

## PENINGKATAN MOTIVASI DAN KETUNTASAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DI SMK MA'ARIF WONOSARI

Oleh : Purwanto<sup>6)</sup>

### Abstrak

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar matematika siswa kelas XI MB SMK Ma'arif Wonosari. Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan motivasi dan ketuntasan belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pembelajaran Matematika di SMK Ma,arif Wonosari.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang setingnya di kelas XI MB SMK Ma'arif Wonosari dengan subjek semua siswa kelas XI MB SMK Ma'arif tersebut. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan desain model Kemmis & Taggart yang berlangsung dalam tiga siklus. Data dikumpulkan menggunakan metode observasi, wawancara, angket, dan studi dokumentasi, serta dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi dan ketuntasan belajar Matematika melalui komponen utama presentasi kelas oleh guru, belajar kelompok, pemberian kuis, maupun skor peningkatan individu dan penghargaan kelompok. Hal tersebut ditunjukkan oleh skor motivasi yang meningkat dari 2,880 kategori kurang tinggi hingga 3,156 kategori

cukup tinggi. Di samping itu, peningkatan ketuntasan belajar ditunjukkan oleh rata-rata skor kuis dari 70,36 dengan ketuntasan klasikal 71,43% hingga skor 79,71 dengan ketuntasan klasikal 83,33%.

**Kata kunci:** motivasi belajar, ketuntasan belajar, pembelajaran kooperatif

### Pendahuluan

Kurikulum Berbasis Kompetensi atau KBK diberlakukan secara nasional pada tahun pelajaran 2004/2005 (Sunoto, 2002: 87). Pendekatan dalam pengembangan kurikulumnya berorientasi pada pencapaian hasil (*out-put oriented*) yang dirumuskan dalam bentuk kompetensi atau kemampuan yang dapat diperagakan. Hasil belajar siswa dalam tiap mata pelajaran dinyatakan dengan lulus atau belum lulus. Dengan batas kelulusan 75% menguasai bahan ajar. Siswa yang tidak lulus mengikuti program *remidial*, dan siswa yang lulus mengikuti program pengayaan atau mengikuti pembelajaran pada kemampuan dasar berikutnya (Sunoto, 2002: 93).

Namun demikian, batas kelulusan yang diterapkan di sekolah-sekolah masih banyak yang belum sesuai dengan harapan yang ditetapkan oleh pemerintah, atau hasil belajar

<sup>6)</sup> Purwanto adalah guru Matematika SMK Ma'arif Wonosari



yang diharapkan belum mencapai ketuntasan belajar. Karena masih banyak masalah-masalah yang harus dipertimbangkan dalam menerapkan batas kelulusan 75%. Masalah-masalah tersebut seperti masalah belajar siswa di kelas, desain dan strategi pembelajaran di kelas, alat bantu, media, sumber belajar, sistem *asesment* dan evaluasi proses, hasil pembelajaran, pengembangan pribadi peserta didik, pendidik, tenaga kependidikan lainnya atau masalah kurikulum. Sehingga setiap sekolah menetapkan batas ketuntasan belajar yang berbeda-beda, kurang dari 75% dari batas ketuntasan yang ditetapkan oleh pemerintah. Masalah ketuntasan dalam belajar merupakan masalah penting bagi siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika. Setiap siswa harus mampu menguasai kompetensi-kompetensi dasar (*basic learning objectives*) secara tuntas, yakni sekurang-kurangnya harus mencapai skor minimal 75. Masalah belajar siswa di kelas untuk pelajaran Matematika menjadi sorotan penting karena matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi penentu kelulusan, dan masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memecahkan masalah-masalah matematika, seperti dalam memahami soal, memilih pendekatan atau strategi pemecahan, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi. Kebanyakan guru dalam mengelola pembelajarannya, begitu saja berpindah dari satuan pembelajaran satu ke satuan pembelajaran berikutnya, tanpa menghiraukan siswa-siswa yang lamban, kurang memahami, atau bahkan gagal mencapai kompetensi yang direncanakan. Akibatnya, banyak siswa yang tidak menguasai materi pembelajaran secara tuntas, meskipun sudah dinyatakan lulus dari kompetensi dasar. Banyak guru yang belum memahami pembelajaran matematika dalam

KBK, sehingga pelaksanaan pembelajaran di kelas belum memberdayakan semua potensi peserta didik untuk menguasai kompetensi yang diharapkan. Kegiatan pembelajaran di kelas perlu diarahkan untuk membantu peserta didik menguasai tingkat kompetensi minimal agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Guru perlu memiliki beberapa prinsip mengajar yang mengacu pada peningkatan kemampuan internal siswa di dalam merangsang keterlibatan siswa dalam strategi pembelajaran ataupun dalam pelaksanaan pembelajaran. Pembaharuan pembelajaran yang sedang banyak diupayakan melahirkan model-model pembelajaran, yang diyakini merupakan solusi bagi masalah pembelajaran. Pembelajaran yang berbasis pada teori Konstruktivisme telah melahirkan model pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning*. Pembelajaran Kooperatif memberi tekanan pada aktivitas belajar secara kooperatif dalam kelompok-kelompok kecil. Namun menurut Roger dan David dalam Anita Lie (2002: 30) mengatakan tidak semua kerja kelompok dapat dianggap *cooperative learning*, ada lima unsur yang harus diterapkan yaitu saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar anggota, dan evaluasi proses kelompok. Pendekatan dalam model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan guru diantaranya adalah tipe belajar STAD (*Student Team Achievement Division*), tipe *Jigsaw*, tipe investigasi kelompok, dan tipe pendekatan struktural. Guru dapat menggunakan salah satu pendekatan tersebut sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. STAD merupakan pendekatan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Guru yang pertama kali akan menggunakan model pembelajaran kooperatif hendaknya



menggunakan tipe STAD (Slavin, 1995: 71). Keistimewaan dalam STAD adalah bekerjasama dalam kelompok belajar. Pelaksanaannya menerapkan strategi kelompok belajar dengan anggota 4 – 5 siswa dengan memperhatikan perbedaan individu seperti tingkat kemampuan, jenis kelamin, kecepatan belajar, sosial budaya atau latar belakang yang berbeda. Dalam mengembangkan model pembelajaran KBK, agar dapat mencapai hasil belajar yang baik atau mencapai ketuntasan belajar, guru harus menerima perbedaan antar individu dan keterampilannya bekerja sama, serta guru harus dapat mengelola pembelajaran untuk membangkitkan motivasi belajar siswa. Dalam hal ini, guru dapat menggunakan pembelajaran berbasis konstruktivisme yang didukung dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Slavin dalam Ibrahim, dkk. (2000: 16) menelaah penelitian dan melaporkan bahwa 45 penelitian telah dilaksanakan antara tahun 1972 sampai dengan 1986, menyelidiki pengaruh pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar. Studi ini dilakukan pada semua tingkat kelas meliputi bidang studi bahasa, geografi, ilmu sosial, sains, matematika, bahas Inggris sebagai bahasa kedua, membaca, dan menulis. Studi yang ditelaah itu dilaksanakan di sekolah-sekolah kota, pinggiran, dan pedesaan di Amerika Serikat, Israel, Nigeria, dan Jerman. Dari 45 laporan tersebut, 37 di antaranya menunjukkan bahwa kelas kooperatif menunjukkan hasil belajar akademik yang signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Tidak satupun studi menunjukkan bahwa kooperatif memberikan pengaruh negatif. Usaha memperbaiki dan meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah secara lebih profesional harus dimiliki oleh guru. Guru harus mampu

merenung, berpikir atau merefleksi mengenai apa saja kekurangan yang telah dilakukan dalam proses pembelajaran dalam rangka mengidentifikasi masalah dalam program pembelajaran yang dikelolanya.

Menurut Mulyasa (2004 : 105) terdapat berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran antara lain : peningkatan aktivitas dan kreativitas peserta didik, peningkatan disiplin belajar, dan peningkatan motivasi belajar. Pendekatan yang sangat membantu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan kreatif adalah pendekatan yang merupakan metode untuk mengembangkan motivasi dan minat peserta didik dalam diskusi kelompok kecil. Peningkatan motivasi dapat menjadi pendorong peserta didik untuk belajar dengan sungguh-sungguh. Dalam kaitan ini guru dituntut memiliki kemampuan membangkitkan motivasi belajar siswa sehingga dapat mencapai hasil belajar yang diharapkan. Mohamad Nur (2001: 2) mengemukakan bahwa banyak faktor yang mempengaruhi kemauan untuk melakukan upaya dalam pembelajaran, terentang dari kepribadian, kemampuan siswa sampai tugas-tugas pembelajaran, perangsang untuk belajar, tatanan pelajaran, dan perilaku guru. Tugas pendidik menemukan, menggugah, dan mempertahankan motivasi siswa untuk belajar, dan terlibat dalam aktivitas yang menuju pada pembelajaran, sehingga motivasi siswa dalam pembelajaran akan meningkat. Meningkatnya motivasi belajar siswa, dan meningkatnya perbuatan untuk tuntas belajar, dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan pengamatan pembelajaran kelas X oleh guru, nilai Matematika semester genap pada siswa kelas X yang lulus ke tingkat selanjutnya pada tahun



pelajaran 2005 / 2006, dan nilai Matematika semester gasal kelas XI MB tahun pelajaran 2006/2007, serta hasil angket siswa sebelum pembelajaran kooperatif tipe STAD dilaksanakan, guru merasakan adanya masalah yaitu sebagai berikut. (1) Belum puas terhadap pembelajaran yang telah dilakukan, dan berpikir balik atau merefleksikan diri untuk melihat sisi lemah pembelajaran. Selama ini guru masih mencoba-coba dalam menggunakan model pembelajaran, sehingga guru berusaha menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, sebagai model pembelajaran yang paling sederhana bagi guru pemula dalam pembelajaran kooperatif. (2) Ada usaha atau memiliki kemauan untuk mengatasi dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan motivasi belajar, karena guru merasa masih banyak siswa yang kurang senang atau mudah bosan dalam mengikuti pelajaran Matematika, belum berperan aktif dalam belajar di kelas, dan dalam kelompok belajar, siswa yang prestasi belajarnya tinggi masih mendominasi kelompok, dan guru mengamati masih banyak siswa yang belum dapat menerima terhadap keberagaman siswa seperti perbedaan prestasi belajar dan jenis kelamin. (3) Ada usaha atau memiliki kemauan untuk mengatasi dan memecahkan masalah yang berhubungan dengan ketuntasan belajar siswa, karena guru mengetahui masih banyak siswa yang dinyatakan tuntas belajar, tetapi sebenarnya belum tuntas belajar pada setiap kompetensi dasar. Hal tersebut di atas menjadi alasan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan, untuk meningkatkan motivasi dan ketuntasan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan demikian permasalahan penelitian ini adalah bagaimanakah peningkatan motivasi dan

ketuntasan belajar siswa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pembelajaran Matematika di SMK Ma,arif Wonosari?

