

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian ini merupakan penelitian dalam bidang pendidikan sebagai bentuk upaya guru untuk memperbaiki masalah nyata yang dialami di dalam kelas, sehingga hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan kualitas pembelajaran menjadi lebih baik (Muslich, 2017).

3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Januari sampai Maret 2023, yaitu selama tiga bulan pada semester genap sesuai dengan kalender pendidikan tahun pelajaran 2022/2023. Sedangkan tempat pelaksanaannya adalah di SDN 13 Kolono Kec. Kolono Kab. Konawe Selatan. adapun alasan memilih lokasi tersebut adalah karena terdapat masalah yang menarik untuk diteliti yaitu masih banyak siswa pada kelas V yang belum mencapai nilai KKM ≥ 65 yang telah ditentukan oleh sekolah.

3.3 Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 13 Kolono dengan jumlah keseluruhan 26 siswa yang terdiri dari 12 siswa putra dan 14 siswa putri.

3.4 Instrumen Penelitian

Adapun instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

3.4.1 Observasi

Dalam penelitian observer akan mengamati guru dan siswa dalam proses pembelajaran pada setiap siklus dan menilainya dengan mengisi lembar

pengamatan selama proses pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD).

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Keterlaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

No	Aspek yang diamati	Indikator	Butir
1	Kegiatan Pendahuluan	Memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menyapa siswa	A1
		Melakukan absensi dan berdoa sebelum belajar	A1
		Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai selama pembelajaran (Langkah 1)	A2
2	Kegiatan Inti	Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari (Langkah 2)	A3
		Siswa di bagi menjadi beberapa kelompok masing-masing terdiri dari 5-6 orang (Langkah 3)	A4
		Siswa saling membantu untuk menguasai materi pelajaran yang telah diberikan melalui tanya jawab atau diskusi antar sesama kelompok (Langkah 4)	P1
		Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif melakukan umpan balik terhadap jawaban temannya	P2
		Guru memberikan pertanyaan atau kuis kepada seluruh siswa untuk untuk dikerjakan secara individu agar guru mengetahui penguasaan siswa terhadap materi yang telah dipelajari (Langkah 5)	P5
		Guru memberikan skor/penghargaan kelompok (Langkah 6)	A5
3	Penutup	Membagikan soal evaluasi/LKPD	P5
		Guru dan siswa terlibat aktif dalam memberikan kesimpulan terhadap materi yang telah diajarkan	P5
		Mengistrusikan siswa berdoa sebelum pulang	A1
		Guru mengakhiri pelajaran dengan mengucapkan salam	A1

3.4.2 Tes

Tes digunakan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar siswa. Adapun bentuk tes yang digunakan berupa soal pilihan ganda sebagai bentuk evaluasi setiap siklus. Tes tersebut sudah di uji validitas yang dilakukan oleh dua validator yakni ibu Halistin, M.Si dan bapak Muhammad Syarwa Sangila, S.Pd,

M.Pd. Tujuan tes hasil belajar ini, untuk mengetahui hasil belajar dan kemampuan siswa dalam memahami mata pelajaran matematika materi pokok Bangun Ruang.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Tes Penilaian Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	Indikator Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Bentuk Soal
1	Mengingat penamaan balok dan kubus	C1	1,2,3,4,5,6,8	Pilihan Ganda
2	Menganalisis rumus untuk menentukan volume balok	C4	9,10	Pilihan Ganda

Tabel 3.3 Kisi-kisi Tes Penilaian Hasil Belajar Siswa Siklus II

No.	Indikator Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal	Bentuk Soal
3	memahami cara menentukan kubus satuan pada balok dan kubus transparan	C2	1,2	Pilihan Ganda
4	memahami cara menentukan volume kubus dengan kubus satuan	C2	3	Pilihan Ganda
5	menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume	C3	9	Pilihan Ganda
6	Memahami bentuk jaring-jaring bangun ruang kubus dan balok	C2	4	Pilihan Ganda
7	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan jaring-jaring bangun ruang sederhana kubus dan balok	C3	5,6,7,8,10	Pilihan Ganda

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan memanfaatkan instrumen penelitian yang akan digunakan.

1.5.1 Observasi

Dalam penelitian ini observer akan mengamati siswa dan guru selama pembelajaran berlangsung terutama dalam kelompok, pada setiap siklus dan menilainya dengan mengisi lembar pengamatan selama proses pembelajaran Matematika materi Pokok Bangun Ruang dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD).

3.5.2 Tes

Tes merupakan sejumlah soal yang diberikan kepada siswa yang menjadi subjek penelitian. Tes adalah instrument pengumpulan data mengukur kemampuan siswa dalam aspek kognitif yang digunakan untuk mendapatkan hasil belajar yang akan diperoleh serta informasi tentang penguasaan siswa terhadap materi pokok Bangun Ruang. Tes dalam penelitian ini berupa test Formatif yang berbentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan indikator dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Tes ini diberikan disetiap akhir pertemuan pada setiap siklus. Dengan selesai dilakukanya tes ini dapat diketahui ketuntasan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah tindakan diberikan.

