

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Belajar dan Pembelajaran

Belajar dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007: 17) berasal dari kata ajar yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui (diturut). Belajar berarti berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu, berlatih, dan berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.

Menurut Nasution (2003: 8) belajar adalah sebuah proses perubahan di dalam kepribadian manusia dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas, kuantitas seperti peningkatan pengetahuan, sikap, pemahaman, ketrampilan, daya pikir, dan kemampuan-kemampuan yang lain yang bersifat positif. Menurut Slameto (2003 :6) belajar adalah proses kegiatan dari tidak tahu menjadi tahu, tidak mengerti menjadi mengerti, dan tidak bisa menjadi bisa. Sedangkan menurut Slavin (2005: 9), belajar mempunyai tiga macam rumusan yaitu :

1. Rumusan kuantitatif

Belajar berarti kegiatan pengisian atau pengembangan kemampuan kognitif dengan fakta sebanyak-banyaknya. Jadi belajar dalam hal ini dipandang dari sudut banyak materi yang dikuasai siswa.

2. Rumusan institusional

Belajar dipandang sebagai proses validasi (pengabsahan) terhadap penguasaan siswa atas materi yang telah ia pelajari. Bukti institusional yang menunjukkan siswa telah belajar dapat diketahui dalam hubungannya dengan proses mengajar.

3. Rumusan kualitatif

Rumusan kualitatif ialah proses memperoleh arti-arti dan pemahaman-pemahaman serta cara menafsirkan dunia disekeliling siswa. Belajar dalam pengertian ini difokuskan pada tercapainya daya pikir dan tindakan yang berkualitas untuk memecahkan masalah yang kini dihadapi siswa.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah usaha sadar yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku (perilaku) dalam upaya mengembangkan pengetahuan, potensi, ide, bakat, dan lain sebagainya dalam diri setiap individu dari latihan dan pengalaman.

Menurut Sanjaya (2011: 65) tujuan pendidikan merupakan sasaran akhir yang harus dijadikan pedoman setiap usaha pendidikan. Hal ini berarti bahwa setiap lembaga dan penyelenggara pendidikan dapat membentuk manusia yang sesuai dengan tujuan pendidikan, baik pendidikan yang diselenggarakan oleh lembaga pendidikan formal, informal, maupun nonformal. Sebagaimana dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional tahun 2003 dinyatakan:

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa,

berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Pencapaian tujuan pendidikan diharapkan dapat memiliki perubahan perilaku setelah adanya proses belajar karena pengalaman dan latihan. Perubahan perilaku tidak dilihat dari perubahan sifat fisik, melainkan perubahan yang termasuk dalam hasil belajar seperti berpikir, merasa, mengingat, memecahkan masalah, berbuat kreatif, dan lain sebagainya. Namun perlu diingat bahwa perubahan-perubahan itulah yang akan membentuk pribadi, karakter dan pola pengembangan bakat yang ada pada diri suatu individu. Dalam situasi ini, pendidik memiliki andil besar dalam pembentukan perubahan perilaku individu tersebut.

Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional Nomor 20 Tahun 2003 mengatakan bahwa pembelajaran merupakan proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Knirk dan Gustafson dalam Sagala (2008: 64) mengemukakan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses yang sistematis melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Pembelajaran tidak terjadi seketika, melainkan sudah melakukan tahapan perancangan pembelajaran. Selain itu, Dimiyati dan Mudjiono (2009: 157) berpendapat bahwa pembelajaran adalah proses yang diselenggarakan oleh guru untuk membelajarkan siswa, sehingga belajar dapat memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap.

Dunkin dan Biddle dalam Sagala (2008: 63) mengatakan bahwa proses pembelajaran mempunyai dua kompetensi utama, yaitu kompetensi substansi materi pembelajaran atau penguasaan materi pelajaran dan kompetensi metodologi pembelajaran. Artinya

jika guru menguasai materi pelajaran, guru juga diharuskan dapat menguasai metode pengajaran sesuai kebutuhan materi ajar yang mengacu pada prinsip pedagogik, yaitu memahami karakteristik peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, pembelajaran merupakan proses interaksi guru dalam membelajarkan siswa secara sistematis (teratur) melalui tahap rancangan, pelaksanaan, dan evaluasi untuk memperoleh dan memproses pengetahuan, keterampilan, dan sikap dalam suatu lingkungan belajar. Interaksi antara pendidik, peserta didik, masyarakat, lingkungan sekolah, dan lain sebagainya merupakan faktor utama dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, dalam proses pembelajaran diperlukan perkembangan kemampuan berpikir peserta didik dengan proses interaksi terhadap lingkungannya agar dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap, dan karakteristik yang mereka konstruksi sendiri.

Dalam keseluruhan proses pendidikan di sekolah, pembelajaran merupakan proses yang paling utama. Ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif. Pemahaman seorang guru terhadap pengertian pembelajaran akan sangat mempengaruhi cara guru itu mengajar. (Slameto, 2003)

2. Pembelajaran Kooperatif

Cooperative learning atau pembelajaran kooperatif merupakan sistem pengajaran yang memberi kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama

siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Slavin (2008: 4):

Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok- kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam memahami mata pelajaran. Dalam kelas kooperatif, para siswa diharapkan dapat saling membantu, saling mendiskusikan dan berargumentasi, untuk mengasah pengetahuan yang mereka kuasai saat itu dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing- masing.

Daryanto dan rahardjo (2012: 241) mengatakan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang mengutamakan adanya kelompok- kelompok. Huda (2011: 32) mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif megacu pada metode pembelajaran dimana siswa bekerja sama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam belajar. Interaksi yang efektif dimungkinkan semua anggota kelompok dapat menguasai materi pada tingkat yang relatif seajar.

Tiga konsep utama yang menjadi karakteristik pembelajaran kooperatif menurut Slavin dalam Isjoni (2009: 33), yaitu penghargaan kelompok, pertanggung jawaban individu, dan kesempatan yang sama untuk berhasil. Menurut Rusman (2011: 40)

ciri-ciri pembelajaran kooperatif adalah sebagai berikut:

- (1) Siswa belajar dalam kelompok, produktif mendengar, mengemukakan pendapat, dan membuat keputusan bersama;
- (2) Kelompok siswa terdiri dari siswa-siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang, dan rendah;
- (3) Jika dalam kelas, terdapat siswa-siswa yang terdiri dari beberapa ras, suku, jenis kelamin yang berbeda, maka diupayakan agar dalam tiap kelompok terdiri dari ras, suku, jenis kelamin yang berbeda pula;
- dan (4) Penghargaan lebih diutamakan pada kerja kelompok daripada perorangan.

Menurut Slavin (2008: 33) tujuan paling penting dari pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan dan pemahaman yang mereka butuhkan, supaya menjadi anggota masyarakat yang bahagia dan memberikan kontribusi.

Roger dan David Johnson (dalam Lie, 2004: 31) mengatakan bahwa tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Untuk mencapai hasil yang maksimal, maka harus diterapkan lima unsur model pembelajaran kooperatif, yaitu: (1) Saling ketergantungan positif; (2) Tanggung jawab perseorangan; (3) Tatap muka; (4) Komunikasi antar anggota; (5) Evaluasi proses kelompok.

Untuk menciptakan proses kerja sama yang baik antar anggota kelompok, serta membina anggota kelompok dalam mengembangkan kerja sama dan interaksi antar anggota kelompok, maka diperlukan sebuah pengelolaan kelas yang baik. Menurut Lie (2007: 38) ada tiga hal penting yang harus diperhatikan dalam pengelolaan kelas, terutama dalam model pembelajaran kooperatif, yaitu: (1) Pengelompokkan; (2) Semangat Gotong Royong; dan (3) Penataan Ruang Kelas.

Menurut Rusman (2011: 211), model pembelajaran kooperatif memiliki enam langkah utama, dimulai dengan langkah guru menyampaikan tujuan pelajaran dan memotivasi siswa untuk belajar, menyajikan informasi, mengorganisasi siswa kedalam kelompok-kelompok belajar, membimbing kelompok bekerja dan belajar, evaluasi, hingga diakhiri dengan langkah memberi penghargaan terhadap usaha-usaha kelompok maupun individu.

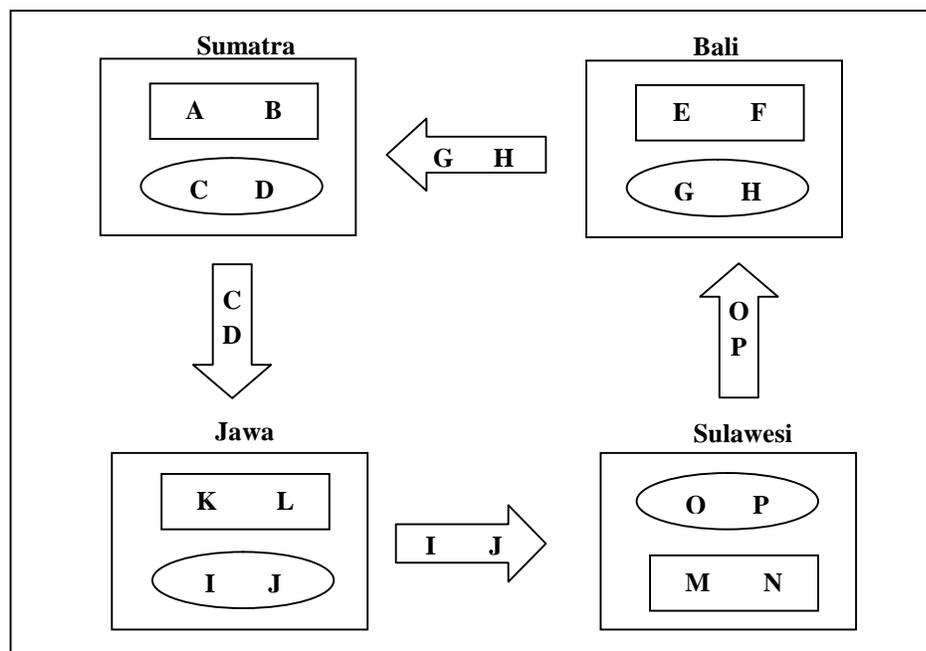
Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama antar siswa dan peran aktif siswa sebagai individu untuk bekerja sama dalam kelompok guna mencapai tujuan pembelajaran dan diarahkan untuk mempelajari dan memahami materi pelajaran yang telah ditentukan. Tujuan pembelajaran kooperatif adalah meningkatkan interaksi yang efektif diantara anggota kelompok melalui diskusi kelompok sesuai dengan prosedur atau langkah-langkah yang teratur agar pembelajaran semakin terarah.

3. Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dikembangkan oleh Kagan (1992), menurutnya model pembelajaran ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Lie (2004: 61) mengungkapkan bahwa struktur TSTS memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagi hasil dan informasi dengan kelompok lain. Pada saat anggota kelompok bertamu ke kelompok lain maka akan terjadi proses pertukaran informasi yang bersifat saling melengkapi, dan pada saat kegiatan dilaksanakan maka akan terjadi proses tatap muka antar siswa dimana akan terjadi komunikasi baik dalam kelompok maupun antar kelompok. Hal ini menunjukkan bahwa lima unsur proses belajar kooperatif yang terdiri atas saling ketergantungan positif, tanggung jawab perseorangan, tatap muka, komunikasi antar kelompok dan evaluasi proses kelompok dapat terlaksana.

Setiap model pembelajaran memiliki tahapan dalam penerapannya agar tercapai tujuan dari pembelajaran yaitu hasil belajar yang optimal. Menurut Lie (2004: 62), tahap-tahap dalam model TSTS adalah: “(1) siswa bekerja sama dalam kelompok berempat seperti biasa; (2) setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok akan meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertamu ke kelompok lain; (3) dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka; (4) tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan hasil temuan mereka dari kelompok lain; (5) kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka.”

Pada penelitian ini disajikan gambar Model TSTS sebagai berikut.



