

II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Efektivitas Pembelajaran

Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarannya. Sutikno (2005:24) mengemukakan bahwa pembelajaran efektif merupakan suatu pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk dapat belajar dengan mudah, menyenangkan, dan dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian, pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai.

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:584), efektif didefinisikan dengan “ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya)”. Efektivitas merujuk pada kemampuan untuk memiliki tujuan yang tepat atau mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Efektivitas juga berhubungan dengan masalah bagaimana pencapaian tujuan atau hasil yang diperoleh, kegunaan atau manfaat dari hasil yang diperoleh, tingkat daya fungsi unsur atau komponen, serta masalah tingkat kepuasan pengguna. Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarannya. Mulyasa (2006: 193) menyatakan bahwa pembelajaran dikatakan efektif

jika mampu memberikan pengalaman baru, dan membentuk kompetensi peserta didik, serta mengantarkan mereka ke tujuan yang ingin dicapai secara optimal. Hal ini dapat dicapai dengan melibatkan peserta didik dalam perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian pembelajaran. Seluruh peserta didik harus dilibatkan secara penuh agar bergairah dalam pembelajaran, sehingga suasana pembelajaran betul-betul kondusif, dan terarah pada tujuan dan pembentukan kompetensi peserta didik. Efektivitas dapat dinyatakan sebagai tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan dan sasarannya. Dengan demikian, pembelajaran dikatakan efektif apabila tujuan dari pembelajaran tersebut tercapai. Lebih lanjut, Satria (2005) menyatakan bahwa efektivitas adalah sesuatu yang memiliki pengaruh atau akibat yang ditimbulkan membawa hasil dan merupakan keberhasilan dari suatu usaha atau tindakan, dalam hal ini efektivitas dapat dilihat dari tercapai tidaknya tujuan instruksional khusus yang telah dicanangkan.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa efektivitas pembelajaran adalah tingkat keberhasilan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Dalam penelitian ini, efektivitas dikatakan tercapai bila rata-rata peningkatan pemahaman konsep pada pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik daripada rata-rata peningkatan pemahaman konsep pada pembelajaran konvensional.

2. Belajar

Pengertian belajar menurut pendapat para ahli pendidikan seperti pendapat Hamalik (2004: 28) yang mengatakan, "belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya."

Mustaqim dan Wahib (1991:62) berpendapat bahwa belajar merupakan proses perubahan baik lahir maupun batin, tidak hanya perubahan tingkah laku yang tampak melainkan juga perubahan yang tidak tampak dan perubahan itu adalah perubahan yang positif bukan negatif. Perubahan positif yang dimaksud adalah perubahan menuju ke arah kemajuan atau perbaikan, sedangkan perubahan negatif merupakan perubahan yang menuju ke arah kemunduran.

Abdurrahman (2003: 28) mengemukakan bahwa, “Belajar merupakan suatu proses seorang individu yang berupaya mencapai tujuan belajar atau yang biasa disebut dengan hasil belajar, yaitu suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas, disimpulkan bahwa belajar adalah seluruh aktivitas baik fisik maupun psikis yang menghasilkan perubahan tingkah laku positif yang terjadi melalui proses interaksi dengan lingkungannya .

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Pengertian pembelajaran kooperatif berdasarkan pendapat ahli pendidikan seperti Lie, (2002:2) mengatakan bahwa, pembelajaran kooperatif adalah sistem pengajaran yang memberikan kesempatan kepada anak didik untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas yang terstruktur, dimana dalam sistem ini guru bertindak sebagai fasilitator. Dengan demikian, pembelajaran kooperatif harus mengarahkan siswa untuk belajar dalam kelompok, yang mana guru sebagai fasilitator harus mampu mengondisikan siswa untuk dapat bekerja dalam kelompok masing-masing.

Hal ini sesuai dengan Slavin (2008:284) yang mengatakan

Pembelajaran kooperatif mengondisikan siswa belajar dalam kelompok kecil, dimana mereka saling membantu dalam memahami materi pelajaran, menyelesaikan tugas atau kegiatan lain agar semua siswa dalam kelompok tersebut mencapai hasil belajar yang tinggi.

Dalam pembelajaran kooperatif, siswa akan lebih mudah dalam memahami konsep-konsep yang dianggap sukar dengan cara mendiskusikan konsep tersebut dengan teman kelompoknya.

STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam kelompok belajar beranggotakan empat sampai enam orang yang merupakan campuran menurut tingkat kemampuan dan jenis kelamin. Guru menyajikan pelajaran kemudian siswa bekerja dalam kelompok untuk mendiskusikan materi yang sedang dipelajari.

