

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD, yang beralamat di Jl. Sindang Sirna No. 6 RT 5 RW 5 Kelurahan Geger Kalong Kecamatan Sukasari Kota Bandung. Sedangkan yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu anak-anak kelompok A2, yang berusia 4 sampai 5 tahun, pada tahun Ajaran 2012/2013, yang berjumlah 15 orang anak, terdiri dari 8 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.

Latar belakang pemilihan TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD sebagai penelitian didasarkan pada: (1) kondisi pemahaman anak dalam mengenal bentuk geometri masih kurang dipahami dengan baik, (2) kondisi guru belum mampu melaksanakan pembelajaran tentang bentuk geometri dengan baik, (3) media yang digunakan dalam pembelajaran kurang memadai, (4) metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi.

B. Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui proses pengkajian berdaur atau siklus. Para ahli mengemukakan model penelitian tindakan kelas dengan bagan yang berbeda. Namun pada umumnya, penelitian tindakan kelas (PTK) terdiri atas rangkaian empat tahapan yang dilakukan dalam siklus yang berulang. seperti halnya yang

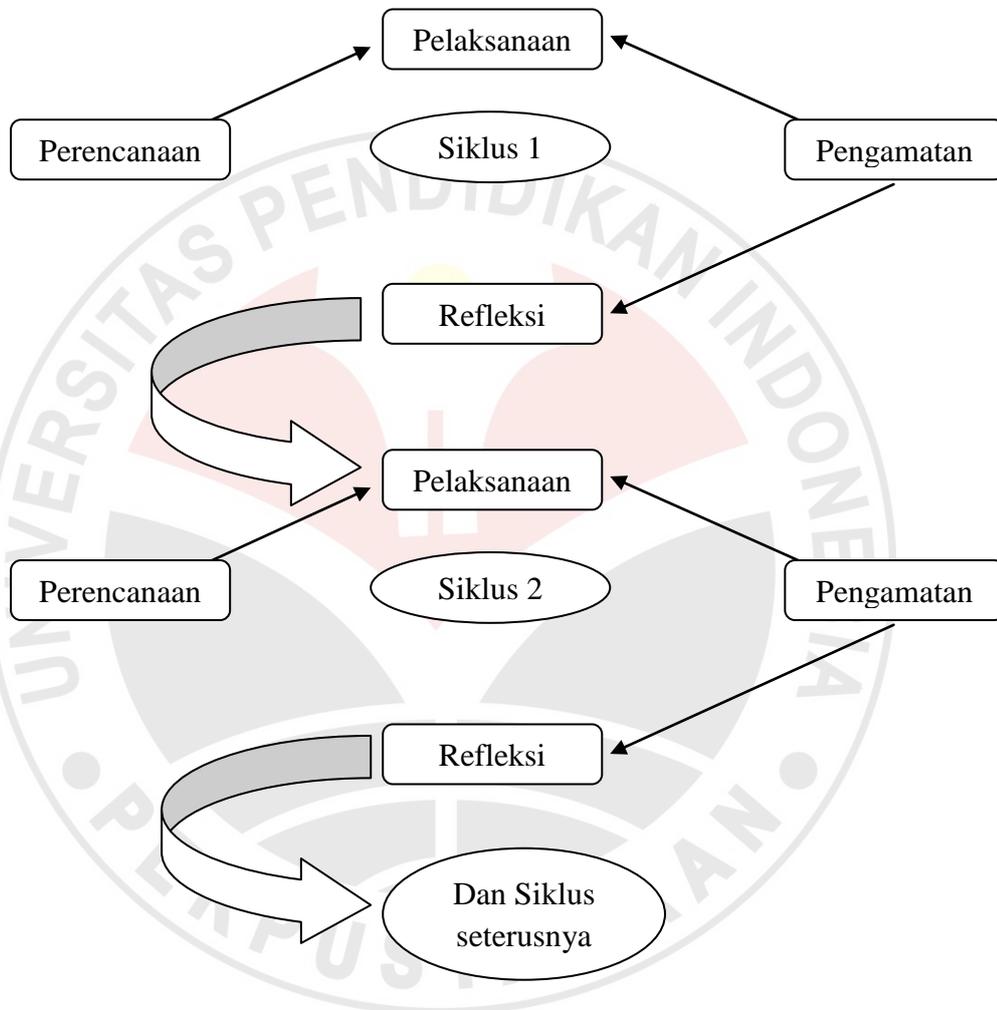
dikemukakan Wardhani (2007: 2.4), masing-masing siklus terbagi ke dalam empat tahapan tindakan penelitian tindakan kelas, diantaranya: perencanaan, pelaksanaan/tindakan, pengamatan dan refleksi.