3.5.3 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru kelas V selaku wali kelas yang bernama Jufri S.pd untuk mengetahui materi pembelajaran yang berkaitan dengan Bangun Ruang yang akan diajarkan pada siswa kelas V semester 2 serta mendapatkan informasi lainnya yang berkaitan dengan peserta didik misalnya menanyakan berapa jumlah keseluruhan siswa dan siapa saja yang mendapatkan nilai KKM terendah serta sebagai patner dalam melakukan refleksi.

3.5.4 Dokumentasi

Dokumentasi adalah sumber informasi yang digunakan untuk mendapatkan data tentang keadaan yang berupa foto kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung.

3.6 Teknik Analisis Data

Tahap yang paling penting dalam suatu penelitian ialah tahap analisis data, Analisis data dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis deskriptif.

Menurut Sugiono (2017) analisis deskriptif adalah statistik yang dipakai untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagai mana faktanya. Setelah data terkumpul, maka dilakukan analisa dan pengolahan data untuk mendeskripsikan penelitian yang dilakukan dengan perhitungan sebagai berikut:

3.6.1 Analisi Data Observasi Aktivitas Siswa dan Guru

Penilaian analisis aktivitas siswa dan guru berdasarkan lembar Observasi yang telah diisi oleh observer untuk melihat kesesuaian antara perencanaan dengan pelaksanaan tindakan, serta sejauh mana aktifitas penerapan model pembelajaran *Student Team Achievement Division (STAD)*. Setelah data terkumpul melalui lembar observasi data tersebut diolah dengan menggunakan rumus persentase, yaitu sebagai berikut:

$$P = \frac{S}{S_m} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase skor hasil observasi

S = Jumlah skor yang diperoleh tiap siklus

S_m = Jumlah skor maksimal tiap siklus

Tabel 3.4 Interval Kategori Persentase Aktivitas Siswa & Guru

Interval	Kategori
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Baik
$60\% < x \leq 80\%$	Baik
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang

Sumber: Suharsimi Arikunto.

3.6.2 Menentukan nilai rata-rata hasil belajar siswa

Teknik analisis data ini digunakan untuk menentukan berapa nilai rata-rata pada setiap pertemuan di siklus pembelajaran. Sehingga dengan dilakukan analisis

ini dapat diketahui peningkatan rata-rata hasil belajar pada setiap siklus, untuk mengetahui nilai rata-rata tersebut dapat digunakan rumus sebagai berikut:

$$x = \frac{\sum f}{N}$$

Keterangan:

x = Jumlah nilai rata-rata yang diperoleh siswa

$\sum f$ = Jumlah nilai keseluruhan yang diperoleh siswa

N = Jumlah siswa secara keseluruhan (Akib, 2014)

3.6.3 Teknik Analisis Ketuntasan Belajar Siswa

Ketuntasan belajar secara klasikal dikatakan tuntas jika dalam kelas tersebut terdapat 80% siswa yang telah tuntas belajarnya. Nilai siswa perindividu atau perorangan dapat dikatakan tuntas apabila mencapai ≥ 65 (sesuai dengan KKM yang ditetapkan di sekolah). Persentase ketuntasan secara keseluruhan siswa dapat dianalisis dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum fi}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase ketuntasan belajar siswa

$\sum fi$ = Jumlah siswa pada kategori ketuntasan belajar

N = Jumlah siswa secara keseluruhan (Akib, 2014)

Tabel 3.5 Interval Penilaian Ketuntasan Siswa

Interval	Kategori
$80\% < x \leq 100\%$	Sangat Baik
$60\% < x \leq 80\%$	Baik
$40\% < x \leq 60\%$	Cukup
$20\% < x \leq 40\%$	Kurang

3.6.4 Menentukan Peningkatan Hasil Belajar

$$P = \frac{Posrate - Baserate}{Baserate} \times 100\%$$

Keterangan :

