

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Dalam menghadapi era globalisasi yang penuh tantangan, pendidikan merupakan aspek yang sangat penting karena dengan pendidikan diharapkan mampu membentuk sumber daya manusia yang terampil, kreatif, dan inovatif. Untuk membentuk sumberdaya yang sesuai dengan perkembangan diperlukan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan menekankan pada proses belajar yang bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri manusia baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik.

Dunia pendidikan di Indonesia mengalami perkembangan yang mengembirakan, jumlah sekolah bertambah, jumlah anak-anak yang memasuki sekolah juga bertambah. Namun perkembangan secara kuantitatif ini belum diimbangi oleh perkembangan secara kualitatif. Kualitas lulusan hampir di semua jenjang pendidikan menunjukkan belum memenuhi baku mutu seperti yang diharapkan.

Demikian halnya pembelajaran matematika di SMA menunjukkan masih dijumpainya kesulitan-kesulitan para siswa dalam mempelajarinya, kondisi ini terjadi juga di SMA Negeri 1 Klaten. Di samping kesulitan di atas prestasi belajar siswa untuk mata pelajaran matematika kelas XI sebagian besar menunjukkan hasil yang kurang memuaskan yaitu rata-rata 52 dengan nilai tertinggi 69 dan nilai terendah 38.

Tujuan pembelajaran matematika adalah terbentuknya kemampuan bernalar pada diri siswa yang tercermin melalui kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis dan memiliki sifat obyektif, jujur, disiplin dalam memecahkan permasalahan dalam bidang matematika. Matematika juga dapat mengembangkan kemampuan untuk mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model-model matematika yang dapat berupa kalimat, persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

Dalam perkembangannya, matematika sampai saat ini masih merupakan momok bagi sebagian besar siswa di Indonesia. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar dan mempelajari matematika.

Berbagai upaya selalu dilakukan oleh para pendidik dalam rangka peningkatan sumber daya manusianya melalui banyak kegiatan, seperti misalnya penataran guru, menggiatkan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP), pembuatan alat-alat peraga dan penggunaan media pembelajaran dan sebagainya. Namun demikian hasilnya belum sesuai yang diharapkan. Hal ini dapat dilihat dari prestasi belajar siswa, misalnya hasil ulangan harian, mid semester, tes sumatif atau semester maupun Ujian Nasional. Persoalan ini terasa lebih parah dialami oleh SMA Negeri atau Swasta yang pada saat penerimaan siswa baru mendapat calon siswa dengan nilai matematika yang rendah.

Kualitas pendidikan di SMP memang ada hubungannya dengan kualitas pendidikan pada tingkat di atasnya. Namun karena dalam proses belajar seorang siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, maka kualitas

pendidikan yang baik di SMP belum tentu menjamin prestasi siswa di tingkat yang lebih tinggi.

Prestasi belajar siswa dipengaruhi oleh banyak faktor. Tanpa mengabaikan peran atau fungsi unsur yang lain, guru merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan berhasil tidaknya pendidikan, karena apapun tujuan-tujuan dan putusan-putusan penting tentang pendidikan yang dibuat oleh para pembuat kebijakan, sebenarnya yang paling penting adalah bagaimana hal itu dilaksanakan dalam situasi atau proses belajar mengajar di kelas. Adapun faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran adalah: (1) tujuan pembelajaran, (2) motivasi siswa, (3) guru, (4) materi belajar, (5) metode pembelajaran yang digunakan, (6) media pembelajaran, (7) evaluasi dan (8) situasi lingkungan. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, faktor guru dan metode pembelajaran merupakan faktor yang turut mempengaruhi tinggi rendahnya prestasi belajar siswa (Sudjana, 2008: 5).

Prestasi Belajar matematika, digambarkan dalam bentuk angka, dimana setiap siswa harus mampu mencapai batas minimal standar angka tertentu yang telah ditetapkan. Dengan adanya standar minimal angka yang harus dicapai oleh siswa, akan dapat diperoleh data mengenai presentase data siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal, dengan demikian teknik penetapan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) harus dapat disesuaikan dengan keadaan siswa yang ada di sekolah.

Kriteria ketuntasan minimal ditetapkan oleh satuan pendidikan berdasarkan hasil musyawarah guru mata pelajaran di satuan pendidikan atau beberapa

salah satu pendidik yang memiliki karakteristik yang hampir sama. Pertimbangan pendidik atau forum MGMP secara akademis menjadi pertimbangan utama penetapan KKM. Adapun angka KKM matematika yang telah ditetapkan di SMA Negeri 1 Klaten adalah 75. Dengan adanya KKM tersebut, maka bagi siswa yang belum mencapai batas minimal dinyatakan belum tuntas.

Kekurang tepatan dalam memilih metode pembelajaran masih sering dijumpai di lapangan yang ditunjukkan dengan masih adanya guru yang hanya terpaksa menggunakan satu atau dua metode mengajar secara terus menerus tanpa pernah memodifikasinya atau menggantikannya dengan metode lain walaupun tujuan pembelajaran yang hendak dicapai berbeda. Akibatnya, pencapaian tujuan pembelajaran oleh siswa tidak optimal.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran matematika adalah metode pembelajaran aktif *cooperatif group investigation*. *Group Investigation* merupakan salah satu bentuk metode pembelajaran kooperatif yang menekankan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau siswa dapat mencari melalui internet. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Tipe ini membantu para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok, *group investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir

mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

Dalam metode *Group Investigation* terdapat tiga konsep utama, yaitu penelitian atau *inquiry*, pengetahuan atau *knowledge*, dan dinamika kelompok atau *the dynamic of the learning group* (Winataputra, 2001: 75). Penelitian di sini adalah proses dinamika siswa memberikan respon terhadap masalah dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman belajar yang diperoleh siswa baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan dinamika kelompok menunjukkan suasana yang menggambarkan sekelompok saling berinteraksi yang melibatkan berbagai ide dan pendapat serta saling bertukar pengalaman melalui proses saling berargumentasi.

Nurhadi (2004: 60) belajar kooperatif didasarkan pada hubungan antara motivasi, hubungan interpersonal, strategi pencapaian khusus, suatu ketegangan dalam individu memotivasi gerakan ke arah pencapaian hasil yang diinginkan. Dalam pembelajaran kooperatif terdapat elemen-elemen yang saling terkait di dalamnya, diantaranya adalah saling ketergantungan positif, interaksi tatap muka, akuntabilitas individual, keterampilan untuk menjalin hubungan antar pribadi atau keterampilan sosial yang sengaja diajarkan (Nurhadi, 2004: 61). Keempat elemen tersebut tidak bisa dipisahkan dalam pembelajaran kooperatif karena sangat mempengaruhi kesuksesan dari pembelajaran kooperatif sendiri.

Salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran tipe *group investigation*. Model *group investigation* merupakan model pembelajaran kooperatif yang kompleks karena memadukan antara prinsip belajar kooperatif

dengan pembelajaran yang berbasis konstruktivisme dan prinsip pembelajaran demokrasi. Model *group investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri. Keterlibatan siswa secara aktif dapat terlihat mulai dari tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran akan memberi peluang kepada siswa untuk lebih mempertajam gagasan dan guru akan mengetahui kemungkinan gagasan siswa yang salah sehingga guru dapat memperbaiki kesalahannya.

Dalam pembelajaran tipe *group investigation*, interaksi sosial menjadi salah satu faktor penting bagi perkembangan skema mental yang baru. Dalam pembelajaran inilah kooperatif memainkan peranannya dalam memberi kebebasan kepada pembelajar untuk berpikir secara analitis, kritis, kreatif, reflektif, dan produktif. Pola pengajaran ini akan menciptakan pembelajaran yang diinginkan, karena siswa sebagai obyek pembelajar ikut terlibat dalam penentuan pembelajaran.

Keberhasilan penerapan pembelajaran *group investigation* pada mata pelajaran sains dan matematika ini tidak terlepas dari adanya pandangan konstruktivisme dan prinsip pembelajaran demokrasi dalam metode ini sehingga pembelajaran berlangsung tidak kaku akan tetapi penuh kesepakatan. Oleh karena itu penelitian ini berjudul "Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif *Group Investigation* Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Klaten".

## B. Identifikasi Masalah

Mengacu dari pendapat berbagai kalangan, baik itu siswa, orang tua maupun masyarakat pada umumnya, bahwa mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang cukup berat, sementara itu ditengarai bahwa metode pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran sangat membantu dalam pencapaian prestasi belajar siswa sebagaimana yang diungkapkan dalam latar belakang di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Banyak siswa mempunyai prestasi belajar matematika yang rendah sehingga mutu lulusan siswa juga rendah.
2. Banyak faktor yang berpengaruh terhadap rendahnya prestasi belajar matematika yang belum dikaji antara lain pemanfaatan model pembelajaran *cooperative* metode *group investigation* pada mata pelajaran matematika.
3. Banyak kendala yang dihadapi baik guru maupun siswa dalam peningkatan prestasi belajar matematika antara lain penggunaan pembelajaran yang dapat memotivasi belajar siswa.

## C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang dimaksud dalam penelitian ini bertujuan agar penelitian yang akan dilakukan lebih berfokus pada objek penelitian dan mempertimbangkan juga keterbatasan peneliti dari segi pengetahuan, pengalaman, waktu dan biaya. Peneliti dibatasi pada penggunaan model pembelajaran kooperatif dengan metode *group investigation* dalam pembelajaran matematika di kelas XI IPS SMA N Klaten tahun pelajaran 2010/2011.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah.

1. Apakah terdapat perbedaan antara model pembelajaran kooperatif metode *group investigasi* dan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPS SMA Negeri 1 Klaten?
2. Apakah terdapat perbedaan antara motivasi belajar siswa tinggi dan motivasi belajar siswa rendah terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPS SMA Negeri 1 Klaten?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPS SMA Negeri 1 Klaten?

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisis adanya perbedaan antara model pembelajaran kooperatif metode *group investigasi* dan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPS SMA Negeri 1 Klaten.
2. Untuk menganalisis adanya perbedaan antara motivasi belajar siswa tinggi dan motivasi belajar siswa rendah terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPS SMA Negeri 1 Klaten.



3. Untuk menganalisis adanya interaksi antara model pembelajaran kooperatif dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas XI IPS SMA Negeri 1 Klaten.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada berbagai pihak yang berkepentingan dengan masalah peningkatan prestasi belajar matematika.

1. Manfaat teori

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dipergunakan sebagai lahan masukan untuk mengembangkan ilmu pengetahuan ataupun penerapan teori-teori dalam ilmu keguruan khususnya mengenai metode pembelajaran dalam pelajaran matematika siswa.

2. Manfaat bagi penulis

Hasil dari penelitian ini berguna untuk menambah pengetahuan dan memperluas cakrawala terutama dalam hal faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar matematika.

3. Manfaat bagi Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hasil dari penelitian ini berguna untuk menambah wawasan serta bahan referensi dan menambah khasanah pengetahuan. Bagi lembaga yang terkait, temuan-temuan dalam penelitian ini dihadapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk membuat kebijakan guru meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika.