

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* (TPS)

Pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan strategi pembelajaran kelompok kecil siswa yang saling bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Beberapa ahli memberi pendapat mengenai pembelajaran kooperatif diantaranya adalah Eggen and Kauchak (dalam Trianto 2007: 42)

Hal ini berarti pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang didasari oleh falsafah *homo socius* yang menekankan bahwa manusia adalah makhluk sosial.

Dalam pembelajaran kooperatif siswa dapat berinteraksi baik dengan temannya dalam menyelesaikan tugas-tugas yang sulit dan setiap siswa dapat memunculkan pemecahan masalah secara selektif dalam masing-masing kelompok. Beberapa ahli memberi pendapat mengenai pembelajaran kooperatif diantaranya adalah Eggen and Kauchak (dalam Trianto 2007 : 42) dan Lie (2002: 31)

mengemukakan bahwa terdapat lima unsur dasar kooperatif yang harus diterapkan yaitu:

- 1) Saling ketergantungan positif
- 2) Tanggung jawab perseorangan
- 3) Tatap muka

- 4) Komunikasi antar anggota
- 5) Evaluasi proses kelompok

Agar pembelajaran kooperatif dapat berjalan sesuai dengan harapan, dan siswa dapat bekerja secara produktif dalam kelompok, maka siswa perlu diajarkan keterampilan-keterampilan kooperatif. Keterampilan kooperatif tersebut berfungsi untuk melancarkan peranan hubungan kerja dan tugas. Peranan hubungan kerja dapat dibangun dengan mengembangkan komunikasi antar anggota kelompok, sedangkan peranan tugas dapat dilakukan dengan membagi tugas antar anggota kelompok. Salah satu tipe pembelajaran dalam pembelajaran model kooperatif adalah tipe *Think Pair Share* (TPS). TPS adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang pada pelaksanaannya mengutamakan siswa dalam berbuat untuk menemukan sendiri konsep materi dalam pembelajaran dengan jalan berpikir (*think*), berpasangan (*pair*), dan mengemukakan pendapat (*share*).

TPS merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa agar tercipta suatu pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan penguasaan akademik dan keterampilan siswa. Prosedur pembelajaran yang digunakan dalam TPS ini dapat memberikan lebih banyak waktu kepada siswa untuk berpikir, untuk merespon dan saling membantu satu sama lain. TPS mengedepankan aspek berpikir secara mandiri, tanggung jawab terhadap kelompok, kerjasama dengan kelompok kecil, dan dapat menghidupkan suasana kelas (Nurhadi dan Senduk, 2004: 67).

Ada empat prinsip kerja dari TPS yang sesuai dengan pembelajaran kooperatif (Anonim, 2001: 1) yaitu:

1. Saling ketergantungan positif diantara siswa sehingga siswa mampu belajar dari siswa lain.

2. Tanggung jawab individual.

Setiap siswa bertanggung jawab pada gagasannya karena akan dipaparkan pada pasangannya dan pada seluruh kelas.

3. Partisipasi yang seimbang.

Setiap siswa akan mempunyai kesempatan yang sama untuk berbagi (mengemukakan pendapatnya) dengan pasangannya dan pada seluruh kelas.

4. Interaksi bersama.

Semua siswa akan aktif dalam mengemukakan pendapat dan mendengarkan sehingga menciptakan interaksi tingkat tinggi.

Hal ini akan menciptakan pembelajaran yang aktif jika dibandingkan dengan cara tanya jawab yang sudah biasa dilakukan oleh guru, dimana hanya satu atau dua siswa saja yang aktif.

TPS dapat mengoptimalkan partisipasi siswa. Siswa diberi kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain. Waktu berpikir akan memungkinkan siswa untuk mengembangkan jawaban.

Siswa akan dapat memberikan jawaban yang lebih panjang dan lebih berkaitan. Jawaban yang dikemukakan juga telah dipikirkan dan didiskusikan. Siswa akan lebih berani mengambil resiko untuk mengemukakan jawabannya di depan kelas karena mereka telah “mencoba”

dengan pasangannya. Proses pelaksanaan TPS akan membatasi munculnya aktivitas siswa yang tidak relevan dengan pembelajaran karena siswa harus mengemukakan pendapatnya, minimal pada pasangannya (Lyman, 2002: 2). Menurut Nurhadi dan Senduk (2004: 67) tahapan-tahapan dalam TPS dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. *Thinking* (berpikir)

Guru mengajukan pertanyaan/permasalahan yang berkaitan dengan materi yang baru dipelajari, kemudian memberi kesempatan kepada seluruh siswa untuk memikirkan jawabannya secara mandiri dalam satu menit.

2. *Pairing* (berpasangan)

Jawaban yang telah difikirkan secara mandiri, kemudian disampaikan kepada pasangannya masing-masing (teman sebangkunya). Pada tahap ini, siswa dapat menuangkan idenya, menambahkan gagasan, dan berbagi jawaban dengan pasangan. Tahap ini berlangsung dalam empat menit.

3. *Sharing* (berbagi)

Guru membimbing kelompok untuk menyampaikan hasil diskusi secara bergantian. Sampai sekitar seperempat kelompok menyampaikan pendapat. Pada tahap ini seluruh kelompok dapat mendengarkan pendapat yang akan disampaikan oleh perwakilan tiap kelompok. Kelompok yang menyampaikan pendapatnya harus bertanggung jawab atas jawaban dan pendapat yang disampaikan.

Pada akhir diskusi guru memberi tambahan materi yang belum terungkapkan oleh kelompok diskusi.

B. Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas adalah segala usaha yang mengarah pada perubahan perilaku untuk mencapai tujuan yang terarah dan yang diharapkan. Dalam kegiatan pembelajaran, aktivitas belajar siswa sangat diperlukan agar proses pembelajaran menjadi berkualitas dengan melibatkan langsung siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Seperti yang diungkapkan oleh Sardiman (2007: 95), bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas, tanpa aktivitas belajar itu tidak mungkin berlangsung dengan baik. Aktivitas dalam proses pembelajaran merupakan kegiatan yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berfikir, membaca dan segala kegiatan yang dilakukan yang dapat menunjang prestasi belajar. Aktivitas pembelajaran harus melibatkan seluruh aspek psikologis peserta didik, baik jasmani maupun rohani sehingga akselerasi perubahan perilakunya dapat terjadi secara cepat, tepat, mudah, dan benar, baik berkaitan dengan aspek kognitif, afektif maupun psikomotor.

Menurut Hanafiah dan Suhana (2009: 24) aktivitas dalam belajar dapat memberikan nilai tambahan (*added value*) bagi peserta didik, berupa hal-hal berikut :

1. Peserta didik memiliki kesadaran (*awareness*) untuk belajar sebagai wujud adanya motivasi internal (*driving force*) untuk belajar sejati.

2. Peserta didik mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri, yang dapat memberikan dampak terhadap pembentukan pribadi yang integral.
3. Peserta didik belajar menurut minat dan kemampuannya.
4. Menumbuhkembangkan sikap disiplin dan suasana belajar yang demokratis di kalangan peserta didik.
5. Pembelajaran dilaksanakan secara kongkret sehingga menumbuhkembangkan pemahaman dan berfikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme.
6. Menumbuhkembangkan sikap kooperatif di kalangan peserta didik sehingga sekolah menjadi hidup, sejalan, dan serasi dengan kehidupan masyarakat sekitarnya.

Hamalik menyatakan (dalam Hanafiah dan Suhana, 2009: 24) menyatakan, aktivitas belajar dibagi dalam kelompok, yaitu sebagai berikut :

1. Kegiatan-kegiatan visual, yaitu membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran, dan mengamati orang lain bekerja atau bermain.
2. Kegiatan-kegiatan lisan (oral), yaitu mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi, dan interupsi.
3. Kegiatan-kegiatan mendengarkan, yaitu mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, mendengarkan suatu permainan, atau mendengarkan radio.

4. Kegiatan-kegiatan menulis, yaitu menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy, membuat outline atau rangkuman, dan mengerjakan tes, serta mengisi angket.
5. Kegiatan-kegiatan menggambar, yaitu menggambar, membuat grafik, chart, diagram, peta, dan pola.
6. Kegiatan-kegiatan metrik, yaitu melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat strategi, menyelenggarakan permainan, serta menari dan berkebun.
7. Kegiatan-kegiatan mental, yaitu merenungkan, mengingat, memecahkan masalah, menganalisa factor-faktor, melihat hubungan-hubungan, dan membuat keputusan.
8. Kegiatan-kegiatan emosional, yaitu minat, membedakan, berani, tenang dan lain-lain.

C. Penguasaan Konsep Siswa

Konsep merupakan salah satu pengetahuan yang harus dimiliki siswa karena konsep merupakan dasar dalam merumuskan prinsip-prinsip. Konsep adalah suatu ide yang diterima oleh pikiran, mewakili hubungan-hubungan yang mempunyai atribut sama. Hal ini sesuai dengan pendapat Dahar (1989: 79) yang menyatakan bahwa konsep adalah sesuatu yang diterima pikiran atau suatu ide yang diperoleh dari pengalaman atau hasil pikiran.

Gagne (dalam Dahar 1989: 81) berpendapat bahwa konsep adalah ide abstrak yang memungkinkan kita mengelompokkan benda atau symbol atau peristiwa tertentu dalam contoh atau bukan contoh dari ide abstrak itu.

Konsep diperoleh dari fakta, peristiwa, pengalaman melalui generalisasi, dan berfikir abstrak. Setiap konsep tidak berdiri sendiri, melainkan setiap konsep berhubungan dengan konsep lain. Semua konsep tersebut bersama-sama membentuk semacam jaringan pengetahuan dalam pengetahuan manusia. Oleh karena itu pembelajaran seharusnya memperhatikan konsepsi awal siswa, sehingga siswa mendapat pengalaman mengkonstruksi pengalaman dengan benar, berdasarkan mekanisme interaksi yang terencana terhadap benda dilingkungan sekitar.

Slameto (1991: 137) menyatakan bahwa:

“ Apabila sebuah konsep telah dikuasai oleh siswa, kemungkinan siswa dapat menggolongkan apakah contoh konsep yang dihadapi sekarang termasuk dalam golongan konsep yang sama ataukah golongan konsep yang lain, mengenal konsep lain dalam memecahkan masalah serta memudahkan siswa untuk mempelajari konsep-konsep kini.”

Kesimpulan yang dapat ditarik dari pernyataan Slameto, apabila siswa telah menguasai suatu konsep, maka besar kemungkinan siswa tersebut dapat dengan mudah memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan ilmu yang dipelajarinya.

Kegunaan konsep yaitu :

1. Konsep-konsep mengurangi kerumitan lingkungan.
2. Konsep membantu kita untuk mengidentifikasi sejumlah objek.
3. Konsep membantu kita untuk mempelajari sesuatu yang baru, lebih luas dan lebih maju.
4. Konsep dapat digunakan untuk mempelajari dua hal yang berbeda.

Penguasaan atau pemahaman konsep merupakan perkembangan ilmu pengetahuan yang ilmiah dan berkesinambungan antara konsep yang satu dengan konsep yang lainnya. Dalam belajar siswa harus melalui beberapa tahap dalam proses belajarnya, yaitu pengenalan konsep, hafalan, pemahaman konsep, dan berakhir pada aplikasi konsep. Guru sebagai pengajar harus memiliki kemampuan untuk menciptakan kondisi yang kondusif agar siswa dapat menemukan dan memahami konsep yang diajarkan. Bagian terpenting dari pemahaman siswa adalah perkembangan konsep secara evolutif. Dengan terciptanya kondisi yang kondusif, siswa dapat menguasai konsep yang disampaikan guru. Penguasaan konsep adalah kemampuan siswa menguasai materi pelajaran yang diberikan.

