

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan menemukan cara yang tepat guna melakukan perbaikan, peningkatan serta perubahan pembelajaran sebagaimana yang diharapkan dalam dunia pendidikan. Penelitian ini juga bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika tentang pencerminan bangun datar melalui strategi belajar tuntas (*mastery learning*) pada siswa kelas IV SDIT Al Mughni Kuningan setiabudi Jakarta Selatan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDIT Al Mughni Jakarta Selatan yang beralamat di jalan Jendral Gatot Subroto Kav. 26, Jakarta Selatan.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan selama lima bulan pada semester II tahun ajaran 2009/2010, yakni bulan Januari dan berakhir pada bulan Mei 2010.

C. Metode dan Disain Intervensi Tindakan

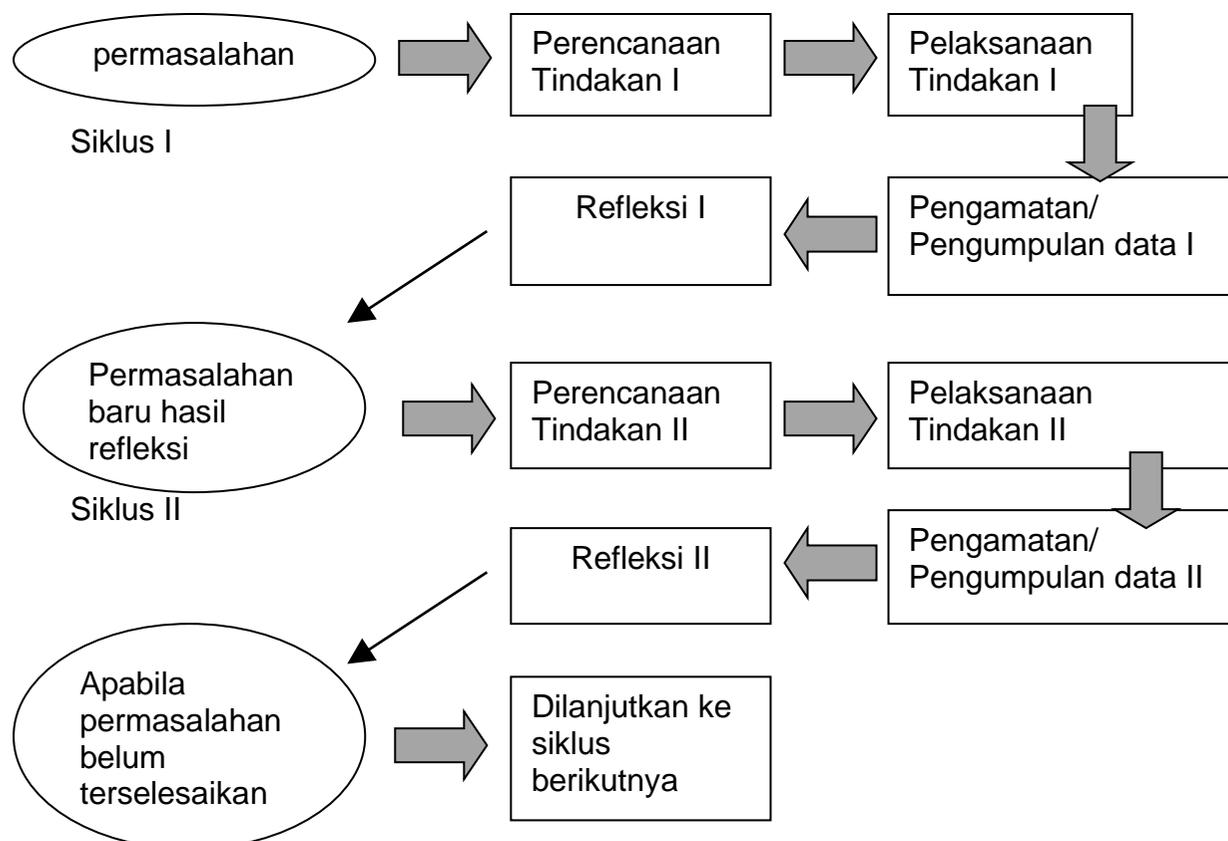
1. Metode Tindakan

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Penelitian Tindakan Kelas memungkinkan guru untuk memberikan rasional justifikasi tentang pekerjaannya terhadap orang lain dan membuat orang menjadi kritis dan analisis. Dalam hal ini Borg dikutip oleh Arikunto juga menyebut secara eksplisit bahwa tujuan utama penelitian tindakan kelas ialah pengembangan keterampilan proses pembelajaran yang dihadapi oleh guru di kelasnya, bukan bertujuan untuk pencapaian pengetahuan umum dalam bidang pendidikan.¹ Hal ini berarti bahwa bagaimana kegiatan belajar mengajar dapat terlaksana dengan baik sehingga apa yang diinginkan dapat tercapai.

¹ Suharsimin Arikunto, *et al. Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), p. 106

2. Desain Intervensi Tindakan

Penelitian ini akan dilaksanakan dalam beberapa siklus. Jika target keberhasilan sudah tercapai, penelitian ini akan dihentikan. Tiap siklus terdiri dari beberapa tahapan yaitu: (1) perencanaan, (2) pelaksanaan, (3) pengamatan, (d) refleksi yang dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2 : Rancangan Pelaksanaan PTK Model Spiral

Berdasarkan gambar di atas, pelaksanaan tindakan kelas dimulai dengan guru menemukan permasalahan yang ada di dalam kelas. Selanjutnya, guru membuat perencanaan tindakan dengan menyiapkan materi matematika yang didukung oleh silabus, media/alat peraga, metode, serta alat evaluasi. Pada tahap berikutnya, guru dan rekan sejawat mengamati proses pelaksanaan penggunaan strategi belajar tuntas (*mastery learning*) terhadap hasil belajar matematika dengan memberika evaluasi. Di akhir siklus, guru dan rekan sejawat menganalisis kelemahan serta keunggulan dari pembelajaran melalui strategi belajar tuntas (*mastery learning*) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV. Berdasarkan hasil analisis tersebut, jika ternyata ditemukan permasalahan baru, yakni ada beberapa siswa yang belum tuntas belajarnya, guru harus membuat perencanaan baru pada siklus berikutnya sampai menemukan keberhasilan melalui strategi tersebut.

D. Subjek/Partisipan yang Terlibat Dalam Penelitian

Subjek yang terlibat dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDIT Al Mughni Kuningan Setiabudi Jakarta Selatan yang berjumlah 24 orang terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Partisipan dalam penelitian ini adalah kepala sekolah dan rekan sejawat yang merupakan guru di SDIT Al Mughni Kuningan Setiabudi

Jakarta Selatan yang bertanggung jawab sebagai observer yang secara kolaboratif melakukan pengamatan dan memberi masukan penelitian terhadap proses pembelajaran untuk perbaikan pelaksanaan siklus berikutnya.

E. Peran dan Posisi Peneliti Dalam Penelitian

Peran peneliti di dalam penelitian ini adalah sebagai pemimpin perencanaan kegiatan yaitu sebagai pelaksana dan melaksanakan apa yang telah direncanakan sebelumnya. Peran peneliti juga sebagai guru kelas IV.

Posisi peneliti dalam penelitian ini sebagai pelaksana utama. Peneliti langsung mengadakan kegiatan berdasarkan skenario pembelajaran yang telah dirancang dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang melibatkan penggunaan silabus, media/alat peraga, metode, evaluasi serta materi yang relevan dan berusaha sebanyak mungkin mengumpulkan data sesuai fokus penelitian. Dengan terlibat langsung sebagai pelaksana utama penelitian ini, diharapkan data yang diperoleh lebih akurat dan terarah.

F. Tahapan Intervensi Tindakan

1. Tahap Perencanaan

Berdasarkan permasalahan yang diperoleh, maka akan ditetapkan langkah-langkah perencanaan tindakan sebagai berikut:

- a. Peneliti bersama observer mengadakan pertemuan untuk menentukan langkah-langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian.
- b. Peneliti menyusun skenario pembelajaran yang telah disepakati bersama dengan observer. Adapun skenario pembelajaran sebagai berikut:
 - 1) Menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
 - 2) Perencanaan kegiatan inti pembelajaran dengan menggunakan format penilaian yang sudah ditentukan.
 - 3) Menyiapkan alat/media pembelajaran yang diperlukan.
 - 4) Merencanakan metode pembelajaran yang akan digunakan.
 - 5) Menyiapkan format pengamatan proses pembelajaran saat berlangsungnya penelitian.
 - 6) Menyiapkan format penilaian hasil belajar.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melaksanakan apa yang telah direncanakan di dalam skenario pembelajaran yang telah disepakati bersama observer. Dalam melaksanakan kegiatan ini peneliti mengikuti petunjuk-petunjuk yang telah disusun dalam skenario pembelajaran. Di sini peneliti juga melibatkan teman sejawat/guru pamong yang mengamati saat kegiatan berlangsung.

3. Tahap Pengamatan

Di dalam kegiatan ini observer mengamati pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan. Pengamatan atau observasi ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian pelaksanaan tindakan dengan rencana tindakan yang telah disusun sebelumnya.

4. Tahap Refleksi

Dalam kegiatan refleksi ini antara peneliti dengan observer mengadakan diskusi dan tanya jawab dengan tujuan untuk melakukan perbaikan pada proses pembelajaran, yang dilihat adalah kelemahan dan kekurangan peneliti saat mengajar. Proses refleksi juga merupakan verifikasi data hasil pengamatan peneliti, dan observer

sehingga akan diperoleh data yang akurat mengenai butir-butir manakah yang muncul dan yang belum muncul pada proses kegiatan belajar mengajar pada siklus pertama.

G. Hasil Intervensi Tindakan

Diharapkan dengan menggunakan strategi belajar tuntas (*mastery learning*) dalam mata pelajaran Matematika dapat meningkat setiap siklus dengan persentase 80% dari jumlah siswa mencapai kriteria ketuntasan minimal 75. Apabila belum mencapai persentase yang diharapkan maka peneliti melakukan tindakan untuk siklus berikutnya. Adapun untuk instrumen pemantau tindakan guru dan siswa dikatakan berhasil jika 80% dari 30 pernyataan dalam strategi belajar tuntas (*mastery learning*) pada akhir siklusnya memperoleh nilai ≥ 80 .

H. Data dan Sumber Data

Data yang diperlukan untuk menjawab hipotesis yang ditentukan dalam Penelitian Tindakan kelas ini adalah berupa : (1) data proses yaitu instrumen atau lembar pengamatan yang diisi oleh observer atau pengamat yang bersumber dari peneliti dan siswa, (2) data hasil yaitu rekapitulasi hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan tes tertulis yang sumbernya berasal dari siswa.

I. Instrumen-instrumen Pengumpulan Data

Instrumen-instrumen pengumpulan data yang digunakan berupa tes yaitu menggunakan butir soal/instrumen soal untuk mengukur hasil belajar siswa.

1. Instrumen Hasil Belajar Matematika

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar matematika tentang pencerminan bangun datar adalah suatu proses dari kegiatan belajar yang dilakukan peserta didik khususnya dalam pembelajaran matematika yang diukur dengan alat tertentu dalam materi pencerminan bangun datar. Pada tes hasil belajar setiap siklus yang diberikan mencakup kemampuan kognitif, meliputi 6 aspek, yaitu: (a) mengingat (*remember=C1*), (b) mengerti (*understand=C2*), (c) menggunakan (*apply=c3*) (d) menganalisis (*analyze=C4*), (e) mengevaluasi (*evaluale=C5*), dan (f) mencipta (*create=C6*).

b. Definisi Operasional

Hasil belajar matematika adalah skor yang diperoleh siswa dari hasil tes pencerminan bangun datar. Skor ini dapat menggambarkan peningkatan pembelajaran siswa dalam materi pencerminan dengan menggunakan strategi belajar tuntas

(*mastery learning*). Pelaksanaan tes dilakukan setiap akhir siklus, dengan jumlah soal sebanyak 10 soal, dan diberi nilai 1 untuk jawaban yang benar, dan nilai setengah $\frac{1}{2}$ untuk jawaban yang kurang tepat.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 2. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Item					
			C1	C2	C3	C4	C5	C6
<u>Geometri dan pengukuran</u> 8. Memahami sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun datar	8.4 Menentukan hasil pencerminan suatu bangun datar	8.4.1 Memahami pengertian pencerminan 8.4.2 Menggambar hasil pencerminan suatu bangun datar	1	2	3,4 ,5. 6	7,8, 9,10		

2. Instrumen Strategi Belajar Tuntas (*Mastery Learning*)

a. Definisi Konseptual

Strategi belajar tuntas (*mastery learning*) adalah suatu cara atau strategi agar siswa mampu menguasai suatu kompetensi secara tuntas sehingga dapat mempertinggi rerata prestasi peserta didik dalam belajar melalui kelompok pengayaan dan kelompok remedial.

b. Definisi Operasional

Strategi belajar tuntas (*mastery learning*) adalah skor yang diberikan observer sebagai penilaian terhadap proses pembelajaran dengan menggunakan strategi belajar tuntas (*mastery learning*) meliputi: (1) Indikator dirumuskan berdasarkan atas tujuan intruksional yang hendak dicapai yang sudah ditentukan lebih dahulu; (2) Memperhatikan perbedaan individu siswa terutama dalam kemampuan dan kecepatan belajarnya; (3) Menggunakan satuan pelajaran yang terkecil; (4) Menggunakan sistem evaluasi yang kontinyu dan atas kriteria, agar guru maupun siswa dapat segera memperoleh balikan; (5) Menggunakan program pengayaan dan program remedial; (6) Menggunakan prinsip belajar siswa aktif.

c. Kisi-kisi Instrumen

Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Strategi Belajar Tuntas (*Mastery Learning*)

No	Dimensi	Indikator	Nomor Butir				Jml soal
			Aspek Guru	Aspek Siswa	Aspek Kelompok Remedial	Aspek Kelompok Pengayaan	
1.	Merumuskan indikator materi pelajaran.	1.1 Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran.	1	11			4
		1.2 Menyiapkan materi pelajaran.	2	12			
2.	Memperhatikan perbedaan individu.	2.1 Metode pembelajaran tuntas.	3,4	13,14	25	27,28,29	10
		2.2 Mengorganisasi waktu belajar.	5	15			
3.	Menggunakan satuan pelajaran terkecil.	3.1 Menyusun RPP	6	16			6
		3.2 Menentukan langkah-langkah yang sudah dikuasai oleh siswa	7	17			
		3.3 Mengurutkan langkah-langkah untuk mencapai tujuan.	9	19			
4.	Menggunakan sistem evaluasi.	4.1 Melaksanakan evaluasi ketuntasan belajar.	8	18	24		3
5.	Menggunakan program pengayaan dan remedial.	5.1 Melaksanakan program pengayaan			21,22,23	26,30	5
		5.2 Melaksanakan program remedial.					
6.	Menggunakan prinsip belajar siswa aktif.	6.1 Keaktifan bertanya	10	20			2
		6.2 Keberanian mengeluarkan pendapat/ide.					
JUMLAH			10	10	5	5	30

J. Teknik Pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan cara tes dan non tes. Tes dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa berupa tes uraian dan diberikan pada awal sebelum diberikan tindakan, dan pada akhir setiap siklus.

Cara non tes dengan memantau tindakan yang berupa data proses kualitas penggunaan strategi belajar tuntas (*mastery learning*), yaitu berupa : (1) observasi untuk mengambil data proses yaitu pengumpulan data melalui pengamatan langsung mengenai permasalahan yang akan diteliti, kemudian dibuat catatan oleh peneliti, sesuai dengan kegiatan, (2) melalui lembar pengamatan yang dilakukan oleh partisipan maupun teman sejawat yang terlibat dalam penelitian yang dilaksanakan.

K. Teknik Pemeriksaan Keterpercayaan (*Trustworthiness*) Studi

Untuk memastikan keabsahan data, peneliti menggunakan strategi triangulasi data, yaitu merupakan teknik untuk memeriksa keabsahan data dengan berbagai sudut pandang. Dalam penelitian ini pencocokan data diperoleh dari siswa, guru, dan observasi.

Instrumen tes dan non tes telah divalidasi melalui penilaian ahli (*expert judgement*). Validasi dilakukan dengan meminta penilaian ahli

tersebut dilakukan melalui beberapa bentuk perbaikan dan revisi hal-hal yang dianggap kurang.

Pada instrumen tes, siswa dikatakan *mastery* jika 80% dari jumlah populasi siswa mampu menguasai secara tuntas dengan memperoleh nilai ≥ 75 . Adapun untuk instrumen pemantau tindakan guru dan siswa dikatakan berhasil jika 80% dari 30 pernyataan dalam strategi belajar tuntas (*mastery learning*) pada akhir siklusnya memperoleh nilai ≥ 80 .

L. Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Oleh karena itu teknik yang digunakan dalam menganalisis data yang terkumpul dilakukan dengan cara menghitung persentase kemampuan siswa dalam menjawab tes.

Setelah data dianalisis, maka peneliti dan kolaborator melakukan interpretasi hasil analisis. Apabila nilai peserta didik untuk indikator pencapaian sama atau lebih dari kriteria ketuntasan, dapat dikatakan bahwa peserta didik telah menuntaskan indikator tersebut. Apabila semua indikator telah tuntas, dapat dikatakan peserta didik menguasai KD bersangkutan. Dengan demikian dapat diinterpretasikan siswa telah menguasai KD yang telah tuntas jika $\geq 80\%$ dari jumlah siswa

yakni sekitar 20 siswa memperoleh nilai ≥ 75 berdasarkan tes hasil belajarnya.

M. Tindak Lanjut/Pengembangan Perencanaan Tindakan

Pada setiap siklus peneliti berusaha memperbaiki hasil kerja siswa dengan cara mengawasi dan membimbing siswa pada saat pembelajaran berlangsung dengan dibantu oleh teman sejawat atau kolabolator. Hal ini sangat berguna bagi peneliti, karena dengan bantuan teman sejawat atau kolaborator yang bertugas sebagai pengamat, peneliti akan mengetahui kelebihan atau kekurangan pada setiap siklus maka akan dilakukan perencanaan tindakan selanjutnya dengan menggunakan refleksi dari siklus ke satu siklus selanjutnya sebagai acuannya.