Model Pembelajaran kooperatif bertitik tolak dari pedagogi John Dewey (dalam Ibrahim, et.al. 2000: 13) yang mengharuskan guru menciptakan di dalam lingkungan belajarnya suatu sistem sosial yang dicirikan dengan prosedur demokrasi dan proses ilmiah. Setelah itu, Herbert Thelan (dalam Ibrahim, dkk. 2000: 13) mengembangkan prosedur untuk membantu siswa bekerja dalam kelompok, yang menjadi dasar konseptual pengembangan pembelajaran kooperatif masa sekarang. Siswa yang bekerja dalam situasi pembelajaran kooperatif didorong untuk bekerjasama pada tugas, dan mereka mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugasnya. Dalam penerapannya setiap individu saling tergantung satu sama lain untuk mencapai penghargaan bersama. Mereka akan berbagi penghargaan bila mereka berhasil sebagai kelompok. Pembelajaran kooperatif dapat mencapai hasil yang maksimal, bila menerapkan empat unsur dasar model pembelajaran kooperatif. (Nurhadi, dkk., 2003: 60). Empat unsur dasar pembelajaran kooperatif adalah : Saling ketergantungan positif, Interaksi tatap muka, Akuntabilitas individual, dan Keterampilan menjalin hubungan antar pribadi. Tujuan penting dari pembelajaran kooperatif, meliputi: Hasil belajar akademik, Penerimaan terhadap perbedaan individu, dan Pengembangan Keterampilan Sosial. Dalam pengajaran kooperatif diperlukan tugas perencanaan dan keputusan yang dibutuhkan oleh guru, misalnya : memilih pendekatan yang tepat, memilih materi yang sesuai, pembentukan kelompok siswa, menyiapkan LKS atau



panduan belajar siswa, mengenalkan siswa kepada tugas dan perannya dalam kelompok, merencanakan waktu dan tempat duduk yang akan digunakan.

Pada model pembelajaran kooperatif terdapat enam langkah utama, dimulai dengan langkah guru Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa, Menyajikan informasi, Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok-kelompok belajar, Membimbing kelompok dalam bekerja dan belajar, Evaluasi, dan Memberikan penghargaan. Pentingnya pembelajaran kooperatif menurut Nurhadi, dkk (2003 : 62 – 63) diantaranya untuk memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial, meningkatkan keterampilan hidup bergotong royong, meningkatkan motivasi belajar intrinsik, dan meningkatkan sikap positif terhadap belajar dan pengalaman belajar.

*Student Teams Achievement Divisions* (STAD) merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, yang dikembangkan oleh Robert Slavin di Universitas John Hopkin, dan merupakan sebuah pendekatan yang baik untuk guru yang baru menerapkan model pembelajaran kooperatif di kelas. Slavin (1995:71) menjelaskan bahwa STAD telah digunakan secara luas seperti pada pelajaran Matematika, seni bahasa, ilmu-ilmu sosial dan sains. Slavin membagi Pembelajaran kooperatif tipe STAD menjadi lima komponen utama yaitu presentasi kelas (*class presentations*), belajar kelompok (*teams*), kuis (*quizzes*), peningkatan skor individu (*individual improvement scores*), dan penghargaan kelompok (*team recognition*). STAD terdiri dari siklus kegiatan pembelajaran yang teratur, menurut Slavin (1995 : 76 – 82) sebagai berikut. (1) **Mengajar.** Guru menyajikan pelajaran

kepada siswa menggunakan presentasi verbal atau teks. Waktu 1 sampai 2 jam pelajaran, meliputi pembukaan, pengembangan, dan latihan terbimbing. Siswa dalam satu kelas tertentu dibentuk menjadi kelompok dengan anggota 4-5 orang secara heterogen baik kemampuan akademik, ras, suku, budaya, jenis kelamin, dan latar belakang yang berbeda, mengerjakan lembar kegiatan siswa. Guru menekankan kepada siswa bahwa mereka belum selesai belajar, sampai mereka yakin teman-teman satu kelompoknya sudah menguasai materi diskusi. Mintalah semua anggota kelompok untuk membantu sebelum bertanya kepada guru. Sementara siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling dalam kelas, dan sebaiknya guru memuji kelompok yang semua anggotanya bekerja dengan baik. (2) **Tes.** Secara individu setiap satu atau dua presentasi guru, siswa diberi kuis dengan tujuan untuk mengevaluasi siswa selama belajar.. Waktu 1/2 sampai 1 jam pelajaran.. Slavin (1995: 80) menjelaskan bahwa siswa memperoleh skor peningkatan untuk kelompok berdasarkan pada tingkat dimana nilai kuis mereka (persentase jawaban benar) melebihi skor dasar mereka. Langkah-langkah menentukan skor individu dijelaskan Ibrahim (2000: 56) sebagai berikut: (a) menetapkan skor dasar, (b) menghitung skor kuis terkini, (c) menghitung skor perkembangan atau peningkatan. (3) **Penghargaan kelompok.** Menurut Slavin (1995:80) skor kelompok dihitung berdasarkan skor perkembangan atau peningkatan anggota kelompok, dan sertifikat individual, laporan berkala kelas, atau penghargaan skor tertinggi pada papan pengumuman, yang dicatat pada lembar rekapitulasi atau ringkasan kelompok.

Setiap periode penilaian, guru menghitung skor kuis rata-rata siswa dan



menentukan skor dasar baru. Setelah 5 atau 6 minggu atau pada akhir periode penilaian siswa dibuat kelompok baru. Dengan tujuan memberi kesempatan baru pada siswa yang berada pada kelompok rendah untuk bekerja dengan teman yang lain.

Informasi tentang kemajuan dan hasil belajar dalam ketuntasan penguasaan kompetensi diperoleh dengan melakukan penilaian. Penilaian atau evaluasi adalah suatu proses membuat keputusan yang digunakan untuk menentukan kualitas atau nilai sebuah unjuk kerja/perbuatan, hasil, proses atau aktivitas, (Robert L. Ebel & David A. Frisbie, 1986 : 29). H. Erman (2003 : 1) menjelaskan bahwa evaluasi disebut juga asesmen (*assessment*), yaitu suatu proses untuk menentukan efisiensi dan efektivitas kegiatan pembelajaran. Evaluasi selama pembelajaran berlangsung disebut evaluasi proses dan evaluasi setelah pembelajaran disebut evaluasi produk. Evaluasi dilaksanakan secara kontinu terhadap seluruh aktivitas siswa dan juga guru. Evaluasi dapat berfungsi sebagai balikan bagi guru dan siswa, perbaikan sajian bagi guru dan perbaikan cara belajar bagi siswa, pemicu motivasi dan prediksi siswa. Menilai hasil belajar berarti menentukan kedudukan siswa atas tugas yang diselesaikan. Nilai yang berwujud angka atau simbol merupakan keluaran dari interaksi siswa dan guru dalam proses belajar mengajar (Warkitri, dkk., Modul 4, 1997: 5).

Norman E. Gronlund (1998 : 9) menjelaskan bahwa penilaian dapat membantu guru dalam membuat beragam keputusan pembelajaran karena memiliki pengaruh langsung dalam proses pembelajaran. Ada empat pengaruh langsung dari penilaian, yaitu : Penilaian dapat membantu memotivasi siswa, Penilaian dapat membantu ingatan

dan mentransfer proses belajar, Penilaian dapat membantu penilaian siswa sendiri, Penilaian dapat membantu mengevaluasi keefektifan pembelajaran, Guru perlu melakukan penilaian untuk mengetahui tingkat keberhasilan dan efisiensi suatu pembelajaran. Departemen Pendidikan Nasional (2003 : 12) membagi beberapa kemampuan yang perlu diperhatikan dalam penilaian matematika yaitu : pemahaman konsep, prosedur, komunikasi, penalaran, dan pemecahan masalah. Penilaian kemajuan belajar siswa dalam pembelajaran matematika dapat dilakukan melalui penilaian proses dan penilaian hasil. Hal tersebut dimaksudkan agar dalam menilai kemajuan belajar siswa dapat lebih komprehensif, berkesinambungan, dan menyentuh aspek-aspek yang telah ditentukan dalam standar kompetensi atau kompetensi dasar. Dari segi proses, pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran, di samping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri. Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada diri peserta didik seluruhnya atau setidaknya sebagian besar (75%).

Penilaian atau evaluasi hasil belajar dalam implementasi KBK menurut Mulyasa (2004 : 103) dilakukan dengan penilaian berbasis kelas, tes kemampuan dasar, penilaian akhir satuan pendidikan dan sertifikasi, *benchmarking*, dan penilaian program. Penilaian Berbasis Kelas (PBK) merupakan suatu proses pengumpulan, pelaporan, dan penggunaan informasi tentang



hasil belajar siswa dengan menerapkan prinsip-prinsip penilaian, pelaksanaan berkelanjutan, buktibukti otentik, akurat, dan konsisten sebagai akuntabilitas publik. Tujuan PBK adalah untuk menelusuri dan mengecek kelemahan, mencari dan menemukan penyebab, serta menyimpulkan tingkat ketuntasan belajar siswa. Fungsinya adalah untuk memberi motivasi, belajar tuntas, sebagai indikator efektivitas pengajaran, dan umpan balik. Prinsip penilainnya adalah mengacu pada kemampuan ,berkelanjutan, memotivasi siswa, menggali informasi, melihat adanya kebenaran dan kesalahan, adil dan obyektif, terbuka (berguna bagi pihak yang berkepentingan), menyeluruh (kognitif, afektif, psikomotor), dan bermakna. Erman Suherman (1993: 2) menjelaskan bahwa jenis alat evaluasi adalah tes dan non tes yang juga disebut dengan teknik evaluasi. Teknik non tes terdiri dari angket, wawancara, pengamatan, inventori, daftar cek dan daftar bertingkat. Teknik tes terdiri dari tes tertulis, lisan, dan perbuatan. Pendekatan penilaian pembelajaran matematika dalam KBK yang digunakan merupakan penilaian acuan patokan (PAP). PAP adalah suatu pengukuran berdasarkan patokan atau kriteria tertentu, artinya terlebih dahulu telah ditentukan patokan-patokan batas lulus atau tingkat penguasaan minimum yang akan dipakai untuk membandingkan angka-angka hasil pengukuran sehingga hasil tersebut mempunyai arti tertentu, seperti yang telah ditetapkan oleh pemerintah yaitu 75 % menguasai bahan ajar atau kompetensi minimal yang harus dikuasai siswa adalah 75. Siswa yang dapat mencapai batas ini dinyatakan lulus (berhasil) dan boleh menempuh pelajaran selanjutnya, sedang yang belum mencapai batas ini tidak lulus dan harus mendapatkan remedial (mengulang

lagi kegiatan belajarnya sehingga mencapai batas minimal tersebut). PAP menekankan mutu hasil belajar siswa dan juga banyaknya siswa yang berhasil. Sebanyak mungkin siswa dirangsang dan dibantu untuk mencapai penguasaan kompetensi lebih dari standar minimal.

Salah satu orientasi penilaian kelas adalah ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar merupakan pencapaian hasil belajar yang ditetapkan dengan ukuran atau tingkat pencapaian kompetensi yang memadai dan dapat dipertanggungjawabkan sebagai prasyarat penguasaan kompetensi lebih lanjut (Depdiknas, Buku 3,2004: 16). Menurut H. Erman (2003: 11) seorang siswa (individual) disebut telah tuntas dalam belajar, bila siswa telah mencapai daya serap 65% dan ketuntasan belajar klasikal adalah 80%, yang artinya ketuntasan belajar suatu kelas belum mencapai 80% perlu diadakan diagnostik dan remedial sebelum materi dilanjutkan. Daya serap merupakan persentase skor tingkat penguasaan untuk setiap siswa dalam suatu tes. Sesuai dengan ketentuan dalam KBK (Sunoto, 2002: 93), siswa tuntas belajar, bila telah 75% menguasai kompetensi atau sekurang-kurangnya harus mencapai skor minimal 75. Meskipun kegiatan belajar ditujukan kepada sekelompok siswa, seperti dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD, tetapi pembelajarannya mengakui dan melayani perbedaan perorangan siswa, dengan belajar kelompok siswa akan saling membantu untuk menuntaskan materi belajar siswa yang lain, sehingga penerapan pembelajarannya memungkinkan berkembangnya potensi masing-masing siswa secara optimal, dan memudahkan siswa belajar dan mencapai kompetensi berikutnya atau siswa dapat mencapai ketuntasan belajar. Dalam pola ini ditentukan



bahwa seorang siswa yang mempelajari unit satuan pembelajaran tertentu dapat berpindah ke unit satuan pembelajaran berikutnya jika siswa yang bersangkutan telah menguasai sekurang-kurangnya 75% dari kompetensi dasar yang telah ditetapkan, (Departemen Pendidikan Nasional, 2004: 14). Ketuntasan belajar seseorang (Joko P, 1995: 3) dipengaruhi oleh factor-faktor: waktu yang tersedia untuk menyelesaikan suatu bahan ajar, usaha yang dilakukan seseorang untuk menguasai bahan ajar, bakat seseorang yang sifatnya individual, kualitas pengajaran atau tingkat kejelasan pengajaran oleh guru, dan kemampuan siswa untuk mendapatkan manfaat yang optimal dalam proses pembelajaran.

Di sisi lain, agar ketuntasan belajar dapat dicapai dengan baik oleh setiap anak, maka mereka harus memiliki motivasi belajar yang tinggi. Departemen Pendidikan Nasional (2004, buku 3, MTK-27: 15) menjelaskan bahwa motivasi adalah daya penggerak yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu dengan tujuan tertentu. Slavin (2000: 327) berpendapat bahwa definisi motivasi secara psikologi merupakan proses internal dengan aktivitas, pengendalian diri, dan menjaga tingkah laku setiap waktu. Dengan bahasa sederhana, motivasi adalah melakukan apa yang ingin kamu peroleh, apa yang ingin kamu cari, dan apa yang kamu tetapkan di mana kamu mencoba untuk melakukannya. Keberhasilan belajar siswa dipengaruhi oleh faktor dari dalam dan dari luar siswa. Faktor-faktor dari dalam mencakup kecerdasan, motivasi, perasaan butuh dan sebagainya. Sedangkan faktor dari luar seperti fasilitas belajar, cara guru mengajar, pemberian umpan balik, pujian, hukuman, dan sebagainya. Motivasi yang berasal dari dalam individu disebut

motivasi instrinsik dan motivasi yang berasal dari luar individu disebut motivasi ekstrinsik. Guru dapat meningkatkan motivasi intrinsik dalam pembelajaran di ruang kelas dengan cara membangkitkan siswa agar memiliki perhatian dan keinginan dalam belajar suatu materi, dan menunjukkannya dengan rasa kepuasan dan rasa ingin tahu tentang materi yang dipelajarinya. (Slavin, 2000: 346). Herry Sukarman (2003: 21) menjelaskan bahwa ada beberapa tindakan yang dapat memotivasi siswa, antara lain: memberi angka, hadiah atau penghargaan, menumbuhkan rasa sukses, dan kerjasama. Siswa yang termotivasi untuk belajar sesuatu akan menggunakan proses kognitif yang lebih tinggi dalam mempelajari materi itu, sehingga siswa akan menyerap dan mengendapkan materi itu dengan lebih baik (Alexander & Jetton, 1996; Graham & Golan, 1991; Harp & Mayer, 1997) dalam Slavin (2000: 328). Faktor-faktor pembentuk motivasi belajar menurut Haris Mudjiman (2006: 73) adalah: mengetahui kompetensi-kompetensi yang telah dimiliki, mengetahui kebutuhan dirinya, mengetahui kemampuan untuk mencapainya, dan rasa senang dalam belajar. Sumber utama munculnya motivasi menurut Gagne and Driscoll (1989: 64-66) adalah rasa ingin tahu (*curiosity*), keinginan berprestasi (*achievement*), dan rasa percaya diri (*self-efficacy*). Rasa ingin tahu dapat dibangun dari stimulus pada hal-hal yang baru, kompleks, dan hal-hal yang tidak biasa. Keinginan berprestasi sebagai sumber munculnya motivasi, karena ada keinginan untuk mencapai sesuatu, menguasai atau mengontrol sesuatu, dan untuk menghasilkan sesuatu. Sedangkan rasa percaya diri merupakan keyakinan tentang keterampilan untuk mencapai sukses atau untuk mampu berbuat sesuatu dan menghindari kegagalan. Teknik mengajar untuk membangkitkan



motivasi belajar menurut Haris Mudjiman (2006: 88-94) adalah :Menumbuhkan rasa tahu kegunaan belajar, Menumbuhkan rasa butuh belajar, Menumbuhkan rasa mampu belajar, Menumbuhkan rasa senang belajar, Menumbuhkan kemampuan belajar, dan Menumbuhkan kemampuan menilai hasil belajar.