Gambar 1. Skema diskusi model *Two Stay Two Stray*

Keterangan:

- : siswa yang bertamu ke kelompok lain
- : siswa yang tinggal / tuan rumah dalam kelompok

Berdasarkan gambar di atas, dijelaskan bahwa dalam satu kelompok masing-masing beranggotakan 4 orang siswa. Setelah menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan oleh guru, maka masing-masing kelompok diberi waktu untuk mencari informasi atau membagi hasil dengan kelompok lain. Pada gambar, kelompok 1 adalah kelompok Sumatra yang terdiri dari A, B, C dan D. Dari keempat anggota kelompok tersebut, A dan B berperan sebagai tuan rumah atau yang tinggal pada kelompok mereka yang bertanggung jawab untuk membagi hasil kepada tamu yang datang ke kelompok mereka, sedangkan C dan D berperan sebagai tamu pada kelompok 2 yaitu kelompok Jawa yang bertugas untuk mencari informasi dari kelompok itu yang tidak mereka dapatkan pada kelompok mereka. Begitu pula dan seterusnya dilakukan dengan cara yang sama sampai pada kelompok 4 yaitu kelompok Bali. Setelah masing-masing kelompok selesai membagi atau mencari informasi sebanyak-banyaknya dengan kelompok lain, maka anggota kelompok kembali ke kelompok mereka masing-masing untuk menyampaikan temuan yang mereka dapat dari kelompok lain kepada anggota kelompok yang tinggal di kelompok mereka.

Pada saat anggota kelompok bertamu ke kelompok lain maka akan terjadi proses pertukaran informasi yang bersifat saling melengkapi, dan pada saat kegiatan dilaksanakan maka akan terjadi proses tatap muka antar siswa dimana akan terjadi komunikasi baik dalam kelompok maupun antar kelompok sehingga siswa tetap mempunyai tanggung jawab perseorangan. Implikasi selanjutnya adalah metode pembelajaran TSTS dapat mengasah keterampilan berfikir dan menalar sehingga tercapailah hasil belajar yang optimal.

Dengan demikian, pembelajaran kooperatif tipe TSTS adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagi informasi dan hasil dengan kelompok lain, dimana dalam satu kelompok terdiri dari empat siswa yang nantinya dua siswa bertugas sebagai pemberi informasi dari tamunya, dan dua siswa lagi bertamu ke kelompok yang lain secara terpisah. Pengalaman belajar dan pengetahuan yang mereka peroleh akan bertambah dan melalui kegiatan pembelajaran dengan model TSTS diharapkan dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

4. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS)

Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Frank Lyman dan koleganya di Universitas Maryland. Menurut Trianto (2007: 61) TPS merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi pola suasana diskusi kelas. TPS merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Interaksi dalam hal ini meliputi interaksi antar sesama siswa maupun antara siswa dengan guru.

Menurut Huda (2011: 132) TPS merupakan metode yang sederhana, namun sangat bermanfaat. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Lie (2004: 57) yang menyatakan bahwa TPS merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif

sederhana yang memberi kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain.

Adapun langkah-langkah yang ada dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* menurut Trianto (2007: 61) adalah sebagai berikut:

1) Berpikir (*Thinking*)

Guru mengajukan suatu pertanyaan atau permasalahan yang dikaitkan dengan materi pelajaran yang sedang dipelajari. Selanjutnya guru meminta siswa menggunakan waktu beberapa menit untuk memikirkan jawaban atas pertanyaan atau permasalahan tersebut secara individu.

2) Berpasangan (*Pairing*)

Guru meminta siswa untuk berpasangan dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh dari proses berpikir (*thinking*) sebelumnya. Interaksi yang dilakukan oleh siswa selama proses ini dapat menyatukan jawaban, ide atau gagasan yang dimiliki oleh masing-masing siswa.

3) Berbagi (*Sharing*)

Pada tahap ini guru meminta pasangan-pasangan yang telah dibentuk untuk membagikan hasil diskusinya kepada seluruh kelas. Secara bergiliran masing-masing kelompok (pasangan) mendapatkan kesempatan untuk melaporkan hasil diskusi tersebut di depan kelas. Tahap ini berakhir sampai hampir sebagian dari seluruh kelompok (pasangan) mendapat kesempatan melaporkan.

