

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas atau sering di sebut *classroom action research*. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bercirikan perbaikan terus - menerus. Sehingga kepuasan peneliti menjadi tolak ukur berhasilnya atau berhentinya siklus-siklus tersebut. Setelah dilakukan refleksi yang mencakup analisa sintesis dan penelitian terhadap hasil pengamatan, biasanya muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian sehingga pada gilirannya perlu dilakukan perencanaan ulang. Penelitian ini dilakukan secara kolaboratif antara kepala sekolah, guru dan peneliti.

Dalam pelaksanaannya peneliti akan berkolaborasi dengan bapak Dwi Agus Rianto selaku guru kelas V sebagai pengamat yang pelaksanaannya terdapat beberapa kegiatan yang terangkum dalam 2 siklus yang terdiri dari siklus 1 dan siklus 2.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian berlangsung di MI NU Kedungsuren Kecamatan Kaliwungu Selatan Kabupaten Kendal. Waktu pelaksanaannya adalah tanggal 22 Pebruari 2012 untuk siklus 1 dan tanggal 24 Pebruari 2012 untuk siklus 2. Adapun jadwal kegiatan penelitian sebagai berikut :

Tabel 3.1

Jadwal Kegiatan Penelitian

NO	KEGIATAN	WAKTU
1	Menyusun proposal	5 Hari
2	Pengumpulan data	5 Hari
3	Pembuatan instrument pembelajaran	4 Hari
4	Pelaksanaan siklus 1	3 Hari
5	Pelaksanaan siklus 2	3 Hari
6	Pembuatan laporan	8 Hari

C. Instrumen Penelitian

1. Lembar Pengamatan

Instrumen pengamatan disusun dengan indikator-indikator yang dapat mengukur tercapainya kompetensi dasar pokok bahasan jaring-jaring prisma tegak dan limas.

2. Tes Formatif

Tes formatif dilakukan pada akhir siklus pertama dan kedua. Tes formatif pada siklus pertama untuk melihat keberhasilan sementara pembelajaran dengan menggunakan metode demonstrasi, yang akan dibandingkan dengan hasil belajar pada prasiklus (tahun sebelumnya) dan sebagai evaluasi untuk refleksi pada siklus kedua. Sedangkan tes formatif pada siklus kedua untuk melihat keberhasilan pembelajaran matematika menggunakan metode demonstrasi.

Prosedur penelitian terdiri dari 2 siklus, dilaksanakan sesuai dengan pembelajaran yang akan dicapai seperti apa yang telah dibuat dalam daftar yang akan diteliti untuk melihat peningkatan penguasaan materi tentang :

- a) Menentukan jaring-jaring prisma tegak
- b) Menentukan jaring – jaring limas

Dalam setiap siklus dari PTK dilaksanakan dengan prosedur sebagai berikut :

1. Perencanaan
2. Pelaksanaan
3. Pengamatan
4. Refleksi

Secara rinci untuk siklus I dan II adalah sebagai berikut ;

1. Siklus I

- a. Perencanaan
 - 1) Identifikasi masalah dan menetapkan alternatif pemecahan masalah.
 - 2) Merencanakan pembelajaran yang akan ditetapkan dalam PBM.

- 3) Menetapkan SK dan KD.
 - 4) Menyiapkan bahan pelajaran.
 - 5) Menyiapkan RPP dengan metode demonstrasi.
 - 6) Menyiapkan sumber belajar, media, dan alat bantu yang dibutuhkan.
 - 7) Membuat bentuk prisma tegak dari karton.
 - 8) Menyusun soal evaluasi.
 - 9) Membuat format observasi pembelajaran.
- b. Pelaksanaan
- 1) Memberi motifasi.
 - 2) Melaksanakan KBM, dengan RPP sebagai berikut :
 - a) Guru memberikan apersepsi tentang materi pelajaran jaring-jaring prisma tegak yang ada pada lingkungan peserta didik.
 - b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - c) Guru menunjukkan kepada siswa sebuah bentuk prisma tegak yang terbuat dari kertas karton. Guru menunjukkan kepada siswa cara memotong sisi-sisi rusuk dari kubus dengan menggunakan katek. Demikian seterusnya sehingga prisma tegak dapat terbelah membentuk jaring-jaring prisma tegak.
 - d) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
 - e) Siswa mengerjakan LKS (Lembar Kerja Siswa).
 - f) Menyamakan pendapat yang dipandu oleh guru.
 - g) Menyimpulkan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.
 - h) Guru melaksanakan tes formatif.
 - 3) Evaluasi
- c. Pengamatan
- 1) Mencatat semua kegiatan yang dilakukan oleh guru maupun siswa dan semua peristiwa yang terjadi pada saat proses belajar mengajar dari awal hingga akhir.
 - 2) Menilai hasil evaluasi.

d. Refleksi

- 1) Melakukan evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang terkumpul untuk perbaikan pada siklus berikutnya .
- 2) Melakukan dengan teman sejawat untuk membahas hasil evaluasi dan skenario pembelajaran.
- 3) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai dengan hasil evaluasi untuk digunakan pada siklus berikutnya.

