II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Kooperatif

Salah satu model pembelajaran yang mengembangkan prinsip kerjasama adalah pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif menekankan kepada siswa untuk bekerjasama dalam kelompok kecil dan saling membantu dalam memecahkan masalah bersama. "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" (Lie, 2004: 12).

Dengan demikian berarti pusat pembelajaran berada pada siswa, yaitu siswa berkesempatan untuk dapat saling bekerjasama dalam kelompok dan guru tidak mendominasi kegiatan pembelajaran. "Pembelajaran kooperatif mengkondisikan siswa belajar dalam kelompok kecil, dimana mereka saling membantu dalam memahami materi pelajaran, menyelesaikan tugas atau kegiatan lain agar semua siswa dalam kelompok tersebut memperoleh hasil belajar yang tinggi" (Slavin, 1997: 284). Pengkondisian siswa dalam kelompok-kelompok kecil dimaksudkan agar maksimalnya hasil belajar siswa.

Anggota kelompok dalam pembelajaran kooperatif bersifat heterogen, terutama dari segi kemampuannya dan keberagaman sifat untuk saling mendukung satu dengan yang lain. Menurut Slavin (1995: 16) ada dua aspek yang melandasi keberhasilan pembelajaran kooperatif, yaitu:

1. Aspek motivasi

Pada dasarnya aspek motivasi ada di dalam konteks pemberian penghargaan kepada kelompok. Adanya penilaian yang didasarkan atas keberhasilan kelompok mampu menciptakan situasi satu-satunya cara bagi setiap kelompok untuk mencapai tujuannya adalah dengan mengupayakan agar tujuan kelompoknya tercapai lebih dahulu. Hal ini mengakibatkan setiap anggota kelompok terdorong menyelesaikan tugas dengan baik.

2. Aspek kognitif

Asumsi dasar teori perkembangan kognitif adalah bahwa interaksi antar siswa disekitar tugas-tugas yang sesuai akan meningkatkan kualitas siswa tentang konsep-konsep penting.

Model pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan semangat belajar siswa (Slavin,1997:17). Dalam pembelajaran kooperatif, siswa yang berkemampuan rendah mendapat kesempatan untuk belajar dari temannya yang lebih memahami materi yang akan diajarkan. Siswa yang menguasai materi dengan baik berkesempatan untuk menjadi tutor bagi temannya sehingga pemahamannya lebih baik.

Roger dan David Johnson (dalam Lie, 2004: 31) menyatakan bahwa, tidak semua kerja kelompok bisa dianggap *cooperative learning*. Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran kooperatif harus diterapkan. Unsur-unsur model tersebut adalah sebagai berikut:

a. Saling ketergantungan positif

Keberhasilan kelompok sangat tergantung pada usaha setiap anggotanya. Untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, pengajar perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri agar yang lain mencapai tujuan mereka.

b. Tanggung jawab perseorangan

Jika tugas dan pola penilaian dibuat menurut prosedur pembelajaran *cooperative learning*, setiap siswa akan merasa bertanggung jawab untuk melakukan yang terbaik, sehingga masing-masing kelompok akan melaksanakan tanggung jawab kelompoknya.

c. Tatap muka

Setiap anggota kelompok diberikan kesempatan bertemu muka dan berdiskusi. Kegiatan interaksi ini akan membentuk sinergi yang menguntungkan semua anggota. Hasil pemikiran beberapa kepala akan lebih kaya daripada hasil pemikiran satu kepala saja. Inti dari sinergi ini adalah menghargai perbedaan, memanfaatkan kelebihan, dan mengisi kekurangan masing-masing.

d. Komunikasi antar anggota

Sebelum menugaskan siswa dalam kelompok, pengajar perlu mengajarkan cara-cara berkomunikasi. Keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk mengutarakan pendapat mereka. Proses ini merupakan proses yang sangat bermanfaat dan perlu ditempuh untuk memperkaya pengalaman belajar dan perkembangan mental dan emosional para siswa.

e. Evaluasi proses kelompok

Pengajar perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka agar selanjutnya dapat bekerjasama dengan efektif.

