

BAB III METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK) atau *Classroom action research*. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Wardani, 2007 : 1.4). Penelitian ini bertujuan untuk memecahkan masalah pembelajaran yang ada di kelas Vb SD N 10 Metro Pusat serta berupaya meningkatkan profesionalisme guru melalui kegiatan pembelajaran reflektif dan kolaboratif.

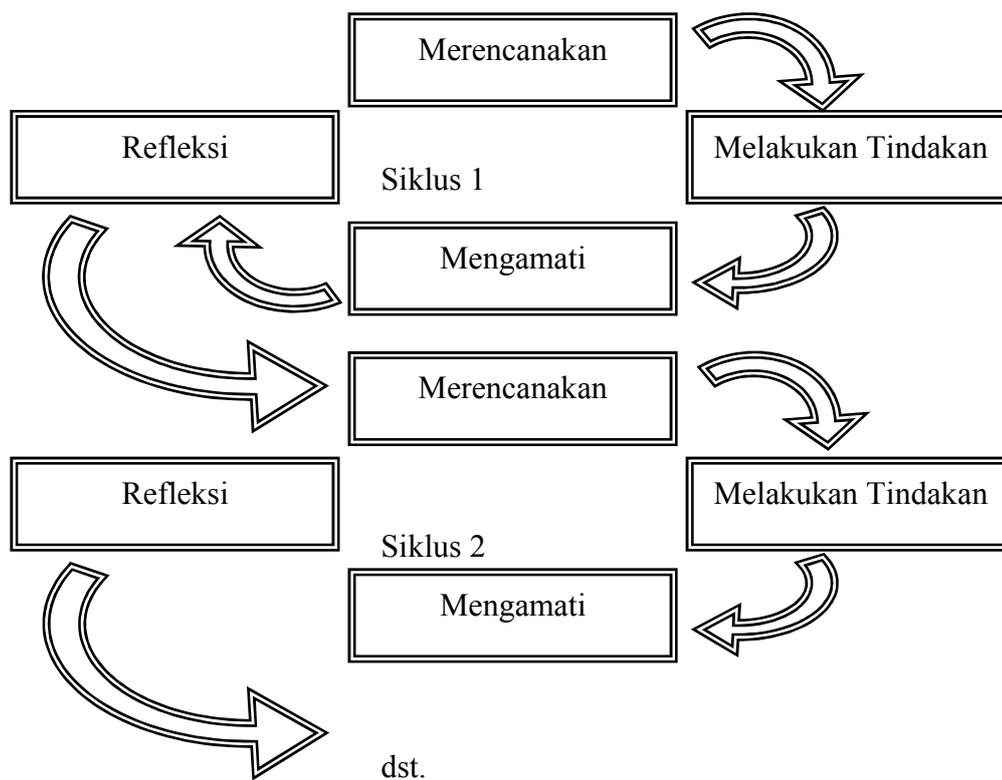
Bentuk penelitian yang digunakan berbentuk siklus. Siklus ini berlangsung beberapa kali, sehingga tercapai tujuan yang diinginkan pada pembelajaran dengan menggunakan media tiga dimensi untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik. Setiap siklus terdiri dari empat kegiatan pokok yaitu perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*) (Wardani, 2007: 2.4). Kemudian pada siklus kedua dan kegiatan selanjutnya dilakukan modifikasi pada tahap perencanaan yaitu menjadi perbaikan perencanaan (*reviced plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*).

A. Setting Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan peneliti dengan meminta bantuan satu orang guru untuk melaksanakan pembelajaran sesuai dengan prosedur penelitian. Penelitian dilaksanakan di kelas Vb semester genap Tahun Pelajaran 2009/2010 dengan jumlah peserta didik sebanyak 27 orang yang terdiri dari 13 peserta didik laki-laki dan 14 peserta didik perempuan. Penelitian dilaksanakan lebih kurang enam bulan sejak awal November hingga pertengahan April 2010 mulai tahap persiapan, pelaksanaan (pembelajaran di sekolah) hingga tahap penyimpulan.

B. Prosedur Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus terdiri dari satu atau dua sub materi pokok (Widodo, 2006: 8). Materi pokok yang akan disampaikan dalam penelitian ini adalah Bangun Ruang. Setiap siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan setiap selesai satu materi pokok diadakan tes formatif untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap konsep Matematika yang ada pada materi pokok yang bersangkutan. Pada setiap pertemuan dilakukan observasi oleh peneliti. Observasi dilakukan terhadap guru yang sedang mengajar, maupun terhadap siswa yang sedang belajar. Selain itu juga akan diadakan refleksi oleh pengamat yang terdiri dari satu orang guru untuk membicarakan hal-hal yang sudah dilakukan dengan tepat, maupun kekurangan-kekurangan yang masih ada pada siklus tersebut, yang akan menjadi bahan pertimbangan dan perbaikan dalam perencanaan siklus berikutnya. Adapun langkah-langkah pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas menurut Wardani dkk (2004: 2.4) adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur PTK menurut Wardani, dkk. (2004: 2.4).

C. Rincian Prosedur Penelitian

Secara rinci pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini meliputi langkah-langkah:

a. Tahap perencanaan (Persiapan)

1. Menentukan kelas penelitian.
2. Menetapkan waktu memulainya penelitian tindakan kelas, yaitu pertengahan semester genap.
3. Menetapkan materi pelajaran, yaitu materi pelajaran Matematika kelas Vb semester genap sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini.
4. Menetapkan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar.

5. Menyusun silabus dan rencana pembelajaran serta menentukan materi yang dapat diajarkan dengan media tiga dimensi.
6. Menyusun LKS untuk kegiatan siswa dengan media tiga dimensi
7. Menyusun alat tes, yaitu bentuk tes esai untuk setiap materi pokok
8. Menetapkan cara pengamatan terhadap pelaksanaan kegiatan pembelajaran dengan alat observasi
9. Menetapkan jenis data yang dikumpulkan yang sesuai dengan respon terhadap tindakan yang dilakukan
10. Menetapkan cara refleksi, yang dilakukan setiap akhir tindakan pada setiap siklusnya.

b. Tahap pelaksanaan (Implementasi tindakan)

Pelaksanaan tindakan dilakukan untuk dua siklus sesuai dengan yang ditetapkan:

Siklus pertama: Materi yang dibahas pada siklus ini adalah bangun ruang, Kompetensi Dasar tentang identifikasi sifat-sifat bangun ruang, sub materi pokok yang menjadi inti pembelajaran adalah Tabung dan Prisma. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran diawali dengan guru membuka pelajaran dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk mengetahui penguasaan siswa terhadap konsep bangun datar yang telah diperoleh siswa terkait dengan materi yang akan diberikan. Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan kejadian sehari-hari yang berhubungan dengan materi yang akan disampaikan, misalnya bentuk-bentuk tabung yang ada di sekitar kita seperti drum. Kemudian menjelaskan materi Tabung dan Prisma dengan memanfaatkan media tiga dimensi, guru dalam menjelaskan materi Tabung

dan Prisma diharapkan dapat memancing kreativitas siswa serta menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dengan melakukan beberapa permainan dalam pembelajaran tersebut sehingga tidak membuat siswa bosan atau melakukan kegiatan diluar pembelajaran. Untuk latihan guru mengelompokkan siswa untuk kerja kelompok. Setiap kelompok diberi dua buah media tiga dimensi yang berbentuk Tabung dan Prisma. Kelompok ditugaskan mencari jaring-jaring dan sifat-sifat kedua bangun ruang tersebut pada Lembar Kerja Siswa yang disiapkan serta kelompok diminta membuat kesimpulan hasil diskusi kelompoknya dengan bimbingan guru.

Setelah satu sub materi pokok tentang Tabung dan Prisma selesai dilaksanakan selanjutnya dilakukan tes formatif untuk melihat tingkat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep materi yang bersangkutan. Pada akhir siklus, dilakukan refleksi untuk mengkaji strategi pembelajaran yang diberikan guru dan mengkaji perubahan tingkah laku siswa selama dan setelah pemberian tindakan, sebagai acuan dalam membuat rencana tindakan baru pada siklus berikutnya.

Siklus kedua: Kompetensi Dasar yang diberikan pada siklus kedua adalah menentukan jaring-jaring berbagai bangun ruang sederhana. Sub materi pokok yang diberikan pada siklus kedua adalah Kerucut dan Limas. Pelaksanaan tindakan dilakukan berdasarkan refleksi siklus pertama, guru memberi penjelasan tentang Kerucut, Limas dan Balok dengan bantuan media tiga dimensi. Untuk latihan guru membimbing siswa membentuk kelompok untuk kerja kelompok, hanya pada siklus kedua guru tidak lagi menjelaskan secara rinci prosedur kerja kelompok yang diberikan ke siswa dan dalam

membahas dan menarik kesimpulan hasil kerja kelompok guru hanya memberikan arahan dan berperan sebagai fasilitator. Kelompok dibagikan media tiga dimensi berbentuk Kerucut, Limas dan Balok untuk dicari bentuk jaring-jaring dan sifat bangun ruang tersebut, kemudian kelompok membuat kesimpulan hasil diskusi kelompok. Pada siklus kedua ini guru masih membantu siswa dalam melaksanakan kerja kelompok. Peneliti selain sebagai observer juga membantu guru pengajar memfasilitasi kegiatan pembelajaran. Setelah sub materi pokok ini selesai dilaksanakan tes formatif dan refleksi seperti pada siklus sebelumnya untuk perencanaan siklus selanjutnya apabila memang diperlukan.

c. Tahap observasi (pemantauan) dan evaluasi

Pelaksanaan observasi dilakukan secara bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pelaksanaan observasi dilakukan oleh peneliti dengan menggunakan alat bantu berupa lembar observasi. Lembar observasi yang disiapkan meliputi lembar observasi tentang aktivitas siswa dan guru.

Evaluasi hasil belajar dilaksanakan pada akhir siklus. Evaluasi terhadap keberhasilan tindakan dilakukan melalui tes formatif, yang juga dimaksudkan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep Matematika yang ada pada masing-masing sub pokok bahasan pada setiap siklusnya.

Data yang dikumpulkan merupakan data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh melalui tes formatif yang diberikan pada siswa, sedangkan data kualitatif diperoleh melalui lembar observasi.

d. Analisis dan Refleksi

Menurut Wardani dkk (2004: 2.24) analisis data dapat dilakukan secara bertahap, pertama menyeleksi dan mengelompokkan, kedua dengan memaparkan atau mendeskripsikan data, dan terakhir menyimpulkan atau memberi makna. Analisis dilakukan dengan cara membandingkan hasil yang telah dicapai dengan kriteria keberhasilan yang ditetapkan sebelumnya (indikator keberhasilan). Analisis data dapat dikatakan baik atau kuat jika hasil yang telah dicapai memenuhi kriteria keberhasilan dan analisis data dikatakan kurang atau lemah jika belum memenuhi kriteria keberhasilan yang ditetapkan.

Adapun indikator keberhasilan sebagai berikut:

1. Aktivitas belajar siswa di kelas:
 - a) Memperhatikan penjelasan guru rata-rata mencapai 75%
 - b) Mengajukan pertanyaan selama pembelajaran rata-rata mencapai 25%
 - c) Menjawab pertanyaan guru rata-rata mencapai 25%
2. Ketuntasan belajar peserta didik mencapai 60%.

Pada kegiatan refleksi akan ada beberapa pertanyaan yang akan dijadikan acuan keberhasilan, misalnya apakah proses pembelajaran sudah berjalan dengan baik (yang berarti sudah mengikuti metodologi pembelajaran, misalnya bagaimana dengan teknik bertanya, pemberian motivasi, pengelolaan kelas, pengelolaan kerja kelompok dan sebagainya), apakah dalam proses pembelajaran tersebut tujuan dan kompetensi dasar sudah tercapai, bagaimana hasil dari proses pembelajaran secara kuantitatif (ditinjau dari ketuntasan belajar siswa sesuai dengan yang telah ditetapkan, yaitu 60),

bagaimana respon siswa terhadap proses pembelajaran tersebut dan sebagainya. Hasil analisis pada tahap ini akan dijadikan bahan untuk membuat rencana tindakan baru yang akan dilaksanakan pada siklus selanjutnya (Widodo, 2006: 12).