Slavin (2008 : 143) mengatakan bahwa dalam STAD, siswa dibagi menjadi kelompok heterogen yang terdiri dari tiga sampai empat siswa. Teknik instruksional model pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari lima langkah yaitu:

1. Presentasi. Materi dipresentasikan secara khusus di depan kelas, biasanya dengan menggunakan pendekatan konvensional seperti ceramah, diskusi atau video. Siswa harus memperhatikan dengan baik selama presentasi kelas karena akan membantu siswa dalam tes.
2. Team work. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok sebagai bahan yang akan dipelajari siswa. Mereka dimotivasi atau didorong untuk saling membantu satu sama lain dan menyakinkan bahwa setiap siswa harus memahami

materi. Guru memberi bantuan dengan memperjelas perintah, mengulang konsep, dan menjawab pertanyaan.

3. Kuis/tes. Pada akhir periode belajar, siswa diberikan kuis berdasarkan pada materi mingguan secara individual dan tanpa saling membantu satu dengan yang lainnya.
4. Poin perkembangan individu. Setiap siswa diberi skor dasar berdasarkan skor tes awal, kemudian siswa diberi skor untuk tes akhir. Poin peningkatan individu diberikan berdasarkan selisih antara skor tes akhir dengan skor tes awal. Dalam hal ini para siswa yang meraih prestasi rendah bisa memberikan kontribusi sebanyak mungkin pada total nilai kelompok, seperti halnya para siswa yang lebih kemampuannya lebih tinggi.
5. Penghargaan kelompok. Setelah poin peningkatan individu diperoleh, penghargaan kelompok diberikan berdasarkan poin peningkatan individu.

4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru. Metode mengajar yang lebih banyak digunakan dalam pembelajaran konvensional adalah metode ekspositori. Metode ekspositori ini sama dengan cara mengajar yang biasa (tradisional) dipakai guru pada pembelajaran matematika. Menurut Suyitno (2004:4), metode ekspositori adalah cara penyampaian materi pelajaran dari seorang guru kepada siswa di dalam kelas dengan cara berbicara di awal pelajaran, menerangkan materi dan contoh soal disertai tanya jawab. Hal ini berarti kegiatan

guru yang utama adalah menerangkan dan siswa mendengarkan atau mencatat apa yang disampaikan guru.

Menurut Hannafin (dalam Juliantara, 2009) sumber belajar dalam pembelajaran konvensional lebih banyak berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru atau ahli. Sumber-sumber inilah yang sangat mempengaruhi proses belajar siswa. Oleh karena itu, sumber belajar (informasi) harus tersusun secara sistematis mengikuti urutan dari komponen-komponen yang kecil ke keseluruhan dan biasanya bersifat deduktif. Oleh sebab itu, apa yang terjadi selama pembelajaran jauh dari upaya-upaya untuk terjadinya pemahaman. Siswa dituntut untuk menunjukkan kemampuan menghafal dan menguasai potongan-potongan informasi sebagai prasyarat untuk mempelajari keterampilan-keterampilan yang lebih kompleks. Artinya bahwa siswa yang telah mempelajari pengetahuan dasar tertentu, maka siswa diharapkan akan dapat menggabungkan sub-sub pengetahuan tersebut untuk menampilkan perilaku (hasil) belajar yang lebih kompleks.

5. Pemahaman Konsep

Dalam kamus Bahasa Indonesia, paham berarti mengerti dengan tepat, sedangkan konsep berarti suatu rancangan. Sedangkan dalam matematika, konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang untuk menggolongkan suatu objek atau kejadian. Jadi pemahaman konsep adalah pengertian yang benar tentang suatu rancangan atau ide abstrak.

Kemampuan pemahaman matematis merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu. Dengan pemahaman siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Pemahaman matematis juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan. Hal ini sesuai dengan Carpenter (dalam Bennu, 2010) yang menyatakan “salah satu ide yang diterima secara luas dalam pendidikan matematika adalah bahwa siswa harus memahami matematika.”

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

Pemahaman konsep berpengaruh terhadap tercapainya hasil belajar. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar atau kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Berkenaan dengan hal tersebut, Dimiyati (2006: 3) mengungkapkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari guru tindak mengajar diakhiri

dengan proses evaluasi hasil belajar, sedangkan dari siswa hasil belajar merupakan puncak dari proses belajar.