Menurut John Elliot (Muslihuddin 2009: 6) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan PTK adalah suatu kajian dengan situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan penelitian didalamnya yaitu: 1) perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) pengamatan, 4) refleksi.

Adapun bentuk penelitian tindakan yang dilakukan menggunakan penelitian tindakan kelas model John Elliot karena di dalam setiap siklus dimungkinkan terdiri dari beberapa tindakan, yaitu antara dua sampai lima tindakan. Sementara itu, setiap tindakan terdiri beberapa langkah, yang terealisasi dalam bentuk kegiatan belajar-mengajar.

Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa siklus sampai kemampuan anak-anak benar-benar meningkat, masing-masing siklus dengan tahapan : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil dari refleksi ini akan digunakan sebagai pertimbangan dalam membuat perencanaan bagi siklus selanjutnya jika ternyata tindakan yang dilakukan belum berhasil, maka dilakukan siklus selanjutnya sehingga mencapai hasil yang diharapkan.

Prosedur ini secara garis besar dapat digambarkan dengan skema sebagai berikut :



Gambar 3.1
(Riset Aksi Model John Elliot)
(Dikutip oleh Muslihuddin, 2009)

Desain pelaksanaan PTK yang akan dilakukan sesuai skema di atas, dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Perencanaan (*Plan*) disusun berdasarkan masalah yang akan dipecahkan dan hipotesis tindakan yang diajukan.

2. Pelaksanaan tindakan (*Act*) dilakukan Setelah persiapan selesai, pada tahap ini tiba saatnya guru melaksanakan tindakan dalam situasi yang aktual. Pada saat yang bersamaan kegiatan ini juga disertai dengan melakukan pengamatan secara sistematis, kritis, dan objektif dalam memantau pelaksanaan tindakan yang dilakukan, interpretasi serta diikuti dengan refleksi.
3. Pengamatan (*Observation*). Pada tahap ini dilakukan perekaman data meliputi proses dan hasil dari pelaksanaan kegiatan. Tujuan dilaksanakannya pengamatan ini adalah untuk mengumpulkan bukti hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan landasan dalam melakukan refleksi.
4. Refleksi (*Reflektive*). Pada tahap ini dilakukan refleksi dengan analisis data mengenai proses, masalah dan hambatan yang dijumpai, sehingga dapat diketahui apakah tindakan yang dilakukan telah mencapai tujuan atau belum. Jika belum maka peneliti harus menyusun rencana lanjutan.

Disisi lain penelitian tindakan yang dilakukan juga merupakan penelitian kolaboratif artinya guru dengan peneliti bekerjasama untuk memperbaiki pembelajaran. Seperti diungkapkan oleh (Kunandar: 2008) adalah :

“Penelitian tindakan (*Action Research*) yang dilakukan guru sekaligus sebagai peneliti dikelasnya bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan cara merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran dikelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus”.

Sesuai model tersebut maka langkah kegiatannya adalah (1) permintaan ijin, (2) observasi dan wawancara untuk mengetahui kondisi awal pelaksanaan pembelajaran di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD, (3) identifikasi permasalahan dalam pembelajaran mengenal bentuk geometri, (4) merumuskan spesifikasi pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran mengenal bentuk geometri, (5) melakukan kolaborasi antara peneliti dengan guru dalam membuat dan menggunakan pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar, dan (6) melaksanakan tindakan kelas serta menetapkan teknik pemantauan.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini diawali dengan melaksanakan observasi awal, untuk melihat kondisi objektif pembelajaran, khususnya dalam mengenal bentuk geometri, kemudian melaksanakan dua siklus dengan dua tindakan, sehingga mencapai tujuan yang diharapkan. Secara prosedural dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Observasi Awal

Sebelum melakukan penelitian dan perencanaan penelitian, terlebih dahulu dilakukan permintaan ijin penelitian di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD. Karena peneliti merupakan salah satu pengajar di TK tersebut secara langsung diperbolehkan oleh kepala sekolah untuk melaksanakan penelitian, yang di mulai dengan observasi awal untuk memperoleh gambaran tentang kondisi awal pembelajaran di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD dalam aspek mengenalkan bentuk geometri kepada anak. Tahap ini dilakukan observasi mengenai kondisi

objek pembelajaran di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD yang meliputi: perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran dan hasil pemahaman anak terhadap bentuk geometri, diidentifikasi bersama rekan sejawat, yang kemudian dijadikan pedoman dalam menyusun perencanaan pembelajaran pada tahap berikutnya. Pada tahap ini peneliti melakukan observasi langsung di TK baiturrahman pusdikku TNI AD.

2. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri pada Anak TK Melalui Pemanfaatan Alam dan Lingkungan Sekitar

a. Tahap Perencanaan

Penelitian ini menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, di mana, oleh siapa, dan bagaimana, tindakan tersebut dilakukan. Penelitian tindakan dilakukan secara kolaborasi antara pihak yang melakukan tindakan adalah guru itu sendiri, sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya proses tindakan adalah peneliti, bukan guru yang sedang melakukan tindakan.

Pada tahap ini peneliti bersama guru merancang kegiatan yang akan dilakukan dalam meningkatkan dan memperbaiki hasil belajar anak. Hal-hal yang perlu direncanakan dalam menyusun rancangan antara lain: menyiapkan surat ijin penelitian, mempersiapkan lembar observasi, mempersiapkan perekaman data seperti camera digital dan kaset video, menetapkan indikator, menyiapkan media, membuat rancangan/perencanaan pembelajaran (skenario pembelajaran) dengan membuat Satuan Kegiatan Harian (SKH). Dibawah ini, dijelaskan proses kegiatan pembelajaran dari mulai perencanaan hingga akhir pembelajaran :

Tabel. 3.1

Desain Proses Kegiatan Pembelajaran Secara Umum

No.	Kegiatan Proses Pembelajaran	Deskripsi
1.	Pembukaan	Pada kegiatan pembukaan, guru bertugas untuk mengkondisikan siswa-siswi untuk baris di depan kelas. Dimana, pada saat baris, anak-anak dipimpin oleh guru untuk menyanyikan beberapa lagu, mengucapkan ikrar santri, melafalkan mahfudzoh, serta menghafal Asmaul Husna. Setelah selesai anak-anak di minta untuk masuk kelas dengan tertib di bimbing guru kelas.
2.	Inti	Pada kegiatan inti guru melakukan aktifitas seperti biasa, yaitu melakukan <i>Circle Time</i> bersama anak, membimbing anak untuk menghafal surat-surat pendek, baca Do'a akan belajar, bernyanyi dan mengabsen kehadiran anak. Setelah itu guru melakukan apersepsi yang disesuaikan dengan jadwal tema hari itu. Kemudian member beberapa tugas kepada anak, baik itu berupa lembar kerja, penugasan, ataupun meminta anak untuk membuat sesuatu sehingga menghasilkan hasil karya.
3.	Istirahat	Jam istirahat, guru bertugas membimbing anak untuk cuci tangan, berdo'a mau makan serta mendampingi dan mengawasi anak pada saat makan. Kemudian setelah makan, guru mendampingi anak untuk main, baik itu main di <i>In Door</i> maupun <i>Out Door</i> .
4.	Penutup	Pada kegiatan penutup, guru melakukan evaluasi terhadap anak, mengenai kegiatan sehari yang telah dilakukan bersama disekolah, kemudian guru membimbing anak untuk bernyanyi serta dilanjutkan dengan berdo'a akan pulang.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan merupakan implementasi isi dari rancangan pembelajaran yang sudah dibuat. Guru bersama anak melakukan pembelajaran dengan memanfaatkan alam dan lingkungan sekitar. Penggunaan alam dan lingkungan sekitar dilaksanakan pada anak untuk meningkatkan kemampuan mengenal konsep bentuk geometri anak. Pelaksanaan tindakan dilakukan guru terhadap anak diantaranya adalah sebagai berikut:

- 1) Guru membuka pelajaran dengan pengkondisian agar anak fokus
- 2) Guru memperlihatkan beberapa macam media dari alam dan lingkungan sekitar yang ada disekitar anak dan melakukan tanya jawab tentang alam sebagai sumber belajar.
- 3) Guru menjelaskan kegiatan yang akan dilakukan dengan menggunakan media dari alam dan lingkungan sekitar.

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan guru TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD, maka proses pembelajaran dilakukan dengan cara mengenalkan bentuk geometri pada anak melalui tanya jawab tentang bentuk geometri yang pernah anak lihat dan melalui gambar terlebih dahulu di dalam kelas, kemudian anak-anak diminta untuk mencocokkan benda yang ada di sekitar ruangan kelas dengan bentuk geometri.

Setelah pelaksanaan siklus I tindakan I selesai, jika terdapat sesuatu yang dianggap kurang dari guru dalam mengajar dan Kemampuan mengenal bentuk geometri anak yang masih kurang maka dilanjutkan ke tindakan II dengan

mengajak anak untuk jalan-jalan di luar kelas sehingga anak dapat melihat berbagai benda dari alam sekitar yang berbentuk geometri. Selanjutnya apabila dalam tindakan II masih ada yang harus diperbaiki dan kemampuan anak belum optimal, maka dilanjutkan ke tindakan berikutnya, sebaliknya apabila pengenalan bentuk geometri sudah dirasa cukup dapat dipahami anak, maka dapat dilanjutkan dengan pengenalan bentuk geometri yang lain, dengan siklus berikutnya beserta tindakannya.

c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti menyiapkan instrument penelitian untuk guru dan anak. Peneliti mengamati segala proses dalam aktivitas pembelajaran mengenal bentuk geometri dengan memanfaatkan alam dan lingkungan sekitar. Pengamatan dilakukan secara kontinyu dari siklus I sampai siklus yang diharapkan terdapat ketercapaian tujuan sendiri. Misalnya seperti melihat ketertarikan dan keseriusan anak dalam mengenal bentuk geometri dengan benda yang ada di sekitar anak. Kelancaran dalam pembelajaran kemampuan mengenal bentuk geometri dengan memanfaatkan alam dan lingkungan sekitar, keseriusan dalam mempelajari konsep bentuk geometri melalui pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar, kekurangan yang terjadi dalam pembelajaran. Pengamatan yang dilakukan pada siklus I memberikan pengaruh pada penyusunan tindakan yang dilakukan pada siklus berikutnya, kemudian hasil pengamatan ini didiskusikan bersama guru sehingga dapat memvariasikan rancangan pembelajaran mengenal bentuk geometri dengan memanfaatkan alam dan lingkungan sekitar dapat segera dilakukan.

d. Refleksi

Peneliti memikirkan rencana ketika sudah sampai saat refleksi. Yang dilaksanakan setiap habis pembelajaran dan juga menentukan waktu seperti kapan hari dan jam akan dilaksanakan refleksi, caranya bagaimana, siapa saja yang terlibat, bagaimana proses refleksi terjadi, bagaimana tanda memulai dan berhenti diberikan dan sebagainya. Dalam kegiatan penelitian tindakan kelas ini, peneliti melakukan refleksi dari siklus I tindakan I & II, siklus II tindakan I & II dan seterusnya hingga ketercapaian tujuan dan perbaikan pembelajaran berhasil.

C. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya, secara umum Penelitian ini dimaksudkan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran yang sudah dilaksanakan oleh guru serta mengatasi permasalahan pembelajaran mengenal bentuk geometri pada anak yang terjadi di lapangan (TK). Dengan cara memanfaatkan alam dan lingkungan sekitar. Oleh karena itu untuk mencapai tujuan diatas maka pada penelitian ini digunakan metode penelitian tindakan kelas (PTK).

Menurut Sugiyono (2009: 2) Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2009: 9) Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk

meneliti pada kondisi obyek yang alamiah. Sugiyono (2009: 13-14) menyebutkan bahwa:

1. Metode penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi yang alamiah, langsung ke sumber data, dan peneliti adalah instrumen kunci.
2. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka.
3. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dari pada produk atau *outcome*.
4. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
5. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang teramati).

Penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan metode penelitian tindakan kelas (PTK). Dalam bidang pendidikan, khususnya dalam praktek pembelajaran, penelitian tindakan berkembang menjadi penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research* (CAR). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilaksanakan di dalam kelas ketika pembelajaran berlangsung. Penelitian tindakan kelas dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan, dan terjadi dalam sebuah kelas. (Arikunto, 2010: 130).

Arikunto, S. (2010: 130). Menjelaskan penelitian tindakan kelas melalui gabungan definisi dari tiga kata yaitu “penelitian” + ”tindakan” + “kelas”. Makna setiap kata tersebut adalah sebagai berikut:

1. Penelitian, yaitu kegiatan mencermati suatu objek, menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan, yaitu sesuatu gerak kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk rangkaian siklus kegiatan.

3. Kelas, yaitu sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru. batasan yang ditulis untuk pengertian tentang kelas tersebut adalah pengertian lama, untuk melumpuhkan pengertian yang salah dan difahami secara luas oleh umum dengan “ruangan tempat guru mengajar”. Kelas bukan wujud ruangan tetapi sekelompok peserta didik yang sedang belajar.

Dalam literatur lain, menurut Menurut Hopkins (1993, Muslich, 2009: 8)

menyatakan bahwa:

PTK adalah suatu bentuk kajian yang bersifat reflektif, yang dilakukan oleh pelaku tindakan untuk meningkatkan kemantapan rasional dan tindakan-tindakannya dalam melaksanakan tugas dan memperdalam pemahaman terhadap kondisi dalam praktik pembelajaran.

Sedangkan menurut Kunandar (2009: 41) “Penelitian Tindakan kelas (*Classroom Action Research*) memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar”.

Dalam literatur lain, menurut Carr dan Kemmis 1991 (Wardhani, dkk, 2007:

1.3) mengemukakan pengertian penelitian tindakan kelas atau PTK sebagai berikut:

A form of self-reflective enquiry undertaken by participants (teachers, students, or principals, for example) in social (including educational) situations in order to improve the rationality and justice of (1) their own social or educational practices, (2) their understanding of these practices, and (3) the situations (and institutions) in which the practices are carried out.

Dari definisi tersebut dapat diartikan bahwa penelitian tindakan kelas adalah sebuah bentuk kegiatan refleksi diri yang dilakukan oleh para pelaku pendidikan dalam suatu situasi kependidikan untuk memperbaiki rasionalitas dan keadilan tentang: (1) praktik-praktik kependidikan mereka, (2) pemahaman mereka tentang

praktik-praktik tersebut, (3) dan situasi dimana praktik-praktik tersebut dilaksanakan.

Lebih lanjut Sanjaya, W (2010: 27) mengungkapkan bahwa ada beberapa hal yang harus digaris bawahi mengenai penelitian tindakan kelas, yaitu:

1. PTK adalah proses, artinya PTK adalah rangkaian kegiatan dari mulai menyadari adanya masalah, kemudian tindakan untuk memecahkan masalah dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilakukannya.
2. Masalah yang dikaji adalah masalah pembelajaran yang terjadi di dalam kelas, artinya PTK memfokuskan pada masalah yang berkaitan dengan proses pembelajaran yang dilakukan oleh siswa dan guru di dalam kelas.
3. PTK dimulai dan diakhiri dengan kegiatan refleksi diri artinya yang melaksanakan PTK itu sendiri adalah guru. Guru merupakan pemeran utama dalam PTK.
4. PTK dilakukan berbagai tindakan, artinya PTK bukan hanya sekedar ingin mengetahui sesuatu akan tetapi adanya aksi dari guru untuk proses perbaikan.
5. PTK dilakukan dalam situasi nyata, artinya aksi yang dilakukan oleh guru dilaksanakan dalam *setting* pembelajaran yang sebenarnya tidak mengganggu program pembelajaran yang sudah direncanakan.

