

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Khusus Penelitian

Tujuan khusus penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* di kelas V SDN Menteng Atas 05 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas V SDN Menteng Atas 05 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, yang terletak di Jl. Muria No. 43 Kecamatan Setiabudi, Jakarta Selatan. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2014/2015, yakni bulan Januari sampai Mei tahun 2015.

C. Metode dan Desain Intervensi Tindakan

Berdasarkan tujuan penelitian, maka metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *classroom action research*

(penelitian tindakan kelas). Penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.¹

Menurut Arikunto, Suhardjono dan Supardi, penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) adalah penelitian yang dilakukan oleh guru, bekerja sama dengan peneliti (atau dilakukan oleh guru sendiri yang juga bertindak sebagai peneliti) di kelas tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran.²

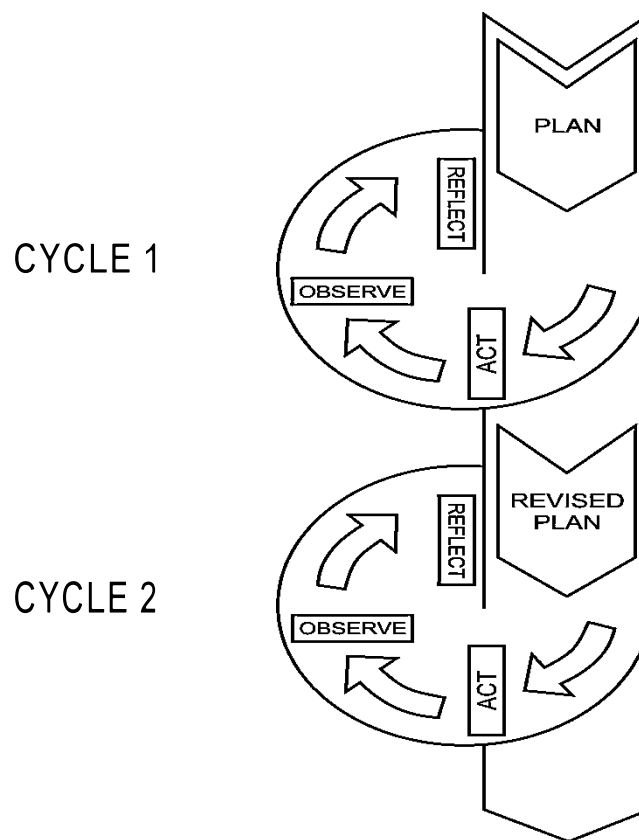
Model yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah model siklus menurut Kemmis dan Mc Taggart. Adapun prosedur kerja dalam penelitian menurut Kemmis dan Mc Taggart dalam Arikunto, Suhardjono dan Supardi, pada dasarnya merupakan siklus yang meliputi empat tahapan yakni: perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), dan pengamatan (*observing*), serta refleksi (*reflection*) dan seterusnya sampai terselesaikannya refleksi dan rencana tindakan berikutnya (*replanning*).³ Keempat tahap dalam penelitian tindakan kelas tersebut adalah unsur untuk membentuk sebuah siklus, yaitu satu putaran kegiatan beruntun, yang kembali ke langkah semula. Tiap siklus terdiri dari beberapa pertemuan yang tidak dibatasi oleh waktu. Selanjutnya,

¹ Suharsimi Arikunto, Suhardjono dan Supardi, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), p.74

² *Ibid.*, p.57

³ *Ibid.*, p.16

diharapkan untuk tiap siklus mampu meningkatkan hasil belajar matematika. Namun, bila ditemukan kegagalan dalam siklus pertama maka dapat dilanjutkan dengan siklus berikutnya berdasarkan empat tahap tersebut. Berdasarkan hal tersebut guru menggunakan penelitian tindakan kelas untuk memecahkan masalah yang ditemukan di dalam kelas baik dari segi proses pembelajaran maupun dari segi siswa dan guru. Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian ini akan lebih jelas pada bagan berikut:



Gambar 2. Bagan Spiral Penelitian Tindakan Kelas menurut Kemmis dan Mc Taggart.⁴

⁴ *Ibid.*, p.16

D. Subjek/Partisipan yang Terlibat dalam Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa-siswi kelas V SDN Menteng Atas 05 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan yang berjumlah 32 orang terdiri dari 17 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Mereka tercatat di sekolah tersebut pada tahun pelajaran 2014/2015.

Partisipan dalam penelitian ini adalah Kepala Sekolah dan rekan sejawat yang merupakan guru di SDN Menteng Atas 05 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan yang bertanggung jawab sebagai observer yang secara kolaboratif melakukan pengamatan dan penelitian terhadap proses pembelajaran dan memberi masukan untuk perbaikan pelaksanaan siklus berikutnya.

E. Peran dan Posisi Peneliti dalam Penelitian

Peran peneliti dalam penelitian tindakan kelas ini adalah sebagai pemimpin perencanaan (*planner leader*), pelaksana tindakan, sekaligus pembuat laporan. Dalam prosesnya peneliti dibantu oleh rekan sejawat sebagai observer melalui hasil diskusi/refleksi antara peneliti dan kolaborator.

Posisi peneliti dalam penelitian tindakan ini adalah sebagai partisipan aktif, yaitu peneliti ikut serta dalam melakukan pengamatan dan memberikan tindakan pada subjek penelitian. Peneliti membuat

perencanaan tindakan yang akan dilakukan secara sistematis, lalu memberikan tindakan kepada subjek yang diteliti. Peneliti secara langsung berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan berusaha menyimpulkan data sebanyak-banyaknya sesuai dengan proses penelitian.

Selama menjalani proses penelitian, peneliti dan kolaborator melakukan pengamatan yang hasilnya akan dievaluasi secara kolaboratif. Hasil pengamatan dan refleksi dari tindakan yang telah dilakukan digunakan sebagai bahan analisis data.

F. Tahap 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 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.

Rencana pelaksanaan dalam penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus. Agar lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel perencanaan sebagai berikut:

Tabel 2. Rencana Pelaksanaan Kegiatan Tiap Siklus
Standar Kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antarbangun.
Kompetensi Dasar : 6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar.

Pert.	Indikator	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Keterangan Kegiatan
Pert. 1 Siklus I	6.5.1 Menyebutkan bagian-bagian lingkaran.	Kegiatan Awal	Berdoa, absensi dan pengelolaan kelas	
	6.5.2 Menghitung nilai rasio pada lingkaran (nilai π).		Apersepsi, bertanya pada siswa tentang materi yang lalu dan menghubungkan dengan materi saat ini.	
	6.5.3 Menggunakan rumus keliling lingkaran.	Kegiatan Inti	Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.	<i>Inquiry/</i> bertanya
			Siswa membangun pengetahuannya yang berkaitan dengan menemukan nilai rasio lingkaran (nilai π).	Konstruktivisme

Pert.	Indikator	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Keterangan Kegiatan
			Siswa mendemonstrasikan menemukan nilai rasio lingkaran (nilai π).	Pemodelan
			Siswa secara berkelompok mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tentang menemukan nilai rasio lingkaran (nilai π).	Masyarakat belajar
		Kegiatan Akhir	Guru bersama siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.	Refleksi
			Guru memberi nilai hasil kerja kelompok	Penilaian nyata
Pert. 2 Siklus I	6.5.4 Membuktikan konsep luas lingkaran berasal dari konsep luas persegi panjang. 6.5.5 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan luas lingkaran.	Kegiatan Awal	Berdoa, absensi dan pengelolaan kelas	
			Apersepsi, bertanya pada siswa tentang materi yang lalu dan menghubungkan dengan materi saat ini.	
		Kegiatan Inti	Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.	<i>Inquiry/</i> bertanya
			Siswa membangun pengetahuannya yang berkaitan dengan luas lingkaran.	Konstruktivisme
			Siswa membuktikan konsep luas lingkaran berasal dari konsep luas persegi panjang.	Pemodelan
			Siswa secara berkelompok mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tentang membuktikan konsep luas lingkaran berasal dari konsep luas persegi panjang.	Masyarakat belajar
			Siswa mengerjakan soal evaluasi siklus I untuk mengukur pemahaman materi yang telah dipelajari.	Penilaian nyata
		Kegiatan Akhir	Guru bersama siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.	Refleksi
		Kegiatan Awal	Berdoa, absensi dan pengelolaan kelas	
			Apersepsi, bertanya pada siswa tentang materi yang lalu dan menghubungkan dengan materi saat ini.	
			Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.	<i>Inquiry/</i> bertanya

Pert.	Indikator	Langkah Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Keterangan Kegiatan
Pert. 1 Siklus II	6.5.1 Menyebutkan bagian-bagian lingkaran 6.5.2 Menghitung nilai rasio pada lingkaran (nilai π). 6.5.3 Menggunakan rumus keliling lingkaran.	Kegiatan Inti	Siswa membangun pengetahuannya yang berkaitan dengan menemukan nilai rasio lingkaran (nilai π).	Konstruktivisme
			Siswa mendemonstrasikan menemukan nilai rasio lingkaran (nilai π).	Pemodelan
			Siswa secara berkelompok mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tentang menemukan nilai rasio lingkaran (nilai π).	Masyarakat belajar
		Kegiatan Akhir	Guru bersama siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.	Refleksi
			Guru bersama siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.	Penilaian nyata
Pert. 2 Siklus II	6.5.4 Membuktikan konsep luas lingkaran berasal dari konsep luas persegi panjang. 6.5.5 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan luas lingkaran.	Kegiatan Awal	Berdoa, absensi dan pengelolaan kelas	
			Apersepsi, bertanya pada siswa tentang materi yang lalu dan menghubungkan dengan materi saat ini.	
		Kegiatan Inti	Siswa dan guru melakukan tanya jawab tentang lingkaran dalam kehidupan sehari-hari.	<i>Inquiry/</i> bertanya
			Siswa membangun pengetahuannya yang berkaitan dengan luas lingkaran.	Konstruktivisme
			Siswa membuktikan konsep luas lingkaran berasal dari konsep luas persegi panjang.	Pemodelan
			Siswa secara berkelompok mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) tentang membuktikan konsep luas lingkaran berasal dari konsep luas persegi panjang.	Masyarakat belajar
			Siswa mengerjakan soal evaluasi siklus II untuk mengukur pemahaman materi yang telah dipelajari.	Penilaian nyata
Kegiatan Akhir	Guru bersama siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.	Refleksi		

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 dan 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 yang Diharapkan

Hasil intervensi dari penelitian ini adalah meningkatnya hasil belajar matematika siswa kelas V SDN Menteng Atas 05 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan, ditandai dengan, jika minimal 85% dari jumlah siswa sudah melampaui nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70 dan target pembelajaran melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yang diperoleh guru dan siswa mencapai minimal sebesar 90%. Apabila belum tercapai skor hasil pembelajaran seperti yang diharapkan, maka penelitian berlanjut ke siklus berikutnya. Namun apabila tercapai skor hasil pembelajaran sesuai yang diharapkan, maka penelitian dihentikan.

H. Data dan Sumber Data

1. Data Penelitian

Data diperoleh berdasarkan pengamatan dalam penelitian tindakan kelas. Tujuannya adalah sebagai peningkatan keberhasilan pembelajaran matematika dalam materi tentang lingkaran melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Data yang akan dikumpulkan/diperoleh ada 2 jenis, yaitu: (1) data pemantau tindakan

(*action*) berupa data tentang pendekatan *Contextual Teaching and Learning*; (2) data penelitian (*research*) merupakan data dampak/hasil dari tindakan yang diberikan pada setiap akhir siklus.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini ada 2 yaitu: (1) sumber data pemantau tindakan (proses kegiatan pembelajaran selama tindakan yang dilakukan guru dan peserta didik); dan (2) sumber data penelitian (hasil belajar matematika di kelas V SDN Menteng Atas 05 Pagi Kecamatan Setiabudi Jakarta Selatan).

I. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen yang Digunakan

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan dua instrumen, yakni tes dan non tes. Teknik tes digunakan sebagai data penelitian berupa hasil belajar matematika dengan materi tentang lingkaran yang berupa soal isian. Teknik non tes diambil dengan cara skala penilaian.

Adapun pengumpulan data dengan teknik non tes, yakni sebagai data pemantau tindakan kelas (*action*) terhadap pendekatan *Contextual Teaching and Learning* yang dilakukan oleh guru. Data

pemantau tindakan akan didapat melalui skala penilaian, catatan lapangan dan dokumentasi berupa foto-foto.

2. Instrumen yang Digunakan

Penelitian ini melibatkan data penilaian (*research*) dan data tindakan (*action*). Instrumen penelitian yang dibuat peneliti terdiri dari data penelitian yang berupa butir soal dan data tindakan berupa lembar pengamatan/observasi, dan dokumen/foto.

Berkenaan dengan kedua instrumen penelitian tersebut, perlu dikenakan urutan sejak pengembangan dari pengertian secara konseptual sampai bentuk instrumen penelitian, mulai dari kisi-kisi dan penjabaran butir-butirnya.

3. Definisi Konseptual dan Operasional Hasil Belajar Matematika Tentang Lingkaran

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar matematika tentang lingkaran adalah perubahan tingkah laku ke arah yang lebih baik yang diperoleh siswa setelah terjadinya proses pembelajaran matematika tentang lingkaran dalam aspek pengetahuan yang meliputi: *remembering* (mengingat), *understanding* (memahami), *applying*

(menerapkan), *analysing* (menganalisis), *evaluating* (menilai), dan *creating* (mencipta).

b. Definisi Operasional

Hasil belajar matematika tentang lingkaran adalah skor yang diperoleh siswa setelah ia melakukan pengalaman belajarnya sesuai dengan materi tentang lingkaran. Skor ini dapat menggambarkan peningkatan pembelajaran siswa dalam materi tentang lingkaran dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*. Pelaksanaan tes dilakukan setiap akhir siklus, dengan bentuk soal isian sebanyak 10 soal, dan diberi nilai 2 untuk jawaban yang benar, nilai 1 untuk jawaban yang salah, dan nilai 0 untuk jawaban tidak diisi.

c. Kisi-kisi Instrumen

Indikator hasil belajar matematika yang akan diteliti selama proses pembelajaran berdasarkan definisi operasional hasil belajar matematika tentang lingkaran yaitu sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Matematika Tentang Lingkaran

Standar Kompetensi : 6. Memahami sifat-sifat bangun datar dan hubungan antar bangun

Kompetensi Dasar : 6.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bangun datar

Indikator	Aspek Kognitif						No. Soal	Jml. Soal
	C1	C2	C3	C4	C5	C6		
6.5.1 Menyebutkan bagian-bagian lingkaran.	✓						1	2
6.5.2 Menghitung nilai rasio pada lingkaran (nilai π)		✓					2	
6.5.3 Menggunakan rumus keliling lingkaran			✓				3	3
			✓				4	
			✓				5	
6.5.4 Membuktikan konsep luas lingkaran berasal dari konsep luas persegi panjang						✓	6	2
						✓	7	
6.5.5 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan luas lingkaran				✓			8	3
				✓			9	
				✓			10	

Keterangan: *remembering (C1), understanding (C2), applying (C3), analysing (C4), evaluating (C5), creating (C6)*

d. Kalibrasi

Kalibrasi dan penyempurnaan instrumen dilakukan melalui penilaian ahli (*expert judgment*) untuk memperoleh masukan dan perbaikan. Ahli menilai dan menguji validasi konsep yaitu kebenaran terhadap prosedur/langkah-langkah peneliti dalam merumuskan definisi konsep, definisi operasional dengan hasil belajar matematika tentang lingkaran serta pedoman penskoran yang digunakan peneliti untuk memberikan nilai evaluasi.

Instrumen yang dinilai dan diuji validasi berjumlah 10 butir soal isian. Hasil dari instrumen yang divalidasi secara teoretis adalah dari segi materi, susunan dan bahasa yang digunakan dalam instrumen sudah dikatakan baik. Jumlah butir instrumen setelah divalidasi berjumlah 10 butir soal isian.

4. Definisi Konseptual dan Operasional Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

a. Definisi Konseptual

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki

dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari sebagai anggota keluarga dan masyarakat dengan tujuh komponen utamanya, yakni: Konstruktivisme, Inkuiri, Bertanya (*questioning*), Masyarakat belajar (*learning community*), Pemodelan (*modeling*), Refleksi (*reflection*), Penilaian nyata (*authentic assessment*).

b. Definisi Operasional

Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* adalah skor yang diberikan oleh observer dengan menggunakan instrumen pemantau yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan komponen pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (konstruktivisme, inkuiri, bertanya, pemodelan, masyarakat belajar, refleksi, dan penilaian nyata) dalam meningkatkan hasil belajar matematika tentang lingkaran pada siswa kelas V SDN Menteng Atas 05 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

c. Kisi-kisi Instrumen

Penyusunan instrumen pemantau tindakan mengacu pada teori pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dari para ahli yang kemudian dikembangkan menjadi kisi-kisi dan 30 item pernyataan instrumen pemantau tindakan. Di bawah ini

adalah kisi-kisi dan lembar pengamatan instrumen pemantau tindakan melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning*.

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen Pelaksanaan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning*

No	Aspek Pengamatan	Guru (1)	Siswa (2)	No. Pernyataan		Jml. Item
				(1)	(2)	
1	Konstruktivisme	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengonstruksi sendiri pengetahuannya Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri pengetahuannya 	<ul style="list-style-type: none"> Mampu menghubungkan pengetahuan yang dimiliki dengan pembelajaran Dapat menerapkan langkah-langkah menyelesaikan tugas 	5, 6	23, 26	4
2	<i>Inquiri</i>	<ul style="list-style-type: none"> Berusaha menggali kreatifitas siswa dalam menyelesaikan masalah 	<ul style="list-style-type: none"> Terlibat aktif dalam proses pembelajaran Dapat memahami materi pelajaran Menguasai pengetahuan baru setelah proses pembelajaran 	8	16, 24, 27	4
3	Bertanya	<ul style="list-style-type: none"> Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya 	<ul style="list-style-type: none"> Aktif bertanya kepada guru 	7	18	2
4	Masyarakat Belajar	<ul style="list-style-type: none"> Membentuk siswa menjadi kelompok diskusi Membimbing siswa dalam kerja kelompok 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami penjelasan guru sebelum melaksanakan tugas diskusi kelompok Mengerjakan LKPD secara berkelompok Melaporkan hasil kerja kelompok Saling memberi tanggapan hasil kerja kelompok dengan kelompok lain 	9, 12	17, 19, 21, 22	6

No	Aspek Pengamatan	Guru (1)	Siswa (2)	No. Pernyataan		Jml. Item
				(1)	(2)	
5	Pemodelan	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi apersepsi • Menyampaikan tujuan pembelajaran • Memberi contoh dengan hal yang kontekstual • Memberi contoh dari hal yang mudah kemudian dengan hal yang sulit • Menggunakan alat peraga yang memadai 	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat memberikan contoh-contoh yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari 	1, 2, 3, 4, 15	25	6
6	Refleksi	<ul style="list-style-type: none"> • Memberi motivasi kepada siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Tampak bersemangat dalam belajar • Menunjukkan rasa percaya diri 	13	28, 29,	3
7	Penilaian Nyata	<ul style="list-style-type: none"> • Membagi lembar kerja siswa • Mengamati siswa dalam kerja kelompok • Melaksanakan penilaian 	<ul style="list-style-type: none"> • Dapat menjawab pertanyaan dari guru • Mengerjakan evaluasi 	10, 11, 14	20, 30	5
Jumlah				15	15	30

Data penelitian yang diperoleh selama tindakan dikategorikan dalam 2 jenis yaitu, data hasil dan data proses. Data hasil diperoleh setelah tindakan dari siklus ke siklus pada penelitian sedangkan data proses diperoleh selama proses penelitian dilakukan oleh peneliti.

d. Kalibrasi

Kalibrasi dan penyempurnaan instrumen dilakukan melalui penilaian ahli (*expert judgment*) untuk memperoleh masukan dan perbaikan. Ahli menilai dan menguji validasi konsep yaitu kebenaran terhadap prosedur/langkah-langkah peneliti dalam merumuskan definisi konsep, definisi operasional dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* serta pedoman penskoran yang digunakan peneliti untuk memberikan skor hasil pengamatan sudah baik.

Instrumen yang dinilai dan diuji validasi berjumlah 30 butir pernyataan. Hasil dari instrumen yang divalidasi secara teoretis adalah dari segi materi, susunan dan bahasa yang digunakan dalam instrumen sudah dikatakan baik. Jumlah butir instrumen setelah divalidasi berjumlah 30 butir pernyataan.

J. Teknik Analisis Data dan Interpretasi Hasil Analisis

Analisis data dilakukan antara peneliti dan observer untuk mengetahui hasil tindakan yang telah dilakukan dan melakukan kesepakatan-kesepakatan untuk melakukan tindakan-tindakan perbaikan pada siklus berikutnya sehingga diperoleh hasil yang sesuai dengan yang diinginkan.

Hasil tindakan yang diharapkan adalah peningkatan hasil belajar matematika tentang lingkaran minimal sebesar 85% dari jumlah siswa memperoleh nilai ≥ 70 . Pada penggunaan pendekatan *Contextual Teaching and Learning* hasil skor yang diteliti guru dan siswa diharapkan minimal mencapai $\geq 90\%$.

Setelah dilaksanakannya tindakan dan diperoleh data-data dari hasil tindakan tersebut peneliti dan observer dapat menginterpretasikan bahwa tindakan-tindakan yang telah dilakukan dapat meningkatkan hasil belajar matematika tentang lingkaran pada siswa kelas V SDN Menteng Atas 05 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan.

K. Teknik Pemeriksaan Keterpercayaan

Untuk menguji keabsahan dan keterpercayaan data dilakukan dengan teknik triangulasi (pencocokan data). Triangulasi dilakukan dengan berbagai sumber, yaitu membandingkan data yang diperoleh peneliti dengan data yang diperoleh observer dengan mengacu pada meningkatkan hasil belajar matematika tentang lingkaran melalui pendekatan *Contextual Teaching and Learning* dan tes hasil belajar matematika untuk melihat peningkatan hasil belajar peserta didik. Sebelum instrumen digunakan, peneliti terlebih dahulu berkonsultasi dengan teman sejawat dan pemeriksa ahli (*expert judgement*) di bidang matematika.