

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK ini adalah penelitian tindakan yang memiliki arah dan tujuan yang jelas yang hasil akhirnya adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Suharsimi (2012: 2), terdapat tiga kata yang membentuk PTK yang diartikan sebagai berikut:

1. Penelitian –menunjuk pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan –menunjuk pada suatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa.
3. Kelas –dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama, menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.

Berdasarkan pada pengertian ketiga kata tersebut dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah kegiatan meneliti yang berupa kegiatan yang disengaja pada sekelompok siswa pada waktu yang sama, pelajaran yang sama dan guru yang sama untuk mencapai tujuan tertentu.

Penelitian tindakan kelas ini memiliki beberapa prinsip, yaitu sebagai berikut:

1. Kegiatan nyata dalam situasi rutin.

Ini mengandung artian bahwa kegiatan penelitian tindakan kelas ini tidak merubah situasi nyata dan dilaksanakan apa adanya sesuai dengan situasi rutin yang biasa terjadi.

2. Adanya kesadaran diri untuk memperbaiki kinerja.

Penelitian ini dilaksanakan secara sukarela ataupun tanpa paksaan dalam terlaksananya keinginan untuk memperbaiki ataupun meningkatkan kinerjanya.

3. *Strength-Weaknesses-Opportunity-Threat* (SWOT) sebagai dasar berpijak.

Dalam penelitian ini tentunya ada dasar berpijak yang harus dianalisis oleh peneliti agar ada kesejalaran antara kondisi siswa dan guru yang terangkum pada SWOT, yaitu *S-Strength* (kekuatan) dan *W-Weaknesses* (kelemahan) yang harus dipertimbangkan dan diidentifikasi pada diri peneliti maupun subjek tindakan dan juga *O-Opportunity* (kesempatan) dan *T-Treath* (ancaman) yang harus dipertimbangkan dan diidentifikasi pada luar diri peneliti maupun subjek tindakan.

4. Upaya empiris dan sistemik.

Upaya empiris ini berpijak pada pengalaman dan sistemik yang berpijak pada pembelajaran yang merupakan sebuah sistem yang keterlaksanaannya didukung oleh unsur-unsur lain yang saling kait m-mengait.

5. Ikuti prinsip SMART dalam perencanaan.

Prinsip SMART ini adalah sebagai berikut:

S- Spesific, khusus tidak terlalu umum

Reni Mariahani, 2013

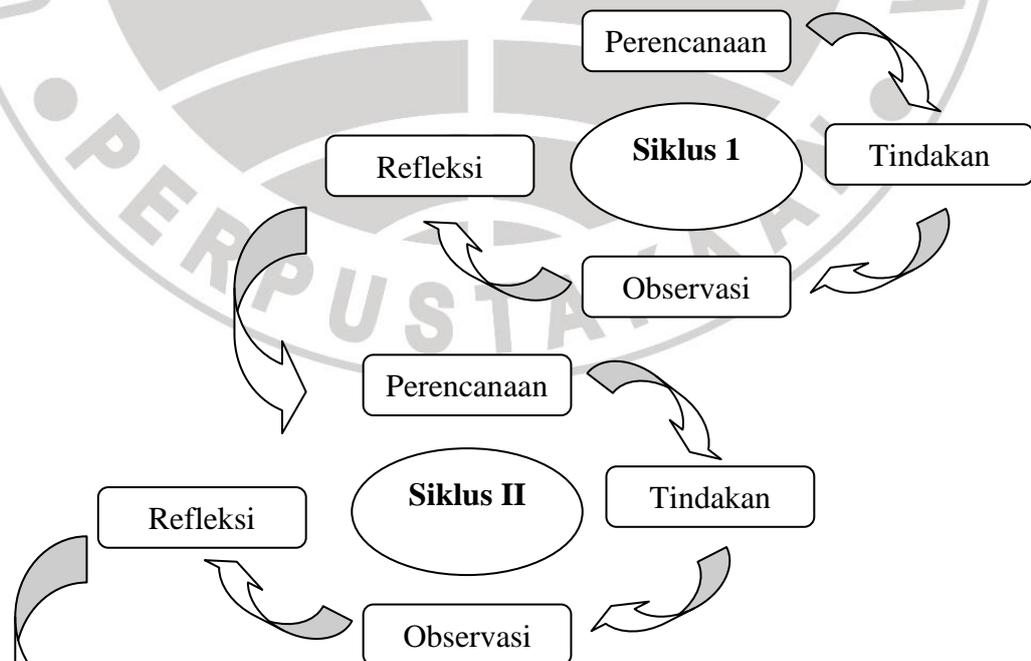
Penggunaan Alat Peraga Bangun Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Semester II Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- M- *Managable*, dapat dikelola, dilaksanakan
 A- *Acceptable*, dapat diterima lingkungan, atau
Achievable, dapat dicapai, dijangkau
 R- *Realistic*, operasional, tidak di luar jangkauan
 T – *Time-bound*, diikat oleh waktu, terencana.

B. Model Penelitian

Terdapat beberapa model penelitian dalam penelitian tindakan kelas ini. Model penelitian yang digunakan adalah model penelitian Kemmis dan MC. Taggart. Model ini merupakan pengembangan dari model Kurt Lewin. Model ini terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan-tindakan-observasi dan refleksi. Pada model ini, pelaksanaan tindakan dan observasi dilakukan dalam satu waktu. Sistem ini dikenal dengan *spiral refleksi* yang terdiri dari perencanaan-tindakan-observasi-refleksi dan kembali ke perencanaan sebagai dasar dari pencegahan dan pemecahan masalah.



Gambar 3.1
Model *Spiral Refleksi* Kemmis & MC. Taggart

C. Lokasi, Waktu dan Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa dan siswi kelas 4 SDN Barunagri Lembang yang berjumlah 45 orang yang terdiri dari 23 laki-laki dan 22 perempuan yang heterogen pada semester genap 2012/2013.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga siklus. Dalam setiap siklus terdapat beberapa prosedur dilakukan, yaitu sebagai berikut:

Tahap 1 Perencanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan identifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah. Pada tahap ini peneliti melakukan studi pendahuluan di tempat yang akan dijadikan tempat penelitian. Setelah itu, peneliti berdiskusi dengan pihak-pihak sekolah yang berkepentingan dalam mendukung terlaksananya penelitian ini. Peneliti pun mencari pemecahan masalah dengan berdiskusi dengan dosen pembimbing dan melengkapi segala persyaratan prosedur untuk melakukan penelitian seperti pembuatan proposal, perizinan, dan lain-lain. Peneliti menyiapkan segala hal yang dibutuhkan dalam penelitian seperti instrument penelitian, perencanaan pembelajaran/ skenario pembelajaran, media pembelajaran, bahasan materi pokok dan sumber belajar.

Tahap 2 Tindakan

Reni Mariahani, 2013

Penggunaan Alat Peraga Bangun Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Semester II Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Pada tahapan ini peneliti melaksanakan segala rancangan yang telah direncanakan sebelumnya dalam kegiatan pembelajaran. Seperti mengaplikasikan skenario pembelajaran, penggunaan alat peraga, penggunaan instrumen, penerapan metode yang semuanya mengacu pada yang sudah direncanakan.

Tahap 3 Pengamatan

Tahapan ini dilaksanakan dalam waktu yang bersamaan dengan tahap 2 tindakan. Pada tahapan ini, guru dan observer dari rekan lain mencatat semua yang terjadi selama proses tindakan. Pada tahapan ini juga dilakukan pengumpulan data yang nantinya akan di evaluasi pada tahap selanjutnya. Guru maupun observer mencermati setiap langkah proses pembelajaran, tindakan yang dilakukan guru, dan tindakan yang dilakukan siswa yang dituliskan apa adanya selama pembelajaran berlangsung.

Tahap 4 Refleksi

Tahapan ini merupakan tahapan akhir dari sebuah siklus. Pada tahap ini peneliti melakukan evaluasi pada data yang telah dikumpulkan di tahap sebelumnya untuk di analisis dan ditemukan data-data yang diperlukan untuk perbaikan pada siklus selanjutnya. Pada tahapan ini peneliti bisa berdiskusi dengan rekan lain untuk menyusun rencana pada siklus selanjutnya.

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari tiga buah yaitu:

1. Catatan Lapangan

Catatan lapangan ini merupakan catatan-catatan yang ditulis guru berupa hasil pengamatan mengenai pelaksanaan pembelajaran, aktivitas siswa, maupun aktivitas guru yang terjadi selama proses

Reni Mariahani, 2013

Penggunaan Alat Peraga Bangun Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Semester II Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

pembelajaran. Catatan ini juga bisa berupa coretan penting guru selama proses tindakan. Format dapat dilihat dalam lampiran B.1.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi ini merupakan catatan-catatan hasil pengamatan yang diamati oleh rekan guru yang berperan sebagai observer. Lembar observasi ini berisi catatan proses pembelajaran yang diamati apa adanya sesuai dengan apa yang terjadi dalam proses tindakan yang melingkupi aktivitas guru, aktivitas siswa maupun kondisi lingkungan dalam proses pembelajaran. Format dapat dilihat dalam lampiran B.2.

3. Soal Tes formatif

Tes formatif adalah kumpulan soal-soal yang mengacu pada indikator pembelajaran yang ditekankan kepada siswa yang bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa.

F. Pengolahan Analisis dan Data

Cara pengolahan analisis dan data yang digunakan untuk data yang diperoleh dari hasil instrument data catatan lapangan dan observasi adalah:

1. Seleksi data

Data yang telah diperoleh diseleksi bagian mana saja yang memang penting dan tidak dipenting sebagai data penelitian.

2. Reduksi data

Setelah data yang penting dan tidak penting terkumpul, maka data yang tidak penting disisihkan.

3. Klasifikasi data

Reni Mariahani, 2013

Penggunaan Alat Peraga Bangun Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Semester II Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Data yang penting kemudian di klasifikasikan atau dikelompokkan ke dalam bagian-bagian seperti termasuk pada kegiatan awal, kegiatan inti atau kegiatan penutup.

4. Display data

Data disajikan atau ditunjukkan kembali yang sudah berisi mengenai data yang dibutuhkan dan telah dikelompokkan.

5. Interpretasi data

Data lalu di interpretasi sehingga terlihat apakah data sudah sesuai dengan rencana atau belum.

6. Refleksi

Data kembali dianalisis dan dilihat kelemahan atau permasalahan yang muncul atau tidak sesuai dengan perencanaan, lalu dicari penyebabnya dan pemecahan masalahnya untuk ditindaklanjuti dalam siklus selanjutnya.

Sedangkan untuk data yang diperoleh dari hasil tes formatif yang dikerjakan siswa, dilakukan pengolahan analisis dan data sebagai berikut:

1. *Scoring* (Penskoran)

Skor ini merupakan skor butir soal yang dilihat dari bobot soal dari setiap indikator.

2. Nilai

Nilai merupakan pengolahan skor dari hasil yang diperoleh. Perhitungan nilai dari setiap siswa adalah sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor keseluruhan}} \times 100$$

3. *Mean* (Menghitung Rata-rata)

$$\bar{X} = \frac{\text{jumlah nilai setiap siswa}}{\text{jumlah siswa}}$$

4. Prosentase

Reni Mariahani, 2013

Penggunaan Alat Peraga Bangun Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Semester II Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Prosentase ini digunakan ketika peneliti menentukan prosentase siswa yang diatas rata-rata, dibawah rata-rata, diatas kkm dan di bawah kkm.

