

BAB III

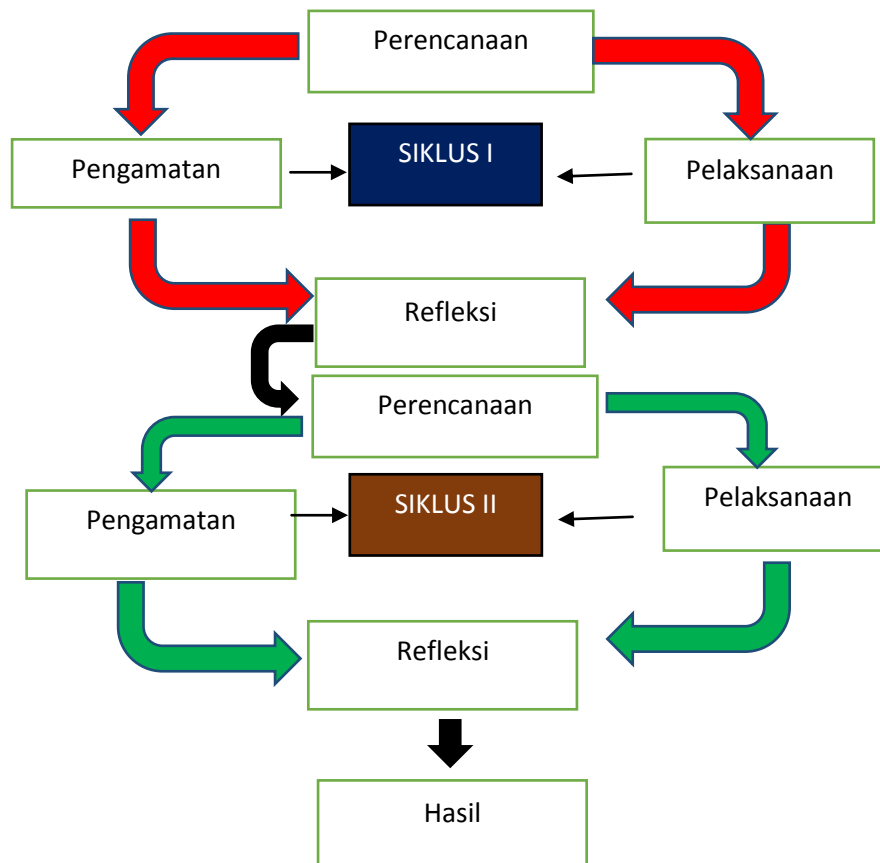
METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Model Penelitian

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan penelitian tindakan kelas. Menurut Kunandar (2008, hlm. 45) menjelaskan bahwa. Penelitian tindakan kelas (PTK) didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran dikelasnya melalui tindakan (*treatment*) tertentu di dalam suatu siklus (Kunandar, 2008, hlm. 45)

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan PTK adalah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru dan sekaligus sebagai peneliti sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar, untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Dengan penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat meningkatkan profesionalisme guru Sekolah Dasar (SD), terutama dalam meningkatkan pembelajaran Matematika di SD serta mampu memecahkan masalah actual dilapangan sesuai dengan tuntutan *Life skill* dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).

Design penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah PTK menurut Kemmis dan MC. Taggart (dalam Kasihani, 1998, hlm. 13), yang berusaha mengkaji dan merefleksi suatu pendekatan pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan proses dan prosedur pengajaran di kelas. Model penelitiannya terdiri dari perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi secara rinci terlihat pada gambar berikut.



Gambar 3.1

**Alur Penelitian Tindakan Kelas Adaptasi Model Kemmis dan Mc Taggar
(dalam Kasihani, 1998, hlm. 13)**

Secara mendetail Kemmis dan Taggart menjelaskan tahap-tahap penelitian tindakan kelas yang dilakukan. Tahap-tahap tersebut sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah dimaksudkan ialah kegiatan yang dimanfaatkan untuk mengumpulkan informasi tentang situasi-situasi yang relevan dengan tema penelitian. Peneliti melakukan pengamatan pendahuluan untuk mengenali dan mengetahui situasi yang sebenarnya. Berdasarkan hasil identifikasi masalah dapat dilakukan pemfokusan masalah yang selanjutnya dirumuskan menjadi masalah penelitian. Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka dapat ditetapkan tujuan penelitian.

2. Tahap Perencanaan

Penyusunan perencanaan didasarkan pada hasil penjajagan identifikasi masalah. Secara rinci, perencanaan mencakup tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap yang diinginkan sebagai solusi dari permasalahan-permasalahan. Prencanaan ini bersifat fleksibel dalam arti dapat berubah sesuai dengan kondisi yang ada.

3. Tindakan (*action*)

Pelaksanaan tindakan menyangkut apa yang dilakukan peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang dilaksanakan berpedoman pada rencana tindakan. Jenis tindakan yang dilakukan dalam PTK hendaknya selalu didasarkan pada pertimbangan teoritik dan empirik agar hasil yang diperoleh beupa peningkatan kinerja dan hasil program yang optimal.

4. Pengamatan (*observe*)

Kegiatan observasi dalam PTK dapat disejajarkan dengan kegiatan pengumpulan data dalam penelitian formal. Dalam kegiatan ini, peneliti mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa.

5. Refleksi (*reflect*)

Pada dasarnya kegiatan refleksi merupakan kegiatan analisis, sistesis, interpertasi terhadap smeua informasi yang diperoleh saat kegiatan tindakan. Dalam kegiatan ini, peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan hasil-hasil atau dampak dari tindakan.

B. Subjek dan Tempat Penelitian

1. Subjek

Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V B yang berjumlah 36 siswa, diantaranya 16 siswa laki-laki dan 20 siswa perempuan. Alasan penentuan subjek penelitian di kelas V B ini didasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas, bahwa rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika. Penyebabnya antara lain guru masih

mengandalkan metode ceramah saat proses pembelajaran berlangsung, cara belajar siswa yang beragam diantaranya ada yang cara belajarnya akan lebih baik jika mendengarkan, ada yang dengan melihat, ada yang dengan mempraktekkan, ada juga dengan yang berpikir menggunakan logika. Tapi ada juga cara belajar siswa kelas V ini dengan gabungan dari ke empat cara belajar tersebut.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas V B salah satu sekolah yang berada di Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Sekolah ini merupakan salah satu sekolah inklusi yang menerima anak berkebutuhan khusus (ABK). Sekolah ini terakreditasi A dan memiliki tenaga pendidik 30. Sarana dan prasana yang mendukung terlaksananya model SAVI salah satunya infokus yang dimiliki sekolah.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas pada penelitian ini mengikuti model PTK Kemmis dan Mc. Taggart yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi tindakan yang telah diterapkan yaitu penerapan model SAVI (*Somatic Auditory Visual Intellectual*) pembelajaran Matematika pada pokok bahasan jaring-jaring bangun ruang kelas V SD. PTK yang dilakukan ini terdiri dari dua siklus, satu siklusnya satu kali pertemuan pembelajaran dikelas termasuk tes evaluasi setiap akhir siklusnya. Wiriaatmadja (2005, hlm. 103) mengatakan bahwa “Apabila perubahan yang bertujuan meningkatkan kualitas pembelajaran telah tercapai, atau apa yang diteliti telah menunjukkan keberhasilan, maka siklus dapat diakhiri”. Pada setiap siklus terdapat rencana, tindakan, observasi serta refleksi. Berikut ini merupakan prosedur penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan:

1. Tahap Pra-Penelitian

- a. Menentukan sekolah dan kelas yang akan dijadikan tempat penelitian

- b. Menghubungi pihak sekolah sebagai tempat dilaksanakannya penelitian untuk mengurus perizinan pelaksanaan penelitian.
- c. Melakukan observasi pelaksanaan pembelajaran untuk mencari masalah dalam kelas
- d. Mengidentifikasi masalah yang ditemukan di lapangan Mencari solusi dari permasalahan yang telah ditentukan
- e. Melakukan studi literatur untuk memperoleh dukungan teori mengenai model yang sesuai
- f. Melakukan studi kurikulum mengenai pokok bahasan yang dijadikan penelitian
- g. Menyusun proposal penelitian

2. Tahap Perencanaan Tindakan

Setelah melakukan langkah-langkah yang ada pada pra-penelitian, peneliti merancang perencanaan pembelajaran tindakan siklus adalah sebagai berikut:

- a. Menetapkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD)
- b. Menyiapkan benda-benda konkrit dan media manipulatif berupa benda-benda yang akan digunakan pada pokok bahasan jaring-jaring bangun ruang
- c. Merancang dan menyusun rencana pembelajaran Matematika dengan menerapkan model SAVI
- d. Menyusun lembar kerja siswa (LKS) dengan menerapkan model SAVI (*somatic auditory visual Intellectual*) sehingga proses pembelajaran dapat lebih terarah untuk mencapai tujuan pembelajaran
- e. Menyusun lembar catatan lapangan
- f. Mengembangkan lembar evaluasi hasil belajar siswa tentang pokok bahasan jaring-jaring bangun ruang.

3. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan Awal

- a. Berdoa bersama-sama dengan siswa

- b. Memonitoring kehadiran siswa
- c. Mengadakan apersepsi, siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru mengenai bangun ruang
- d. Memberitahukan kepada siswa tujuan pembelajaran yang harus dicapai
- e. Menyampaikan langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan Inti

- a. Siswa dibagi kedalam kelompok kecil 4 s.d 6 orang
- b. Setiap kelompok diberikan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang sama
- c. Guru membagikan berbagai alat dan bahan kepada setiap kelompok untuk kegiatan eksploratif (tahap persiapan)
- d. Guru melakukan demonstrasi menentukan jaring-jaring bangun ruang (siklus I), Guru menayangkan Video tentang jaring-jaring bangun ruang (Siklus II). (tahap penyampaian)
- e. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya maupun berpendapat tentang demonstrasi/ video (tahap Penyampaian)
- f. Setiap kelompok melakukan kegiatan eksploratif sesuai dengan petunjuk kerja pada LKS (tahap pelatihan)
- g. Setiap siswa dalam kelompok mendiskusikan berbagai jaring-jaring bangun ruang dan kemudian menggambarannya pada LKS
- h. Setiap kelompok dipersilakan untuk mempresentasikan hasil kerja eksploratif yang telah mereka kerjakan. (tahap penampilan hasil)
- i. Siswa lain memperhatikan kelompok yang sedang presentasi di depan kelas, serta memberikan tanggapannya.

Kegiatan Akhir

- a. Siswa bersama-sama guru membuat rangkuman materi
- b. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami
- c. Siswa mengerjakan evaluasi (tes akhir siklus)
- d. Guru dan siswa melakukan refleksi
- e. Guru bersama siswa menutup pelajaran dengan berdoa

4. Tahap Observasi Tindakan

Observasi pembelajaran dengan menerapkan model SAVI dilakukan oleh observer untuk mengobservasi kelas dengan menggunakan lembar observasi yang telah disediakan dan catatan lapangan. Berikut adalah fokus-fokus observasi pembelajaran:

- a. Proses pelaksanaan pembelajaran yang terdiri dari aktivitas guru dan siswa dengan menerapkan model SAVI
- b. Hasil belajar Matematika siswa tentang pokok bahasan jaring-jaring bangun ruang berupa pengetahuan siswa dalam mengenal konsep jaring-jaring bangun ruang yang diukur menggunakan lembar evaluasi hasil belajar siswa berbentuk uraian.

5. Tahap Refleksi Tindakan

Pada tahap ini, data pada setiap siklus yang terkumpul dianalisis. Setelah dianalisis, kemudian peneliti merefleksikan sebagai bahan evaluasi untuk memperbaiki siklus berikutnya pada pembelajaran Matematika dengan menerapkan model SAVI.

D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data ini mengacu pada cara apa yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut. Instrumen pengumpulan data ini terdiri dari instrumen pembelajaran dan instrumen pengungkapan data penelitian. Ada pun untuk lebih jelasnya sebagai berikut:

a. Instrumen Pembelajaran

1). Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Rencana pelaksanaan pembelajaran merupakan acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran sehingga perlu dibuat secara tepat. RPP yang dibuat disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku di SD tempat peneliti mengadakan penelitian yaitu Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Menurut Mendiknas (2011, hlm. 20) “RPP memuat identitas mata pelajaran, SK, KD, indikator pencapaian kompetensi, tujuan

pembelajaran, materi pembelajaran, metode dan model pembelajaran, langkah-langkah pembelajaran, alat, media, dan sumber pembelajaran, serta penilaian”.

b. Instrumen Pengungkapan Data Penelitian

1). Tes

Menurut Tuckman (dalam Haryatisari, 2014, hlm. 56) “Tes bentuk esai memberi kebebasan kepada siswa untuk menyusun dan mengemukakan jawabannya sendiri dalam lingkup yang secara relative dibatasi”. Tes berbentuk uraian dan diberikan kepada siswa untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi yang disesuaikan dengan indikator pada kisi-kisi soal tes siklus I dan II.

2). Lembar Observasi atau Pengamatan

Menurut Sanjaya (2011, hlm. 86) “ Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti”. Lembar observasi proses pembelajaran ini digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran yang menerapkan model SAVI (*Somatic Auditory Visual Intellectual*).

3). Lembar Catatan Lapangan

Menurut Hopkins (2011, hlm. 181) “catatan lapangan atau (*field notes*) merupakan salah satu cara melaporkan hasil observasi, refleksi, dan reaksi terhadap masalah-masalah kelas”. Dapat disimpulkan bahwa, catatan lapangan digunakan oleh peneliti untuk mencatat temuan-temuan lain yang tidak terdapat pada lembar observasi terkait dengan aktivitas siswa maupun aktivitas guru selama pembelajaran dengan menerapkan model SAVI.