Selain pengertian penelitian tindakan kelas di atas adapun beberapa karakteristik penelitian tindakan kelas.

Muslich, M. (2009: 12-14) Menyatakan bahwa:

karakteristik PTK antara lain: 1) Masalah PTK berawal dari guru, 2) Tujuan PTK adalah memperbaiki pembelajaran, 3) PTK adalah penelitian yang bersifat kolaboratif, 4) PTK adalah jenis penelitian yang memunculkan adanya tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas, 5) PTK dapat menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik pendidikan.

Mencermati pendapat di atas bahwa karakteristik PTK adalah berangkat dari masalah yang berawal dari guru, bertujuan memperbaiki pembelajaran, bersifat kolaboratif, penelitian yang memunculkan adanya tindakan tertentu untuk memperbaiki proses belajar mengajar di kelas, serta menjembatani kesenjangan

antara teori dan praktik pendidikan. Dalam melaksanakan penelitian langkah-langkah yang ditempuh tidak terlepas dari prinsip-prinsip penelitian.

Prinsip-prinsip penelitian sebagaimana yang dikemukakan oleh Kasabolah (Sarikasdani, 1999: 67) adalah sebagai berikut :

- 1) Tugas utama guru adalah mengajar, artinya penelitian tindakan tidak boleh mengganggu tugas mengajar.
- 2) Dalam melakukan penelitian tindakan pengumpulan data tidak boleh terlalu banyak menyita waktu.
- 3) Metodologi yang dipakai harus tepat dan terpercaya.
- 4) Masalah penelitian yang akan ditangani harus merupakan masalah yang memang dihadapi. Masalah yang menarik dan bersifat faktual.
- 5) Penelitian tindakan ini tidak boleh menyimpang dari prosedur etika di lingkungan kerjanya.
- 6) Penelitian tindakan merupakan suatu proses yang sistematis
- 7) Penelitian tindakan berorientasi pada perbaikan kinerja dengan melakukan perubahan yang dituangkan dalam bentuk tindakan.
- 8) Penelitian tindakan menuntut peneliti mencatat kemajuan, persoalan yang dihadapi, dan hasil refleksi tentang kinerja guru.
- 9) Penelitian tindakan sebaiknya dimulai dengan hal-hal sederhana terlebih dahulu namun nyata. Dengan demikian siklus dimulai dengan yang kecil sehingga perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi dapat membuat isu, ide, dan asumsi menjadi lebih jelas.
- 10) Dalam Penelitian tindakan peneliti melihat dan menilai diri sendiri secara kritis terhadap apa yang dikerjakan disekolahnya.

D. Penjelasan Istilah

Penjelasan istilah dalam penelitian meningkatkan kemampuan mengenal konsep bentuk geometri pada anak kelompok A TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD antara lain untuk menjelaskan pengertian geometri, kemampuan mengenal konsep bentuk geometri dan pemanfaatan alam lingkungan sekitar sebagai sumber belajar, yaitu sebagai berikut:

Geometri merupakan cabang matematika yang membahas tentang benda-benda, luas permukaan, titik-titik, garis-garis, sudut-sudut beserta hubungan-

hubungan yang tercipta, sifat-sifat, dan semua ukuran yang berlaku, termasuk letak-letak titik, garis dan sudut di dalam ruang. (Wikipedia, 2011: 1).

Menurut Beaty (1990 : 206) bahwa konsep bentuk geometri merupakan modal awal yang penting untuk dipelajari anak. Salah satu kemampuan dalam perkembangan kognitif anak yaitu anak harus dapat membedakan bentuk-bentuk geometri seperti lingkaran, bujur sangkar, persegi panjang dan segitiga.

Richarson dalam Suthardi, (1981:147) mengemukakan, "*Science necessarily begins in the environment in which we live. Consequently the students study of science should have this orientation*". Dari alam sekitar peserta didik dapat dibimbing untuk mempelajari berbagai macam masalah kehidupan. Akan tetapi pemanfaatan alam sekitar sebagai sumber belajar. sangat tergantung pada guru. Ada tiga faktor yang dapat mempengaruhi usaha pemanfaatan alam sekitar sebagai sumber belajar yaitu (a) kemauan guru (b) kemampuan guru untuk dapat melihat alam sekitar yang dapat digunakan untuk pembelajaran (c) kemampuan guru untuk dapat menggunakan sumber alam sekitar dalam pembelajaran.

