

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses perubahan tingkah laku dan kemampuan seseorang menuju kearah kemajuan dan peningkatan. Pendidikan dapat mengubah pola pikir seseorang untuk selalu melakukan inovasi dan perbaikan dalam segala aspek kehidupan ke arah peningkatan kualitas diri. Pada pendidikan formal, penyelenggaraan pendidikan tidak lepas dari tujuan pendidikan yang akan dicapai karena tercapai atau tidaknya tujuan pendidikan merupakan tolak ukur dari keberhasilan penyelenggaraan pendidikan. Tujuan pendidikan nasional disesuaikan dengan tuntutan pembangunan dan perkembangan bangsa Indonesia sehingga tujuan pendidikan bersifat dinamis.

Dalam pencapaian tujuan pendidikan nasional, dunia pendidikan Indonesia secara nasional dihadapkan pada salah satu masalah besar yakni peningkatan mutu pendidikan. Masalah ini menjadi fokus yang paling penting dalam pembangunan pendidikan nasional. Pembangunan pendidikan menjadi tolak ukur kemajuan Sumber Daya Manusia (SDM) suatu negara. Peningkatan internasional menunjukkan bahwa kualitas SDM Indonesia berdaya saing rendah secara global. Rendahnya kualitas SDM akan menjadi batu sandungan dalam era globalisasi, karena era globalisasi merupakan era persaingan mutu atau kualitas pendidikan.

Pada kenyataannya pemerintah sudah melakukan langkah kongkrit untuk memajukan mutu pendidikan di Indonesia sebagai perwujudan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Beberapa langkah program peningkatan mutu tersebut antara lain : mendirikan dan perbaikan gedung–gedung sekolah, penyelenggaraan wajib belajar 12 tahun, pengadaan buku paket, perbaikan kurikulum pendidikan, menaikkan kesejahteraan guru (dengan program sertifikasi guru) sampai meningkatkan anggaran belanja Negara untuk sector pendidikan hampir 20% APBN, serta program-program pengembangan karir guru.

Matematika sebagai ilmu dasar, memegang peranan penting dalam mengembangkan sumberdaya manusia dewasa ini. Oleh karena itu, jika suatu bangsa ingin menguasai IPTEK dengan baik maka perlu mempersiapkan tenaga-

tenaga (sumber daya manusia) yang memiliki pengetahuan matematika yang cukup. Menyadari pentingnya peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari, maka peningkatan prestasi belajar matematika di setiap jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh.

Usaha-usaha pemerintah untuk meningkatkan atau memperbaiki prestasi belajar matematika dalam setiap jenjang pendidikan telah banyak dilakukan, antara lain : revisi kurikulum matematika, penataran guru matematika, penyediaan sarana-prasarana pembelajaran, dan sebagainya. Walaupun usaha perbaikan prestasi belajar matematika telah berlangsung, namun kenyataan menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika masih rendah.

Filsafat pendidikan yang andil dalam menyumbangkan pemikiran dan akhirnya bermuara pada produk kurikulum berusaha turut memberikan solusinya. Walaupun kurikulum sekolah selama ini yang hampir setiap dasawarsa mengalami penyempurnaan, namun dari kurikulum 1975 hingga sampai pada kurikulum 2006 (KTSP) juga belum memperlihatkan adanya tanda-tanda keberhasilan dalam penyelesaian problem kehidupan tersebut.

Berdasarkan data hasil Ujian Nasional (UN) SMP/MTs tahun pelajaran 2014/2015 diperoleh data rerata nilai UN matematika di Kabupaten Ngawi adalah 43,24 berarti lebih rendah dari propinsi Jawa Timur sebesar 60,58 dan lebih rendah dari nasional sebesar 56,40 (Balitbang, 2015). Hal ini menunjukkan bahwa secara umum prestasi belajar matematika siswa SMP di kabupaten Ngawi masih rendah.

Data tentang persentase penguasaan materi soal matematika ujian nasional SMP Negeri di Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2014/2015 dengan peserta sebanyak 8934 siswa untuk materi Bangun Geometri lebih rendah dibanding penguasaan materi-materi lainnya. Persentasenya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1.1. Persentase Daya Serap Materi Soal Ujian Nasional SMP Negeri di Kabupaten Ngawi Tahun Pelajaran 2014/2015:

No Urut	Materi Yang Diuji	Presentase Penguasaan		
		Kab.	Prop.	Nas.
1	Operasi bilangan	46,92	66,26	60,64
2	Operasi Aljabar	40,16	61,49	57,28
3	Bangun Geometris	39,97	56,21	52,04
4	Statistik dan Peluang	55,83	67,79	60,78

Berdasarkan data di atas dapat diketahui bahwa, untuk materi Bangun Geometris taraf penguasaan materi persentasenya paling rendah. Hasil analisis daya serap siswa tiap materi matematika yang diujikan menunjukkan hasil yang belum maksimal, khususnya pada materi Bangun Geometris. Daya serap materi bangun geometris tingkat kabupaten sebesar 39,97%. Berarti, lebih rendah dari daya serap tingkat propinsi sebesar 56,21% dan daya serap tingkat nasional sebesar 52,04%.