### Cara Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Ma'arif Wonosari pada tahun pelajaran 2006/2007 SMK Ma'arif Wonosari dan menggunakan Kurikulum 2004 atau KBK. Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI semester genap tahun pelajaran 2006/2007, pada pelajaran Matematika dengan Materi Pokok Peluang. Standar Kompetensi 13. Memecahkan masalah dengan konsep teori peluang, dengan Kompetensi Dasar: 13.1 Mendeskripsikan kaidah pencacahan, permutasi, dan kombinasi.

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), di mana guru sebagai peneliti, sehingga dipilihnya kelas XI MB pada penelitian ini dengan alasan karena peneliti adalah guru mata pelajaran Matematika kelas 2006/2007 dan merasakan betul adanya masalah dalam pembelajaran matematika, dan berusaha memberikan tindakan pemecahannya. Subyek penelitiannya mengacu pada subjek yang akan dikenai tindakan yaitu siswa kelas XI MB. Desain model penelitian tindakan yang digunakan pada penelitian ini berdasarkan desain model Kemmis & Taggart. Proses daur ulang kegiatan dalam penelitian tindakan, menurut Kemmis & Taggart (1984 : 7) pada hakekatnya berupa siklus-siklus atau untaian-untaian dengan satu siklus terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*),

pengamatan (*observation*), serta refleksi (*reflection*).

Sumber data utama dalam penelitian ini adalah siswa dan guru berupa kata-kata, tindakan dan dokumen. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif yang digunakan berupa kata-kata dan tindakan, sumber data tertulis, serta foto. Data kuantitatif yaitu data statistik berupa angka seperti rata-rata hasil dari angket, hasil tes pra syarat, dan skor kuis pada setiap siklus yang memberi gambaran tentang kecenderungan bertambah atau berkurangnya motivasi belajar dan ketuntasan belajar. Teknik pengumpulan data dan alat monitoring yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan observasi, wawancara, kuesioner atau angket, dan dokumentasi seperti rencana pembelajaran, lembar kuis, daftar nilai tes pra syarat, daftar skor kuis, daftar rekapitulasi kelompok dan foto, serta catatan lapangan. Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan persentase dan kualitatif. Proses analisis data kualitatif mengacu pada model interaktif dari Miles & Hubberman.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan Peningkatan Motivasi Belajar Matematika

Hasil angket siklus I menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar sebagai berikut : (a) Skor rata-rata sebelumnya 2,085 kategori aktivitas guru kurang tinggi meningkat menjadi skor rata-rata 3,105 aktivitas guru kategori cukup tinggi. (b) Kondisi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar mengalami kemajuan dari skor rata-rata 1,966 kategori rendah meningkat menjadi 2,853 dengan kategori kurang tinggi. (c) Pandangan siswa terhadap



materi Matematika mengalami kemajuan dari skor rata-rata 2,014 kategori kurang tinggi meningkat menjadi 3,083 kategori cukup tinggi. (d) Sikap siswa terhadap pelajaran Matematika mengalami kemajuan dari skor rata-rata 1,996 kategori rendah meningkat menjadi 2,815 kategori kurang tinggi. (e) Usaha siswa dalam belajar Matematika dari skor rata-rata 2,014 dan 1,944 kategori kurang tinggi mengalami peningkatan menjadi 2,740 dan 2,738 dengan kategori kurang tinggi. (f) Kerjasama siswa dalam kelompok belajar mengalami kemajuan dari skor rata-rata 2,036 kategori kurang tinggi meningkat menjadi 2,823 kategori kurang tinggi. (g) Dapat disimpulkan ada peningkatan dalam motivasi belajar siswa dari skor rata-rata 2,008 kategori kurang tinggi menjadi 2,880 kategori kurang tinggi. Hasil angket pada siklus II sebagai berikut : (a) Skor rata-rata sebelumnya 3,105 kategori aktivitas guru cukup tinggi meningkat menjadi skor rata-rata 3,218 kategori aktivitas guru cukup tinggi. (b) Kondisi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar mengalami kemajuan dari skor rata-rata 2,853 kategori kurang tinggi meningkat menjadi 3,048 dengan kategori cukup tinggi. (c) Pandangan siswa terhadap materi Matematika mengalami kemajuan dari skor rata-rata 3,083 kategori cukup tinggi meningkat menjadi 3,169 kategori cukup tinggi. (d) Sikap siswa terhadap pelajaran Matematika mengalami kemajuan dari skor rata-rata 2,815 kategori kurang tinggi meningkat menjadi 2,893 kategori cukup tinggi. (e) Usaha siswa dalam belajar Matematika dari skor rata-rata 2,740 dan 2,738 kategori kurang tinggi mengalami peningkatan menjadi 2,923 dan 2,867 dengan kategori kurang tinggi. (f) Kerjasama siswa dalam kelompok belajar mengalami

kemajuan dari skor rata-rata 2,823 kategori kurang tinggi meningkat menjadi 3,111 kategori cukup tinggi. (g) Dapat disimpulkan ada peningkatan dalam motivasi belajar siswa dari skor rata-rata 2,880 kategori kurang tinggi menjadi 3,033 kategori cukup tinggi. Hasil angket pada siklus III sebagai berikut : (a) Skor rata-rata sebelumnya 3,218 kategori aktivitas guru cukup tinggi meningkat menjadi skor rata-rata 3,230 kategori aktivitas guru cukup tinggi. (b) Kondisi siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar mengalami kemajuan dari skor rata-rata 3,048 kategori cukup tinggi meningkat menjadi 3,087 dengan kategori cukup tinggi. (c) Pandangan siswa terhadap materi Matematika mengalami kemajuan dari skor rata-rata 3,169 kategori cukup tinggi meningkat menjadi 3,300 kategori cukup tinggi. (d). Sikap siswa terhadap pelajaran Matematika mengalami kemajuan dari skor rata-rata 2,893 kategori kurang tinggi meningkat menjadi 3,113 kategori cukup tinggi. (e). Usaha siswa dalam belajar Matematika dari skor rata-rata 2,923 dan 2,867 kategori kurang tinggi mengalami peningkatan menjadi 3,115 dan 3,077 dengan kategori cukup tinggi. (f). Kerjasama siswa dalam kelompok belajar mengalami kemajuan dari skor rata-rata 3,111 kategori cukup tinggi meningkat menjadi 3,167 kategori cukup tinggi. (g). Dapat disimpulkan ada peningkatan dalam motivasi belajar siswa dari skor rata-rata 3,033 kategori cukup tinggi menjadi 3,156 kategori cukup tinggi.

### **Peningkatan Ketuntasan Belajar**

Prosedur pengamatan ketuntasan belajar diukur dengan menggunakan catatan lapangan analisis dokumen seperti daftar nilai tes pra syarat dan skor kuis yang dilakukan



oleh peneliti. Skor kuis pada setiap siklus menjadi tolak ukur ketuntasan belajar. Siswa mencapai ketuntasan belajar Matematika jika nilai kuis lebih dari atau sama dengan 63 atau minimal nilai kuis 63. Hasil kuis pada siklus I secara klasikal ketuntasan belajar siswa kelas XI MB mencapai 71,43 % dan siswa yang belum tuntas pada KD 13.1 indikator 1, 2, dan 3 sebanyak dua belas siswa. Hasil kuis pada siklus II secara klasikal mencapai 76,19 % dan siswa yang belum tuntas pada KD 13.2 indikator 1, 2, dan 3 sebanyak sepuluh siswa. Hasil kuis pada siklus III secara klasikal mencapai 83,33 % dan siswa yang belum tuntas pada KD 13.2 indikator 4 dan 5 sebanyak tujuh siswa.

### **Kesimpulan, Implikasi, dan Tindak Lanjut**

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi belajar Matematika Matematika melalui komponen utama berikut. (1) Presentasi kelas oleh guru: siswa termotivasi dalam belajar dengan pembelajaran yang dilakukan guru yang menciptakan suasana belajar yang hidup, dengan penjelasan guru siswa mengetahui manfaat belajar Matematika dan kebutuhan dirinya, dengan bimbingan guru siswa dapat mengerjakan tugas dengan baik, siswa menjadi giat belajar dengan aktivitas guru yang tepat, siswa merasa senang mengikuti pelajaran Matematika. (2) Belajar kelompok: siswa termotivasi dalam belajar dengan belajar kelompok, siswa merasa diperlakukan dengan adil baik dalam penilaian maupun pemberian tugas, dengan bekerjasama siswa merasa senang mengerjakan tugas atau memecahkan masalah, rasa senang dalam belajar dan bekerja kelompok, siswa menjadi memiliki tanggungjawab terhadap kelompok, memberikan kontribusi untuk

menyelesaikan tugas, menyelesaikan tugas kelompok dengan baik, percaya diri dan siswa mengembangkan hubungan sosial. (3) Pemberian kuis: siswa termotivasi dalam belajar dengan pemberian kuis, siswa menjadi percaya diri atau tidak khawatir dengan kemampuan dirinya, dan berusaha memperoleh nilai yang baik, memiliki semangat atau gairah dalam belajar. (4) Skor peningkatan individu dan penghargaan kelompok : skor peningkatan digunakan untuk menentukan penghargaan kelompok dan siswa termotivasi dalam belajar dengan penghargaan kelompok yang diberikan oleh guru, siswa merasa dihargai dan menumbuhkan rasa sukses atau rasa puas dalam belajar matematika. Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan motivasi belajar Matematika, hal ini juga ditunjukkan dengan hasil angket berupa rata-rata skor motivasi pada setiap siklusnya yaitu: siklus I (2,880 kategori kurang tinggi), siklus II (3,033 kategori cukup tinggi), dan siklus III (3,156 kategori cukup tinggi).

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan Ketuntasan belajar Matematika melalui komponen utama yaitu sebagai berikut. (1) Presentasi kelas oleh guru: dengan penjelasan guru siswa mengetahui materi yang akan dipelajari, dan siswa membahas soal bersama-sama dengan guru sehingga siswa lebih menguasai atau memahami materi pelajaran sebagai kemampuan yang harus dimiliki siswa untuk mencapai ketuntasan belajar. (2) Belajar kelompok: pada saat belajar dalam kelompok setiap kelompok diberi tugas menyelesaikan soal-soal dan mendiskusikan bersama-sama dengan bimbingan guru, siswa belum boleh berhenti belajar dalam kelompok sebelum semua anggota dapat memahami atau menguasai materi diskusi. Setelah berdiskusi



