

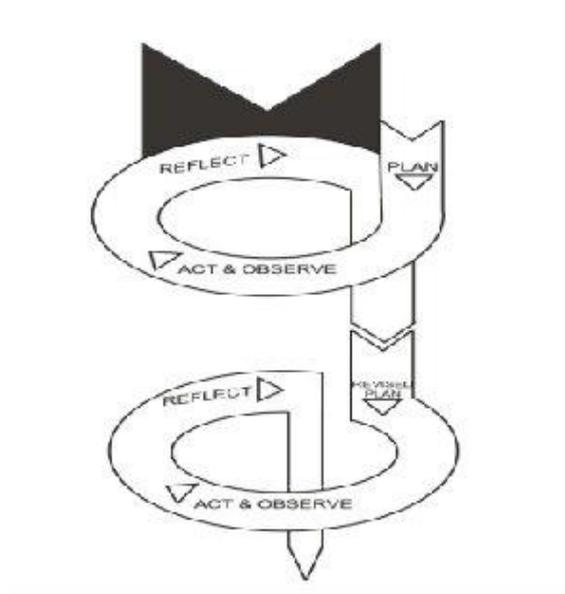
BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian tindakan kelas (PTK). PTK adalah sebuah penelitian yang dilakukan dengan jalan pencermatan terhadap kegiatan belajar mengajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2006: 91). Desain PTK disini menggunakan model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Terdapat empat aspek pokok yang terdapat dalam penelitian tindakan menurut Kemmis dan Mc. Taggart dalam (Madya, 2006: 59-63), yakni: (1) penyusunan rencana, (2) tindakan, (3) observasi, dan (4) refleksi.

Adapun gambaran mengenai model desain penelitian berdasarkan model Kemmis dan Mc. Taggart dalam (Madya 67), sebagai berikut:



Gambar 3.1.

Skema Desain Penelitian Tindakan Model Kemmis & Mc. Taggart

dalam (Madya, 2006: 67)

B. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 1 Suntenjaya yang berlokasi di Kecamatan Lembang, Kabupaten Bandung Barat. Lokasi ini dipilih karena peneliti ingin meningkatkan proses pembelajaran dan kemampuan berdiskusi siswa kelas IV SDN 1 Suntenjaya, Lembang.

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 1 Suntenjaya Lembang dengan total jumlah dalam satu kelas sebanyak 48 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki – laki dan 33 siswa perempuan. Penentuan kelas ini didasarkan pada tingkat permasalahan sesuai hasil observasi dan wawancara dengan guru yang dilakukan sebelum penelitian, yakni: masih rendahnya kemampuan siswa dalam kegiatan diskusi.

D. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan April sampai Mei 2014 yang meliputi keseluruhan kegiatan mulai dari penyusunan proposal kegiatan hingga pelaksanaan penelitian. Pelaksanaan penelitian disesuaikan dengan kalender pendidikan tahun ajaran 2014 (semester II). Adapun pelaksanaannya sesuai dengan jadwal pelajaran Matematika.

E. Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah proses pembelajaran dengan menerapkan model *cooperative learning* tipe Jigsaw dan kemampuan diskusi siswa selama pembelajaran Matematika berlangsung.

F. Prosedur Penelitian

a. Perencanaan (Siklus I)

Tahap perencanaan disusun berdasarkan hasil pengamatan pada tahap praobservasi awal yang reflektif. Di sini, peneliti dan dosen pembimbing melakukan diskusi mengenai gambaran umum pembelajaran di kelas, mengidentifikasi masalah-masalah yang ada, dan merancang tindakan untuk mengatasinya.

Kania Tresna Dewi, 2014

Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Diskusi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada siklus I, peneliti dan dosen pembimbing melakukan diskusi dan berkoordinasi untuk merencanakan tindakan yang akan dilakukan pada siklus selanjutnya terkait dengan masalah yang ditemukan. Adapun rencana yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Peneliti bersama wali kelas menyamakan persepsi dan diskusi untuk mengidentifikasi permasalahan yang muncul dalam pembelajaran matematika khususnya dalam kemampuan diskusi.
2. Peneliti dan guru merencanakan pelaksanaan model *cooperative learning* tipe Jigsaw.
3. Menentukan bahan materi yang akan digunakan dalam kegiatan diskusi.
4. Menentukan langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran diskusi dengan model pembelajaran Jigsaw.
5. Menyiapkan bahan-bahan pelajaran dan instrumen yang berupa lembar pengamatan diskusi kelompok, lembar penilaian kemampuan diskusi, catatan lapangan, dan alat dokumentasi kegiatan (kamera).

b. Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan merupakan realisasi dari rencana yang sudah dirancang sebelumnya. Tindakan yang akan dilakukan pada siklus I adalah sebagai berikut:

1. Guru melakukan apersepsi agar siswa siap untuk masuk dan mengikuti materi pelajaran.
2. Guru menjelaskan materi tentang model Jigsaw yang meliputi komponen dan prosedur pelaksanaan serta menjelaskan hal apa saja yang akan dilakukan pada saat diskusi.
3. Siswa dibagi ke dalam kelompok yang masing-masing terdiri atas enam orang (Kelompok Asal).
4. Guru memberikan penjelasan mengenai aturan dan pembagian materi (LK) kelompok asal.

5. Setiap anggota dalam kelompok asal mempelajari submateri pembelajaran. Lalu membagi materi sesuai kemampuan yang akan menjadi kelompok ahli.
6. Ketua kelompok asal membagi tugas pada anggotanya dalam satu submateri pelajaran. Masing – masing ahli submateri dari kelompok berlainan bergabung membentuk kelompok ahli.
7. Anggota kelompok ahli mengerjakan tugas dan saling berdiskusi tentang masalah yang menjadi tanggung jawabnya.
8. Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal dan mendiskusikan hasil diskusi kelompok ahli untuk menjawab pertanyaan kepada anggota kelompok asal lainnya.
9. Dengan dipandu oleh guru, diadakan diskusi kelas untuk membicarakan konsep penting yang menjadi bahan diskusi kelompok ahli.
10. Pemberian kuis yang dikerjakan oleh masing – masing anggota kelompok asal untuk memperoleh jumlah nilai kelompok.

c. Observasi

Observasi merupakan kegiatan merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan itu berlangsung. Pada saat proses pembelajaran berlangsung, peneliti mengamati segala yang dilakukan siswa yang berkaitan dengan kegiatan diskusi, keaktifan siswa, cara siswa mengajukan pendapat, serta keseluruhan praktik siswa dari awal hingga akhir. Keberhasilan proses dapat dilihat dari perubahan sikap siswa terhadap pembelajaran kemampuan diskusi setelah mendapat tindakan melalui model pembelajaran Jigsaw. Keberhasilan produk dapat dilihat dari hasil tes berbicara siswa khususnya kemampuan diskusi.

d. Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti bersama guru berdiskusi dan menganalisis hasil pengamatan pada siklus I, antara lain mengambil kesimpulan tentang kemampuan siswa setelah dikenakan tindakan, menilai keaktifan dan kemampuan siswa pada saat berdiskusi, serta mengevaluasi kekurangan proses pembelajaran. Kegiatan refleksi ini digunakan untuk merencanakan kegiatan pada

siklus II dan selanjutnya mengikuti prosedur pada siklus I, meliputi: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan: pengamatan, observasi, catatan lapangan, dan alat rekam gambar (dokumentasi).

a. Pengamatan

Pengamatan di sini dilakukan untuk mengamati jalannya proses pembelajaran. Dengan pengamatan, peneliti memperoleh data berupa gambaran proses praktik diskusi, keaktifan siswa, sikap siswa, dan interaksi siswa selama proses berlangsung. Pengamatan dilakukan dengan instrumen lembar observasi.

b. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan peneliti untuk mencatat kejadian – kejadian insidental/temuan data yang terjadi baik pada guru maupun siswa selama proses pembelajaran berlangsung hingga pada akhirnya dapat dianalisis dan dibuat kesimpulannya.

c. Alat Rekam Gambar

Di sini peneliti menggunakan kamera sebagai alat untuk mengambil gambar (photo) sebagai dokumentasi selama kegiatan berlangsung.

H. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yakni: pedoman pengamatan, lembar penilaian diskusi, catatan lapangan, dan dokumentasi kegiatan.

a. Pedoman Pengamatan

Pedoman pengamatan atau lembar observasi pelaksanaan digunakan untuk mencatat data tentang proses kegiatan pembelajaran selama menerapkan model *cooperative learning* tipe Jigsaw, di dalamnya terdapat hasil observasi aktifitas guru dan siswa. Berikut adalah pedoman pengamatan yang digunakan dalam penelitian ini.

Kania Tresna Dewi, 2014

Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Diskusi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.1.
Lembar Pengamatan Proses Pembelajaran dengan
Model *Cooperative Learning* Tipe Jigsaw

No.	Aktifitas Belajar	Aktifitas Siswa	Aktifitas Guru
1.	Pembentukan kelompok Asal		
	Membentuk kelompok yang terdiri dari 6 orang secara heterogen.		
	Memberikan penjelasan mengenai aturan dan pembagian materi (LK) kelompok asal.		
2	Pembelajaran Pada Kelompok Asal		
	Setiap anggota mempelajari submateri pelajaran.		
	Membagi materi sesuai kemampuan yang akan menjadi kelompok ahli.		
3	Pembentukan Kelompok Ahli		
	Masing – masing ahli sub materi yang sama dari kelompok berlainan bergabung membentuk		

	kelompok ahli.		
4	Diskusi Kelompok Ahli		
	Anggota kelompok ahli mengerjakan tugas dan saling berdiskusi tentang masalah yang menjadi tanggung jawabnya.		
5	Diskusi Kelompok Asal		
	Anggota kelompok ahli kembali ke kelompok asal.		
	Setiap anggota kelompok asal menjelaskan dan menjawab pertanyaan mengenai submateri pelajaran yang menjadi keahliannya.		
6	Diskusi Kelas		
	Dengan dipandu oleh guru, diskusi kelas membicarakan konsep penting yang menjadi bahan diskusi kelompok ahli.		
	Guru memperbaiki salah konsep pada siswa.		
7	Pemberian Kuis		
	Masing – masing individu mengerjakan		

	kuis untuk memperoleh jumlah nilai kelompok.		
8	Pemberian Penghargaan Kelompok		
	Guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang memperoleh jumlah nilai kelompok tertinggi.		

b. Lembar Penilaian Diskusi

Penilaian disini untuk menilai kemampuan siswa dalam berdiskusi. Lembar penilaian kemampuan diskusi ini berdasarkan indikator dalam berdiskusi yang telah dirumuskan dan dimodifikasi yaitu diantaranya : kemampuan mengajukan pertanyaan, memberikan pendapat, mendengarkan pendapat, menerima pendapat dan penguasaan materi.

Tabel 3.2.

Pedoman Penilaian Diskusi

Kelompok	No	Nama Siswa	Aspek yang dinilai					Skor Maksimal
			1	2	3	4	5	15/90
	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
	6							
	Skor Kelompok							

Berikut adalah penjelasan mengenai kriteria penilaian diskusi pada setiap aspeknya, dimana peneliti menyusun sendiri kriteria penilaiannya.

Tabel 3.3.

Kriteria Penilaian Diskusi

Kania Tresna Dewi, 2014

Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Diskusi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Aspek	Nilai	Keterangan
1. Mengajukan pertanyaan	3	Bertanya seputar pembahasan materi
	2	Bertanya diluar pembahasan materi
	1	Tidak bertanya
2. Memberikan pendapat	3	Memberikan pendapat yang relevan dengan bahan diskusi
	2	Memberikan pendapat tetapi tidak relevan dengan bahan diskusi
	1	Tidak memberikan pendapat saat diskusi
3. Mendengarkan pendapat	3	Mendengarkan pendapat anggota kelompoknya dengan serius menanggapi
	2	Mendengarkan pendapat anggotanya dan menanggapi dengan tidak serius
	1	Tidak mendengarkan dan menanggapi pendapat anggotanya
4. Menerima pendapat	3	Menerima pendapat anggotanya dengan sikap yang sopan
	2	Menerima pendapat anggotanya dengan sikap terpaksa tanpa alasan yang jelas
	1	Acuh dengan pendapat anggotanya
5. Penguasaan materi	3	90% - 100% LK yang selesai dikerjakan dengan benar
	2	70% - 80% LK yang selesai dikerjakan dengan benar
	1	50% - 60% LK yang selesai dikerjakan dengan benar

c. Catatan Lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat kegiatan penelitian dan mendeskripsikan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

d. Dokumentasi Kegiatan

Dokumentasi kegiatan berupa gambar foto yang diambil dengan kamera digunakan sebagai pendukung hasil penelitian.

I. Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif, yakni untuk mendeskripsikan kemampuan diskusi siswa sebelum dan sesudah implementasi tindakan. Analisis kualitatif digunakan untuk data kualitatif yang berupa hasil observasi lapangan, catatan lapangan, dan hasil diskusi siswa. Kemampuan diskusi siswa dinilai dengan pedoman penilaian yang sudah ditentukan.

Data berupa hasil observasi lapangan, catatan lapangan, dan skor diskusi siswa dianalisis menggunakan langkah sebagai berikut:

- a. Perbandingan antardata, yakni membandingkan data-data dalam setiap informasi untuk mempermudah proses klarifikasi data yang sama.
- b. Kategorisasi, yaitu mengelompokkan data-data dalam kategori-kategori yang sesuai.
- c. Menyajikan data dalam bentuk tabel dan diagram.
- d. Menarik kesimpulan, ialah merangkum penjelasan dari semua data yang sudah dikelompokkan.

Selanjutnya, data yang berupa skor hasil diskusi dianalisis dengan cara mencari rata-rata dan persentasenya sehingga dapat diketahui peningkatan kemampuan diskusi siswa.

Kania Tresna Dewi, 2014

Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Diskusi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

J. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Berdasarkan karakteristik penelitian tindakan, keberhasilan penelitia ntindakan ini dilihat dari adanya perubahan menuju arah perbaikan dari keadaan semula. Ada dua macam indikator keberhasilan yang digunakan oleh penelityakni sebagai berikut.

a. Indikator Keberhasilan Proses

Indikator keberhasilan proses dilihat dari perkembangan jalannya kegiatan pembelajaran dan kegiatan diskusi siswa dengan penerapan model *cooperative learning* tipe Jigsaw. Siswa mampu memahami dan mengetahui langkah – langkah model *cooperative learning* tipe Jigsaw dan mampu berdiskusi baik itu ketika berada dalam kelompok asal, ahli maupun ketika diskusi kelas. Dalam keberhasilan proses ini diharapkan siswa mampu berdiskusi dengan baik dan aspek – aspek dalam kemampuan diskusi pun terlihat/ditunjukkan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Indikator Keberhasilan Produk

Indikator keberhasilan produk dilihat dari hasil selama proses pembelajaran dan diskusi dengan model *cooperative learning* tipe Jigsaw. Menurut Risti

Kania Tresna Dewi, 2014

Penerapan Model Cooperative Learning Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Diskusi Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Ruang

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

(2011:34) Keberhasilan produk dapat dilihat berdasarkan pada peningkatan jumlah skor rata-rata yang diperoleh pada setiap siklus. Keberhasilan produk dilihat apabila 75% dari jumlah siswa yang mengikuti pembelajaran telah mendapat skor ≥ 12 .