Rendahnya prestasi belajar matematika mungkin disebabkan kurang tepatnya guru dalam memilih model pembelajaran. Selama ini model pembelajaran yang digunakan di sekolah umumnya masih metode ceramah. Guru secara aktif menjelaskan materi pelajaran, kemudian memberikan contoh dan memberikan soal-soal latihan, siswa dianggap seperti mesin, mereka mendengarkan penjelasan guru, mencatat dan mengerjakan soal-soal. Akibatnya interaksi dalam pembelajaran yang muncul hanyalah interaksi satu arah. Hal ini menunjukkan bahwa selama ini guru dalam pembelajarannya masih belum banyak menggunakan model-model pembelajaran yang baru, suatu kemungkinan hal ini disebabkan oleh minimnya perbendaharaan model-model pembelajaran dari guru.

Lebih menarik lagi banyak penelitian-penelitian di bidang pendidikan yang menyatakan bahwa model-model pembelajaran yang baru tersebut secara signifikan dapat memberikan prestasi belajar matematika yang lebih baik daripada model-model yang lama. Namun hingga saat ini model-model yang baru tersebut tetap juga belum banyak digunakan oleh para guru. Hal ini kemungkinan masih

minimnya publikasi dari hasil penelitian-penelitian tersebut. Yang perlu mendapat pemikiran lagi adalah bahwa penelitian-penelitian pendidikan tersebut jarang sekali yang membandingkan antara model-model pembelajaran yang baru itu sendiri, sehingga para guru juga tidak tahu mana model pembelajaran yang baru tersebut yang sangat baik dan sesuai dengan materi pembelajaran tertentu.

Salah satu alternatif model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif. Menurut Davidson dan Warsham (Isjoni, 2011:27) pembelajaran kooperatif adalah kegiatan belajar mengajar secara kelompok-kelompok kecil, siswa belajar dan bekerjasama untuk sampai kepada pengalaman belajar yang berkelompok pengalaman individu maupun pengalaman kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif, siswa tidak lagi hanya menjadi pendengar saja tetapi siswa dapat memecahkan masalah dengan sendirinya sesuai dengan kecakapan yang siswa miliki untuk berpikir kritis dalam menghadapi/ menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan matematika. Alternatif pembelajaran kooperatif yang bisa diambil misalnya model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dan tipe investigasi kelompok.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe TGT siswa didorong lebih aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal. Pada pembelajaran kooperatif tipe TGT keterlibatan guru dalam proses belajar mengajar semakin berkurang dalam arti guru tidak menjadi pusat kegiatan kelas. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk belajar mandiri.

Pembelajaran Kooperatif tipe TGT merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif dalam menempatkan siswa dalam kelompok belajar yang heterogen menurut tingkat prestasi, jenis kelamin dan suku. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT ini menggunakan turnamen akademik dan menggunakan kuis-kuis dimana semua siswa berlomba sebagai tim mereka dan tim lain yang kinerja akademiknya setara dengan mereka. Hal ini memungkinkan siswa menjadi lebih termotivasi untuk memahami suatu persoalan dan menyelesaikannya secara

kelompok serta kerjasama dan rasa tanggung jawab diantara anggota kelompok semakin meningkat.

Ibrahim dalam Yasa, (2000:23) menyatakan dalam kooperatif tipe investigasi kelompok guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok heterogen dengan mempertimbangkan keakraban dan minat yang sama dalam topik tertentu. Siswa memilih sendiri topik yang akan dipelajari, dan kelompok merumuskan penyelidikan dan menyepakati pembagian kerja untuk menangani konsep-konsep penyelidikan yang telah dirumuskan. Dalam diskusi kelas ini diutamakan keterlibatan pertukaran pemikiran para siswa sehingga dapat mendorong siswa untuk meningkatkan kerjasama mereka mengedepankan pada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah dan melaporkan informasi ke kelompok masing-masing.

Dilain pihak, ternyata masih banyak faktor-faktor lain yang berperan terhadap prestasi belajar siswa, seperti kecerdasan, kerajinan belajar dan juga kondisi lingkungan dari siswa. Azwar (2002:7) menyitir pendapat Flynn bahwa intelegensi merupakan kemampuan untuk berpikir secara abstrak dan kesiapan untuk belajar dari pengalaman. Terlebih lagi konsep tentang intelegensi mutakhir (Gage dan Berliner, 1988:54) menyatakan bahwa salah satu dari kemampuan yang menunjukkan tinggi rendah intelegensi seseorang adalah kemampuan untuk menyelesaikan suatu masalah. Berpijak dari konsep di atas maka secara teoritis kemampuan matematika seseorang akan tercermin dan dipengaruhi oleh tingkat kecerdasan seseorang. Dengan kecerdasan yang dimiliki dan dalam pembelajaran matematika diprediksi akan memberikan pengaruh yang berbeda dalam memahami dan menghayati penguasaan konsep matematika. Selain itu, komponen model pembelajaran dan pendekatan pembelajaran yang berbeda, diprediksi juga memberikan pengaruh yang berbeda terhadap prestasi belajar matematika.