kelompok siswa diberi tugas atau pekerjaan rumah. Latihan soal-soal yang mencukupi dan berhubungan dengan masalah dalam kehidupan nyata yang diselesaikan oleh siswa sebagai tugas pekerjaan rumah dapat meningkatkan pemahaman konsep dalam Matematika, sehingga siswa dapat memecahkan masalah Matematika dan mencapai ketuntasan belajar. (3) Pemberian kuis: siswa mengerjakan kuis secara individu dan dengan mengetahui hasil belajar yang diperoleh menjadi cambuk bagi siswa untuk memperoleh nilai yang lebih tinggi lagi pada materi selanjutnya dan mencapai ketuntasan belajar. (4) Peningkatan skor individu dan penghargaan kelompok: skor peningkatan digunakan untuk menentukan penghargaan kelompok, dengan mengetahui setelah belajar siswa memperoleh penghargaan kelompok siswa berusaha untuk selalu meningkatkan nilai kuis dan mencapai ketuntasan belajar. Pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan ketuntasan belajar Matematika, hal ini juga ditunjukkan dengan rata-rata skor kuis pada setiap siklusnya yaitu: (a) siklus I dengan rata-rata skor kuis 70,36 dan siswa yang belum tuntas sebanyak 12 siswa atau ketuntasan secara klasikal mencapai 71,43%; (b) siklus II dengan rata-rata skor kuis 71,69 dan siswa yang belum tuntas sebanyak 10 siswa atau ketuntasan secara klasikal mencapai 76,19%. (c) siklus III dengan rata-rata skor kuis 79,71 dan siswa yang belum tuntas sebanyak 7 siswa atau ketuntasan secara klasikal mencapai 83,33%.

Sehubungan dengan hasil penelitian, implikasinya terhadap pembelajaran Matematika di kelas adalah : Dengan menerapkan komponen utama pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu presentasi kelas oleh guru, mengorganisasikan siswa dalam

kelompok, pemberian kuis bagi siswa secara individu, dan menentukan skor peningkatan untuk memberikan penghargaan kelompok maka guru dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar Matematika. Oleh karena itu guru harus selalu membangkitkan motivasi belajar siswa dalam pembelajarannya dan siswa harus memiliki motivasi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Dengan menerapkan komponen utama pembelajaran kooperatif tipe STAD yaitu presentasi kelas oleh guru, mengorganisasikan siswa dalam kelompok, pemberian kuis bagi siswa secara individu, dan menentukan skor peningkatan untuk memberikan penghargaan kelompok maka guru dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa pada pelajaran Matematika. Siswa dapat mencapai ketuntasan belajar Matematika jika pada setiap belajar, siswa aktif belajar dan bekerjasama dalam kelompok belajar, berusaha untuk menguasai atau memahami setiap kompetensi dasar, memperoleh bimbingan dari guru dan selalu latihan mengerjakan soal-soal.

Secara periodik guru-guru Matematika perlu mengadakan diskusi tentang masalah-masalah yang berhubungan dengan pembelajaran di kelas dan mencari solusi pemecahannya. Guru-guru Matematika harus mengadakan pelatihan yang berhubungan dengan cara-cara menerapkan model pembelajaran di kelas, terutama untuk meningkatkan motivasi dan ketuntasan belajar. Guru Matematika harus melengkapi sarana pembelajaran seperti alat peraga, alat bantu belajar, dan memperbanyak buku-buku pendukung belajar Matematika. Guru Matematika perlu melakukan penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan kualitas pembelajarannya.



**Daftar Pustaka**

- Tim Matematika SMK. (2005). *Matematika SMK 1, 2, dan 3*. Jakarta: Galaxy Puspa Mega.
- Anita Lie. (2002). *Cooperative Learning, Mempraktikkan Kooperatif Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Departemen Pendidikan Nasional. (2003). *Kurikulum 2004, Standar Kompetensi*. Jakarta: Pusat Kurikulum, Balitbang.
- Ebel, Robert L. & Frisbie, David A. (1986). *Essentials of Educational Measurement*. Jersey: Prentice-Hall, INC, Englewood Cliffs.
- Erman Suherman. (1993). *Evaluasi Proses dan Hasil Belajar Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Gagne, Robert M. & Driscoll, Marcy Perkins. (1989). *Essentials of Learning for Instruction*. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Haris Mudjiman. (2006). *Belajar Mandiri (Self-Motivated Learning)*. Solo: LPP dan UNS Press.
- H. Erman. (2003). "Asesmen Proses dan Hasil dalam Pembelajaran Matematika". Bandung: Makalah.
- Herry Sukarman. (2003). *Dasar-dasar Didaktik dan Penerapannya dalam Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Tenaga Kependidikan.
- Hopkins, David. (1993). *A Teacher's Guide to Classroom Research*. Buckingham Philadelphia: Open University Press.
- Ibrahim, M, dkk. (2000). *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Joko, P. (1995). *Upaya Peningkatan Sumber Daya Manusia (SDM) melalui Belajar Tuntas dengan Sistem Pendekatan Keterampilan Proses*. Purwokerto: Makalah.
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1984). *The Action Research Planner*. Victoria: Deakin University.
- Mohamad Nur. (2001). *Pemotivasian Siswa untuk Belajar*. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya.
- Mulyasa. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nurhadi, dkk. (2003). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Slavin, Robert E. (1995). *Cooperative Learning, Theory, Research, and Practice*. Needham Heights, Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Sunoto. (2002). *Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jawa Tengah: Dinas Pendidikan dan kebudayaan.
- Tuti S & Udin S. (1996). *Teori Belajar dan Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PAU- PPAI, Universitas Terbuka.
- Warkitri, dkk. (1997). *Penilaian Pencapaian Hasil Belajar*. Jakarta: Karunika, Universitas Terbuka.