Pengetahuan dan pemahaman siswa terhadap konsep matematika menurut NCTM (dalam Herdian, 2010) dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam beberapa kriteria yaitu mendefinisikan konsep secara verbal dan tulisan, membuat contoh dan bukan contoh, menggunakan simbol-simbol untuk merepresentasikan suatu konsep, mengubah suatu bentuk representasi ke bentuk lainnya, mengenal berbagai makna dan interpretasi konsep, mengidentifikasi sifat-sifat suatu konsep dan mengenal syarat yang menentukan suatu konsep, serta membandingkan dan membedakan konsep-konsep.

Dalam penelitian ini, hasil belajar diperoleh siswa berdasarkan hasil tes pemahaman konsep. Untuk menilai pemahaman konsep matematika dapat dilakukan dengan memperhatikan indikator-indikator dari pemahaman konsep matematika. Adapun indikator pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah :

- a. Menyatakan ulang suatu konsep.
- b. Mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
- c. Memberi contoh dan non-contoh dari konsep.
- d. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.
- e. Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup suatu konsep.
- f. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- g. Mengaplikasikan konsep.

B. Kerangka Pikir

Penelitian tentang efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas X Pm SMKN 1 Bandar Lampung ini merupakan penelitian yang terdiri dari satu variabel bebas dan satu variabel terikat. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (X). Sedangkan pemahaman konsep matematis siswa sebagai variabel terikat (Y).

Pemahaman konsep merupakan modal penting bagi siswa untuk dapat menerapkan matematika dalam kehidupannya, sehingga manfaat pelajaran matematika benar-benar dapat dirasakan siswa. Oleh karena itu, rendahnya pemahaman konsep matematis siswa merupakan permasalahan yang harus mendapatkan perhatian serius dari guru. Permasalahan ini dapat terjadi karena proses pembelajaran yang berlangsung selama ini terpusat pada guru sehingga selama pembelajaran matematika hanya terjadi komunikasi satu arah yang menyebabkan siswa mengalami kejenuhan dan pasif selama pembelajaran.

Untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa dapat dilakukan beberapa hal, salah satunya adalah memilih model pembelajaran yang tepat. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran. Model pembelajaran yang dipilih hendaklah yang dapat menarik minat dan menumbuhkan semangat belajar siswa sehingga siswa aktif, kreatif, serta dapat memahami konsep matematika dengan baik.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang menuntut siswa untuk berperan aktif menyelesaikan masalah yang ada di kelompoknya secara bersama-sama. Selain itu, pembelajaran kooperatif juga mengajarkan keterampilan bekerja sama dalam kelompok. Dengan kata lain, pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berperan aktif selama kegiatan pembelajaran, membantu siswa memahami konsep-konsep sulit, berpikir kritis, serta memberikan efek terhadap sikap penerimaan perbedaan antar individu.

Model pembelajaran kooperatif ini mendorong peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah yang ditemui selama proses pembelajaran. Pola interaksi yang bersifat terbuka dan langsung diantara anggota kelompok sangat penting bagi siswa untuk memperoleh kenyamanan dalam mengeksplorasi pengetahuan yang dimilikinya. Hal ini dimungkinkan karena siswa akan merasa lebih nyaman jika mengemukakan pikirannya melalui diskusi dengan teman dibanding dengan guru, sehingga penguasaan terhadap materi pelajaran akan lebih baik, hal ini dapat berimplikasi pada hasil belajar yang diperoleh siswa akan menjadi lebih baik

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu model pembelajaran yang mana siswa bekerja dalam kelompok-kelompok heterogen berdasarkan tingkat kemampuan akademik dan jenis kelamin untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran kooperatif, guru mengawali pembelajaran dengan mempresentasikan materi secara singkat. Kemudian siswa bekerja dengan kelompok STADnya. Di dalam kelompok STAD masing-masing, siswa dituntut untuk saling membantu, mendiskusikan, dan berargumentasi

guna mengembangkan pengetahuan yang mereka kuasai dan menutup adanya kesenjangan dalam pemahaman materi masing-masing, sehingga menerapkan model pembelajaran kooperatif akan lebih memberdayakan siswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, setelah pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD diharapkan pemahaman konsep siswa dapat meningkat. Dengan pemahaman konsep yang optimal akan membantu siswa dalam memperoleh hasil belajar yang baik.

C. Anggapan Dasar

Anggapan dasar dalam penelitian ini adalah faktor lain yang mempengaruhi pemahaman konsep matematis siswa selain model pembelajaran kooperatif tipe STAD tidak diperhatikan.

D. Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1) Hipotesis Umum

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

2) Hipotesis Kerja

Rata-rata peningkatan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih dari rata-rata peningkatan

pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.