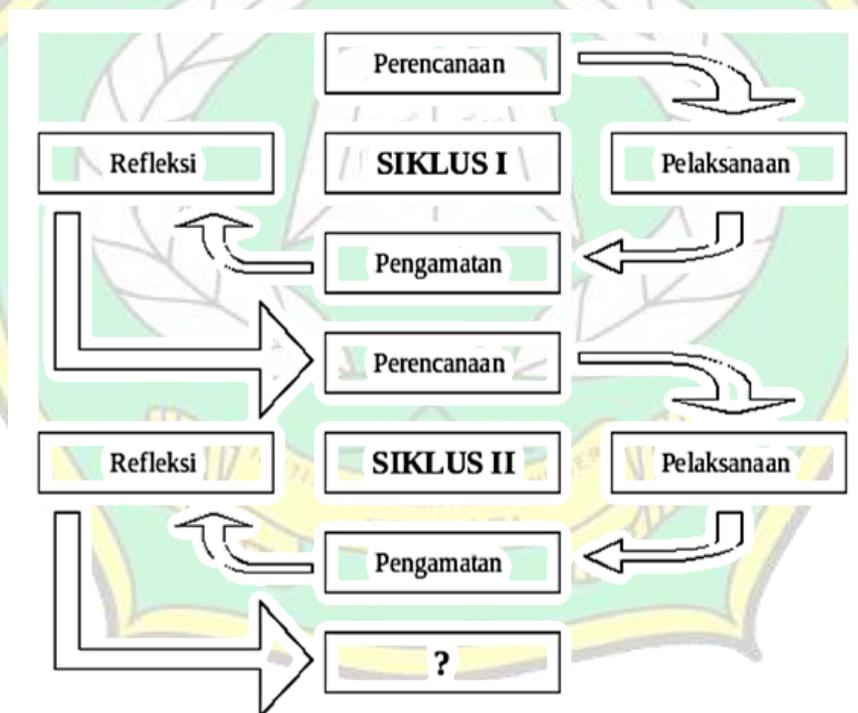
P = Peningkatan hasil belajar

$Posrate$ = Nilai keseluruhan siswa sesudah diberikan tindakan

$Baserate$ = Nilai keseluruhan siswa sebelum diberikan tindakan

3.7 Tahap-Tahap Penelitian

Model penelitian yang digunakan adalah model penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Kemmis dan Taggart yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus berikutnya. Kegiatan untuk tiap-tiap tindakan meliputi tahap (1) merencanakan (*planning*), (2) melaksanakan (*acting*), (3) mengamati (*observing*), dan (4) merefleksi (*reflecting*) yang membentuk suatu siklus. Adapun model dan penjelasan untuk masing-masing tahap adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1
Bagan Alur PTK menurut Kemmis dan Mc Taggart (2017: 13)

Adapun pelaksanaan tindakan penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis & Taggart ada empat langkah dalam melaksanakan PTK yaitu: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan tindakan, (3) pengamatan, (4) Refleksi.

Jika siklus I belum tercapai, maka penelitian ini dilanjutkan kesiklus selanjutnya sampai tujuan penelitian tercapai. Jumlah siklus penelitian ditentukan oleh situasi dan kondisi dilapangan dengan mengacu pada keberhasilan peneliti dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dari gambar di atas tampak bahwa setiap siklus penelitian terdiri dari empat tahap kegiatan yaitu:

3.7.1 Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran seperti menyusun RPP sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD), Mempersiapkan alat dan bahan ajar yakni berupa materi ajar dan media pembelajaran, membuat LKPD/soal tes yang akan diberikan pada setiap siklus, Menyiapkan hadiah untuk diberikan kepada siswa secara individu maupun kelompok yang mendapatkan nilai/hasil belajar tertinggi, menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dan guru, sehingga dapat diketahui dan diperoleh data sejauh mana perkembangan guru dan juga siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

3.7.2 Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini peneliti menerapkan kegiatan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) dan mengacu pada RPP yang telah dipersiapkan dengan langkah-langkah yang dibuat sesuai dengan model pembelajran kooperatif tipe STAD.

3.7.3 Pengamatan

Pelaksanaan pengamatan melibatkan beberapa pihak diantaranya guru dan teman sejawat. Pelaksanaan observasi dilakukan pada saat proses pembelajaran

berlangsung dengan berpedoman pada lembar observasi yang telah dibuat peneliti. Hal yang harus diamati oleh observer adalah aktivitas siswa yang akan di amati oleh teman sejawat dan guru yang akan diamati oleh guru matematika selama berlangsungnya proses pembelajaran, dan proses pembelajaran dapat terlaksana sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Selanjutnya dilakukan analisis hasil observasi untuk mengetahui pemahaman siswa, guru dan jalannya pembelajaran.

3.7.4 Refleksi

Seluruh hasil pengamatan, evaluasi siswa, dijelaskan dan disimpulkan pada tahap refleksi. Tujuan dari refleksi adalah untuk mengetahui keberhasilan dari proses pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD). Peneliti bersama observer menganalisis hasil tindakan pada siklus I apakah sudah mencapai indikator keberhasilan tindakan atau belum. Jika belum maka akan dicari kekurangan-kekurangan yang ada untuk kemudian diperbaiki pada siklus II dan akan dilanjutkan sampai siklus III dan seterusnya ketika nilai siswa belum tuntas sampai keberhasilan belajarnya mencapai 80% dan keterlaksanaan model pembelajarannya mencapai 85%.

3.8 Indikator Kerja

Indikator keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah ketika nilai dan keterlaksanaan pembelajaran telah tercapai seperti berikut:

1) Nilai

Kriteria yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan perbaikan pembelajaran adalah jika ada peningkatan hasil belajar secara klasikal dan individual, yaitu ketika siswa telah mencapai nilai KKM ≥ 65 serta minimal

80% dari siswa tuntas dalam belajar, maka intervensi yang dilakukan dikatakan dapat meningkatkan hasil belajar.

2) Keterlaksanaan Pembelajaran

Peningkatan keaktifan siswa diamati saat pembelajaran berlangsung, siswa menjawab maupun mengajukan pertanyaan, interaksi antara siswa melakukan kerja kelompok, dalam kegiatan kerja kelompok dicatat keterlibatan siswa dan guru sebesar 85%.