2. Siklus II.

a. Perencanaan

- 1) Identifikasi masalah yang muncul pada siklus I yang belum teratasi serta penetapan alternatif pemecahan masalah.
- 2) Menentukan indikator pencapaian hasil belajar
- 3) Mengembangkan skenario pembelajaran
- 4) Menyiapkan media pembelajaran
- 5) Menyiapkan sumber belajar
- 6) Membuat limas dari karton
- 7) Menyusun soal evaluasi
- 8) Menyusun format pengamatan pembelajaran

b. Pelaksanaan

- 1) Guru melakukan apersepsi
- 2) Guru melakukan KBM sesuai RPP sebagai berikut :
 - a) Guru memberikan apersepsi tentang materi pelajaran jaring-jaring limas yang ada pada lingkungan peserta didik
 - b) Guru menyampaikan tujuan pembelajaran.
 - c) Guru menunjukkan kepada siswa sebuah bentuk limas yang terbuat dari kertas karton. Guru menunjukkan kepada siswa cara memotong sisi-sisi rusuk dari limas dengan menggunakan kater. Demikian seterusnya sehingga limas dapat terbelah membentuk jaring-jaring limas
 - d) Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok

- e) Siswa membongkar kubus dengan katek
 - f) Siswa mengerjakan LKS (Lembar Kerja Siswa)
 - g) Menyamakan persepsi yang dipandu oleh guru
 - h) Menyimpulkan pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan
 - i) Guru melaksanakan tes formatif
- 3) Evaluasi
- c. Pengamatan
- 1) Mencatat semua hasil temuan selama melakukan tindakan dalam kelas menggunakan format observasi yang telah disiapkan
 - 2) Menilai hasil tindakan kelas dengan menggunakan soal evaluasi
- d. Refleksi
- 1) Melakukan evaluasi terhadap tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang terkumpul untuk perbaikan pada siklus berikutnya
 - 2) Melakukan dengan teman sejawat untuk membahas hasil evaluasi dan skenario pembelajaran
 - 3) Hasil analisis siklus 1 dan 2 untuk menentukan hasil penelitian

D. Metode Pengumpulan Data Penelitian

1. Dokumen

Untuk mengetahui mendapatkan daftar nama anak dari kelas V MI NU Kedungsuren Kecamatan Kaliwungu Selatan Kabupaten Kendal dan untuk mendapatkan data nilai serta rekaman kegiatan pada saat pembelajaran dalam bentuk gambar.

2. Tes

Digunakan untuk mendapatkan hasil belajar siswa setelah melakukan pembelajaran matematika pada pokok bahasan jaring-jaring Limas dan Prisma Tegak Lurus dengan metode demonstrasi. Baik pada siklus pertama maupun kedua.

3. Observasi

Pengamatan dilakukan pada saat pembelajaran yang berfungsi untuk mengetahui kelebihan atau kekurangan pada tiap siklusnya. Yang pada akhirnya dilakukan untuk perbaikan lebih lanjut dalam pemahaman konsep materi jaring-jaring prisma tegak dan limas.

E. Metode Analisis Data Penelitian

Dari hasil pengamatan penelitian dianalisis secara diskriptif untuk menggambarkan keadaan peningkatan indikator keberhasilan dilakukan tiga siklus dan untuk menggambarkan keberhasilan pembelajaran dengan memakai metode demonstrasi

Data yang terkumpul setelah ditabulasi kemudian dianalisis untuk mencapai tujuan penelitian. Adapun langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

1. Data kuantitatif diolah dengan menggunakan persentase. Nilai yang diperoleh di rata-rata untuk ditemukan keberhasilan individu sesuai indikator yang telah ditetapkan

a. Menghitung rata-rata :

Untuk menghitung rata-rata digunakan rumus²⁴

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan :

\bar{X} = Rata-rata nilai

$\sum x$ = Jumlah seluruh nilai

N = Jumlah peserta didik

b. Menghitung ketuntasan belajar klasikal :

Data yang diperoleh dari hasil belajar klasikal diperoleh dengan menggunakan analisis diskriptif persentase dengan penghitungan :

$$\% \rho = \frac{\sum \text{Siswa yang mendapatkan nil}}{\sum \text{Siswa}} \times 100 \%$$

²⁴Sujana, *Metoda Statistika*, Bandung: Tarsito,2005, hlm.67

$\% \rho$ = prosentase peserta didik yang tuntas belajar

Ketuntasan belajar klasikal dinyatakan berhasil jika prosentase peserta didik yang tuntas belajar atau nilai peserta didik lebih besar atau sama dengan 75 % dari jumlah seluruh peserta didik di kelas²⁵

2. Data kualitatif data yang berupa informasi berbentuk kalimat.

Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus penelitian tindakan kelas dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan tehnik prosentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran yang menggunakan metode demonstrasi. Keberhasilan dalam pembelajaran ditandai dengan semakin meningkatnya prestasi belajar yang diperoleh melalui hasil belajar.

Perhitungan prosentase pengelolaan pembelajaran oleh guru :

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

F. Indikator Keberhasilan

1. Nilai Ketuntasan Minimal

Nilai Ketuntasan minimal siswa Kelas V pada Mata Pelajaran Matematika 60 untuk dapat naik kelas

2. Ketutansan Klasikal

Pada pelaksanaan penelitian kelas Penulis mencoba membuat nilai ketuntasan klasikal kelas 85 % dan dapat dikatakan berhasil kalau nilai ketutansan Klasikal kelas sudah mencapai 85 %, pada pembelajaran Matematika Jaring – jaring limas dan prisma tegak lurus.

²⁵Masnur Muslich, *KTSP Pembelajaran Berbasis Kompetensi dan Kontekstual*, (Jakarta : PT. Bumi Aksara, 2008) hlm. 36