Beberapa kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TPS menurut Ibrahim, dkk (2000:6) adalah (1) meningkatkan pencurahan waktu pada tugas, (2) memperbaiki kehadiran, (3) angka putus sekolah berkurang, (4) sikap apatis berkurang, (5) penerimaan terhadap individu lebih besar, (6) hasil belajar lebih mendalam, dan (7) meningkatkan kebaikan budi. Sedangkan kelemahan TPS menurut Syamsu Basri dalam Riyanto (2009:302) adalah (1) membutuhkan koordinasi secara bersamaan dari berbagai aktivitas, (2) membutuhkan perhatian khusus dalam penggunaan ruangan kelas, (3) peralihan dari seluruh kelas ke kelompok kecil dapat menyita waktu pengajaran yang berharga. Oleh karena itu, guru harus membuat perencanaan yang seksama sehingga dapat meminimalkan jumlah waktu yang terbuang.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa model kooperatif tipe TPS diawali dengan proses *Think* (berfikir) yaitu siswa terlebih dahulu berfikir secara individu terhadap masalah yang disajikan oleh guru, kemudian dilanjutkan oleh tahap *Pair* (berpasangan), yaitu siswa diminta untuk mendiskusikan dengan pasangan-pasangannya tentang apa yang telah dipikirkannya secara individu, dan bisa dilanjutkan berdiskusi dengan pasangan lainnya dan kemudian diakhiri dengan *share* (berbagi), setelah tercapai kesepakatan tentang pikirannya, maka salah satu pasangan membagikan kepada seluruh kelas apa yang menjadi kesepakatan dalam diskusinya kemudian dilanjutkan dengan pasangan lain hingga sebagian pasangan dapat melaporkan mengenai berbagai pengalaman atau pengetahuan yang telah dimilikinya.

5. Pemahaman Konsep Matematis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2007: 636) pemahaman berasal dari kata paham yang berarti pengertian, pendapat; pikiran, aliran; haluan; pandangan, mengerti benar (akan); tahu benar (akan), pandai dan mengerti benar (tentang suatu hal). Selanjutnya, pemahaman berarti proses, perbuatan, cara memahami atau memahamkan. *Understanding* atau pemahaman diartikan sebagai penyerapan arti suatu materi yang dipelajari.

Skemp (dalam Muaddab, 2010) membedakan pemahaman menjadi dua yaitu pemahaman instruksional (*instructional understanding*) dimana siswa hanya sekedar tahu mengenai suatu konsep namun belum memahami mengapa hal itu bisa terjadi dan pemahaman relasional (*relational understanding*) yaitu dimana siswa telah memahami mengapa hal tersebut bisa terjadi dan dapat menggunakan konsep dalam memecahkan masalah-masalah sesuai dengan kondisi yang ada.

Sagala (2008: 71) berpendapat bahwa konsep merupakan buah pemikiran seseorang atau sekelompok orang yang dinyatakan dalam definisi sehingga melahirkan produk pengetahuan meliputi prinsip, hukum, dan teori. Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, dan pengalaman melalui generalisasi dan berpikir abstrak. Pengertian konsep yang lain dikemukakan oleh Rosser dalam Sagala (2008: 73) bahwa konsep adalah suatu abstraksi yang mewakili satu kelas objek-objek, kejadian-kejadian, kegiatan-kegiatan, atau hubungan-hubungan yang mempunyai atribut-atribut, sifat-sifat, atau ciri-ciri umum yang sama.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2001: 723), matematika adalah ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang dipergunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan. Uno (2011: 124) berpendapat bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang bersifat hierarkis, yaitu suatu materi merupakan prasyarat untuk mempelajari materi berikutnya. Soedjadi (2000:11) mendefinisikan matematika kedalam beberapa pengertian, yaitu sebagai berikut:

1. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan yang eksak dan terorganisir secara sistematis.
2. Matematika adalah pengetahuan manusia tentang bilangan dan kalkulasi.
3. Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran yang logik dan berhubungan dengan bilangan.
4. Matematika adalah pengetahuan tentang fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
5. Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
6. Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Oleh karena itu, pemahaman suatu konsep matematis sangat diperlukan siswa agar dapat memahami konsep pada materi ajar berikutnya. Bennu (2010: 1) berpendapat bahwa pemahaman matematika merupakan kemampuan mengaitkan notasi dan simbol matematika yang relevan dengan ide-ide matematika dan mengkombinasikannya ke dalam rangkaian penalaran logis.