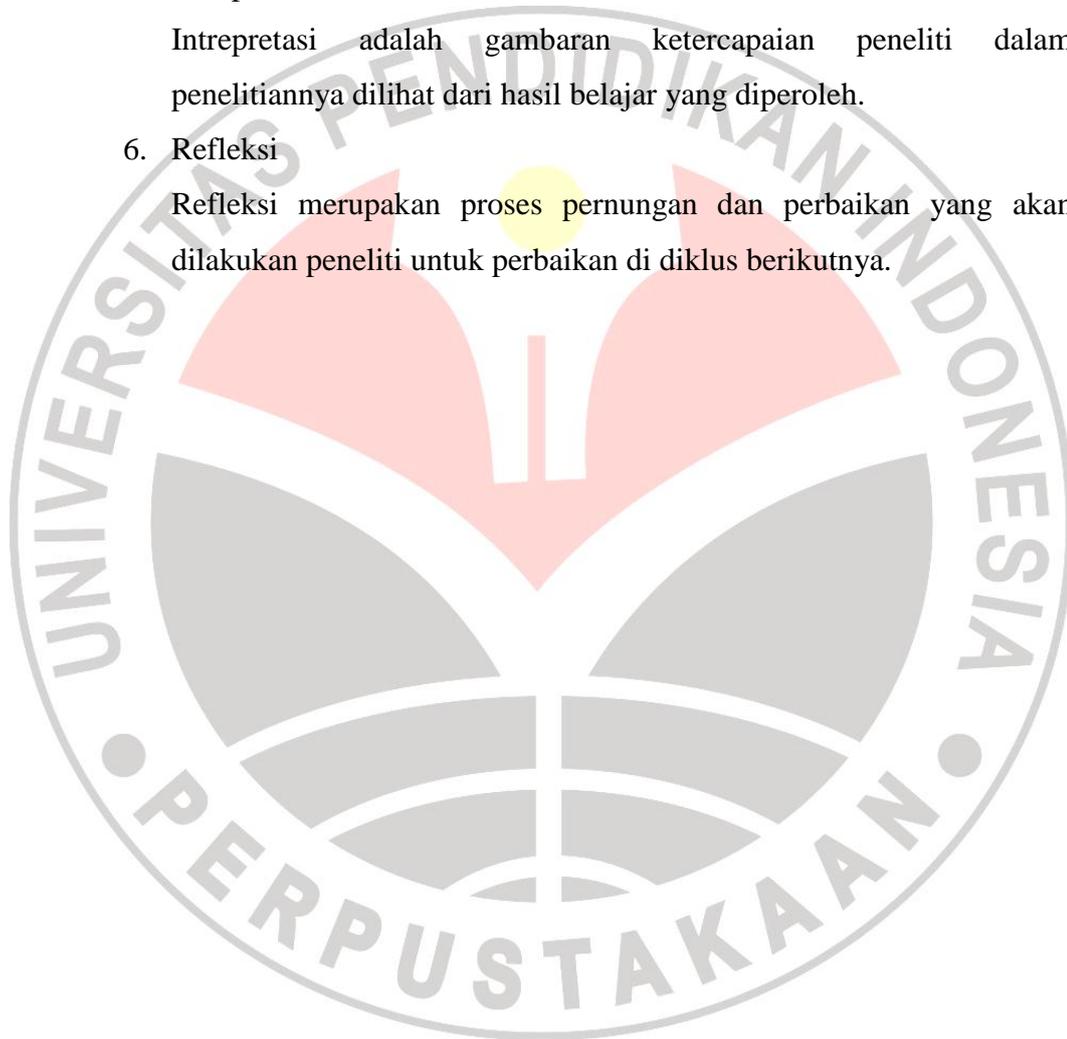
$$\text{Prosentase} = \frac{\text{jumlah siswa yang dimaksud}}{\text{jumlah siswa keseluruhan}} \times 100 \%$$

5. Intrepretasi

Intrepretasi adalah gambaran ketercapaian peneliti dalam penelitiannya dilihat dari hasil belajar yang diperoleh.

6. Refleksi

Refleksi merupakan proses pernungan dan perbaikan yang akan dilakukan peneliti untuk perbaikan di diklus berikutnya.



Reni Mariahani, 2013

Penggunaan Alat Peraga Bangun Tiga Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pokok Bangun Ruang (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SDN Barunagri Semester II Tahun Ajaran 2012/2013 Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu