

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN KELAS

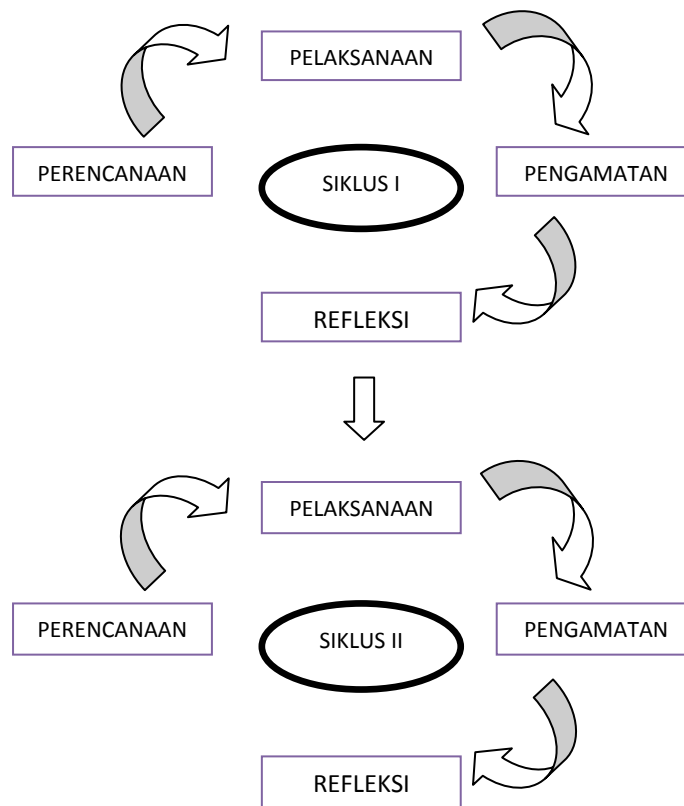
A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Menurut Kemmis dan Mc.Taggart, PTK adalah studi yang dilakukan untuk memperbaiki diri sendiri, pengalaman kerja sendiri, yang dilaksanakan secara sistematis, terencana dan dengan sikap mawas diri.¹ Penelitian tindakan kelas secara hakiki adalah mewujudkan proses penelitian yang memiliki daya guna dan manfaat ganda. Peneliti akan memperoleh informasi yang berkaitan dengan permasalahan pendidikan dan pembelajaran. Sementara subjek yang diteliti akan mendapatkan manfaat langsung dari adanya tindakan nyata. Penelitian tindakan kelas ini dilakukan untuk meningkatkan kemampuan menghitung luas dan keliling persegi panjang dalam pembelajaran matematika.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan model Kemmis dan Taggart, dimana dilakukan dalam dua siklus yang terdiri dari empat komponen yaitu tahap perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), observasi (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Setelah implementasi satu siklus, kemudian diikuti dengan adanya perencanaan ulang dengan melanjutkan ide

¹Masnur Muslich, *Melaksanakan PTK itu Mudah* (Malang: Bumi Aksara, 2009), 8

utama dalam siklus tersendiri sampai beberapa siklus². Secara sederhana prinsip pelaksanaan penelitian tindakan kelas menurut Kemmis & Mc Taggart dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 3.1

Bagan Model Kemmis & Mc Taggart

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, dikatakan demikian karena dari data yang dikumpulkan dianalisis menggunakan kata-kata (deskriptif).

² Nur Hamim dan Husniyatus S, *Penelitian Tindakan Kelas* (Surabaya: Revka Petra Media, 2009), 68

B. *Setting* Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Ma'arif YPM Wonocolo Taman Sidoarjo pada Bulan April semester genap tahun pelajaran 2012/2013 dengan pokok bahasan keliling dan luas persegi panjang di kelas III MI. Karakteristik siswa terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan dengan tingkat kecerdasan yang beragam.

C. Variabel yang diselidiki

Variabel yang diselidiki adalah “Meningkatkan Kemampuan Menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang dalam Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan PMRI (Pendidikan Matematika Realistik Indonesia) pada Siswa Kelas III Di SD Ma'arif YPM Wonocolo Taman Sidoarjo”.

Adapun sub variabel:

1. Variabel Input : Siswa kelas III SD
2. Variabel Output : Meningkatkan Kemampuan Menghitung Keliling dan Luas Persegi Panjang dalam Pembelajaran Matematika.
3. Variabel Proses : Implementasi Pendekatan PMRI

D. Rencana Tindakan

Pada tahap ini peneliti dan guru secara kolaboratif mengadakan kegiatan sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Perencanaan

Peneliti dan guru bersama-sama merencanakan kegiatan pembelajaran (RPP), menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa dan guru, menyiapkan lembar tes kemampuan menghitung serta menyiapkan instrumen penilaian dan merencanakan kriteria keberhasilan perbaikan pembelajaran (dalam penelitian ini ditetapkan 80% siswa mencapai ketuntasan belajar dengan nilai minimal 71,1 (KKM).

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini perencanaan yang telah dibuat diimplementasikan dalam proses belajar mengajar. Langkah-langkah pembelajaran dengan PMRI dalam setiap pertemuannya adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan

- a) Pembukaan
- b) Apersepsi
- c) Penyampaian tujuan pembelajaran
- d) Penegasan tentang disiplin

e) Memotivasi siswa

2. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- a) Dimulai dengan guru memberikan masalah kontekstual/realistik tentang keliling persegi panjang yaitu dengan meminta siswa menghitung keliling buku paket matematikanya.
- b) Siswa diberi kesempatan menyelesaikan masalah dengan memilih/membangun strategi sendiri (disampaikan batasan waktu).
- c) Selanjutnya beberapa siswa menjelaskan caranya menyelesaikan masalah.
- d) Guru tidak boleh mengintervensi, biarkan siswa selesai mengutarakan idenya.

Elaborasi

- a) Diskusi kelas : dipimpin oleh guru
- b) Penyampaikan tugas berikut:
 - (1) Siswa menggambar persegi panjang dan menghitung keliling bangun tersebut.
 - (2) siswa menyajikan hasil yang diperoleh
 - (3) tanggapan siswa lain

Konfirmasi

- a) Guru meminta siswa merefleksi materi yang baru saja dipelajari.
- b) Guru secara perlahan membawa siswa ke matematika formal
- c) Asesmen : berkelanjutan dengan memakai penilaian yang autentik.

3. Kegiatan penutup

- a) Guru mengajak siswa membuat kesimpulan terhadap hasil pembelajaran
- b) Melakukan refleksi dan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan
- c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran
- d) Motivasi dan tindak lanjut melalui program pengayaan dengan memberikan tugas rumah secara individu
- e) Informasi pembelajaran berikutnya

c. Observasi

Dalam hal ini, peneliti mengamati kegiatan guru pada saat pembelajaran dan mengamati kegiatan siswa dengan menggunakan pedoman observasi guru dan siswa.

d. Refleksi

Berupa uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil pemantauan serta rencana bagi tindakan siklus selanjutnya.

- 1) Kegiatan refleksi diawali dengan memeriksa catatan hasil observasi
- 2) Merevisi proses pembelajaran terhadap hal-hal yang masih dianggap sulit oleh siswa
- 3) Memberi solusi untuk mengatasi masalah siswa

2. Siklus II

a. Perencanaan

Peneliti dan guru bersama-sama merencanakan kegiatan pembelajaran (RPP), menyiapkan lembar observasi aktivitas siswa dan guru, menyiapkan lembar tes kemampuan menghitung serta menyiapkan instrumen penilaian dan merencanakan kriteria keberhasilan perbaikan pembelajaran (dalam penelitian ini ditetapkan 80% siswa mencapai ketuntasan belajar dengan nilai minimal 71,1 (KKM)).

b. Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap ini perencanaan yang telah dibuat diimplementasikan dalam proses belajar mengajar. Langkah-langkah pembelajaran dengan PMRI dalam setiap pertemuannya adalah sebagai berikut:

1. Pendahuluan

- a) Pembukaan
- b) Apersepsi
- c) Penyampaian tujuan pembelajaran
- d) Penegasan tentang disiplin
- e) Memotivasi siswa

2. Kegiatan Inti

Eksplorasi

- a) Dimulai dengan guru memberikan masalah kontekstual/realistik tentang luas persegi panjang yaitu dengan meminta siswa menghitung luas sebuah foto.
- b) Siswa diberi kesempatan menyelesaikan masalah dengan memilih/membangun strategi sendiri (disampaikan batasan waktu).
- c) Selanjutnya beberapa siswa menjelaskan caranya menyelesaikan masalah.
- d) Guru tidak boleh mengintervensi, biarkan siswa selesai mengutarakan idenya.

Elaborasi

- a) Diskusi kelas : dipimpin oleh guru
- b) Penyampaikan tugas berikut:

- (1) Siswa menggambar persegi panjang dan menghitung keliling bangun tersebut.
- (2) siswa menyajikan hasil yang diperoleh
- (3) tanggapan siswa lain

Konfirmasi

- a) Guru meminta siswa merefleksi materi yang baru saja dipelajari.
- b) Guru secara perlahan membawa siswa ke matematika formal
- c) Asesmen : berkelanjutan dengan memakai penilaian yang autentik.

3. Kegiatan penutup

- a) Guru mengajak siswa membuat kesimpulan terhadap hasil pembelajaran
- b) Melakukan refleksi dan penilaian terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan
- c) Memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran
- d) Motivasi dan tindak lanjut melalui program pengayaan dengan memberikan tugas rumah secara individu
- e) Informasi pembelajaran berikutnya

c. Observasi

Dalam hal ini, peneliti mengamati kegiatan guru pada saat pembelajaran dan mengamati kegiatan siswa dengan menggunakan pedoman observasi guru dan siswa.

d. Refleksi

Berupa uraian tentang prosedur analisis terhadap hasil pemantauan serta rencana bagi tindakan siklus selanjutnya.

- 1) Kegiatan refleksi diawali dengan memeriksa catatan hasil observasi
- 2) Merevisi proses pembelajaran terhadap hal-hal yang masih dianggap sulit oleh siswa
- 3) Memberi solusi untuk mengatasi masalah siswa

E. Data dan cara pengumpulannya

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan menggunakan metode observasi, pemberian tes dan dokumentasi.

1. Observasi

Metode observasi (pengamatan) merupakan upaya yang dilakukan pelaksana untuk merekam segala peristiwa dan kegiatan yang terjadi selama tindakan perbaikan berlangsung dengan menggunakan alat bantu atau tidak.³ Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah

³ Basrowi dan Suwandi, *Prosedur Penelitian Tindakan Kelas* (Bogor: Ghalia Indonesia, 2008), 139

melakukan pengamatan secara langsung dan pencatatan selama proses pembelajaran matematika dengan pendekatan PMRI untuk mengidentifikasi kesulitan-kesulitan yang dialami siswa selama pembelajaran dan usaha-usaha yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan tersebut. Observasi ini dipandu dengan pedoman observasi yang telah dibuat.

