, pengetahuan dan wawasan peneliti tentang pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik dan pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD.

4. Sekolah

Penerapan pembelajaran dengan pendekatan saintifik melalui setting pembelajaran kooperatif STAD akan memberikan pengaruh dalam meningkatkan proses pembelajaran yang efektif dan berpusat pada siswa.