Sponsel (2003: 40) berpendapat bahwa pemahaman konsep matematis juga dapat ditingkatkan melalui adanya :

- a. Keseimbangan antara abstraksi dan kontekstualisasi. Pembelajaran akan terjadi dengan baik jika terdapat kombinasi antara pembelajaran konsep abstrak dengan ilustrasi konkrit yang dapat memotivasi dan mendorong proses

transfer kognitif siswa.

- b. Keseimbangan antara eksplorasi dan latihan. Siswa akan mengingat lebih lama informasi yang dikonstruksinya sendiri secara aktif dari pada yang diterimanya secara pasif, tetapi mereka pun dapat mengingat informasi dengan baik jika informasi itu disajikan dengan baik pula.
- c. Keseimbangan antara bekerja secara individual dan kelompok. Bekerja secara kelompok mungkin cocok untuk aspek tertentu dari suatu kompetensi, tetapi tidak efisien untuk melatih aspek keahlian yang lain.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematis adalah kemampuan untuk dapat mengerti dan memahami suatu objek abstrak seperti notasi dan simbol dalam matematika yang relevan dengan ide-ide matematika dan mengombinasikannya kedalam rangkaian penalaran yang logis dengan memenuhi indikator pemahaman konsep.

Keller (dalam Hamalik, 2004: 28) menyatakan bahwa hasil belajar adalah “prestasi aktual yang ditampilkan oleh anak sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar.” Hasil belajar merupakan salah satu indikator untuk menentukan terkuasai atau tidaknya konsep yang telah diajarkan kepada siswa selama kegiatan pembelajaran. Menurut Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004 tanggal 11 November 2004 penilaian perkembangan anak didik dicantumkan dalam indikator dari kemampuan pemahaman konsep sebagai hasil belajar matematika. Dalam penelitian ini, hasil belajar tersebut berupa nilai yang diperoleh siswa berdasarkan hasil tes pemahaman konsep.

Indikator pemahaman konsep yang digunakan dalam penelitian ini, beserta pedoman penskorannya:

Tabel 2.1 Pedoman Penskoran Tes Pemahaman Konsep

No	Indikator	Ketentuan	Skor
1.	Menyatakan ulang suatu konsep	a. Tidak menjawab	0
		b. Menyatakan ulang suatu konsep tetapi salah	1
		c. Menyatakan ulang suatu konsep dengan benar	2
2	Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	a. Tidak menjawab	0
		b. Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu tetapi tidak sesuai dengan konsepnya.	1
		c. Mengklasifikasi objek menurut sifat tertentu sesuai dengan konsepnya	2
3	Memberi contoh dan noncontoh	a. Tidak menjawab	0
		b. Memberi contoh dan noncontoh tetapi salah	1
		c. Memberi contoh dan noncontoh dengan benar	2
4	Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika	a. Tidak menjawab	0
		b. Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika tetapi salah	1
		c. Menyajikan konsep dalam bentuk representasi matematika dengan benar	2
5	Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep	a. Tidak menjawab	0
		b. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep tetapi salah	1
		c. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep dengan benar	2
6	Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu	a. Tidak menjawab	0
		b. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur tetapi salah	1
		c. Menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur dengan benar	2
7	Mengaplikasikan konsep	a. Tidak menjawab	0
		b. Mengaplikasikan konsep tetapi tidak tepat	1
		c. Mengaplikasikan konsep dengan tepat	2

Sumber: Sasmita(2010: 30)

B. Kerangka Pikir

Tingkat keberhasilan kegiatan belajar matematika bergantung dari bagaimana proses belajar yang terjadi dan dapat dilihat dari hasil belajar dan tingkat kemampuan matematis siswa. Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan pemahaman konsep matematis. Menyadari akan peran penting kemampuan pemahaman konsep matematis dalam pembelajaran matematika, maka kemampuan pemahaman konsep perlu ditingkatkan.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama antar siswa dan peran aktif siswa sebagai individu untuk bekerja sama dalam kelompok guna mencapai tujuan pembelajaran dan diarahkan untuk mempelajari dan memahami materi pelajaran. Kerja sama dan peran aktif siswa sangat diperlukan dalam pembelajaran, agar siswa dapat memahami konsep dalam suatu materi pelajaran dengan baik. Pembelajaran kooperatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dalam bahasa Indonesia berarti Dua Tinggal Dua Tamu. Model pembelajaran TSTS adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur yang dirancang khusus untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan bertujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik dengan melibatkan para siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman siswa terhadap isi pelajaran tersebut.

Teknik pembelajaran ini berupa diskusi kelompok yang terdiri dari empat orang, dimana dua diantaranya akan tinggal dalam kelompok sebagai pemberi informasi pada kelompok lain yang datang bertamu, sedangkan dua orang lagi akan berkunjung ke kelompok lain guna mencari informasi lebih lanjut mengenai tugas yang ada.

Pada saat diskusi kelompok berlangsung, setiap anggota saling bekerja sama dalam menggali pengetahuan seputar pelajaran Matematika. Kemudian saat *stay* atau *stray*, siswa saling berbagi informasi dan hasil diskusi. Sedangkan saat presentasi hasil kerja kelompok, siswa diberikan kesempatan untuk menanggapi. Pembelajaran dengan model TSTS mengarahkan siswa untuk berpartisipasi aktif selama proses pembelajaran berlangsung, yaitu pada saat diskusi dalam kelompok, saat *stay* atau *stray*, dan saat presentasi hasil kerja kelompok.

Dalam pembelajaran TSTS, siswa dibimbing untuk mengembangkan berbagai kemampuan, seperti: kemampuan berkomunikasi, berpikir kritis, bertanggung jawab, percaya diri, kerja sama, saling menghargai, dan saling berbagi,. Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS memberikan kesempatan pada siswa untuk berbagi informasi dan hasil dengan siswa lain sehingga para siswa diharapkan tertarik pada pelajaran yang lebih lanjut diharapkan siswa dapat memahami konsep matematis dengan baik.

Seperti halnya model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, model pembelajaran kooperatif tipe TPS juga dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa. Model Pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan model

pembelajaran yang menekankan pada kemampuan berpikir dan kerjasama siswa. Dalam pembelajaran ini, guru menyampaikan isi materi secara garis besar di awal proses pembelajaran. Kemudian guru akan melontarkan permasalahan yang harus dipikirkan (*think*) oleh setiap siswa. Pada tahap ini siswa diberikan waktu untuk berpikir secara mandiri sehingga secara aktif siswa akan menggali kemampuan berpikir, mencari informasi yang diperlukan sehingga membuat siswa lebih siap untuk berdiskusi. Tahap selanjutnya adalah siswa dipasangkan (*pair*) dengan siswa lain di sebelahnya untuk mendiskusikan hasil pemikiran permasalahan dan hasil representasi yang telah mereka miliki sebelumnya. Tahap ini mempunyai peranan penting karena adanya diskusi siswa akan lebih mudah bertukar ide atau pendapat masing-masing kepada pasangannya sehingga setiap permasalahan matematika yang umumnya dipandang sulit oleh para siswa saat berpikir mandiri akan terlihat lebih mudah. Tahap akhir pada model ini melatih keberanian siswa untuk berbagi informasi (*share*), bertanya, atau mengungkapkan pendapatnya dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka pikirkan dan diskusikan dalam kelompoknya. Tahap ini akan semakin memperkaya pengetahuan pemahaman konsep matematis siswa, karena siswa akan berbagi informasi dari berbagai kelompok.

Pada model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, siswa dilatih untuk mengembangkan ide secara kelompok dari awal hingga akhir pembelajaran, sedangkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS, siswa dilatih untuk mengembangkan ide secara individual melalui kerjasama dalam proses pembelajaran. Dengan demikian, peneliti berasumsi bahwa akan terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep

matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dengan model pembelajaran kooperatif tipe TPS.

C. Anggapan Dasar

Penelitian ini mempunyai anggapan dasar yaitu

1. Semua siswa kelas X semester ganjil SMK Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2014/2015 memperoleh materi yang sama dan sesuai dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan.
2. Faktor lain yang mempengaruhi pemahaman konsep matematika siswa, selain model pembelajaran dianggap memiliki kontribusi yang sama.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini adalah

1. Perbandingan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS lebih tinggi daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran kooperatif tipe TPS.
2. Terdapat perbedaan ketuntasan belajar siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada siswa kelas XI semester ganjil SMK Negeri 2 Bandar Lampung tahun pelajaran 2014/2015.