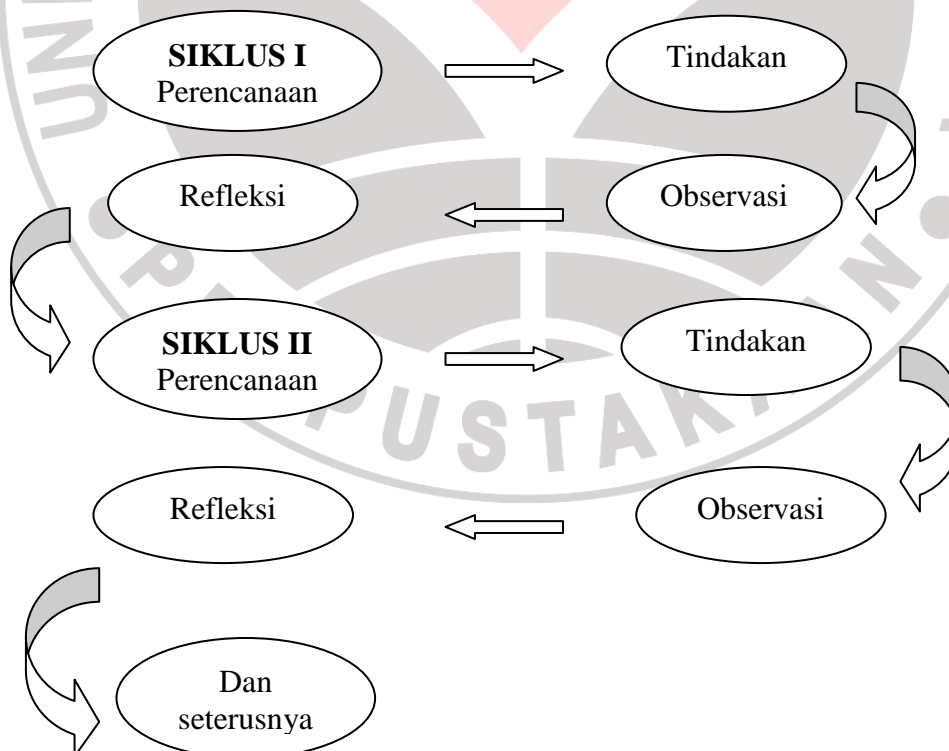


BAB III
METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelas sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan memperbaiki kinerja sehingga hasil belajar siswa meningkat. Penelitian ini bersifat action research dengan menggunakan model spiral yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart meliputi : perencanaan (*plan*), pelaksanaan (*act*), pengamatan (*observe*), dan refleksi (*reflect*) yang terdiri dari beberapa siklus. Model ini merupakan pengembangan dari konsep dasar model Kurt Lewin.



Gambar 3.1 Alur PTK

B. Tempat dan Subjek Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Cikutamahi 01 yang berlokasi di Desa Cikutamahi, Kecamatan Cariu, Kabupaten Bogor. Kebetulan SD ini merupakan SD yang paling ujung dibagian Bogor timur yang berbatasan langsung dengan kabupaten Karawang. SD ini terdiri dari 6 kelas yaitu kelas I, II, III, IV, V, dan VI dengan jumlah siswa seluruhnya 188 yang terdiri dari siswa perempuan 81 dan siswa laki-laki 107.

2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V pada tahun ajaran 2010/2011 sebanyak 36 siswa yang terdiri dari siswa perempuan 17 dan siswa laki-laki 19.

Dalam kelas V ini ketika terjadi proses pembelajaran hanya sebagian siswa yang mampu mengikuti pelajaran matematika pada pokok bahasan pengukuran volume. Siswa yang lain tidak termotivasi, konsentrasinya tidak fokus, sehingga mengakibatkan nilai mereka rendah yakni kurang dari KKM.

C. Waktu dan Jadwal Penelitian

1. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian. Penulis menentukan penggunaan waktu penelitian selama tiga bulan yaitu dari September sampai dengan Nopember. Waktu dari perencanaan sampai

penulisan laporan hasil penelitian tersebut pada semester 1 tahun pelajaran 2010 / 2011.

2. Jadwal Penelitian

NO	KEGIATAN	MINGGU KE.....											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Perencanaan	√											
2	Proses pembelajaran		√	√									
3	Evaluasi				√								
4	Pengumpulan data					√	√						
5	Analisis data							√	√				
6	Penyusunan hasil									√	√		
7	Pelaporan hasil											√	√

D. Rancangan Penelitian

1. SIKLUS I

a. Tahap perencanaan (*plan*)

Peneliti membuat perencanaan pembelajaran antara lain :

- 1) Merencanakan materi pembelajaran yang akan dituangkan dalam RPP, materi pembelajaran yang akan dilaksanakan oleh peneliti yaitu tentang “ volume bangun ruang“ dengan standar kompetensi adalah menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah.
- 2) Merencanakan proses pembelajaran dengan membuat skenario pembelajaran yang sesuai dengan model pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT yakni siswa dikelompokkan, memiliki nomor masing-masing dan dibekali dengan lembar kerja siswa (LKS).
- 3) Merencanakan media/ alat / sumber belajar yang menunjang antara lain : bangun ruang berbentuk kubus dan balok, gambar kubus dan balok,

bangun ruang berbentuk kubus dan balok yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari dan pembuatan nomor untuk masing-masing siswa untuk dipasang di bajunya agar siswa dan guru tidak lupa. Sumber belajarnya yaitu buku Matematika kelas V.

- 4) Peneliti menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran matematika.

b. Tahap pelaksanaan (*act*)

- 1) Peneliti melakukan apersepsi terlebih dahulu diawal pembelajaran
- 2) Peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran
- 3) Peneliti melakukan proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Pemberian Penomoran

Pembagian kelompok berdasarkan kemampuan yang bervariasi, yaitu kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Namun siswa tidak diberi tahu atas pembagian berdasarkan kemampuan, cukup guru yang mengetahuinya. Hal ini untuk menghindari perasaan minder siswa. Kemudian pembagian kelompok berdasarkan jenis kelamin (perempuan dan laki-laki) secara heterogen. Namun tidak berdasarkan suku, agama, budaya, dan ras sebab siswa-siswa kelas V di SD Cikutamahi 01 tahun ajaran 2010/2011 berlatar belakang sama.

Jumlah murid kelas V adalah 36 orang, perempuan 17 dan laki-laki 19. Maka pembagian kelompoknya adalah sebagai berikut :

Anggota kelompok A terdiri dari nomor siswa: 11, 88, 14.14, 16.16, 24.24, 27.27, 29.29, 36.36.

Anggota kelompok B terdiri dari nomor siswa : 22, 99, 13.13, 18.18, 23.23, 30.30, 33.33.

Anggota kelompok C terdiri dari nomor siswa : 33, 66, 12.12, 19.19, 22.22, 26.26, 31.31.

Anggota kelompok D terdiri dari nomor siswa : 44, 77, 11.11, 20.20, 21.21, 28.28, 34.34.

Anggota kelompok E terdiri dari nomor siswa : 55, 10.10, 15.15, 17.17, 25.25, 32.32, 35.35.

Salah satu kelemahan tipe NHT adalah tidak cocok untuk jumlah siswa yang banyak karena membutuhkan waktu yang lama.

Setelah mempunyai nomor masing-masing siswa menempelkan nomor tersebut dibajunya dan bergabung dengan teman satu kelompoknya. Kemudian peneliti memberi penjelasan pada siswa bahwa mereka akan ditunjuk nomornya secara acak untuk mempertanggung jawabkan.

2. Pemberian Tugas.

Setelah siswa dibagi dalam kelompok, kemudian guru menjelaskan materi sesuai yang ada di RPP, kemudian siswa diberi tugas untuk menyelesaikan lembar kerja siswa (LKS) pada masing-masing kelompok.

3. Berpikir bersama

Siswa berpikir bersama untuk menyelesaikan masalah, mereka menyatukan pendapatnya, kemudian menyakinkan bahwa setiap anggota kelompok telah mengetahui jawaban tersebut serta cara kerja penyelesaiannya.

4. Pemberian Jawaban

Guru memanggil satu nomor tertentu dan nomor yang dipanggil memberikan jawaban hasil kerjanya didepan kelas dengan menulis dipapan tulis menguraikan hasil jawabannya selain itu guru meminta memaparkan dengan kata-kata tentang uraian yang ditulisnya.

5. Pemberian Tanggapan

Pemberian tanggapan dilakukan oleh kelompok lain. Setelah selesai guru menunjuk nomor yang lain untuk menguraikan jawaban soal berikutnya.