4) Pedoman Wawancara

Menurut Fatimah (2014, hlm. 39) Wawancara digunakan untuk mendapatkan gambaran informasi awal mengenai pembelajaran Matematika di kelas terutama pada pokok bahasan Jaring-Jaring Bangun Ruang.

5) Dokumentasi

Dokumentasi digunakan sebagai bukti bahwa peneliti benar-benar mengadakan penelitian kepada siswa kelas V B dan untuk membuktikan bahwa peserta didik berperan aktif saat proses pembelajaran berlangsung. (Agustyani Dessy, 2013. hlm. 36).

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik tes menggunakan instrumen tes berbentuk uraian dan observasi menggunakan instrumen lembar observasi. Observasi dilakukan oleh guru pamong dan teman sejawat melalui lembar observasi untuk mengamati proses belajar siswa selama pembelajaran dengan menerapkan model SAVI. Sedangkan data hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan dikumpulkan melalui instrumen wawancara yang dilaksanakan sebelum tindakan, dan instrumen tes berbentuk uraian yang diberikan pada setiap akhir tindakan siklus. Data tentang temuan selama proses pembelajaran berlangsung dituliskan observer dalam lembar catatan lapangan.

E. Teknik Analisis Data

Teknik pengolahan dan analisis data dilakukan secara kualitatif dengan cara mengkategorikan dan mengklasifikasikan data berdasarkan analisis kaitan logis, kemudian ditafsirkan dalam konteks permasalahan penelitian. Kegiatan ini berupaya memunculkan makna dari setiap data yang didapat, sehingga data itu tidak hanya bersifat deskriptif. Dalam penelitian dengan pendekatan kualitatif, pengolahan dan analisis data dilakukan secara terus-menerus dari awal sampai akhir pelaksanaan program tindakan.

Data-data yang dikumpulkan dan dianalisis dengan menggunakan pendekatan kualitatif itu meliputi: aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Teknik statistik sederhana digunakan untuk mendeskripsikan berbagai perubahan hasil belajar siswa yaitu nilai rata-rata hasil belajar siswa dan persentase di atas atau di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sedangkan data kuantitatif berasal dari lembar observasi kinerja atau praktik

siswa dan tes akhir siklus untuk hasil belajar Matematika siswa. Setelah data kuantitatif diperoleh, selanjutnya dilakukan langkah-langkah pengolahan dan analisis data sebagai berikut.

1. Pengolahan data hasil belajar

Pengolahan data hasil belajar berupa hasil penilaian kinerja/ praktik siswa selama proses pembelajaran dan tes tertulis dilakukan dengan mencari rata-rata hasil belajar siswa dalam pembelajaran Matematika dengan menerapkan model SAVI (*Somatic Auditory Visual Intellectual*). Menurut Sudjana (2013, hlm. 109) rumus menghitung rata-rata adalah sebagai berikut.

Rumus yang digunakan untuk menghitung rata-rata hasil belajar siswa adalah:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan : $\bar{x}$: Nilai rata-rata kelas

$\sum x$: Total nilai yang diperoleh siswa

n : Jumlah siswa

2. Menghitung Persentase Ketuntasan Belajar

Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) Mata Pelajaran Matematika yang ditetapkan yaitu 65,00. Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar siswa digunakan rumus menurut Aqib dkk. (2011, hlm. 41). Sebagai berikut.

$$TB = \frac{\sum S \geq 65,00}{n} \times 100\%$$

Keterangan : $\sum S \geq 65,00$: Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari atau sama dengan 65

n : Banyak siswa

100% : Bilangan tetap

TB : Ketuntasan belajar

Sedangkan menurut Arikunto (2009, hlm. 43) untuk kategori nilainya dapat dilihat pada table berikut ini.

Tabel 3.1
Persentase dan Kategorinya

No	Persentase (%)	Kategori
1	≥ 90	Baik sekali
2	70 – 89	Baik
3	50 – 69	Cukup Baik
4	30 – 49	Cukup
5	≤ 29	Buruk

3. Menghitung Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal dilakukan dengan menghitung selisih rata-rata hasil belajar siswa pada siklus II dan siklus I. Jika selisihnya bertanda positif (+), maka terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui penerapan model SAVI (*Somatic Auditory Visual Intellectual*). Dalam pembelajaran Matematika tentang jaring-jaring bangun ruang Kelas V B di salah satu SD di Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Sebaliknya jika bertanda negatif (-), maka hasil belajar siswa melalui penerapan model SAVI (*Somatic Auditory Visual Intellectual*). dalam pembelajaran matematika tentang jaring-jaring bangun ruang pada siswa Kelas V B di Salah satu SD di Kecamatan Sukasari Kota Bandung tidak dapat ditingkatkan dan harus diperbaiki secara berkelanjutan.