a. Pedoman Observasi Guru

Observasi terhadap guru yang mengajar diperlukan oleh peneliti dan guru sebagai usaha untuk mengatasi kesulitan/kendala yang dialami saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini menggunakan lembar observasi guru yang akan dicari prosentase kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan pendekatan PMRI. Adapun analisis observasi guru dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Prosentase

f = Jumlah skor yang dilakukan guru

N = Jumlah skor ideal

Tabel 3.2
Tingkat keberhasilan guru dalam pembelajaran

Tingkat Keberhasilan (Prosentase)	Kriteria
$\geq 90\%$	Sangat baik
80%-89%	Baik
60%-79%	Cukup
40%-59%	Kurang

b. Pedoman Observasi Siswa

Observasi terhadap siswa diperlukan oleh peneliti dan guru sebagai usaha untuk mengetahui kesulitan/kendala yang dialami siswa saat proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini menggunakan lembar observasi siswa yang akan dicari prosentase kemampuan guru dalam mengelola proses pembelajaran pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan pendekatan PMRI. Adapun analisis observasi guru dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Prosentase

f = Jumlah skor yang dilakukan guru

N = Jumlah skor ideal

Tabel 3.3
Tingkat keberhasilan siswa dalam pembelajaran

Tingkat Keberhasilan (Prosentase)	Kriteria
$\geq 90\%$	Sangat baik
80%-89%	Baik
60%-79%	Cukup
40%-59%	Kurang

2. Pemberian Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁴

Pemberian tes dilakukan pada kegiatan akhir pembelajaran berupa soal mengitung luas dan keliling persegi panjang. Bentuk tes yang digunakan adalah tes tulis yang kemudian dinilai dalam bentuk angka.

⁴ Suharsimi Arikunto, *Prosedur penelitian*, 193

Pemberian tes ini dilakukan untuk mengukur kemampuan menghitung siswa.

Analisis ketuntasan belajar siswa dianggap berhasil jika siswa mampu menyelesaikan tes kemampuan menghitung dengan skor $\geq 71,1$ dengan prosentase ketuntasan belajar sebesar $\geq 80\%$.

Prosentase tersebut dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{Siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Adapun kriteria tingkat keberhasilan (ketuntasan) belajar siswa adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4
Tingkat keberhasilan (ketuntasan) belajar siswa

Tingkat Keberhasilan (Prosentase)	Kriteria
$\geq 90\%$	Sangat baik
80%-89%	Baik
60%-79%	Cukup
40%-59%	Kurang

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah cara memperoleh data dengan melihat dan meneliti dokumen atau catatan yang berupa foto atau tulisan. Dalam penelitian ini dokumentasi yang digunakan berupa hasil pekerjaan siswa dan skor tes sebelumnya serta foto-foto yang diambil selama proses pembelajaran. Dokumentasi ini digunakan penulis untuk memperkuat data yang diperoleh.

F. Indikator Kinerja

Indikator kinerja yang diharapkan oleh peneliti, yaitu:

1. Meningkatnya jumlah siswa yang berhasil mencapai KKM 71,1 atau dengan kata lain terjadi peningkatan kemampuan menghitung keliling dan luas persegi panjang pada siswa kelas III SD Ma'arif YPM Wonocolo Taman Sidoarjo. Selain itu meningkatnya rata-rata kelas siswa, dan ketuntasan belajar siswa dikategorikan baik, yaitu apabila prosentase ketuntasan belajar siswa $\geq 80\%$.
2. Terlaksananya langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah PMRI yang dikategorikan baik apabila prosentase kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran dan kemampuan siswa dalam mengikuti pembelajaran $\geq 80\%$.

G. Tim Peneliti dan Tugasnya

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan secara kolaboratif, antara guru kelas dan mahasiswa sebagai peneliti. Adapun rincian tugas guru dan mahasiswa adalah sebagai berikut:

1. Guru, bertugas:

- a. Bertanggung jawab atas kelancaran pelaksanaan kegiatan
- b. Melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan pendekatan PMRI
- c. Mitra kerja peneliti dalam pengambilan data

2. Mahasiswa, bertugas:

- a. Bertanggung jawab atas kelancaran pelaksanaan kegiatan
- b. Menyusun RPP dan instrumen penilaian
- c. Melakukan pengamatan terhadap proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru
- d. Mendeskripsikan hasil observasi PTK
- e. Menganalisis hasil penelitian tiap siklus
- f. Menyusun laporan penelitian