6. Kesimpulan

Guru bersama-sama siswa memberikan kesimpulan.

c. Tahap Pengamatan (*observe*)

Tahap pengawasan dilakukan oleh peneliti dan teman sejawat sebagai pengamat, semua temuan dicatat oleh peneliti dan pengamat selaku observer sebagai bahan penelitian. Hal-hal yang diamati adalah:

- 1) Apakah semua siswa menjadi semangat ketika pembagian kelompok untuk menyelesaikan LKS?
- 2) Apakah seluruh siswa dalam kelompok bekerja secara bersama-sama?
- 3) Apakah siswa saling bertukar pendapat dalam kelompoknya?
- 4) Apakah siswa bekerja dengan tertib dan berinteraksi positif dalam kelompoknya?
- 5) Apakah siswa menjawab dengan benar ketika diminta mempertanggung jawabkan hasil kerja kelompoknya?
- 6) Apakah siswa aktif memberikan tanggapan untuk kelompok lain?
- 7) Apakah nilai siswa ada diatas KKM yang telah ditentukan?

d. Refleksi (*reflect*)

Setelah peneliti melaksanakan pembelajaran dengan diamati oleh obsever, maka peneliti melakukan refleksi. Data diperoleh dari lembar pengamatan, bukti dokumen, dan hasil belajar siswa dalam kelompoknya dan hasil belajar siswa secara personal.

Dalam hal ini timbul tanya jawab antara peneliti dan pengamat guna untuk menemukan masalah yang timbul dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT, dan kemudian diadakan perbaikan pada siklus II, sehingga diharapkan pada siklus II lebih sempurna, ada peningkatan dalam pembelajaran dan tujuan yang diharapkan akan tercapai.

Pada siklus II melanjutkan siklus I dengan penambahan tindakan yaitu meluruskan persoalan yang dihadapi siswa dan hasil temuannya dalam proses pembelajaran.

2. SIKLUS II

a. Tahap Perencanaan (*plan*)

Rencana tindakan pada siklus ke II masih sama dengan siklus I yaitu RPP, skenario pembelajaran, alat dan sumber belajarnya. Namun diadakan perbaikan sesuai hasil temuan pada siklus I.

b. Tahap pelaksanaan (*act*)

Peneliti tetap menjelaskan materi pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), namun penulis melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan persiapan baru, persiapan yang disiapkan sesuai dengan hasil refleksi pada siklus pertama dan penulis masih menyampaikan model pembelajaran kooperatif dengan tipe NHT. Dengan harapan kelemahan pada siklus I dapat disempurnakan.

c. Tahap Pengamatan (*observe*)

Dalam pelaksanaan tindakan siklus II, peneliti dan pengamat memonitor pelaksanaan proses pembelajaran, pengamatan dilakukan untuk mengamati sejauh mana perbaikan-perbaikan yang telah dilaksanakan dalam proses pembelajaran.

d. Refleksi (*reflect*)

Setelah penulis melaksanakan proses pembelajaran yang diamati, lalu peneliti mengadakan refleksi hasil tindakan pada siklus II.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan teknik:

1. Tes

Tes hasil belajar dilakukan secara tertulis dengan menggunakan butir soal untuk menjangkau data mengenai penguasaan terhadap materi pelajaran yang dipelajari oleh siswa. Tes formatif 1 dilaksanakan setelah siklus I, tes formatif 2 dilaksanakan setelah siklus II dan dilanjutkan dengan Subsumatif.

2. Non Tes

a) Pengamatan / observasi

Pengamatan dalam istilah sederhana adalah proses peneliti dalam melihat situasi penelitian. Teknik ini sangat relevan digunakan dalam penelitian kelas yang meliputi pengamatan kondisi interaksi pembelajaran, tingkah laku siswa, interaksi siswa dalam kelompoknya dan cara mengajar guru (peneliti).

b) Dokumentasi

Dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal – hal atau variabel misalnya melalui photo – photo yang diambil pada saat pelaksanaan

penelitian, ketika siswa dan guru sedang terlibat aktif dalam kegiatan proses pembelajaran.

c) Wawancara

Wawancara digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran.

F. Teknik Analisis Data

Analisis data dimaksudkan untuk mengidentifikasi dan menyetujui kriteria yang digunakan untuk menjelaskan yang telah terjadi. Peneliti menggunakan perolehan data dari hasil belajar siswa dan lembar observasi selama pelaksanaan siklus 1 dan 2 kemudian hasil ini dianalisis secara deskriptif.

1. Tes

Tes hasil belajar dianalisis dengan membuat rata – rata. Sehingga akan diketahui rata – ratanya sudah memenuhi KKM atau belum. Peneliti menggunakan perhitungan sebagai berikut untuk mengetahui rata – rata.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh seluruh siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

2. Non Tes

a) Lembar Observasi

Lembar pengamatan yang diperoleh setiap siklusnya kemudian dihitung persentasinya, dengan perhitungan sebagai berikut:

Nilai = jumlah butir soal pengamatan yang muncul

Jumlah butir pengamatan

- b) Wawancara dengan menganalisis respon siswa apakah mereka senang dengan model pembelajaran atau tidak.

