

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Belajar dan Pembelajaran

Belajar adalah tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif Hamalik (dalam Syah. 2007: 92). Perubahan tersebut sebagai hasil pengalaman siswa dalam interaksi dengan lingkungannya. Setelah mengikuti proses belajar mengajar, perubahan pengetahuan, sikap atau pengalaman yang dialami siswa dapat diketahui berdasarkan penilaian yang dilakukan guru.

Vygotsky (dalam Trianto. 2009: 39) berpendapat bahwa pengetahuan yang diperoleh siswa merupakan hasil dari pikiran dan kegiatan siswa melalui bahasa. Teori Vygotsky lebih menekankan pada aspek sosial dari pembelajaran. Pembelajaran akan terjadi jika anak bekerja atau menangani tugas-tugas yang belum dipelajari, namun tugas-tugas tersebut masih dalam jangkauan mereka. Vygotsky yakin bahwa fungsi mental yang lebih tinggi pada umumnya muncul dalam percakapan dan kerja sama antar individu.

Menurut Winataputra (2008: 14) pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar siswa. Skinner dalam Rusman (2008: 161) mengatakan bahwa Pembelajaran adalah penguasaan atau memperoleh pengetahuan tentang suatu subjek keterampilan dengan belajar, pengalaman atau instruksi. Pembelajaran sebagai proses pengondisian kearah prilaku spontan yang dicapai melalui program pelatihan dengan imbalan dan hukuman.

Menurut beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar dan pembelajaran adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang, sebagai hasil dari proses belajar dalam berbagai bentuk seperti

pengetahuan, pemahaman, sikap, tingkah laku, kecakapan, keterampilan pada individu yang belajar, melalui interaksi baik secara langsung ataupun tidak langsung.

B. Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar adalah kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar, yang mengakibatkan terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi, yang meliputi: memperhatikan penjelasan guru, bertanya kepada guru dan menjawab pertanyaan guru, bekerjasama dengan baik pada saat diskusi, mengerjakan latihan, mengumpulkan tugas tepat waktu.

Dierich (dalam Hamalik, 2011: 177) membagi aktivitas belajar dalam 8 kelompok, yaitu:

1. Kegiatan-kegiatan visual: membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang bekerja atau bermain.
2. Kegiatan-kegiatan lisan, yaitu: mengungkapkan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara dan diskusi.
3. Kegiatan-kegiatan mendengarkan, yaitu: mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, mendengarkan radio.
4. Kegiatan-kegiatan menulis, yaitu: menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, membuat rangkuman, mengisi angket.
5. Kegiatan-kegiatan menggambar, yaitu: menggambar, membuat grafik, diagram, peta, dan pola.
6. Kegiatan-kegiatan metrik, yaitu: melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, menari, dan berkebun.
7. Kegiatan-kegiatan mental, yaitu: merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, faktor-faktor, membuat keputusan.

8. Kegiatan-kegiatan emosional, yaitu: minat, membedakan, berani, tenang dan lain-lain.

Menurut Sriyono (2000: 14), aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses belajar mengajar merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses belajar mengajar. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Menurut beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan aktivitas adalah semua kegiatan yang mengarah pada kebutuhan. Kebutuhan itu meliputi jasmani, rohani, dan sosial, yang menimbulkan dorongan untuk berbuat.

C. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah prestasi dari suatu kegiatan yang telah dikerjakan, diciptakan, baik secara individu maupun kelompok. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek-aspek pengetahuan, pengertian, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap. Sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik khususnya dalam mata pelajaran matematika siswa tidak lagi memperoleh nilai di bawah KKM (65) dengan nilai rata-rata 70 dan ketuntasan siswa 75%.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh seseorang setelah mengalami aktifitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan

tersebut tergantung pada apa yang dipelajari. Hasil belajar sangat dibutuhkan, karena sebagai petunjuk untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar yang sudah dilaksanakan. Hasil belajar diketahui melalui evaluasi untuk mengukur dan menilai apakah siswa sudah menguasai ilmu yang dipelajari sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Hasil belajar adalah suatu kepandaian atau ilmu serta perubahan tingkah laku yang didapat dari belajar (Hamalik. 2009: 3).

Menurut Arikunto (1990: 133) hasil belajar adalah hasil akhir setelah mengalami proses belajar, perubahan itu tampak dalam perbuatan yang dapat diamati, dan dapat diukur.

Menurut pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Individu yang belajar akan memperoleh hasil dari apa yang telah dipelajari selama proses belajar itu. Hasil belajar yaitu suatu perubahan yang terjadi pada individu yang belajar, bukan hanya perubahan mengenai pengetahuan, tetapi juga untuk membentuk kecakapan, kebiasaan, pengertian, penguasaan, dan penghargaan dalam diri seseorang yang belajar yang tersimpan dalam jangka waktu lama atau bahkan tidak akan hilang selama-lamanya karena hasil belajar turut serta dalam membentuk pribadi individu yang selalu ingin mencapai hasil yang lebih baik lagi sehingga akan merubah cara berpikir serta menghasilkan perilaku kerja yang lebih baik.

D. Pembelajaran Matematika

Matematika berasal dari Bahasa Latin “*Manthanein* atau *Mathema*” yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Matematika dalam bahasa Belanda disebut Wiskunde atau ilmu pasti yang semuanya dikaitkan dengan penalaran. (Soedjana, 1995: 20). Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten.

Menurut William Brownell (1935) belajar pada hakikatnya merupakan suatu proses yang bermakna. Brownell mengemukakan apa yang disebut “*Meaning Theori* (Teori Makna)” sebagai alternatif dari “*Drill Theori*” atau Teori Latihan Hafalan dan Ulangan. Karso (2007: 1.20)

Teori Drill dalam pengajaran matematika berdasarkan kepada teori belajar asosiasi yang lebih dikenal dengan sebutan teori belajar stimulus respon yang dikembangkan oleh Edward L. Thorndike (1874-1949). Teori belajar ini menyatakan bahwa pada hakikatnya belajar merupakan proses pembentukan hubungan antara stimulus dan respon. Menurut hukum ini belajar adalah lebih berhasil bila respon siswa terhadap suatu stimulus segera diikuti dengan rasa senang atau kepuasan. (Karso, 2007: 122).

Menurut beberapa pendapat di atas matematika adalah suatu pengetahuan dalam memahami arti dari struktur-struktur, hubungan-hubungan, simbol-simbol yang ada dalam materi pelajaran matematika.

E. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerja sama antar siswa dalam kelompok untuk mencapai tujuan pembelajaran. Para siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil dan diarahkan untuk mempelajari materi pelajaran yang telah ditentukan. Tujuan dibentuknya kelompok kooperatif adalah untuk memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan dalam kegiatan-kegiatan belajar. Dalam hal ini sebagian besar aktivitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni

mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah, (Trianto, 2009: 57).

Pembelajaran kooperatif telah dikembangkan secara intensif melalui berbagai penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan akademik antar siswa melalui aktivitas kelompok. Aktivitas terpusat pada siswa dalam bentuk diskusi, kerjasama, saling membantu, dan mendukung dalam memecahkan masalah. Trianto, (2009: 61).

Sedangkan menurut Ibrahim (2009: 9) pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis mengembangkan interaksi yang saling mencerdaskan, saling menyayangi dan saling tenggang rasa antar sesama siswa sebagai latihan untuk hidup dalam masyarakat nyata. Sehingga sumber belajar bukan hanya dari guru dan buku ajar tetapi juga dari sesama teman.

Berdasarkan pendapat di atas pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama.

2. Macam-macam Model Pembelajaran Kooperatif

Pada prinsip dasar pembelajaran *cooperative learning* tidak berubah, namun terdapat beberapa variasi model tersebut, diantaranya: Jigsaw, TGT, NHT dan STAD (Mukhtar, 2005: 58)

a. *Jigsaw*

Jigsaw dikembangkan oleh Slavin (Roy Killen, 1966) secara umum dalam pembelajaran *cooperative learning* tipe *jigsaw* siswa dikelompokkan secara heterogen dalam kemampuan. Siswa diberi materi yang baru atau pendalaman dari materi sebelumnya untuk dipelajari. Masing-masing anggota kelompok secara acak ditugaskan untuk menjadi ahli dari kelompok yang berbeda. (Yamin, 2005: 34)

b. *Teams Games Tournamen (TGT)*

Model pembelajaran TGT dapat digunakan dalam berbagai macam mata pelajaran, dari ilmu eksak ataupun ilmu sosial. Model pembelajaran TGT sangat cocok untuk mengajar tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan tajam dengan satu jawaban yang benar.

Model pembelajaran TGT atau Pertandingan Permainan Tim dikembangkan secara asli oleh David De Vries dan Keath Edward. Model pembelajaran ini adalah siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk tim mereka (Trianto, 2010: 83)

c. *Numbered Head Together (NHT)*

Model pembelajaran NHT melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang dicakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman terhadap isi pelajaran tersebut. NHT melibatkan banyak siswa dalam menelaah bahan yang

tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Tipe ini dikembangkan pertama kali oleh Spenser Kagen. NHT merupakan model pembelajaran penomoran berpikir bersama, yang dirancang untuk memengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional (Trianto, 2010: 82)

d. *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD, merupakan salah satu metode atau pendekatan dalam pembelajaran kooperatif yang sederhana dan baik untuk guru yang baru mulai menggunakan pendekatan kooperatif dalam kelas, STAD juga merupakan suatu metode pembelajaran kooperatif yang efektif. Pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari lima komponen utama, yaitu penyajian kelas, belajar kelompok, kuis, skor pengembangan dan penghargaan kelompok.

Pembelajaran kooperatif STAD merupakan model pembelajaran kooperatif paling sederhana dari model pembelajaran kooperatif yang lain. model pembelajaran STAD, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang setiap kelompok terdiri dari 4-5 orang. (Trianto, 2009: 68)

1. Model Pembelajaran Tipe STAD

Menurut Slavin (2000: 26) STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal Isjoni (dalam Taniredja, 2013: 64).

Menurut Kunandar (2007: 364) dalam model pembelajaran STAD para siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang, tiap kelompok belajar menggunakan lembar kerja akademik, kemudian saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota kelompok.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas pembelajaran kooperatif model STAD adalah pembelajaran yang menekankan pada aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu untuk menguasai bahan ajar melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota kelompok.

2. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD

a. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu:

- 1). Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menggunakan keterampilan bertanya dan membahas suatu masalah.
- 2) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai suatu masalah.
- 3) Mengembangkan bakat **kepemimpinan** dan mengajarkan keterampilan berdiskusi.

- 4) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati pribadi temannya, dan menghargai pendapat orang lain.

b. Kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, yaitu:

Kerja kelompok hanya melibatkan mereka yang mampu memimpin dan mengarahkan mereka yang kurang pandai dan kadang-kadang menuntut tempat yang berbeda dan gaya-gaya mengajar berbeda (Adesanjaya, 2011: 68).

3. Langkah-langkah Model Pembelajaran Tipe STAD

Menurut Ibrahim (2000: 145) langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah:

1. Peserta didik diberi tes awal dan diperoleh skor awal.
2. Peserta didik dibagi dalam kelompok kecil 4-5 orang secara heterogen.
3. Guru menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik.
4. Guru menyajikan bahan pelajaran dan peserta didik bekerja dalam tim.
5. Guru membimbing kelompok peserta didik.
6. Peserta didik diberi tes materi yang telah diajarkan.
7. Memberi penghargaan kelompok.

Menurut Trianto (2009: 69) sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran kooperatif tipe STAD, ada beberapa persiapan-persiapan antara lain:

a. Perangkat pembelajaran

Dalam pembelajaran tipe STAD perlu dipersiapkan perangkat pembelajaran antara lain Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS) beserta lembar jawabannya.

b. Membentuk Kelompok Kooperatif

Siswa dibentuk kelompok secara heterogen dan kemampuan antara satu kelompok dengan kelompok lain relatif homogen. Apabila memungkinkan kelompok kooperatif perlu memerhatikan ras, agama, jenis kelamin, dan latar belakang sosial. Apabila dalam kelas terdiri dari satu jenis kelamin, maka pembentukan kelompok dapat didasarkan pada prestasi belajar.

c. Menentukan Skor Awal

Skor awal yang dapat digunakan adalah nilai ulangan sebelumnya. Skor awal dapat berubah setelah ada kuis.

- d. Pengaturan Tempat Duduk
Pengaturan kelas dilakukan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran kooperatif apabila tidak ada pengaturan tempat duduk dapat menimbulkan kekacauan yang menyebabkan gagalnya pembelajaran pada kelas kooperatif.
- e. Kerja Kelompok
Untuk mencegah adanya hambatan pada pembelajaran kooperatif tipe STAD, terlebih dahulu diadakan latihan kerja sama kelompok. Hal ini bertujuan untuk mengenal individu dalam kelompok.

Peneliti akan menggunakan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe STAD menurut pendapat Ibrahim.

4. Persiapan pembelajaran kooperatif tipe STAD.

1. Mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan lembar jawaban.
2. Membentuk kelompok kooperatif tipe STAD, disini siswa dibentuk kelompok secara heterogen, yang bila memungkinkan ada perbedaan ras, suku, jenis kelamin, tingkat kemampuan dan daya pikir yang berbeda. Apabila dalam kelas terdiri-dari satu jenis kelamin, maka pembentukan kelompok dapat didasarkan pada prestasi belajar dan akademik.
3. Menentukan skor awal, skor awal adalah nilai tes ulangan sebelumnya. Skor awal dapat berubah setelah ada tes kedua.
4. Mengatur tempat duduk, tempat duduk diatur berkelompok yang tiap kelompok terdiri dari 4-5 orang.
5. Kerja kelompok, Sebelum dilaksanakan pembelajaran kooperatif tipe STAD ada baiknya diadakan terlebih latihan kerja sama dalam kelompok yang bertujuan untuk mengenal individu dalam kelompok. Taniredja (2013: 64).

Menurut pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe STAD memerlukan kerja sama antara siswa dan saling ketergantungan dalam struktur pencapaian tugas, tujuan, dan penghargaan. Belajar kooperatif tipe STAD dimana siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4-5

orang yang heterogen untuk saling membantu antar anggota kelompok dalam penyelesaian tugas bersama.

F. Hipotesis Tindakan

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Hipotesis menjadi teruji apabila semua gejala-gejala yang timbul tidak bertentangan dengan hipotesis tersebut (Nasution, 2007: 26)

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah: “Jika model pembelajaran kooperatif tipe STAD diterapkan dengan memperhatikan langkah-langkah secara tepat, maka dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri 1 Suka Maju Kecamatan Kedondong Kabupaten Pesawaran semester ganjil Tahun Pelajaran 2013/2014”.

G. Penelitian yang Relevan

Heiriyah (2012: 59) dalam penelitian yang berjudul: “Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Siswa Kelas IV SD Negeri 5 Bagelen Kecamatan Gedongtataan Kabupaten Pesawaran Tahun 2011/2012” menyimpulkan bahwa hasil penelitiannya terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.