B. Model Pembelajaran tipe Jigsaw

Model pembelajaran *Jigsaw* pertama kali dikembangkan oleh Elliot Aronson dan kawan-kawan di Universitas Texas pada tahun kurun waktu 1971 sampai 1978. Mereka mengembangkan model tersebut berdasarkan karakteristik kelas yang sangat heterogen dari segi latar belakang sosial (Arends, 1999:25). Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam suatu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan bagian tersebut anggota kelompok lainnya (Arends,1997:34). Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* merupakan model pembelajaran kooperatif dengan siswa belajar dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang.

Anggota kelompok berkomposisi heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab atas ketuntasan bagian materi pelajaran yang harus dipelajari. Bagian materi yang sudah tuntas dipelajari siswa kemudian disajikan kepada kelompok asal (Muhfahroyin, 2009).

Jigsaw dirancang untuk memberikan kesempatan belajar yang adil kepada semua siswa. Demikian juga memberikan kesempatan yang sama untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Hal ini dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk mempelajari bagian materi ajar sehingga ia akan menjadi ahli dibidangnya. Keahlian yang dimilliki tersebut kemudian dibelajarkan kepada rekannya di kelompok lain. Rekannya di kelompok lain juga mempelajari materi ajar yang lain dan menjadi ahli di bidangnya. Interaksi yang terjadi adalah pola pembelajaran saling berbagi (share). Setiap siswa akan memiliki rasa percaya diri yang tinggi karna memiliki keahlian tersendiri yang diperlukan siswa lain. Setiap siswa akan merasa saling memerlukan dan tergantung dengan siswa lain ((Muhfahroyin, 2009).

Pola distribusi siswa dalam kelompok *Jigsaw* adalah diawali dengan pembentukan kelompok asal. Dari kelompok asal kemudian didistribusikan ke kelompok ahli untuk mempelajari bidang tertentu sampai menjadi ahli. Siswa di kelompok ahli kemudian kembali ke kelompok asal untuk berbagi tentang ilmu yang sudah didapatkan melalui presentasi sederhana. Di kelompok asal siswa yang sudah ahli akan bertemu dengan siswa lain yang

ahli di bidang lain untuk saling berbagi menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru (Muhfahroyin, 2009).

Dengan pola distribusi kelompok tersebut akan terjadi ketergantungan positif dengan teman kelompoknya. Rasa tanggung jawab antar anggota kelompok untuk memenangkan kuis pada akhir kegiatan menjadi tantangan bersama. Dengan demikian setiap anggota kelompok akan termotivasi untuk membuat rekan dalam kelompok asal memahami bagian materi untuk dapat menjawab permasalahan yang diberikan guru. Model pembelajaran tersebut membuat setiap komponen pembelajaran berelaborasi secara interaktif. Tantangan yang motivatif menyebabkan interaksi antara media, sumber belajar dan siswa meningkat.

C. Model Pembelajaran Tipe Numbered Head Together (NHT)

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang mengutamakan adanya kerjasama 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 aktifitas pembelajaran berpusat pada siswa, yakni mempelajari materi pelajaran serta berdiskusi untuk memecahkan masalah (Falfalah, 2010).

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 oleh Kagen dalam (Ibrahim, 2000: 28) dengan melibatkan para siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

Menurut Ibrahim (2000:29) ada tiga tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran kooperatif dengan tipe *NHT* yaitu :

- Hasil belajar akademik stuktural
 Bertujuan untuk meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik.
- Pengakuan adanya keragaman
 Bertujuan agar siswa dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai latar belakang.
- 3. Pengembangan keterampilan sosial

Bertujuan untuk mengembangkan keterampilan sosial siswa. Keterampilan yang dimaksud antara lain berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *NHT* merujuk pada konsep Kagen (dalam Ibrahim, 2000: 29), dengan tiga langkah yaitu :

- a. Pembentukan kelompok;
- b. Diskusi masalah;
- c. Tukar jawaban antar kelompok.

D. Hasil Belajar

dapat dipisahkan.

Belajar merupakan salah satu perilaku yang amat penting bagi kelangsungan hidup manusia. Belajar membantu manusia menyesuaikan diri (adaptasi) dengan lingkungannya. Dengan adanya proses belajar inilah manusia bertahan hidup (*survived*). Dalam usaha pencapaian tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan (kondisi) belajar yang lebih kondusif. Menurut Sardiman (2007:26-28) tujuan belajar ada tiga jenis yaitu:

- Untuk mendapatkan pengetahuan. Hal ini ditandai dengan kemampuan berpikir. Pemilikan pengetahuan dan kemampuan berpikir sebagai yang tidak
- Penanaman konsep dan keterampilan. Penanaman konsep atau merumuskan konsep, juga memerlukan suatu keterampilan.
- 3. Pembentukan sikap. Dalam menumbuhkan sikap mental, perilaku dan pribadi anak didik, guru harus lebih bijak dan hati-hati dalam pendekatannya.

Menurut Abdurrahman (1999:37) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Gagne hasil belajar adalah kapabilitas, setelah belajar orang memiliki keterampilan pengetahuan, sikap, dan nilai (Dimyati dan Mudjiono, 1999:4). Idealnya orang yang telah belajar memiliki perubahan kemampuan dari tidak bisa menjadi bisa. Sedangkan menurut Ahmadi (1984:4) "Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam suatu usaha, dalam hal ini usaha belajar dalam perwujudan prestasi belajar siswa yang dapat dilihat pada setiap mengikuti tes." Dampak pengiringnya adalah terapan pengetahuan dan kemampuan dibidang lain yang

merupakan suatu transfer belajar. Rendahnya aktivitas belajar siswa dapat berpengaruh kepada hasil belajar Sardiman (1994: 99).

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa melalui kegiatan belajar dan dapat ditunjukkan dengan nilai yang diperoleh setelah tes. Hasil belajar dapat berupa skor atau nilai tertentu dan merupakan bukti dari usaha yang dilakukan siswa dalam kegiatan belajar. Ketercapaian suatu tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini, hasil belajar digambarkan oleh hasil tes yang diberikan pada setiap akhir pembelajaran.

Secara garis besar faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan atas dua jenis yaitu sebagai berikut:

- a. Faktor-faktor yang bersumber dari dalam diri manusia, dapat diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor biologis dan psikologis. Yang dapat dikategorikan sebagai faktor biologis antara lain usia, kematangan, dan kesehatan. Sedangkan yang dapat dikategorikan sebagai faktor psikologis adalah kelelahan, suasana hati, motivasi, minat dan kebiasaan belajar.
- b. Faktor-faktor yang bersumber dari luar diri manusia, dapat
 diklasifikasikan menjadi dua yakni faktor manusia dan faktor
 nonmanusia seperti alam, benda, hewan dan lingkungan fisik (Veranica
 : 2005)

1. Aspek kognitif

Menurut Anderson, dkk (2000:67-68) ada enam ranah kognitif yaitu:

- a. *Remember*, mencakup kemampuan ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan. Pengetahuan itu meliputi fakta, peristiwa, pengertian, kaidah, teori, prinsip, dan metode.
- b. Understand mencakup kemampuan memahami arti dan makna hal yang dipelajari.
- c. *Apply* mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah nyata dan baru.
- d. *Analyze* mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagianbagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.
- e. *Evaluate* mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.
- f. *Create* mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.

Hasil belajar siswa dapat diukur dengan mengadakan evaluasi (Arikunto, 2008:25) menyatakan untuk dapat mengukur sejauh mana ketercapaian tersebut, maka diperlukan suatu teknik evaluasi hasil belajar. Menurut Sudijono (2006:62) teknik evaluasi hasil belajar dapat diartikan sebagai alat yang dipergunakan dalam rangka melakukan evaluasi hasil belajar. Selanjutnya, Arikunto (2008:26) mengemukakan alat yang digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar dikenal dengan instrumen evaluasi.

Dalam konteks evaluasi hasil pembelajaran, dikenal adanya dua macam teknik evaluasi yaitu : teknik tes dan teknik nontes (Sudijono, 2006:65-107).

1. Teknik Tes

Teknik tes digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar dari segi ranah kognitif. Tes adalah cara atau prosedur dalam rangka pengukuran dan penilaian di bidang pendidikan yang berbentuk pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau perintah-perintah yang harus dikerjakan oleh peserta tes sehingga dapat dihasilkan nilai yang melambangkan prestasi dari peserta tes.

Dibidang pendidikan, tes sebagai alat untuk mengukur tingkat perkembangan atau kemajuan yang telah dicapai peserta didik setelah mereka menempuh proses belajar mengajar dalam jangka waktu tertentu.

Tes sebagai alat pengukur perkembangan belajar peserta didik dapat dibedakan menjadi 6 golongan yaitu :

a. Tes seleksi

Tes ini sering dikenal dengan istilah ujian saringan atau ujian masuk.

Tes seleksi digunakan untuk memilih calon peserta didik yang

tergolong paling baik dari sekian banyak calon yang mengikuti tes.

b. Tes awal (pretest)

Tes awal merupakan tes yang dilaksanakan sebelum bahan pelajaran diberikan kepada peserta didik. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan pelajaran yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh para peserta didik.

c. Tes akhir (posttest)

Naskah tes akhir dibuat sama dengan tes awal, dengan demikian maka dapat diketahui apakah hasil tes akhir lebih baik, sama atau lebih buruk dari tes awal. Tes akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui apakah semua materi pelajaran sudah dapat dikuasai dengan sebaikbaiknya oleh para peserta didik.

d. Tes diagnostik

Tes diagnostik adalah tes yang dilaksanakan untuk mengetahui apakah peserta didik sudah dapat menguasai pengetahuan yang merupakan landasan untuk dapat menerima pengetahuan selanjutnya.

e. Tes formatif

Tes formatif biasa dikenal dengan istilah ulangan harian. Tes ini dilaksanakan pada setiap kali subpokok materi berakhir.

f. Tes sumatif

Tes sumatif adalah tes hasil belajar yang dilaksanakan setelah sekumpulan satuan program pengajaran selesai diberikan. Tes ini dikenal dengan istilah ulangan umum atau UAS.

Berdasarkan jenisnya, tes dapat dibedakan menjadi 2 yaitu tes lisan dan tes tertulis. Tes tertulis terbagi menjadi 2 yaitu tes subjektif (uraian) dan tes objektif (tes jawaban pendek). Tes hasil belajar dalam bentuk uraian digunakan untuk mengungkap daya ingat, pemahaman peserta didik dan untuk mengungkap kemampuan peserta didik dalam memahami berbagai macam konsep berikut aplikasinya. Sedangkan tes objektif dapat berbentuk benar-salah, menjodohkan, melengkapi, isian dan pilihan jamak.

2. Teknik Nontes

Teknik nontes digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar peserta didik dari segi ranah afektif dan psikomotor. Teknik nontes dapat digolongkan ke dalam 4 jenis yaitu : observasi, wawancara, angket dan pemeriksaan dokumen.

a. Pengamatan (Observation)

Observasi adalah cara menghimpun data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.

b. Wawancara (*Interview*)

Wawancara adalah cara menghimpun data yang dilaksanakan dengan melakukan tanya jawab lisan secara sepihak, berhadapan muka, dan dengan arah serta tujuan yang telah ditentukan.

c. Angket (*Questionaire*)

Dengan menggunakan angket pengumpulan data bisa lebih praktis, menghemat waktu dan tenaga. Hanya saja jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan kenyataan yang sebenarnya.

d. Pemeriksaan dokumen (Documentary analysis)

Evaluasi mengenai kemajuan, perkembangan atau keberhasilan belajar peserta didik teknik nontes juga dapat dilengkapi dengan cara melakukan pemeriksaan terhadap dokumen-dokumen misalnya riwayat hidup