

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Banyak guru yang telah melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui kegiatan diskusi. Diskusi ini biasanya dibangun oleh kelompok-kelompok kecil yang dibentuk di dalam kelas. Namun tidak semua kerja kelompok dapat disebut pembelajaran kooperatif. Karena menurut Lie (2002: 38-39), ada lima unsur yang membedakan antara kerja kelompok gotong royong dengan kerja kelompok biasa. Dan untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur tersebut harus diterapkan dalam pembelajaran, yaitu:

a. Saling ketergantungan positif

Keberhasilan kelompok sangat tergantung pada usaha tiap anggotanya.

b. Tanggung jawab perseorangan

Setiap siswa akan merasa bertanggungjawab untuk melakukan yang terbaik.

c. Tatap muka.

Setiap kelompok harus diberikan kesempatan bertemu muka dan berdiskusi.

d. Komunikasi antar anggota.

Keberhasilan suatu kelompok juga bergantung pada kesediaan para anggotanya untuk saling mendengarkan dan kemampuan mereka untuk mengutarakan pendapat mereka.

e. Evaluasi proses kelompok.

Menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk evaluasi agar kerjasama selanjutnya lebih efektif.

Untuk memenuhi kelima unsur tersebut dibutuhkan proses yang melibatkan niat dan kiat (*will and skill*) para anggota kelompok. Para pembelajar harus mempunyai niat untuk bekerjasama dengan yang lainnya dalam kegiatan belajar *Cooperative learning* yang akan saling menguntungkan. Selain niat, para pembelajar juga harus menguasai kiat-kiat berinteraksi dan bekerjasama dengan orang lain. Ada tiga hal penting yang harus diperhatikan dalam pengelolaan kelas model *Cooperative learning* yakni pengelompokan, semangat *Cooperative learning*, dan penataan ruang kelas.

Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang didalamnya mengkondisikan para siswa bekerja bersama-sama di dalam kelompok-kelompok kecil untuk membantu satu sama lain dalam belajar. Slavin (1994: 287) mengemukakan bahwa: *Cooperative learning refers to instructional methods in which student work together in small groups to help each other learn.* Pembelajaran kooperatif didasarkan pada gagasan atau pemikiran bahwa siswa bekerja bersama-sama dalam belajar, dan bertanggungjawab terhadap aktivitas belajar kelompok mereka seperti terhadap diri mereka sendiri. Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang menganut paham konstruktivisme.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengutamakan kerjasama antar siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tujuan utama pembelajaran kooperatif adalah siswa dapat belajar secara berkelompok dengan saling menghargai dalam mengemukakan ide, pendapat, gagasan dari peserta didik lainnya. Oleh karena itu, dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif ini dibutuhkan kerjasama dan partisipasi dari setiap siswa dalam kelompok belajarnya sehingga model ini dapat

meningkatkan cara belajar siswa, sikap tolong-menolong, dan perilaku sosial menjadi lebih baik. Sehingga dengan menggunakan pembelajaran kooperatif, peranan guru di dalam kelas akan berubah. Karena menurut teori konstruktivistis, tugas guru (pendidik) adalah memfasilitasi agar proses pembentukan (konstruksi) pengetahuan pada tiap-tiap siswa terjadi secara optimal. Sebagai contoh, jika seorang siswa membuat suatu kesalahan dalam mengerjakan suatu soal, maka guru tidak langsung memberitahukan letak kesalahannya. Sebaiknya guru mengajukan beberapa pertanyaan untuk menuntun siswa supaya pada akhirnya siswa menemukan sendiri letak kesalahan tersebut.

1. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing, oleh karena itu dibutuhkan kejelian guru dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan di kelas. Sehingga, pemilihan model pembelajaran dapat disesuaikan dengan karakteristik materi yang akan dipelajari dan dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan dari model tersebut. Jarolimek dan Parker (dalam Nurfarida, 2009: 19), menyatakan keunggulan yang diperoleh dari pembelajaran kooperatif adalah:

- a. Saling ketergantungan yang positif.
- b. Adanya pengakuan dalam merespon perbedaan individu.
- c. Siswa dilibatkan dalam perencanaan dan pengelolaan kelas.
- d. Suasana kelas rileks dan menyenangkan.
- e. Terjalinnnya hubungan yang hangat dan bersahabat antara siswa dengan siswa, dan siswa dengan guru.
- f. Memiliki banyak kesempatan untuk mengekspresikan pengalaman emosi yang menyenangkan.

