

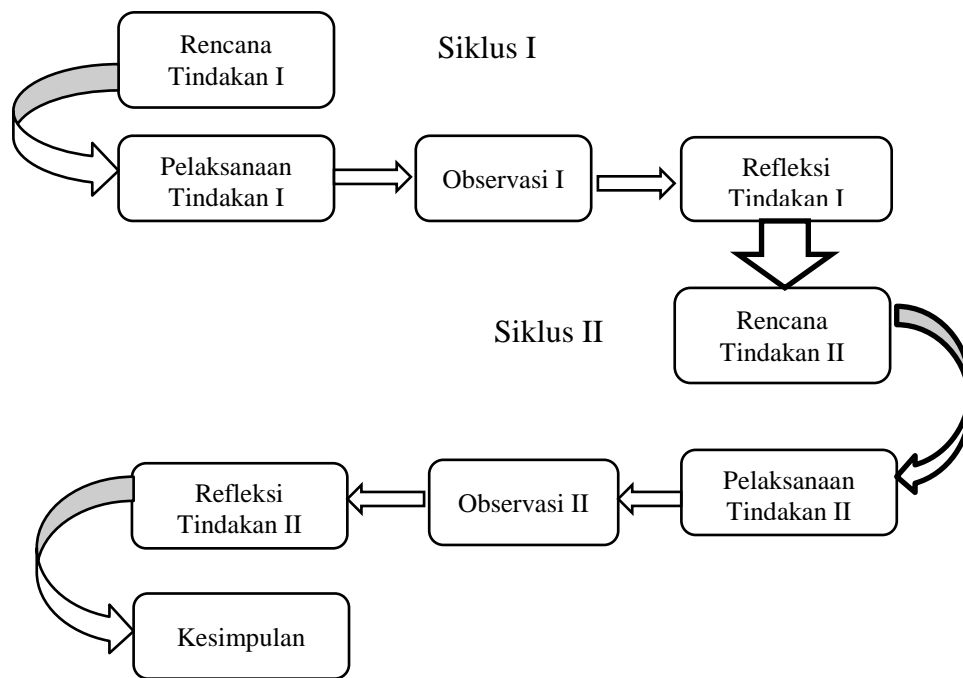
BAB III METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2008, hlm. 3). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) bertujuan untuk memperbaiki berbagai persoalan nyata dan praktis dalam peningkatan mutu pembelajaran dikelas yang dialami langsung dalam interaksi antara pendidik dengan siswa yang sedang belajar” (Suhardhono, 2008, hlm. 60). Sehingga dapat disimpulkan bahwa Penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu penelitian tindakan untuk meningkatkan mutu pembelajaran. Secara umum terdapat empat tahapan dalam penelitian tindakan kelas yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan dan (4) refleksi.

B. Desain Penelitian

Didalam penelitian ini model penelitian yang digunakan yaitu model daur siklus yang dikembangkan oleh kemmis dan Mc Teggart. Model ini merupakan pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Dalam penelitian tindakan kelas ini setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (acting), observasi (observasing), refleksi (reflecting).



Gambar 3.1 Alur penelitian Tindakan Kelas diadaptasi dari Model Kemmis dan Mc. Taggart

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar yang berstatus negeri. Sekolah ini berada kecamatan coblong kota Bandung. Secara geografis letak sekolah ini berada di tengah-tengah kota sehingga memudahkan siswa dalam hal transportasi. Hubungan dengan masyarakat sekitar dan orang tua siswa terjalin dengan sangat baik. Tenaga pendidik dan Kependidikan memenuhi sebagian besar berpendidikan minimal S1/Akta IV. Adapun jumlah seluruh siswa di sekolah ini sebanyak 305 siswa dengan jumlah 12 rombel/kelas.

D. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas IV dengan banyaknya siswa sebanyak 27 orang. Terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan.

E. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sekitar bulan april-mei di kelas IV SD Semester 2 tahun ajaran 2014-2015.

Nurhalimah, 2015

PENERAPAN TEKNIK PROBING PROMTING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SD PADA MATERI BANGUN RUANG SEDERHANA

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

F. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pembelajaran

Instrumen pembelajaran adalah instrumen yang dipakai selama pembelajaran berlangsung. Instrumen pembelajaran yang digunakan terdiri dari:

- a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP):
 - b. Lembar kerja Siswa (LKS): digunakan untuk memfasilitasi siswa yang berisikan pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali pengetahuan dari siswa
- ### 2. Instrumen Pengungkap Data Penelitian

Data yang diperoleh Instrumen ini adalah tentang pembelajaran sifat-sifat bangun ruang sederhana dengan penerapan teknik probing prompting. Instrumen pengumpulan data yang digunakan terdiri dari:

a. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan sebagai alat untuk mengukur unjuk kerja siswa dan guru yang dilaksanakan melalui pengamatan pada kegiatan pembelajaran dengan penerapan teknik *probing prompting*.

b. Lembar Tes

Lembar tes yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu tes pemahaman matematis yang berbentuk uraian. Soal tes dalam lembar tes ini dikembangkan dari indikator pemahaman matematis yang diukur pada penelitian.

c. Lembar Dokumentasi

Dokumen dalam penelitian ini yaitu: LKS, hasil tes pemahaman matematis siswa dan foto tentang situasi dalam proses pembelajaran.

G. Prosedur Penelitian

Dalam prosedur penelitian ini terdiri dari 2 siklus. Setiap siklus terdiri atas empat tahap yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan atau observasi dan refleksi.

1. Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Nurhalimah, 2015

PENERAPAN TEKNIK PROBING PROMTING UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN MATEMATIS SISWA SD PADA MATERI BANGUN RUANG SEDERHANA

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

- 1) Menyusun instrumen pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan teknik probing prompting
- 2) Menyusun Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- 3) Menyusun instrumen pengumpulan data berupa lembar observasi, dan lembar test/evaluasi.
- 4) Melakukan konsultasi instrumen dengan dosen pembimbing.
- 5) Mempersiapkan media untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan

Melaksanakan kegiatan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat dengan menerapkan teknik *probing prompting*. Secara garis besar pelaksanaan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Tahapan Teknik *probing prompting* dilaksanakan dengan bantuan Lembar Kerja Siswa(LKS). Di dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan atau informasi untuk membentuk konsep. Setelah guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, setiap siswa mendapatkan LKS. Dalam pengerjaan LKS siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Di akhir pelaksanaan pembelajaran, pendidik memberikan test secara tertulis untuk mengevaluasi pemahaman matematis siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.

c. Tahap Observasi

- 1) Melakukan observasi sesuai dengan format yang telah disediakan.
- 2) Melakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi bangun ruang kubus

d. Tahap Refleksi

- 1) Menganalisis data yang sudah diperoleh.
- 2) Memperbaiki pelaksanaan tindakan sesuai hasil analisis untuk digunakan pada siklus berikutnya.

2. Siklus II

a. Tahap Perencanaan

- 1) Menyusun instrumen pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan menerapkan teknik probing prompting.

- 2) Menyusun Lembar Kegiatan Siswa (LKS)
- 3) Menyusun instrumen pengumpulan data berupa lembar observasi, dan lembar evaluasi.
- 4) Melakukan konsultasi instrumen dengan dosen pembimbing.
- 5) Mempersiapkan media untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

b. Tahap Pelaksanaan

Melaksanakan kegiatan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat dengan menerapkan teknik *probing prompting*. Secara garis besar pelaksanaan terdiri dari kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Tahapan Teknik *probing prompting* dilaksanakan dengan bantuan Lembar Kerja Siswa (LKS). Di dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya menuntun dan menggali gagasan atau informasi untuk membentuk konsep. Setelah guru menyampaikan materi yang akan dipelajari, setiap siswa mendapatkan LKS. Dalam pengerjaan LKS siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Di akhir pelaksanaan pembelajaran, pendidik memberikan test secara tertulis untuk mengevaluasi pemahaman matematis siswa terhadap materi yang telah dipelajarinya.

c. Tahap Observasi

- 1) Melakukan observasi sesuai dengan format yang telah disediakan.
- 2) Melakukan evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi balok.

d. Tahap Refleksi

- 1) Menganalisis data yang sudah diperoleh.
- 2) Membuat kesimpulan

H. Pengolahan Data

1. Analisis data Kualitatif

Dalam pengolahan data kualitatif, digunakan analisis data deskriptif berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil observasi pelaksanaan pembelajaran.

2. Analisis data kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari hasil tes peningkatan pemahaman matematis pada siswa dalam pembelajaran metamatika disetiap siklus.

a. Perhitungan kemampuan pemahaman konsep matematis

Kriteria penskoran untuk jawaban lembar tes kemampuan pemahaman matematis berpedoman pada Focused Holistic Scoring Point Scale yang dikemukakan oleh Charles Randall dkk (1987) dalam buku yang berjudul “How to Evaluate Progress in Problem Solving” yang kemudian diadaptasi sesuai dengan kebutuhan penelitian. Kriteria penskoran untuk tes ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Jawaban Tes Kemampuan Pemahaman Matematis

Skor	Kriteria Penskoran
0	Tidak ada jawaban
1	Salah memahami dan menerapkan konsep
2	Hanya sedikit memahami konsep atau jawaban hanya mengandung sedikit unsur yang benar dan siswatidak menyelesaikan jawaban
3	Memahami konsep kurang lengkap atau menerapkannya secara tepat atau memberi contoh dari konsep kurang lengkap
4	Memahami konsep hampir lengkap atau menerapkannya secara tepat atau memberi contoh dari konsep hampir lengkap
5	Memahami konsep dengan lengkap atau menerapkannya secara tepat atau memberi contoh dari konsep dengan lengkap

b. Menghitung nilai rata-rata kelas

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

(Arikunto, 2009, hlm. 264)

Keterangan:

X = Nilai rata-rata

$\sum X$ = Total nilai yang diperoleh peserta didik

N = Jumlah semua peserta didik.

c. Menghitung peningkatan kemampuan pemahaman matematis:

$$\langle g \rangle = \frac{T'_1 - T_1}{T_{max} - T_1}$$

(Hake, 1999)

Keterangan :

$\langle g \rangle$ = Skor gain ternormalisasi

T_1 = Siklus I

T'_1 = Siklus II

T_{max} = Skor maksimum ideal

Tabel 3.2 Interpretasi Gain Ternormalisasi

Nilai $\langle g \rangle$	Interpretasi
0,71-1,00	Tinggi
0,31-0,70	Sedang
<0,30	Rendah