

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penelitian ini akan dilaksanakan di sekolah Madrasah Ibtidaiyah Mathla'ul Anwar Kepuh Bantarwaru Cinangka Serang Banten dengan alasan ingin memperbaiki dan meningkatkan kondisi atau keadaan belajar yang konvensional dan terkesan apa adanya menjadi situasi belajar yang kondusif. Sehingga memungkinkan siswa atau peserta didiknya dapat berkembang sesuai dengan tuntutan perkembangannya melalui penerapan pendekatan pembelajaran yang tepat terutama dalam pembelajaran matematika. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan Januari sampai dengan bulan Mei 2016.

B. Subjek Penelitian

Yang dimaksud subjek penelitian adalah sumber tempat peneliti mendapatkan keterangan atau data penelitian. Dalam penelitian ini penulis menjadikan subjek utama penelitian adalah guru Matematika yang berjumlah 1 orang dan siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Mathla'ul Anwar Kepuh yang berjumlah 33 orang. Pemilihan sampel ini berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan penulis terhadap guru bidang studi matematika dan siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Mathla'ul Anwar Kepuh Cinangka. Adapun objek penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Division (STAD)*.

C. Indikator Keberhasilan Penelitian

Indikator keberhasilan merupakan rumusan kinerja yang akan dijadikan acuan atau tolak ukur dalam menentukan keberhasilan atau keefektifan penelitian. Indikator kinerja dalam penelitian ini yaitu:

1. Nilai KKM pada pembelajaran Matematika yaitu 70,00.
2. Persentase ketuntasan siswa mencapai 80%.

D. Desain Penelitian

Langkah-langkah yang akan peneliti tempuh dalam PTK ini, yaitu berbentuk siklus dimana dalam setiap siklusnya meliputi:

1. Perencanaan

Tahap perencanaan ini peneliti menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan disajikan dalam proses pembelajaran di kelas. RPP ini dibuat berdasarkan hasil diskusi antara peneliti dan guru kelas. Pada tahap ini juga peneliti menyiapkan alat dan bahan sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), menyusun Lembar Kerja Siswa (LKS), membuat instrumen observasi siswa dan guru, menyusun instrumen evaluasi pembelajaran.

2. Pelaksanaan Tindakan

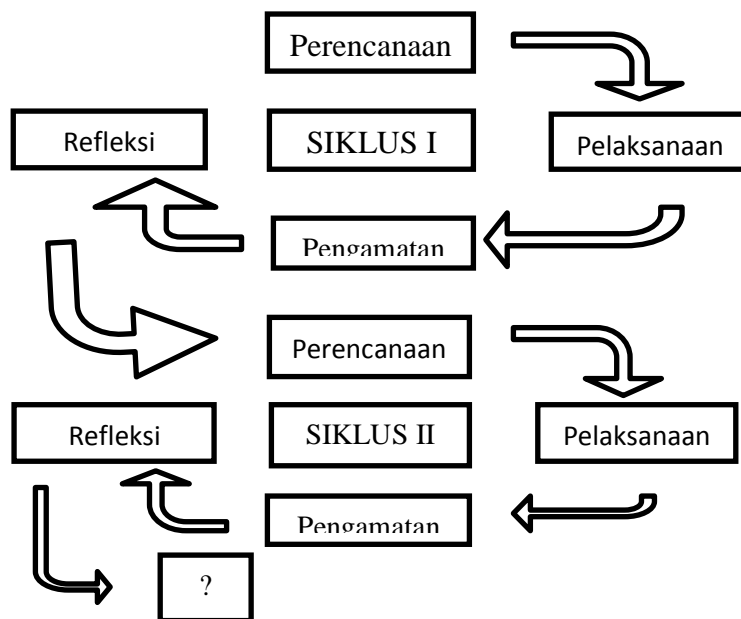
Tahap pelaksanaan tindakan merupakan tahap penerapan pembelajaran yang telah dibuat sesuai dengan isi rancangan pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), yaitu dengan melaksanakan tindakan kelas.

3. Observasi

Pada tahap observasi ini, peneliti melakukan pengamatan mengenai seluruh aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung tentang kinerja dan kesulitan yang dialami siswa.

4. Refleksi

Pada tahap ini peneliti berdiskusi dengan guru mengkaji siswa kembali mengenai penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan. Apabila hasil belajar siswa tidak mencapai target keberhasilan, maka penelitian dilanjutkan dan diperbaiki pada siklus berikutnya. Model PTK yang digunakan dalam penelitian ini adalah model milik Kemmis dan Mc Taggart. Berikut ini adalah gambar desainnya.



Gambar 3.1 Model PTK Kemmis dan Mc Taggart.¹

¹Suharsimin Arikunto, *Prosedur Penelitian Satuan Pedekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 137

E. Teknik dan Instrumen Penelitian

Sesuai dengan bentuk penelitian ini, maka teknik dan instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut;

1. Observasi

Observasi yang dilakukan peneliti yaitu pengamatan terhadap proses pembelajaran sifat-sifat bangun datar sederhana dengan model STAD yang berlangsung di dalam kelas. Pengamatan terhadap aktivitas siswa dan guru terhadap kelas III Madrasah Ibtidaiyah Mathla'ul Anwar Kepuh dalam kegiatan pembelajaran. Pengamatan juga dilakukan sebelum, selama dan sesudah siklus penelitian berlangsung. Berikut ini lembar observasi kegiatan siswa dan guru.

2. Tes

Dalam penelitian ini, peneliti akan mengadakan tes tertulis yang akan dilaksanakan sesudah pelaksanaan tindakan. Hasil tes akan digunakan sebagai alat ukur ketercapaian indikator tujuan penelitian yang akan dibandingkan dengan prestasi belajar siswa sebelumnya.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar observasi dan lembar kerja Model *Student Team Achievement Division (STAD)*.

a. Lembar observasi

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa lembar observasi untuk guru dan siswa. Berikut adalah kisi-kisi dari lembar observasi:

Tabel 3.1

Lembar Observasi Kegiatan Siswa dan Guru pada Pembelajaran Matematika dengan Model *Student Team Achievement Division (STAD)*

Kelas :
 Sekolah :
 Tanggal Pengamatan : Pukul :
 Nama Pengamat : Siklus Ke :

Berikan penilaian dengan menuliskan tanda (\checkmark) pada kolom yang tersedia.

No	Langkah Kegiatan		keterlaksanaan		Uraian Rincian Fakta	
	Tindakan Guru	Tindakan Siswa	Ya	Tidak	Tindakan Guru	Tindakan Siswa
<i>Kegiatan Awal</i>						
1	Guru mengucapkan salam dan masuk ke dalam kelas.	Siswa menjawab salam.				
2	Guru ikut membaca doa.	Dengan dipimpin ketua kelas siswa berdo'a bersama.				
3	Guru memeriksa kehadiran siswa.	Siswa menjawab dan memberitahu siapa saja yang tidak hadir.				
4	Guru menanyakan kabar siswa.	Siswa menjawab "Alhamdulillah luar biasa Allahuakbar".				
5	Guru memotivasi minat siswa dan semangat siswa dengan yel-yel "tepek 3 jenis bangun datar".	Siswa semangat dan antusia dengan bersama "tepek 3 jenis bangun datar".				
<i>Kegiatan Inti Eksplorasi</i>						

1	<p>Guru menjelaskan tujuan atau kompetensi pembelajaran yang akan dicapai dan materi pembelajaran yang akan dibahas. Kemudian guru menampilkan video tentang sifat-sifat bangun datar (tahap ke 1 model <i>Student Team Achievement Division (STAD)</i>).</p>	<p>Siswa menyimak penjelasan guru dan menyimak video yang disajikan guru dengan antusias.</p>				
2	<p>Guru menanyakan kepada siswa benda-benda yang ada di dalam kelas dan di dalam kehidupan sehari-hari.</p>	<p>Siswa menyebutkan benda-benda yang ada di dalam kelas dan dalam kehidupan sehari-hari.</p>				
3	<p>Guru membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 anggota yang heterogen. Siswa diminta untuk memberi nama kelompok masing-masing berdasarkan materi yang disampaikan, yaitu kelompok 1 persegi, kelompok 2</p>	<p>Siswa membentuk kelompok dengan memilih kertas yang berisikan nama kelompok satu siswa satu kertas, kemudian siswa mencari isian kertas yang sama dan membentuk kelompok.</p>				

	<p>segitiga siku-siku, kelompok 3 persegi panjang, kelompok 4 segitiga sama sisi, kelompok 5 segitiga sama kaki dan kelompok 6 segitiga sembarang.</p>					
Elaborasi						
1	<p>Guru memberikan teks bacaan tentang unsur dan sifat bangun datar sederhana yang dibahas.</p>	<p>Perwakilan kelompok mengambil teks bacaan yang diberikan guru, kemudian bersama kelompoknya melihat dengan antusias.</p>				
2	<p>Guru memberi waktu masing-masing kelompok berdiskusi dan bekerja sama memahami teks bacaan tersebut. Pastikan masing-masing siswa benar-benar mengerti tentang sifat-sifat bangun datar sederhana yang dibahas. (tahap ke 2 model <i>Student Team Achievement Division (STAD)</i>).</p>	<p>Siswa aktif memahami teks bacaan dan berdiskusi dengan kelompok. Dan siswa menanyakan materi yang belum dimengerti.</p>				
3	<p>Setelah waktu diskusi selesai, guru</p>	<p>Siswa mengingat kembali materi</p>				

	<p>memberikan pertanyaan-pertanyaan tentang sifat-sifat bangun datar sederhana yang sedang dibahas. Siswa berlomba menjawab pertanyaan secara individual, tidak boleh dibantu oleh anggota kelompok lainnya. (tahap ke 3 model <i>Student Team Achievement Division (STAD)</i>).</p>	<p>yang sudah dibaca olehnya, yaitu sifat-sifat bangun datar sederhana dan menjawabnya dengan cepat dan antusias.</p>				
4	<p>Selama proses pembelajaran, guru melakukan penilaian. Setiap jawaban yang dikemukakan siswa diberi skor baik secara perorangan ataupun kelompok. (tahap ke 4 model <i>Student Team Achievement Division (STAD)</i>).</p>	<p>Masing-masing kelompok dengan antusias merayakan dengan meneriakan yel-yel sambil bertepuk tangan. Contoh yel-yel: “ANDA CERDAS, KAMI CERDAS, KITA SEMUA CERDAS”. Setiap guru memberikan penilaian atau skor pada anggota kelompok yang jawabannya benar.</p>				
5	<p>Guru memberi penghargaan</p>	<p>Dengan gembira</p>				

	bagi kelompok yang mempunyai skor tertinggi. (tahap ke 5 model <i>Student Team Achievement Division (STAD)</i>).	pemenang kelompok maju ke depan mengambil penghargaan dan semangat tepuk tangan dari teman-teman kelompok yang lainnya.				
	<i>konfirmasi</i>					
1	Guru dan siswa menyimpulkan pembelajaran yang telah berlangsung berdasarkan simpulan-simpulan dari beberapa siswa.	Beberapa siswa dengan mengangkat tangan, menyimpulkan pembelajaran yang telah berlangsung hari ini.				
2	Guru memberi soal evaluasi kepada siswa	Siswa antusias mendengarkan penjelasan guru				

	secara individu untuk mengetahui pencapaian indikator dan kompetensi.	dan semangat mengerjakan lembar soal.				
<i>Kegiatan Akhir</i>						
1	Guru menanyakan kembali pembelajaran yang telah dipelajari hari ini, bagaimana perasaan siswa selama proses pembelajaran dan materi apa saja yang belum dipahami.	Siswa menjawab dengan antusias dan aktif terkait pertanyaan yang disampaikan oleh guru.				
2	Guru membaca Hamdallah untuk menutup pembelajaran.	Siswa bersama-sama membaca Hamdallah				
3	Guru mengucapkan salam penutup	Siswa menjawabnya.				

b. Lembar evaluasi

Instrumen yang digunakan berupa lembar kerja evaluasi secara tertulis. Lembar ini merupakan tes perorangan atau individu yang digunakan pada akhir proses pembelajaran Matematika materi sifat-sifat bangun datar sederhana. Berikut ini adalah lembar tes evaluasi dan kisi-kisi dari tes yang akan diberikan:

Tabel 3.2
Lembar Tes Evaluasi Matematika Materi Sifat-sifat Bangun Datar Sederhana

Standa Kompetensi dan Kompetensi Dasar	Indikator	Soal
<p>SK 4. Memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana.</p> <p>KD 4.1. Mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat atau unsurnya.</p>	1. Menyebutkan jenis-jenis bangun datar sederhana.	1. sebutkan 3 jenis bangun datar yang kalian ketahui? 2. sebutkan gambar bangun segitiga siku-siku di bawah ini? 3. sebutkan gambar bangun segitiga sama sisi di bawah ini? 4. Sebutkan gambar persegi di bawah ini? 5. sebutkan gambar persegi panjang di bawah ini?
	2. Menentukan sifat bangun segitiga.	1. Mempunyai satu buah sudut siku-siku, mempunyai dua buah sisi yang saling tegak lurus dan mempunyai satu sisi miring adalah sifat segitiga? 2. Mempunyai tiga buah sisi yang sama panjang dan mempunyai tiga buah sudut yang sama besar adalah sifat segitiga?
	3. Menentukan sifat bangun persegi.	1. Mempunyai empat buah sisi yang sama panjang dan mempunyai empat buah sudut siku-siku adalah sifat bangun?
	4. Menentukan sifat bangun persegi panjang.	1. Mempunyai dua pasang sisi yang berhadapan sama panjang, sejajar dan mempunyai empat buah sudut siku-siku adalah sifat bangun?
	5. Menggambar bangun datar sesuai sifat-sifatnya.	1. gambarkan bangun datar segitiga, persegi dan persegi panjang masing-masing dua dengan ukuran yang berbeda yang sesuai dengan sifat-sifatnya?

Tabel 3.3
Kisi-kisi Tes Evaluasi Matematika Materi Sifat-sifat Bangun Datar Sederhana

Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	Materi Pokok	Kelas/ Semester	Indikator	No. Soal	Bentuk Soal	Ket
SK 4. Memahami unsur dan sifat-sifat bangun datar sederhana. KD 4.1. Mengidentifikasi berbagai bangun datar sederhana menurut sifat atau unsurnya.	Unsur dan Sifat Bangun Datar Sederhana	III (Tiga)/II (Dua)	1. Menyebutkan jenis-jenis bangun datar sederhana.	1-5	Uraian	Essay
			2. Menentukan sifat bangun segitiga.	1-2	Uraian	Essay
			3. Menentukan sifat bangun persegi.	1	Uraian	Essay
			4. Menentukan sifat bangun persegi panjang.	1	Uraian	Essay
			5. Menggambar jenis-jenis bangun datar sesuai sifatnya.	1	Uraian	Essay

F. Teknik Analisis Data

Analisis data Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan proses memilih, memilah, membuang menggolongkan, serta menyusun ke dalam kategorisasi, mengklafikasi data untuk menjawab pertanyaan, seberapa jauh data dapat mendukung tujuan PTK. Penelitian ini data yang dukumpulkan berjumlah dua jenis, yaitu:

1. Data Kuantitatif

Data kuantitatif, yaitu data berupa nilai tes siswa. Adapun data diolah untuk diteliti nilai rata-ratanya dan persentase ketuntasan bentuk rumusnya adalah:

a) Rumus menghitung nilai rata-rata kelas:

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

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

ΣX = Jumlah semua nilai siswa

ΣN = Jumlah siswa

b) Rumus menghitung persentase ketuntasan.

$$\text{persentase Ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

a. Data Kualitatif

Data kualitatif, yaitu data yang berupa hasil pengamatan (observasi). Setelah data dikumpulkan dan diolah, maka selanjutnya data dianalisis secara deskriptif dan digunakan sebagai dasar saat refleksi dan perbaikan.