Adapun kelemahan dari model pembelajaran ini adalah:

- a. Guru harus mempersiapkan pembelajaran secara matang, sehingga lebih banyak memerlukan waktu, pikiran, dan tenaga.
- b. Dibutuhkan dukungan fasilitas, alat, dan biaya yang cukup memadai agar proses pembelajaran berjalan lancar.
- c. Selama diskusi kelompok berlangsung, ada kecenderungan meluasnya topik permasalahan yang sedang dibahas, sehingga tidak sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.
- d. Saat berdiskusi, terkadang cenderung didominasi oleh seseorang, sehingga dapat mengakibatkan siswa lain menjadi pasif.

B. Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation*

Pembelajaran kooperatif terdiri dari beberapa tipe. Semua tipe pembelajaran kooperatif sebenarnya memiliki dasar dan tujuan yang sama, namun bervariasi dalam hal sintaksnya. Salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif adalah *Group Investigation*. Pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* didasari oleh gagasan John Dewey tentang pendidikan, bahwa siswa akan memiliki pengalaman belajar yang berarti jika mereka diarahkan pada langkah-langkah penyelidikan ilmiah (Nurfarida, 2009: 13). Height (dalam Pramudya, 2010: 9) mengemukakan bahwa investigasi adalah proses penyelidikan yang dilakukan seseorang, dan selanjutnya orang tersebut mengkomunikasikan hasil perolehannya, dapat membandingkannya dengan perolehan orang lain, karena dalam investigasi dapat diperoleh satu atau lebih hasil.

Pada investigasi, siswa bekerja secara kelompok. Guru hanya bertindak sebagai motivator dan fasilitator yang memberikan dorongan siswa untuk dapat mengungkapkan pendapat atau menuangkan pemikiran mereka serta menggunakan pengetahuan awal

mereka dalam memahami situasi baru. Guru juga berperan dalam mendorong siswa untuk dapat memperbaiki hasil mereka sendiri maupun hasil kerja kelompoknya. Dalam hal ini investigasi dilaksanakan secara berkelompok sehingga model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* memberikan kemungkinan bagi siswa untuk berbagi pengalaman belajar.

Dilain sisi, investigasi kelompok merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling kompleks dan paling sulit untuk diterapkan. Model ini dikembangkan pertama kali oleh Thelan. Dalam perkembangannya model ini diperluas dan dipertajam oleh Sharan dari Universitas Tel Aviv. Pada model ini, siswa terlibat dalam perencanaan baik topik yang dipelajari dan bagaimana jalannya penyelidikan mereka. Pendekatan ini memerlukan norma dan struktur kelas yang lebih rumit daripada pendekatan yang lebih berpusat pada guru. Pendekatan ini juga memerlukan mengajar siswa keterampilan komunikasi dan proses kelompok yang baik. Dalam implementasi tipe investigasi kelompok guru membagi kelas menjadi kelompok-kelompok dengan anggota 5-6 siswa yang heterogen. Kelompok disini dapat dibentuk dengan mempertimbangkan keakraban persahabatan atau minat yang sama dalam topik tertentu. Selanjutnya siswa memilih topik untuk diselidiki, dan melakukan penyelidikan yang mendalam atas topik yang dipilih. Selanjutnya siswa menyiapkan dan mempresentasikan laporannya kepada seluruh kelas (Trianto, 2009: 78-79).

Pada pembelajaran investigasi kelompok, guru dan siswa bekerja sama membangun pembelajaran. Proses dalam perencanaan bersama didasarkan pada pengalaman masing-masing siswa, kapasitas, dan kebutuhan. Siswa aktif berpartisipasi dalam semua aspek, membuat keputusan untuk menetapkan arah tujuan yang mereka kerjakan. Dalam hal ini

kelompok merupakan wahana sosial yang tepat untuk proses ini. Perencanaan kelompok merupakan salah satu model untuk menjamin keterlibatan siswa secara maksimal.

Selain itu, terjadi perpaduan sosial dan kemahiran berkomunikasi dengan intelektual pembelajaran dalam menganalisis dan mensintesis. Oleh karena itu, investigasi kelompok tidak dapat diimplementasikan dalam lingkungan pendidikan yang tidak ada dukungan dialog dari setiap anggota atau mengabaikan dimensi afektif-sosial dalam pembelajaran kelas (Kadir, 2002: 67).

Dalam model ini terdapat 3 konsep utama, yaitu:

- a. Penelitian (*inquiry*) yaitu proses perangsangan siswa dengan menghidupkan suatu masalah. Dalam proses ini siswa merasa dirinya perlu memberikan reaksi terhadap masalah yang dianggap perlu untuk diselesaikan. Masalah ini didapat dari siswa sendiri atau diberikan oleh guru.
- b. Pengetahuan yaitu pengalaman yang tidak dibawa sejak lahir namun diperoleh siswa melalui pengalaman baik secara langsung maupun tidak langsung.
- c. Dinamika kelompok, menunjukkan suasana yang menggambarkan sekelompok individu yang saling berinteraksi mengenai sesuatu yang sengaja dilihat atau dikaji bersama dengan berbagai ide dan pendapat serta saling tukar-menukar pengalaman dan saling berargumentasi.

Slavin (2008: 218-220) mengemukakan tahapan-tahapan dalam menerapkan pembelajaran kooperatif *Group Investigation* adalah sebagai berikut:

a. Tahap Pengelompokan (*Grouping*)

Yaitu tahap mengidentifikasi topik yang akan diinvestigasi serta membentuk kelompok investigasi, dengan anggota tiap kelompok 4 sampai 5 orang. Pada tahap ini:

1. Siswa mengamati sumber, memilih topik, dan menentukan kategori-kategori topik permasalahan,
2. Siswa bergabung pada kelompok-kelompok belajar berdasarkan topik yang mereka pilih atau menarik untuk diselidiki,
3. Guru membatasi jumlah anggota masing-masing kelompok antara 4 sampai 5 orang berdasarkan keterampilan dan keheterogenan.

b. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Tahap planning atau tahap perencanaan tugas-tugas pembelajaran. Pada tahap ini siswa bersama-sama merencanakan tentang:

1. Apa yang mereka pelajari?
2. Bagaimana mereka belajar?
3. Siapa dan melakukan apa?
4. Untuk tujuan apa mereka menyelidiki topik tersebut?

c. Tahap Penyelidikan (*Investigation*)

Tahap investigasi, yaitu tahap pelaksanaan proyek investigasi siswa. Pada tahap ini, siswa melakukan kegiatan sebagai berikut:

1. Siswa mengumpulkan informasi, menganalisis data, dan membuat simpulan terkait dengan permasalahan-permasalahan yang diselidiki,
2. Masing-masing anggota kelompok memberikan masukan pada setiap kegiatan kelompok,
3. Siswa saling bertukar, berdiskusi, mengklarifikasi, dan mempersatukan ide

dan pendapat.

d. Tahap Pengorganisasian (*Organizing*)

Yaitu tahap persiapan laporan akhir. Pada tahap ini kegiatan siswa sebagai berikut:

1. Anggota kelompok menentukan pesan-pesan penting dalam proyeknya masing-masing.
2. Anggota kelompok merencanakan apa yang akan mereka laporkan dan bagaimana mempresentasikannya.
3. Wakil dari masing-masing kelompok membentuk panitia diskusi kelas dalam presentasi investigasi.

e. Tahap Presentasi (*Presenting*)

Tahap *presenting* yaitu tahap penyajian laporan akhir. Kegiatan pembelajaran di kelas pada tahap ini adalah sebagai berikut:

1. Penyajian kelompok pada keseluruhan kelas dalam berbagai variasi bentuk penyajian,
2. Kelompok yang tidak sebagai penyaji terlibat secara aktif sebagai pendengar,
3. Pendengar mengevaluasi, mengklarifikasi, dan mengajukan pertanyaan atau tanggapan terhadap topik yang disajikan.

f. Tahap Evaluasi (*evaluating*)

Pada tahap ini dilakukan *evaluating* atau penilaian proses kerja dan hasil proyek siswa. Pada tahap ini, kegiatan guru atau siswa dalam pembelajaran sebagai berikut:

1. Siswa menggabungkan masukan-masukan tentang topiknya, pekerjaan yang telah mereka lakukan, dan tentang pengalaman-pengalaman efektifnya,

2. Guru dan siswa mengkolaborasi, mengevaluasi tentang pembelajaran yang telah dilaksanakan,
3. Penilaian hasil belajar haruslah mengevaluasi tingkat pemahaman siswa.

Menurut Bruce Joyce, Marsha Weil dan Emily Calhoun (dalam Pramudya, 2010) dalam model *Group Investigation* ini guru hanya berperan sebagai konselor, konsultan dan pemberi kritik yang bersahabat. Di dalam model ini seyogyanya guru membimbing dan mencerminkan kerja kelompok melalui tiga tahap:

- a. Tahap pemecahan masalah
- b. Tahap pengelolaan kelas
- c. Tahap pemaknaan secara perorangan

C. Keterampilan Berpikir Rasional

Berpikir merupakan proses menggunakan pikiran untuk mencari makna dan pemahaman terhadap sesuatu, membuat pertimbangan dan keputusan atau menyelesaikan masalah.

Berpikir merupakan suatu proses mental, yang memerlukan kemampuan mengingat dan memahami. Sehingga, berpikir itu lebih kompleks dari sekedar mengingat bahkan memahami.

Berpikir merupakan kapabilitas unik yang dimiliki manusia secara alami dan menjadi ciri pembeda manusia dari makhluk hidup lainnya. Costa dalam (Belina, 2008: 17)

berpendapat bahwa berpikir umumnya diartikan sebagai suatu proses kognitif, suatu kegiatan mental untuk memperoleh pengetahuan. Sedangkan Turner dalam (Belina, 2008: 17), berpendapat bahwa proses kognitif ini dilandasi oleh unsur-unsur apersepsi, memori, intuisi, dan penalaran serta melibatkan intelegensi dan bahasa. Selain itu Smit dan Jones dalam (Belina, 2008: 18) berpendapat bahwa berpikir merupakan proses mental yang terjadi dalam diri individu sebagai respon dari datangnya stimulus dari luar. Dan

proses berpikir bertujuan untuk memahami realitas dalam rangka mengambil keputusan, memecahkan masalah, dan menghasilkan solusi yang baru.

Salah satu jenis dari keterampilan berpikir adalah keterampilan berpikir rasional.

Menurut Syafaruddin dan Anzizhan (dalam Fitriyanti, 2009: 41) berpikir rasional adalah seperangkat kemampuan yang digunakan untuk melihat apa yang kita peroleh untuk menemukan permasalahan dan tindakan yang akan mengarahkan kita pada pencapaian tujuan. Berpikir rasional adalah perwujudan perilaku belajar terutama yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Umumnya siswa yang berpikir rasional akan menggunakan prinsip-prinsip dan dasar-dasar pengertian dalam menjawab pertanyaan “apa”, “mengapa”, dan “bagaimana”. Berpikir rasional menuntut siswa untuk menggunakan logika dalam menentukan sebab-akibat, menganalisa, menarik kesimpulan, menciptakan hukum (kaidah teoritis), dan bahkan menciptakan ramala-ramalan (Syah dalam Rahayu, 2007: 8).

Terdapat indikator-indikator yang dapat dikenali untuk menentukan apakah seseorang telah memiliki kecakapan rasional atau belum. Menurut Hutabarat dalam (Belina, 2008: 18), berpikir rasional merupakan jenis berpikir yang mampu memahami dan membentuk pendapat, mengambil keputusan sesuai dengan fakta dan premis serta memecahkan masalah secara logis. Sejalan dengan pendapat Hutabarat, Tim BBE (2002: 14) mengemukakan bahwa kecakapan berpikir rasional merupakan salah satu aspek dari kecakapan pada bagian *general life skill*. Kecakapan berpikir rasional sendiri terdiri atas kecakapan menggali informasi (*information searching*), kecakapan mengolah informasi (*information processing*), kecakapan mengambil keputusan (*making decision*), dan kecakapan memecahkan masalah secara kreatif (*creative problem solving*). Secara terinci, kecakapan berpikir rasional adalah:

a. Kecakapan menggali informasi

Kecakapan ini membutuhkan beberapa kecakapan dasar yakni kecakapan membaca, menghitung dan kecakapan observasi. Observasi dapat dilakukan dengan bermacam cara, diantaranya dengan pengamatan fenomena alam/lingkungan, melalui kejadian yang terjadi sehari-hari, dan lewat peristiwa yang teramati secara langsung maupun dari berbagai media cetak maupun elektronik. Tujuan dari kecakapan ini adalah untuk memperoleh data-data yang penting dan berperan dalam menentukan keputusan.

b. Kecakapan Mengolah Informasi

Kecakapan ini memerlukan kecakapan dasar seperti membandingkan, membuat perhitungan tertentu, dan membuat analogi. Tujuan dari pengolahan informasi adalah untuk membuat kesimpulan mengenai alternatif pemecahan masalah.

c. Kecakapan Mengambil Keputusan

Keputusan (*decision*) berarti pilihan, yakni pilihan dari dua atau lebih kemungkinan. Suryadi dan Ramdhani (Belina, 2008: 20), berpendapat bahwa pengambilan keputusan pada dasarnya adalah bentuk pemilihan dari berbagai alternatif tindakan yang mungkin dipilih yang prosesnya melalui mekanisme tertentu, dengan harapan akan menghasilkan sebuah keputusan yang terbaik. Tujuannya adalah untuk memperoleh alternatif dalam solusi pemecahan yang lebih baik.

d. Kecakapan Memecahkan Masalah secara Kreatif

Tim BBE (2002: 20), menyatakan bahwa pemecahan masalah yang baik tentu berdasarkan informasi yang cukup dan telah diolah dan dipadukan dengan hal-hal

lain yang terkait. Selain itu, pemecahan masalah memerlukan kreativitas dan kearifan. Kreativitas untuk menemukan pemecahan yang efektif dan efisien, sedangkan kearifan diperlukan karena pemecahan harus selalau memperhatikan kepentingan berbagai pihak dan lingkungan sekitarnya. Jadi, yang dimaksud dengan pemecahan masalah kreatif dalam penelitian ini adalah kemampuan siswa dalam mencari solusi masalah.