Penguasaan konsep yang baik akan membantu pemakaian konsep yang lebih kompleks. Penguasaan konsep merupakan dasar dari penguasaan prinsip-prinsip teori, artinya untuk dapat menguasai prinsip dan teori harus dikuasai terlebih dahulu konsep-konsep yang menyusun prinsip dan teori yang bersangkutan. Untuk mengetahui sejauh mana penguasaan konsep dan keberhasilan siswa, maka diperlukan tes yang akan dinyatakan dalam bentuk angka atau nilai tertentu. Penguasaan konsep juga merupakan suatu upaya kearah pemahaman siswa untuk memahami hal-hal lain diluar pengetahuan sebelumnya. Jadi, siswa dituntut untuk menguasai materi-materi pelajaran selanjutnya.

Untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu konsep, terdapat empat hal yang harus diperbuat oleh siswa, yaitu:

1. Siswa dapat menyebutkan nama contoh-contoh konsep bila dia melihatnya.
2. Siswa dapat menyatukan ciri-ciri (*properties*) konsep tersebut.
3. Siswa dapat memilih serta membedakan antara contoh-contoh dari yang bukan contoh.
4. Siswa mampu memecahkan masalah yang berkenaan dengan konsep tersebut. Pencapaian penguasaan konsep dapat diukur dengan menggunakan tes formatif. Tes formatif dimaksudkan untuk mengetahui apakah siswa sudah menguasai bahan pelajaran secara menyeluruh. Tes formatif dapat juga dipandang sebagai tes diagnostik pada akhir pelajaran, sehingga dapat diketahui tingkat penguasaan siswa terhadap bahan pelajaran yang telah guru berikan. Dengan mengetahui nilai hasil tes formatif, siswa dengan jelas dapat mengetahui bagian mana dari bahan pelajaran yang masih dirasakan sulit. Tes ini merupakan *posttest* atau tes akhir proses pembelajaran.

D. Pengukuran Ranah Kognitif

Hasil belajar dari aspek kognitif mempunyai hirarki atau tingkatan dalam pencapaiannya. Adapun tingkat-tingkat yang dimaksud adalah:

- (1) informasi non verbal, (2) informasi fakta dan pengetahuan verbal,
- (3) konsep dan prinsip, dan (4) pemecahan masalah dan kreatifitas.

Informasi non verbal dikenal atau dipelajari dengan cara penginderaan terhadap objek-objek dan peristiwa-peristiwa secara langsung.

Informasi fakta dan pengetahuan verbal dikenal atau dipelajari dengan cara mendengarkan orang lain dan dengan jalan membaca. Semuanya itu

penting untuk memperoleh konsep-konsep. Selanjutnya, konsep-konsep itu penting untuk membentuk prinsip-prinsip. Kemudian prinsip-prinsip itu penting di dalam pemecahan masalah atau di dalam kreativitas (Slameto, 1991: 131).

Hasil belajar aspek kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri atas enam aspek, yakni: pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, evaluasi dan kreasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi. Berdasarkan rumusan Bloom (dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2002: 23-28) aspek kognitif terdiri dari 6 jenis perilaku sebagai berikut :

1. *Remember*, mencakup ingatan tentang hal yang telah dipelajari dan tersimpan dalam ingatan.
2. *Understand*, mencakup kemampuan menangkap arti dan makna hal yang dipelajari.
3. *Apply*, mencakup kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.
4. *Analyze*, mencakup kemampuan merinci suatu kesatuan ke dalam bagian-bagian sehingga struktur keseluruhan dapat dipahami dengan baik.
5. *Evaluate*, mencakup kemampuan membentuk pendapat tentang beberapa hal berdasarkan kriteria tertentu.
6. *Create*, mencakup kemampuan membentuk suatu pola baru.

Tes pada umumnya digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa terutama hasil belajar kognitif dengan penguasaan bahan pengajaran

sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Dalam hubungan dengan satuan pelajaran, ranah kognitif memegang peranan paling utama.