

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Jenis penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian (Arikunto, 2010: 3). Penelitian ini dimaksudkan untuk mendeskripsikan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, aktivitas peserta didik, hasil belajar peserta didik, dan respon peserta didik terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.

3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN

3.2.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Banjarsari Cerme yang berlokasi di Jalan Raya Banjarsari nomor 10.

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian ini pada semester genap tahun pelajaran 2012-2013.

3.3 SUBJEK PENELITIAN

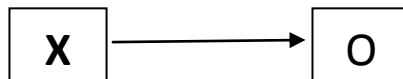
Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV-B yang berjumlah 42 peserta didik dan dibagi menjadi 7 kelompok dengan tiap kelompok terdiri dari 6 peserta didik. Dimana dalam penentuan kelasnya yaitu kelas IV-B dikarenakan pada materi bangun ruang subbab jaring-jaring kubus dan balok terdapat pada materi kelas IV.

3.4 RANCANGAN PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian dengan desain “*one shot case study*” yaitu penelitian ini dilakukan dengan memberikan

perlakuan tertentu terhadap subyek penelitian, kemudian dilanjutkan dengan pengukuran terhadap variabel tergantung.

Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Pola rancangan penelitian

Keterangan:

1. X adalah perlakuan (*treatment*) yaitu perlakuan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended* pada materi bangun ruang.
2. O adalah hasil observasi perlakuan (*treatment*) yaitu:
 - Aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.
 - Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama proses pembelajaran berlangsung dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.
 - Hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran dalam penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.
 - Respon peserta didik setelah penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.

3.5 PROSEDUR PENELITIAN

Prosedur penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tahap persiapan

Sebelum mengadakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi ke sekolah yang menjadi tempat penelitian.

- b. Menyusun proposal penelitian
 - c. Permohonan izin penelitian ke SDN Banjarsari Cerme.
 - d. Menyiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari
 1. Silabus pembelajaran
 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
 3. Lembar Kerja Siswa (LKS)
 - e. Menyiapkan instrument penelitian yang terdiri dari:
 - 1) Lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelolah pembelajaran.
 - 2) Lembar pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.
 - 3) Lembar angket respons peserta didik terhadap pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.
 - 4) Lembar soal tes hasil belajar.
2. Tahap pelaksanaan
- Beberapa kegiatan pada tahap pelaksanaan antara lain:
- a. Kegiatan pembelajaran

Kegiatan pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended* pada materi pokok bangun ruang dilakukan selama 2 pertemuan dengan durasi waktu masing-masing 2 x 35 menit dan 1 pertemuan digunakan untuk tes hasil belajar dimana pelaksanaannya disesuaikan dengan RPP.
 - b. Observasi / pengamatan

Selama proses pembelajaran, dilakukan pengambilan data melalui observasi antara lain:

 1. Pengamatan terhadap pengelolaan pembelajaran selama pelaksanaan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended* yang diamati oleh guru bidang studi.

2. Pengamatan terhadap aktivitas peserta didik selama penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended* yang diamati oleh rekan mahasiswa UMG.

c. Pemberian tes

Setelah pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended* pada materi pokok bangun ruang selesai selama 2 pertemuan, maka diperlukan sebuah tes untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

d. Pemberian angket

Pengambilan data melalui angket respon peserta didik untuk memperoleh data tentang respon peserta didik terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.

3. Tahap analisis data

Setelah data selesai dikumpulkan, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis data tersebut. Kegiatan analisis data diperoleh pada tahap pelaksanaan yaitu data hasil pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran, data hasil pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, data tes hasil belajar peserta didik, dan data hasil respon peserta didik terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.

3.6 METODE PENGUMPULAN DATA

1. Metode Pengamatan (observasi)

Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan data mengenai aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran.

a. Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Dalam penelitian ini, pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dilakukan oleh guru mitra (guru mata

pelajaran matematika) terhadap guru kelas (peneliti).Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran selama pembelajaran berlangsung.

b. Aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran

Dalam penelitian ini, pengamatan aktivitas peserta didik dilakukan oleh dua rekan mahasiswa UMG.Data aktivitas peserta didik diperoleh dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas peserta didik yang dilaksanakan ketika pembelajaran berlangsung.

2. Metode angket

Menurut Arikunto (2010: 194) angket adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui.

Angket yang digunakan berupa angket respon peserta didik.Metode angket digunakan untuk mengetahui data respon peserta didik terhadap penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* dengan pendekatan *open-ended* pada materi bangun ruang di kelas IV SDN Banjarsari Cerme.

3. Metode tes

Metode tes digunakan untuk mengetahui ketuntasan belajar peserta didik setelah dilakukan penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* dengan pendekatan *open-ended* pada materi bangun ruang.Tes dilakukan satu kali pada akhir pertemuan.Pengerjaan tes dilakukan secara individu dan guru mengamati peserta didik agar sungguh – sungguh mengerjakannya dan tidak mencontek.

3.7 INSTRUMEN PENELITIAN

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Lembar pengamatan

Lembar pengamatan ini digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan aktivitas peserta didik pada saat pembelajaran berlangsung dengan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended*.

1. Lembar pengamatan guru dalam mengelola pembelajaran

Pengamatan dilakukan dengan cara memberi tanda *checklist* (√) pada kolom yang tersedia di lembar pengamatan. Kriteria skor aktivitas peserta didik dan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran terdiri dari empat aspek, yaitu: sangat kurang (0), kurang (1), cukup (2), baik (3), dan sangat baik (4). Lembar pengamatan ini berisi tentang indikator-indikator sebagai berikut:

1. Pendahuluan

- Menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi pokok yang akan dipelajari hari ini.
- Memotivasi peserta didik
- Mengingat kembali tentang materi sebelumnya

2. Kegiatan inti

- Menjelaskan tentang materi bangun ruang pada subbab jaring-jaring kubus dan balok.
- Memberikan kesempatan peserta didik untuk bertanya.
- Mengarahkan peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 7 kelompok yang beranggotakan 6 orang. Diantara kelompok diberi nomor kepala 1 sampai 6.
- Memberikan permasalahan dengan menggunakan pendekatan *open-ended* dengan menyediakan suatu kubus

yang kemudian direbahkan sesuai kreatifitas masing-masing peserta didik.

- Mengajukan pertanyaan jika ada peserta didik yang kurang faham.
 - Mengarahkan dan membimbing peserta didik agar dapat menyelesaikan masalah dengan berbagai macam cara penyelesaian.
 - Mengarahkan peserta didik untuk bekerja sama dengan teman sekelompoknya.
 - Membimbing peserta didik untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya.
 - Mengarahkan peserta didik pada jawaban yang benar.
 - Peserta didik diberi penghargaan setelah menyelesaikan LKS dengan tepat dan benar.
3. Kegiatan penutup
- Membimbing peserta didik dalam menyimpulkan materi yang telah dipelajari.
4. Pengelolaan waktu
5. Suasana kelas
- Antusias peserta didik
 - Antusias guru

Lembar pengamatan ini disusun oleh peneliti serta dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

2. Lembar pengamatan aktivitas peserta didik

Lembar pengamatan aktivitas peserta didik yang diamati dalam penelitian ini meliputi beberapa aspek antara lain:

- a. Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru
- b. Mengajukan pertanyaan kepada guru
- c. Menyelesaikan soal pada LKS
- d. Berdiskusi dan bertanya kepada teman
- e. Menyajikan hasil diskusi kelompok
- f. Mempresentasikan hasil diskusi kelompok

g. Membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari

Lembar pengamatan aktivitas peserta didik ini disusun oleh peneliti dan dikonsultasikan kepada dosen pembimbing

b. Lembar tes hasil belajar

Lembar tes hasil belajar diberikan setelah diterapkannya pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended* yaitu pada pertemuan ketiga. Tes hasil belajar digunakan untuk mendapatkan data mengenai ketuntasan belajar peserta didik terhadap materi yang diajarkan. Soal tes hasil belajar yang diujikan terdiri dari 6 butir soal dalam bentuk uraian yang dikerjakan secara individu. Soal tes yang diujikan kepada peserta didik dibuat oleh peneliti dan telah dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan guru mata pelajaran.

c. Lembar angket respon peserta didik

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis angket tertutup. Menurut Arikunto (2010: 152) dikatakan angket tertutup adalah angket yang didalam pengisiannya telah disediakan jawaban dan responden tinggal memilih alternatif jawaban yang telah disediakan. Pengisian angket dilakukan dengan memberikan tanda *checklist* (\checkmark) pada pilihan jawaban yang tersedia.

Lembar angket ini digunakan untuk memperoleh data mengenai respon peserta didik setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model kooperatif tipe *Number Head Together* dengan pendekatan *open-ended*. Pada angket respon ini berisi tentang pertanyaan-pertanyaan tentang penerapan pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* dengan pendekatan *open-ended* pada materi bangun ruang. Lembar pengamatan ini disusun oleh peneliti serta dikonsultasikan kepada dosen pembimbing.

3.8 METODE ANALISIS DATA

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan analisis deskriptif. Adapun analisis itu meliputi:

a. Analisis data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Data ini diperoleh dari hasil penilaian pengamat pada lembar pengamatan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* dengan pendekatan *open-ended* pada materi bangun ruang. Data kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dianalisis dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Table 3.1

Kriteria penilaian kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran

Angka	Skala	Predikat
0	0 – 39	Sangat kurang
1	40 – 54	Kurang
2	55 – 69	Cukup
3	70 – 84	Baik
4	85 – 100	Sangat baik

Sumber : Hamalik (1989:122)

Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

Kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari tiap pertemuan

$$P = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan :

P = Prosentase tiap pertemuan

Skor maksimal = 4 x jumlah kegiatan yang diamati

2. Menghitung rata – rata dari seluruh pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlahskordariseluruhtatapmuka}}{\text{banyaknyapertemuan}}$$

(Slameto, 2001 : 115)

Guru dikatakan dapat mengelola pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* dengan pendekatan *open-ended* pada materi bangun ruang dengan baik apabila kemampuan guru telah mencapai kriteria baik atau sangat baik yaitu pada skala 70 – 84 dan 85 - 100.

b. Analisis data aktivitas peserta didik

Aktivitas peserta didik selama mengikuti proses pembelajaran dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Menghitung jumlah skor yang diperoleh dari tiap pertemuan

$$P = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Keterangan :

P = Prosentase tiap pertemuan

Skor maksimal = 4 x jumlah kegiatan yang diamati

2. Menghitung rata – rata seluruh pertemuan dengan ketentuan sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{jumlahskordariseluruhtatapmuka}}{\text{banyaknyapertemuan}}$$

Keterangan :

P = prosentase seluruh pertemuan

(Slameto, 2001 : 115)

Aktivitas peserta didik dikatakan baik selama mengikuti proses pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* (NHT) dengan pendekatan *open-ended* apabila aktivitas peserta didik telah mencapai kriteria baik atau sangat baik.

c. Analisis tes hasil belajar peserta didik

Data tes hasil belajar peserta didik diperoleh dari pemberian tes yang sudah diberikan kepada peserta didik pada akhir

pembelajaran. Tes dilakukan untuk mengetahui ketuntasan peserta didik dalam memahami dan menguasai suatu permasalahan dalam matematika serta sejauh mana ketuntasan belajar peserta didik yang sesuai Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai. Berdasarkan KKM di SDN Banjarsari Cerme diketahui bahwa peserta didik dinyatakan tuntas belajarnya jika mencapai nilai ≥ 61 . Sedangkan ketuntasan belajar klasikalnya minimal 70% peserta didik dinyatakan tuntas. Ketuntasan belajar peserta didik secara klasikal dapat dihitung menggunakan rumus:

$$KBK = \frac{\sum \text{peserta didik yang tuntas secara individu}}{\sum \text{seluruh peserta didik}} \times 100\%$$

Keterangan:

KBK = Ketuntasan Belajar Klasikal

d. Analisis data angket respon peserta didik

Analisis data hasil jawaban respon peserta didik dilakukan dengan mengelompokkan jawaban peserta didik pada masing-masing pilihan jawaban dalam bentuk prosentase. Prosentase dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$R = \frac{Fr}{n} \times 100\%$$

(Arikunto, 1993: 214)

Keterangan :

R : Prosentase respon peserta didik.

Fr : Frekuensi jawaban tiap aspek.

N : Banyak responden.

Respon peserta didik yang telah menjawab angket ditafsir sebagai berikut:

Dengan ketentuan:

76 – 100%	= Baik
56 – 75%	= Cukup
40 – 55%	= Kurang baik
< 40	= Tidak baik

Respon peserta didik dikatakan baik jika prosentase respon peserta didik dalam menjawab “ya” untuk setiap aspek lebih besar dari 75%.