

II. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Belajar

Menurut Winkel (2006: 18), belajar adalah semua aktivitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dalam lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengelolaan pemahaman. Sedangkan pengertian belajar menurut Ernest R. Hilgard dalam Suryabrata, (2004: 252) belajar merupakan proses perbuatan yang dilakukan dengan sengaja, yang kemudian menimbulkan perubahan, yang keadaannya berbeda dari perubahan yang ditimbulkan oleh lainnya. Kemudian menurut Suryabrata (2004: 32), definisi belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksinya dengan lingkungan. Kesimpulan yang bisa diambil dari kedua pengertian di atas, bahwa pada prinsipnya, belajar adalah perubahan dari diri seseorang.

Belajar diharapkan dapat mempengaruhi daya pikir seseorang yang bertujuan pada perubahan tingkah laku, untuk menetapkan penguasaan konsep sesuatu materi perlu alat atau sarana belajar yang memadai, diantaranya adalah buku penunjang yang relevan, baik dari buku paket maupun dari buku penunjang lain.

Menurut Slameto (2008: 2) bahwa belajar merupakan sesuatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh sesuatu perubahan tingkah laku yang baru

secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Belajar sebagai kegiatan individu sebenarnya merupakan rangsangan. Rangsangan individu yang dikirim kepadanya oleh lingkungan. Fontana seperti yang dikutip oleh Winataputra (2005 : 2), dikemukakan bahwa *learning* (belajar) mengandung pengertian proses perubahan yang relatif tetap dalam perilaku individu sebagai hasil dari pengalaman.

Selaras dengan pendapat-pendapat di atas, Hakum (2000 : 1) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan didalam kepribadian manusia dan perubahan tersebut ditampakkan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman keterampilan, daya pikir dan lain-lain. Hal ini berarti bahwa peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku seseorang diperlihatkan dalam bentuk bertambahnya kualitas dan kuantitas kemampuan seseorang dalam berbagai bidang. Dalam proses belajar, apabila seseorang tidak mendapatkan suatu peningkatan kualitas dan kuantitas kemampuan, maka orang tersebut sebenarnya belum mengalami proses belajar atau dengan kata lain ia mengalami kegagalan dalam proses belajar.

Menurut Slameto (2008: 12) Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan tingkah laku secara keseluruhan sebagai hasil individu dalam interaksi dengan lingkungan. Menurut Winkel (2006: 37) Belajar adalah suatu proses kegiatan mental pada diri seorang yang berlangsung dalam interaksi aktif individu dengan lingkungan.

Menurut Sardiman (2006: 19) Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan dengan serangkaian kegiatan seperti membaca, mengamati, dan aktivitas-aktivitas lain, sehingga siswa aktif dalam proses pembelajaran.

Ada beberapa definisi tentang belajar, antara lain dapat diuraikan sebagai berikut.

- 1) Cronbach memberikan definisi, belajar adalah menunjukkan dengan pertukaran, seperti hasil pengalaman.
- 2) Harold Spears memberikan batasan, belajar adalah mencoba untuk membaca, untuk menirukan, untuk mencoba sesuatu dalam diri sendiri, untuk mendengar, untuk mengikuti perhatian.
- 3) Goach, mengatakan, belajar adalah sebuah pertukaran dalam hasil prestasi dari praktik. (Sardiman, 2006: 27).

Dalam belajar siswa melakukan berbagai aktivitas belajar yang akan mendukung perubahan tingkah laku dalam dirinya. Guru menciptakan kondisi belajar yang dapat mendukung aktivitas belajar siswa. Dalam prakteknya, guru berusaha agar siswa belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran supaya siswa dapat memperoleh hasil belajar yang baik. Untuk mengetahui pencapaian tujuan tersebut pada siswa dapat dilakukan suatu penilaian. Penilaian ini dapat diukur dengan angka-angka yang bersifat pasti, atau hanya dapat diamati karena berupa perubahan tingkah laku.

Selain untuk mengetahui keberhasilan belajar, penilaian ini digunakan untuk mengevaluasi proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru. Penilaian ini memiliki arti penting, baik bagi guru maupun siswa. Bagi siswa, penilaian disajikan. Bagi guru, penilaian dapat digunakan sebagai petunjuk mengenai

keadaan siswa, materi yang diajarkan, metode yang tepat dan umpan balik untuk proses belajar mengajar disebut sebagai hasil belajar.

Berdasarkan beberapa teori di atas dapat penulis simpulkan bahwa belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh perubahan perilaku seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Dalam proses belajar terjadi perubahan dan peningkatan mutu, kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan siswa, baik dari segi kognitif, psikomotor maupun afektif.

2.1.1 Aktivitas Belajar

Setiap manusia di dalam dirinya tumbuh dan berkembang beraneka ragam potensi yang berbeda-beda antara yang satu dengan yang lainnya. Potensi yang dimiliki menumbuhkan keinginan untuk berbuat dan bekerja sendiri. Hal inilah yang mengendalikan manusia untuk bertingkah laku dan beraktivitas. Soemanto (2003: 76) berpendapat, bahwa aktivitas adalah suatu kegiatan yang diarahkan kepada suatu tujuan yang akan dicapai dan tujuan itu memang telah dilakukan. Setiap siswa memiliki berbagai kebutuhan, baik jasmani, rohani, maupun sosial. Kebutuhan ini tentu akan menumbuhkan dorongan untuk berbuat atau beraktivitas termasuk dalam belajar. Menurut (Slameto, 2008: 2) belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Perubahan tingkah laku dalam belajar terjadi secara sadar, bersifat

kontinue dan fungsional, positif dan aktif, memiliki tujuan, dan mencakup seluruh aspek tingkah laku. Proses perubahan tingkah laku adalah sebuah aktivitas.

Aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Aktivitas sebagai hasil belajar ditunjukkan dalam berbagai aspek, seperti perubahan pengetahuan, pemahaman, persepsi, motivasi atau gabungan dari aspek-aspek tersebut. Dalam kegiatan belajar, berpikir, dan berbuat merupakan serangkaian yang tidak dapat dipisah-pisahkan. Sardiman (2006: 96) memberikan penjelasan bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, penyelidikan sendiri, dan bekerja sendiri dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis. Pada proses pembelajaran tradisional, guru senantiasa mendominasi kegiatan. Siswa terlalu pasif, yang dianggap botol kosong yang perlu diisi air oleh guru. Aktivitas siswa terbatas pada mendengarkan, mencatat, menjawab pertanyaan jika diberi pertanyaan oleh guru, menurut cara yang ditentukan guru, dan berpikir sesuai dengan yang digariskan guru. Sadiman menerangkan, bahwa seorang anak itu berpikir sepanjang ia berbuat. Tanpa perbuatan berarti anak itu tidak berpikir. Karena itu, agar anak berpikir sendiri maka anak itu harus diberi kesempatan untuk beraktivitas. Aktivitas belajar memiliki arti luas yang meliputi aktivitas fisik (jasmani) dan aktivitas mental (rohani). Aktivitas fisik seperti mengerjakan sesuatu, menyusun intisari pelajaran, membuat peta dan lain-lain memerlukan gerakan anggota badan, sedangkan aktivitas mental misalnya siswa dapat mengembangkan kemampuan intelektualnya, kemampuan berpikir kritis, kemampuan menganalisis, kemampuan mengucapkan pengetahuan atau dengan kata lain jika jiwanya bekerja atau berfungsi dalam proses pembelajaran.

Hamalik (2007: 24) menyatakan, bahwa aktivitas belajar adalah segala kegiatan belajar yang dilakukan seorang berupa kegiatan mendengarkan, merenungkan, menganalisis, berpikir, membandingkan, dan menghubungkan dengan masa lampau. Kemudian Sardiman (2006: 101) menggolongkan aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran Matematika sebagai berikut.

- 1) Kemampuan siswa bekerja sama dalam diskusi dengan siswa lainnya.
- 2) Keterampilan berargumentasi siswa dalam kelompoknya.
- 3) Kemampuan pemecahan masalah.
- 4) Kemampuan penalaran terhadap materi pembelajaran.
- 5) Aktivitas mental seperti menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 6) Aktivitas lisan seperti merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, integrasi.

Aktivitas belajar menurut penulis adalah aktivitas visual atau memperhatikan, aktivitas lisan atau menyampaikan pendapat, aktivitas mendengarkan atau menyimak, aktivitas menulis atau mencatat apa yang disampaikan/dijelaskan, aktivitas menggambar, aktivitas motorik atau gerak prilaku, aktivitas mental atau keberanian, aktivitas bertukar pikiran atau berdiskusi, dan aktivitas emosi.

2.1.2 Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2001: 71) hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan, maupun tes perbuatan. Sedangkan Nasution dalam Suryabrata (2004: 253) berpendapat bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan

pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan, tapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi, individu yang belajar. Jadi hasil belajar adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti suatu materi tertentu dari mata pelajaran yang berupa data kuantitatif.

Hasil belajar dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian (formatif), ulangan tengah semester (prasumatif), dan nilai ulangan semester (sumatif), dalam penilaian tindakan kelas ini yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil nilai ulangan harian yang dilakukan setelah selesai proses pembelajaran dalam kompetensi dasar tertentu.

Hasil belajar dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian (formatif), ulangan tengah semester, dan nilai ulangan semester, dalam penilaian tindakan kelas ini yang dimaksud dengan hasil belajar adalah hasil nilai ulangan harian yang dilakukan setelah selesai proses pembelajaran dalam kompetensi dasar tertentu.

Hasil belajar siswa diperoleh setelah berakhirnya proses pembelajaran dan dapat diukur dengan angka-angka yang bersifat pasti, selain itu dapat diamati melalui perubahan tingkah laku siswa setelah mengalami proses pembelajaran. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2002: 3) berpendapat bahwa: Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar, dari siswa, hasil belajar merupakan puncak proses belajar.

Abdurahman (2005: 37) menyatakan: “Hasil Belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar”. Melalui hasil belajar siswa maka dapat diketahui perkembangan intelektual siswa. Jika hasil belajar dinyatakan

tidak baik artinya selama proses pembelajaran siswa kurang mengikuti dengan baik. Oleh karena itu hasil belajar dapat dikatakan sebagai puncak pembelajaran.

Tim pengembang kurikulum (2005: 32) yaitu: Karakteristik manusia meliputi tipikal berfikir, berbuat dan perasaan. Tipikal berfikir berkaitan dengan ranah koognitif, tipikal berbuat berkaitan dengan ranah psikomotor dan tipikal perasaan berkaitan dengan ranah afektif. Ketiga ranah tersebut merupakan karakteristik manusia dan dalam bidang pendidikan ketiga ranah itu merupakan hasil belajar.

Berdasarkan kajian teori di atas dapat penulis simpulkan, bahwa hasil belajar dapat diperoleh setelah siswa mengikuti pembelajaran yang dapat diukur dengan tes, baik tes lisan maupun tes tertulis. Hasil belajar dapat diukur dengan angka-angka yang bersifat pasti. Jadi, hasil belajar diperoleh setelah siswa mengikuti seluruh proses pembelajaran dan mengikuti evaluasi tentang materi pembelajaran yang telah diikutinya dan hal itu ditunjukkan dengan angka-angka.

2.2 Model Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD)*

Menurut Slavin (2009: 74) “Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) *Student Team Achievement Divisions (STAD)* adalah salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal”.

Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah tipe *STAD*, model pembelajaran ini dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hoflceus, dan merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana

diterapkan dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang yang bersifat heterogen, guru yang menggunakan *STAD* mengacu kepada belajar kelompok yang menyajikan informasi akademik baru pada siswa menggunakan presentasi verbal atau teks (Ibrahim dkk, 2000: 10)

Sedangkan pengertian belajar menurut Hamalik (2004: 27) adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*learning is defined as the modification or strengthening of behavior through experiencing*) artinya belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat. akan tetapi lebih luas dari itu, yaitu mengalami.

Menurut Glider (1998: 132) ada lima golongan ragam belajar yaitu informasi verbal, keterampilan intelek, keterampilan motorik, sikap dan siasat kognitif. Kelima macam ragam belajar tersebut diperoleh dengan cara yang berlainan. Artinya masing-masing memerlukan keterampilan prasyarat yang berbeda dan perangkat serta langkah yang berbeda. Dalam pembelajaran selalu berpengaruh pada proses dan hasil, Pendapat Djamarah (1994: 24) menyatakan bahwa hasil belajar adalah penilaian pendidikan tentang kemajuan siswa dalam segala hal yang dipelajari di sekolah yang menyangkut pengetahuan, kecakapan, keterampilan yang dinyatakan sesudah penilaian.

Dimiyati dan Mudjiono (2002: 3) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan puncak proses belajar. sedangkan pada umumnya setelah belajar seseorang akan memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap dan nilai.

Berdasarkan pendapat ahli di atas, maka penulis dapat menjelaskan bahwa belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning Student Team Achievement Divisions (STAD)* dapat diterapkan untuk memotivasi siswa berani mengemukakan pendapatnya, menghargai pendapat orang lain atau teman, dan saling memberikan pendapat (*sharing idea*). Selain itu dalam belajar biasanya siswa dihadapkan pada latihan soal-soal atau pemecahan masalah. Oleh karena itu pembelajaran kooperatif sangat baik untuk dilaksanakan, karena siswa dapat bekerja sama dan saling menolong dalam menghadapi tugas yang dihadapinya.

2.2.1 Ciri-Ciri Model Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD)*

Pembelajaran yang menggunakan model *cooperative learning* pada umumnya memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Slavin, 2009: 75).

- a. Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya.
- b. Kelompok dibentuk kelompok yang terdiri atas siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah.
- c. Bilamana mungkin, anggota kelompok berasal dari ras, bangsa, suku, dan jenis kelamin yang berbeda-beda.
- d. Penghargaan lebih berorientasi kepada kelompok daripada individu.

2.2.2 Langkah-Langkah Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD)*

Berikut ini uraian selengkapnya dari pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* (Slavin, 2009: 76).

A. Pengajaran

Tujuan utama dari pengajaran ini adalah guru menyajikan materi pembelajaran sesuai dengan yang direncanakan. Setiap awal dalam pembelajaran kooperatif tipe *STAD* selalu dimulai dengan penyajian sesuatu di kelas. Penyajian tersebut mencakup pembukaan, pengembangan dan latihan terbimbing dari keseluruhan pelajaran dengan penekanan dalam penyajian materi pelajaran.

1) Pembukaan

- a. Menyampaikan pada siswa apa yang hendak mereka pelajari dan mengapa hal itu penting. Timbulkan rasa ingin tahu siswa dengan demonstrasi yang menimbulkan teka-teki, masalah kehidupan nyata, atau cara lain.
- b. Guru dapat menyuruh siswa bekerja dalam kelompok untuk menemukan konsep atau merangsang keinginan mereka pada pelajaran tersebut.
- c. Ulangi secara singkat keterampilan atau informasi yang merupakan syarat mutlak.

2) Pengembangan

- a. Kembangkan materi pembelajaran sesuai dengan apa yang akan dipelajari siswa dalam kelompok.
- b. Pembelajaran kooperatif menekankan, bahwa belajar adalah memahami makna bukan hafalan.
- c. Mengontrol pemahaman siswa sesering mungkin dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan.
- d. Memberi penjelasan mengapa jawaban pertanyaan tersebut benar atau salah.

- e. Beralih pada konsep yang lain jika siswa telah memahami pokok masalahnya.

3) Latihan Terbimbing

- a. Menyuruh semua siswa mengerjakan soal yang diberikan.
- b. Memanggil siswa secara acak untuk menjawab atau menyelesaikan soal yang bertujuan supaya siswa selalu mempersiapkan diri sebaik mungkin.
- c. Pemberian tugas kelas tidak boleh menyita waktu yang terlalu lama. Sebaiknya siswa mengerjakan satu atau dua masalah (soal) dan langsung diberikan umpan balik.

B. Belajar Kelompok

Selama belajar kelompok, tugas anggota kelompok adalah menguasai materi yang diberikan guru dan membantu teman satu kelompok untuk menguasai materi tersebut. Siswa diberi lembar kegiatan yang dapat digunakan untuk melatih keterampilan yang sedang diajarkan untuk mengevaluasi diri mereka dan teman satu kelompok.

Pada saat pertama kali guru menggunakan pembelajaran kooperatif, guru juga perlu memberikan bantuan dengan cara menjelaskan perintah, melihat konsep atau menjawab pertanyaan. Selanjutnya langkah-langkah yang dilakukan guru sebagai berikut.

- 1) Mintalah anggota kelompok memindahkan meja atau bangku mereka bersama-sama dan pindah kemeja kelompok.
- 2) Berilah waktu lebih kurang 10 menit untuk memilih nama kelompok.
- 3) Bagikan lembar kegiatan siswa.

- 4) Serahkan pada siswa untuk bekerja sama dalam pasangan, bertiga atau satu kelompok utuh, tergantung pada tujuan yang sedang dipelajari. Jika mereka mengerjakan soal, masing-masing siswa harus mengerjakan soal sendiri dan kemudian dicocokkan dengan temannya. Jika salah satu tidak dapat mengerjakan suatu pertanyaan, teman satu kelompok bertanggung jawab menjelaskannya. Jika siswa mengerjakan dengan jawaban pendek, maka mereka lebih sering bertanya dan antara teman saling bergantian memegang lembar kegiatan dan berusaha menjawab pertanyaan itu.
- 5) Tekankan pada siswa bahwa mereka belum selesai belajar sampai mereka yakin teman-teman satu kelompok dapat mencapai nilai sampai 100 pada ulangan atau ujian. Pastikan siswa mengerti bahwa lembar kegiatan tersebut untuk belajar bukan hanya untuk diisi dan diserahkan. Jadi, penting bagi siswa mempunyai lembar kegiatan untuk mengecek dirinya dan teman-teman sekelompok saat belajar. Ingatkan siswa jika mempunyai pertanyaan, mereka seharusnya menanyakan pada temannya sebelum bertanya guru.
- 6) Sementara siswa bekerja dalam kelompok, guru berkeliling dalam kelas. Guru sebaiknya memuji kelompok yang semua anggotanya bekerja dengan baik, yang anggotanya duduk dalam kelompoknya untuk mendengarkan bagaimana anggota yang lain bekerja dan sebagainya.

C. Kuis atau Ujian

Kuis dikerjakan siswa secara mandiri. Hal ini bertujuan untuk menunjukkan apa saja yang telah diperoleh siswa selama belajar dalam kelompok. Hasil kuis digunakan sebagai nilai perkembangan individu dan disumbangkan dalam nilai perkembangan kelompok.

D. Penghargaan Kelompok

Langkah pertama yang harus dilakukan pada kegiatan ini adalah menghitung nilai kelompok dan nilai perkembangan individu dan memberi sertifikat atau penghargaan kelompok yang lain. Pemberian penghargaan kelompok berdasarkan pada rata-rata nilai perkembangan individu dalam kelompoknya.

Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* adalah sebagai berikut (Slavin, 2009: 81).

- 1) Para siswa di dalam kelas dibagi menjadi beberapa kelompok, masing-masing terdiri atas 4 atau 5 siswa. Tiap kelompok mempunyai anggota yang heterogen, baik jenis kelamin, ras, etnik, maupun kemampuannya (prestasinya).
- 2) Guru menyampaikan materi pelajaran.
- 3) Guru memberikan tugas kepada kelompok dengan menggunakan lembar kerja siswa, dan kemudian di dalam kelompok saling membantu untuk menguasai materi pembelajaran yang telah diberikan melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama anggota kelompok.
- 4) Guru memberikan pertanyaan atau kuis kepada seluruh siswa. Pada saat menjawab pertanyaan atau kuis dari guru, siswa tidak boleh saling membantu.
- 5) Setiap akhir pembelajaran guru memberikan evaluasi untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap bahan pembelajaran yang telah dipelajari.
- 6) Tiap siswa dan tiap kelompok diberi skor atas penguasaannya terhadap materi pelajaran, dan kepada siswa secara individual atau kelompok yang mendapat prestasi tinggi atau memperoleh skor sempurna diberi penghargaan.

Untuk memudahkan penerapannya, guru perlu membaca tugas-tugas yang harus dikerjakan tim atau kelompok, antara lain.

- 1) Meminta anggota tim atau kelompok bekerja sama mengatur meja dan kursi, serta memberikan siswa kesempatan sekitar 10 menit untuk memilih nama tim mereka atau ditentukan menurut kesesuaian.
- 2) Membagikan lembar kerja siswa (LKS).
- 3) Mengajukan siswa pada tiap-tiap tim atau kelompok bekerja berpasangan (dua atau tiga pasangan dalam satu kelompok).
- 4) Memberikan penekanan kepada siswa bahwa LKS itu untuk belajar, bukan untuk sekedar diisi dan dikumpulkan. Karena itu penting bagi siswa diberi lembar kunci jawaban LKS untuk mengecek pekerjaan mereka pada saat mereka belajar.
- 5) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling menjelaskan jawaban mereka, tidak hanya mencocokkan jawaban mereka dengan lembar kunci jawaban tersebut.
- 6) Apabila siswa memiliki pertanyaan, mintalah mereka mengajukan pertanyaan itu kepada teman atau satu timnya sebelum menanyakan kepada guru.

2.2.3 Kelebihan dan Keterbatasan Model Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD)*

A. Kelebihan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* (Kunandar, 2007: 51) adalah sebagai berikut.

- 1) Meningkatkan harga diri tiap individu.
- 2) Penerimaan terhadap perbedaan individu yang lebih besar.
- 3) Konflik antar pribadi berkurang.
- 4) Sikap apatis berkurang.
- 5) Pemahaman yang lebih mendalam.

- 6) Retensi atau penyimpanan lebih lama.
- 7) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi.
- 8) *Cooperative learning* dapat mencegah keagresifan pada sistem kompetisi dan keterasingan pada sistem individu tanpa mengorbankan aspek kognitif.
- 9) Meningkatkan kemajuan belajar (pencapaian akademik).
- 10) Meningkatkan kehadiran siswa dan sikap yang lebih positif.
- 11) Menambah motivasi dan percaya diri.
- 12) Menambah rasa senang berada di sekolah serta menyenangi teman-teman sekelasnya. Mudah diterapkan dan tidak mahal.

B. Keterbatasan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions (STAD)* (Kunandar, 2007: 52) adalah sebagai berikut.

- 1) Guru khawatir bahwa akan terjadi kekacauan di kelas. Kondisi seperti ini dapat diatasi dengan guru mengkondisikan kelas atau pembelajaran dilakukan di luar kelas seperti di laboratorium, perpustakaan, aula atau di tempat yang terbuka.
- 2) Banyak siswa tidak senang apabila disuruh bekerja sama dengan yang lain. Siswa yang tekun merasa harus bekerja melebihi siswa yang lain dalam grup mereka, sedangkan siswa yang kurang mampu merasa minder ditempatkan dalam satu grup dengan siswa yang lebih pandai. Hal ini tidak perlu dikhawatirkan sebab dalam *cooperative learning* bukan kognitifnya saja yang dinilai tetapi dari segi afektif dan psikomotoriknya juga dinilai seperti kerjasama diantara anggota kelompok, keaktifan dalam kelompok serta sumbangan nilai yang diberikan kepada kelompok.

- 3) Perasaan was-was pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik atau keunikan pribadi mereka karena harus menyesuaikan diri dengan kelompok. Karakteristik pribadi tidak luntur hanya karena bekerjasama dengan orang lain, justru keunikan itu semakin kuat bila disandingkan dengan orang lain.
- 4) Banyak siswa takut bahwa pekerjaan tidak akan terbagi rata atau secara adil, bahwa satu orang harus mengerjakan seluruh pekerjaan tersebut. Dalam *cooperative learning* pembagian tugas rata, setiap anggota kelompok harus dapat mempresentasikan apa yang telah didapatnya dalam kelompok sehingga ada pertanggungjawaban secara individu.

2.3 Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan ilmu *universal* yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (Sujana. 2001: 18). Perkembangan pesat dibidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan Matematika dibidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan Matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan diperlukan penguasaan Matematika yang kuat sejak dini.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta mampu bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Standar kompetensi dan kompetensi dasar Matematika disusun sebagai landasan pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan tersebut di atas. Selain itu dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan Matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain.

Berdasarkan uraian diatas dapat penulis simpulkan bahwa pembelajaran Matematika memiliki tujuan agar peserta didik memiliki kemampuan memahami konsep Matematika, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, memecahkan masalah, mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas masalah.

2.3.1 Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Ruseffendi (2009: 23) menyatakan bahwa Matematika itu terorganisasi dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi aksioma, dan dalil-dalil, dimana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya secara umum, karena itulah matematika sering disebut ilmu deduktif. Sedangkan menurut Nasution (2004: 46) bahwa Matematika dapat dipandang sebagai suatu ide yang dihasilkan oleh ahli-ahli Matematika dan objek penalarannya dapat berupa benda-benda atau makhluk, atau dapat dibayangkan dalam alam pikiran kita.

Berdasarkan uraian-uraian di atas tentang pengertian Matematika dapat penulis simpulkan, bahwa Matematika adalah kumpulan ide-ide yang bersifat abstrak, dengan struktur-struktur deduktif, mempunyai peran yang penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

2.3.2 Proses Pembelajaran Matematika

Beberapa ahli dalam dunia pendidikan meberi definisi belajar secara berbeda, namun pada prinsipnya mempunyai maksud yang sama, seperti yang dinyatakan oleh Hamalik (2007: 204) bahwa belajar adalah suatu bentuk pertumbuhan dan perubahan dalam diri siswa yang nyata serta latihan yang kontinu, perubahan dari tidak tahu menjadi tahu.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut dapat penulis simpulkan, bahwa belajar merupakan proses individu siswa dalam interaksinya dengan lingkungan, sehingga menyebabkan terjadinya proses tingkah laku sebagai akibat dari pengalaman dan hasil interaksi dengan lingkungan tersebut.

Dalam proses pembelajaran yang efektif, sangat diperlukan adanya aktivitas dari siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hamalik (2007: 171) yang mengatakan :”Pengajaran efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Hal ini yang dipertegaskan oleh Sardiman (2004) yang mengatakan “Belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas, itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting didalam interaksi belajar mengajar”.

Dalam proses belajar mengajar Matematika, seorang siswa tidak dapat mengetahui jenjang yang lebih tinggi tanpa melalui dasar atau hal-hal yang merupakan prasyarat dalam kelanjutan program pengajaran selanjutnya. Untuk mempelajari Matematika dituntut kesiapan siswa dalam menerima pelajaran, kesiapan yang dimaksud adalah kematangan intelektual dan pengalaman belajar

yang telah dimiliki oleh anak, sehingga hasil belajar lebih bermakna bagi siswa.

Rusffendi (2009: 25) bahwa belajar matematika bagi seorang anak merupakan proses yang kontinu sehingga diperlukan pengetahuan dan pengertian dasar Matematika yang baik pada permukaan belajar untuk belajar selanjutnya.

Pendapat di atas dapat penulis simpulkan bahwa proses belajar Matematika haruslah diawali dengan mempelajari konsep-konsep yang lebih mendalam menggunakan konsep-konsep sebelumnya. Belajar Matematika adalah suatu rangkaian kegiatan pembelajaran dalam interaksi hubungan timbal balik antara siswa dengan guru yang berlangsung dalam lingkungan sekitarnya untuk mencapai tujuan tertentu.

Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru yang berlangsung dalam situasi edukatif dalam mencapai tujuan tertentu. Dalam proses mengajar Matematika terdapat adanya suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan antara guru yang mengajar dan siswa yang belajar. Seperti diungkapkan Usman (2006: 5) bahwa proses mengajar dikatakan sukses apabila anak-anak dapat mengemukakan apa yang dipelajarinya dengan bebas serta penuh kepercayaan berbagai situasi dalam hidupnya.

2.3.3 Teori Belajar Matematika

Berikut ini adalah teori belajar mengajar tentang pembelajaran Matematika yang dikemukakan oleh Dienes yang memusatkan perhatiannya pada cara-cara pengajaran terhadap anak-anak. Dasar teorinya bertumpu pada teori belajar mengajar Peaget dan pengembangannya yang berorientasi pada anak-anak.

Menurut Dienes (2012: 21) bahwa pada dasarnya Matematika dapat dianggap sebagai studi tentang struktur- struktur dan mengkategorikan hubungan- hubungan diantara struktur-struktur. Peaget mengemukakan bahwa konsep-konsep Matematika yang disajikan dalam bentuk konkrit akan dapat dipahami dengan baik. Ini mengandung arti bahwa benda-benda atau objek dalam bentuk permainan sangat berperan bila dilampaui dengan baik dalam pembelajaran Matematika seperti halnya perkembangan mental, bahwa mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir berkembang berkelanjutan.

Tahapan belajar menurut Dienes ada enam tahap secara berurutan sebagai berikut.

a. Tahap Bermain Bebas

Pada tahap ini anak-anak bermain bebas tanpa diarahkan dengan menggunakan benda-benda Matematika konkret.

b. Tahap Bermain

Pada tahap ini anak-anak bermain dengan menggunakan aturan yang terdapat dalam suatu konsep tertentu, dengan permainan, siswa diajak untuk memulai mengenal dan memikirkan struktur-struktur Matematika.

c. Tahap Penelaahan Kesamaan Sifat

Pada tahap ini siswa diarahkan dalam kegiatan menemukan sifat-sifat kesamaan dalam permainan yang diikuti.

d. Tahap Representasi

Pada tahap ini siswa mulai membuat pernyataan/ representasi tentang sifat-sifat atau kesamaan suatu konsep Matematika yang diperoleh pada tahap penelaahan kesamaan sifat, representasi ini dapat berupa gambar, diagram, atau verbal.

e. Tahap Simbolisasi

Pada tahap ini, siswa perlu menciptakan simbol Matematika atau rumusan verbal yang cocok untuk menyatakan konsep yang representasinya sudah di ketahui pada tahap keempat.

f. Tahap Formalisasi

Pada tahap ini merupakan tahap yang terakhir dari belajar konsep, menurut Dienes pada tahap ini siswa belajar mengorganisasi.

2.4 Kerangka Pikir

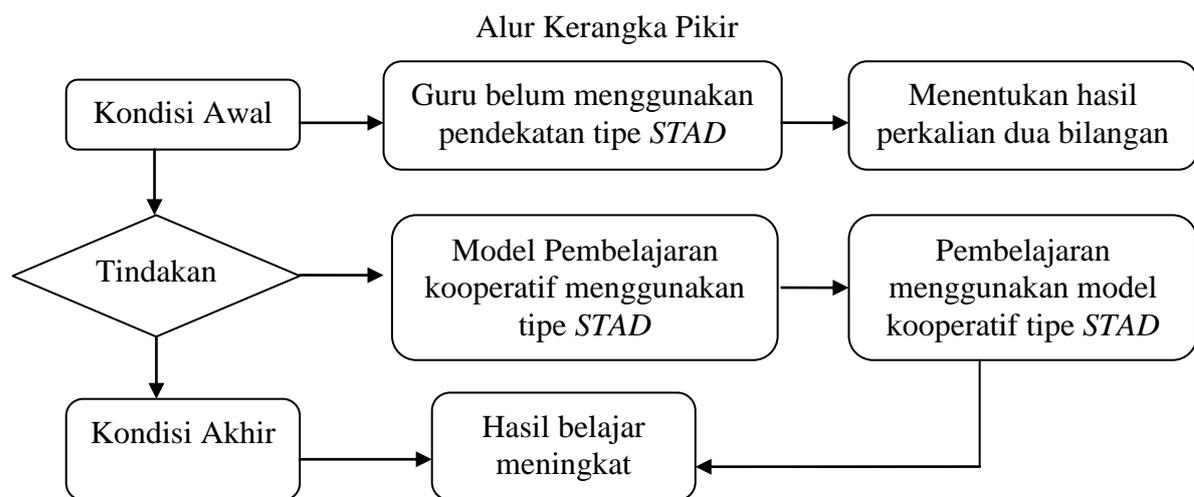
Hasil belajar yang dicapai oleh siswa ada kaitannya dengan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh seorang guru. Model pembelajaran yang digunakan tentu akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam pencapaian tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Model pembelajaran sebagai salah satu faktor yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran menempati peran penting dalam proses pembelajaran. Kemampuan guru untuk memilih dan menerapkan model pembelajaran yang tepat akan menentukan tingkat aktivitas dan prestasi belajar siswa terhadap konsep yang diberikan dalam proses pembelajaran. Selama ini guru belum memanfaatkan model pembelajaran yang ada, sehingga berpengaruh pada aktivitas dan prestasi belajar siswa. Untuk mengetahui bagaimanakah model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar Matematika siswa kelas IV SD Negeri 4 Yogyakarta, maka dilakukan penelitian terhadap kelas itu.

Kelebihan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* adalah pembelajarannya mampu mengajak siswa berperan aktif dalam pembelajaran di kelas, siswa juga dituntut lebih bertanggung jawab dengan konsep materi yang

didapatkannya dengan berdiskusi, bersama teman-temannya, sehingga materi yang didapat tidak hanya sebatas diingat tetapi juga disampaikannya. Siswa juga menjadi jauh lebih aktif dalam pembelajaran. Siswa akan lebih mudah mengingat materi yang didapat yang akan berpengaruh pada prestasi belajar, tetapi juga ada beberapa kendala atau kelemahan dari pembelajaran ini, masalah yang sering muncul adalah pembagian waktu yang kurang tepat. Jika pembagian waktu kurang baik, maka pembelajaran dengan model ini justru akan menjadi sulit diterapkan.

Berdasarkan kelemahan dan kelebihan model pembelajaran tersebut, maka dengan penggunaan waktu yang baik pembelajaran kooperatif tipe *STAD* ini akan mampu meningkatkan hasil belajar Matematika di kelas IV tersebut.



2.5 Hipotesis Tindakan

Jika pembelajaran Matematika menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achivement Division (STAD)* dengan langkah-langkah yang tepat, maka dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 4 Yogyakarta Kecamatan Gadingrejo Kabupaten Pringsewu