

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Teori Belajar

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksinya dengan lingkungannya. Dalam proses belajar terjadi perubahan dan peningkatan mutu kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan siswa, baik dari segi kognitif, psikomotor maupun afektif.

Menurut Sardiman (2001) “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: *Learning is shown by a change in behaviour as result of experience.*
- 2) Harold Spears memberikan batasan: *learning observe, to read, to imitate, to try something themselves, to listen, to follow direction.*
- 3) Goach, mengatakan: *Learning is a change in performance as a result of practice.* (Sardiman, 2001).

Di 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 dapat memberikan informasi tentang sejauh mana penguasaan materi yang telah disajikan. Bagi guru, penilaian dapat digunakan sebagai petunjuk mengenai keadaan siswa, materi yang diajarkan, metode yang tepat dan umpan balik untuk proses belajar-mengajar selanjutnya. Nilai yang diperoleh setelah proses belajar mengajar disebut sebagai hasil belajar.

2.2. Aktivitas Belajar

Dalam proses belajar mengajar, aktivitas belajar memegang peranan penting dalam pencapaian tujuan dan hasil belajar. Belajar pada dasarnya merupakan aktivitas seseorang yang dapat menyebabkan perubahan pada dirinya. Menurut Sardiman (2001) Belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar.

Menurut Hamalik (2004), karena aktivitas belajar itu banyak sekali macamnya maka para ahli mengadakan klasifikasi atas macam-macam aktivitas tersebut. Beberapa diantaranya ialah:

1. kegiatan-kegiatan visual, yang di dalamnya membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
2. kegiatan-kegiatan lisan (oral), seperti mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.
3. kegiatan-kegiatan mendengarkan, seperti mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, dan mendengarkan radio.
4. kegiatan-kegiatan menulis, seperti menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan kopi, membuat rangkuman, mengerjakan tes, dan mengisi angket.
5. kegiatan-kegiatan menggambar, seperti menggambar, membuat grafik, *chart*, diagram peta, dan pola.
6. kegiatan-kegiatan metrik, seperti melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, menari, dan berkebun.
7. kegiatan-kegiatan mental, seperti merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis faktor-faktor, melihat, hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.
8. kegiatan-kegiatan emosional, seperti minat, membedakan, berani, tenang dan lain-lain. Kegiatan-kegiatan dalam kelompok ini terdapat dalam semua jenis kegiatan dan overlap satu sama lain.

Aktivitas-aktivitas dalam belajar tersebut dapat dibedakan lagi menjadi aktivitas yang relevan dengan pembelajaran (*on task*) dan aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran (*off task*). Aktivitas yang relevan dengan pembelajaran (*on task*) contohnya adalah memperhatikan penjelasan guru, melakukan diskusi, dan mencatat. Aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran (*off task*), contohnya adalah tidak memperhatikan penjelasan guru dan mengobrol dengan teman. Siswa aktif dalam pembelajaran apabila siswa melakukan aktivitas yang relevan dengan kegiatan pembelajaran (*on task*), dengan melakukan banyak aktivitas yang relevan dengan pembelajaran, maka siswa mampu memahami, mengingat, dan menerapkan konsep yang telah dipelajari. Aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran (*off task*) akan lebih mudah diamati ketika proses pembelajaran berlangsung jika dibandingkan dengan

aktivitas yang relevan dengan pembelajaran (*on task*). Jadi siswa dikatakan aktif dalam kegiatan pembelajaran jika siswa sedikit melakukan aktivitas yang tidak relevan dengan pembelajaran.

2.3. Prestasi Belajar Matematika

Prestasi belajar dapat diartikan sebagai hasil yang dicapai oleh individu setelah mengalami suatu proses belajar dalam jangka waktu tertentu. Prestasi belajar juga diartikan sebagai kemampuan maksimal yang dicapai seseorang dalam suatu usaha yang menghasilkan pengetahuan atau nilai - nilai kecakapan. Selain itu, prestasi belajar bisa juga disebut kecakapan aktual (*actual ability*) yang diperoleh seseorang setelah belajar, suatu kecakapan potensial (*potensial ability*) yaitu kemampuan dasar yang berupa disposisi yang dimiliki oleh individu untuk mencapai prestasi. Kecakapan aktual dan kecakapan potensial ini dapat dimasukkan kedalam suatu istilah yang lebih umum yaitu kemampuan (*ability*). Winkel (1996:162) mengatakan bahwa “prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya”

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar dapat diartikan sebagai hasil yang dicapai oleh siswa setelah siswa yang bersangkutan dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kecakapan nyata (*actual*) bukan kecakapan potensial. Prestasi siswa pada mata pelajaran matematika biasanya dipengaruhi oleh faktor dalam diri siswa yang belajar yang meliputi IQ, motivasi, minat, bakat, kesehatan dan faktor luar siswa yang belajar yang meliputi guru

pengajar, materi ajar, latihan, sarana kelengkapan belajar siswa, tempat di sekolah atau di rumah serta di lingkungan sosial siswa.

Prestasi belajar ini dapat dilihat secara nyata berupa skor atau nilai setelah mengerjakan suatu tes. Tes yang digunakan untuk menentukan prestasi belajar merupakan suatu alat untuk mengukur aspek - aspek tertentu dari siswa misalnya pengetahuan, pemahaman atau aplikasi suatu konsep.

2.4. Pembelajaran Kooperatif Tipe JIGSAW

Pembelajaran kooperatif tipe jigsaw pertama kali dikembangkan oleh Aronson. dkk. Di Universitas Texas. Model pembelajaran tipe jigsaw merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif. Dalam pembelajarannya, siswa dibagi dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang dengan memperhatikan keheterogenan atau latar belakang kemampuan siswanya. Setiap anggota kelompok bertanggungjawab untuk mempelajari masalah tertentu dari materi yang diberikan dan menyampaikan materi tersebut kepada anggota kelompok lain.

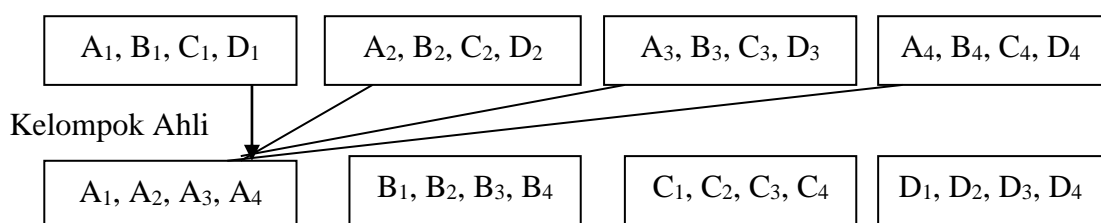
Eggen dan Kauchak (2010) mendefinisikan pembelajaran kooperatif sebagai sekumpulan strategi mengajar yang digunakan guru agar siswa saling membantu dalam mempelajari sesuatu. Oleh karena itu, belajar dengan pembelajaran kooperatif juga dinamakan “belajar teman sebaya”. Dalam pembelajaran tipe jigsaw, terdapat kelompok ahli dan kelompok asal. Kelompok asal adalah kelompok awal siswa yang terdiri dari beberapa anggota yang dibentuk secara heterogen. Guru harus terampil dan mengetahui latar belakang siswa agar terciptanya suasana yang baik dalam setiap anggota kelompok. Kelompok ahli

yaitu kelompok siswa yang terdiri dari anggota kelompok lain (kelompok asal) yang ditugaskan untuk mendalami topik tertentu untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Para anggota dari kelompok asal yang berbeda, bertemu dengan topik yang sama dalam kelompok ahli untuk berdiskusi dan membahas materi yang ditugaskan pada masing-masing anggota kelompok serta membantu satu sama lain untuk mempelajari topik mereka tersebut. Peran guru dalam proses pembelajaran adalah memfasilitasi dan memotivasi siswa agar lebih mudah untuk memahami materi yang diberikan dalam kelompok. Setelah pembahasan selesai, para anggota kelompok kemudian kembali pada kelompok asal dan mengajarkan pada teman sekelompoknya apa yang telah didapat dari kelompok ahli. Para anggota kelompok ahli harus mampu untuk membagi pengetahuan yang didapatkan saat melakukan diskusi kelompok ahli, sehingga pengetahuan tersebut diterima oleh setiap anggota dari kelompok asal.

Pada pembelajaran kooperatif *Jigsaw* ini terdapat kelompok asal atau “*original group*” dan kelompok ahli atau “*expert group*”. Hubungan antara kelompok asal dan kelompok ahli seperti gambar berikut :

Kelompok Asal



Gambar 2.1. Hubungan kelompok asal dan kelompok ahli dalam pembelajaran kooperatif *Jigsaw*

Kunci dari pembelajaran tipe jigsaw ini adalah interdependence setiap siswa terhadap anggota kelompok yang memberikan informasi yang diperlukan. Artinya, para siswa harus memiliki tanggungjawab dan kerjasama yang positif dan saling ketergantungan untuk mendapatkan informasi dan memecahkan masalah yang diberikan.

2.5. Penelitian yang Relevan

Beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan antara lain, hasil penelitian Budiman yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Hasil belajar Siswa Kelas X TPMI SMK Negeri 6 Bandung”, pada kompetensi dasar memahami komponen sambungan pendidikan teknik mesin prestasi siswa dapat terlihat pada meningkatnya jumlah siswa yang memperoleh nilai lulus dalam tiap siklus.

Tatang Kurnia, dengan penelitiannya yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa” pada pokok bahasan alat-alat optik dalam pembelajaran fisika. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran melalui pengembangan model pembelajaran kooperatif teknik jigsaw dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswanya.

Penelitian Hendi Senja Gumilar di Bandung tentang “Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Melalui Model Kooperatif Jigsaw Dalam Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa SMA (Suatu Studi Eksperimen Terhadap

Siswa Kelas X SMA Negeri 7 Bandung)”, menunjukkan bahwa peningkatan prestasi belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran matematika berbasis masalah melalui model pembelajaran kooperatif jigsaw lebih baik dibanding yang tidak menggunakan pembelajaran ini. Sikap siswa yang belajar dengan pembelajaran ini sangat positif. Selain itu, pembelajaran ini juga membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, menumbuhkan sikap kritis dan kreatif siswa serta membuat siswa lebih berani mengemukakan pendapat dalam proses pembelajaran .

2.6. 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 jigsaw dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas IV SD Negeri 2 Wonosari, maka dilakukan penelitian terhadap kelas tersebut dengan diterapkan model pembelajaran tipe jigsaw.

Kelebihan penggunaan model pembelajaran tipe jigsaw adalah pembelajarannya mampu untuk mengajak siswa berperan aktif dalam pembelajaran di kelas, siswa juga dituntut untuk lebih bertanggungjawab dengan konsep materi yang didapatkannya dengan menjelaskannya lagi kepada teman-temannya, sehingga materi yang didapat tidak hanya sebatas diingat, tetapi juga disampaikan. Siswa juga menjadi jauh lebih aktif dalam proses belajarnya. Oleh karena itu, siswa akan lebih mudah mengingat materi yang didapat yang akan berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Tetapi juga ada beberapa kendala atau kelemahan dari pembelajaran ini, Masalah yang sering muncul adalah pembagian waktu yang tepat. Karena jika pembagian waktunya kurang baik, maka pembelajaran dengan model ini justru akan menjadi susah diterapkan.

Berdasarkan kelemahan dan kelebihan model pembelajaran tersebut, maka dengan penggunaan waktu yang baik, pembelajaran tipe jigsaw ini akan mampu meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika di kelas IV tersebut.

2.7. Hipotesis Tindakan

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat mengoptimalkan proses pembelajaran yang ditunjukkan dengan meningkatnya aktivitas belajar dan meningkatnya prestasi belajar siswa siswa terhadap mata pelajaran matematika dari siklus ke siklus”.