Dalam pemanfaatan sumber belajar, guru mempunyai tanggung jawab membantu peserta didik belajar agar belajar lebih mudah, lebih lancar, lebih terarah. Oleh sebab itu guru dituntut untuk memiliki kemampuan khusus yang berhubungan dengan pemanfaatan sumber belajar. Firdaus, A. (2011: 1).

E. Instrumen Penelitian

Prinsip penelitian adalah melakukan pengukuran, alat untuk mengukurnya disebut instrumen. Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan dalam

melakukan pengukuran, dalam hal ini alat untuk mengumpulkan data pada suatu penelitian.

Arikunto, S (2010: 203) menyatakan bahwa:

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Variasi jenis instrumen penelitian adalah : angket, ceklis (check-list) atau daftar centang, pedoman wawancara, pedoman pengamatan. Ceklis sendiri memiliki wujud yang bermacam-macam.

Instrumen dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data dan mengukur suatu pengaruh dari suatu perlakuan yang diberikan yakni berupa pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar. Dalam melakukan membutuhkan sebuah alat yang dinamakan instrument penelitian.

Dalam literatur lain diungkapkan bahwa instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Karena alat atau instrumen ini mencerminkan juga cara pelaksanaannya, maka sering juga disebut dengan teknik penelitian (Sanjaya, W. 2010: 84).

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pedoman Observasi (Pengamatan) adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran, selama penelitian berlangsung dengan membubuhkan tanda checklist pada lembar observasi.
2. Pedoman Wawancara alat berupa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal untuk memperoleh informasi yang lebih terperinci mengenai pengenalan bentuk geometri di TK baiturrahman Pusdikku TNI AD.

3. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang terjadi pada saat penelitian berlangsung, dokumentasi dapat berupa gambar atau tulisan.

Berikut dibawah ini peneliti akan memaparkan berbagai instrumen penelitian yang akan dilakukan, sebagai berikut :

1. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan (observasi) dilakukan selama proses penelitian tindakan mulai dari siklus I sampai siklus II. Melalui pengamatan ini diharapkan dapat mengetahui kekurangan-kekurangan dalam pelaksanaan tindakan, sebagai modifikasi rancangan dapat dilakukan secepatnya. Dengan kata lain pengamatan untuk melakukan bukti hasil tindakan agar dapat dievaluasi dan dijadikan landasan dalam melakukan refleksi.

Format pengamatan ini dirancang untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak. Setelah dilakukan penilaian dari hasil observasi, maka data tersebut akan dianalisis dengan cara memprosentase, kemudian hasil prosentase dinyatakan atau dipaparkan dalam kalimat kuantitatif. Melalui kegiatan observasi, peneliti dapat melihat langsung peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui pemanfaatan alam dan lingkungan di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD, kemudian mencatatnya sesuai dengan kenyataan yang terjadi di lapangan.

Langkah-langkah dalam menyusun format observasi anak adalah sebagai berikut:

- a. Membuat kisi-kisi instrumen.
- b. Menyusun instrumen dengan menentukan indikator.

- c. Melakukan validasi instrumen dengan berkonsultasi pada ahli.
- d. Penyempurnaan instrumen.
- e. Digunakan untuk pengamatan pembelajaran.

2. Wawancara

Lembar wawancara merupakan alat berupa pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal yang dianggap dapat memberikan penjelasan mengenai pengenalan bentuk geometri yang dilakukan di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD. Dalam penelitian ini yang diwawancarai adalah kepala sekolah dan guru kelas.

Berikut dibawah ini instrumen pedoman wawancara kepada Kepala Sekolah :

Tabel 3.2
Pedoman Wawancara Kepala Sekolah

No.	Aspek yang ditanyakan	Hasil Wawancara
1.	Bagaimana program pembelajaran yang telah dilaksanakan selama ini dalam memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan anak di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD?	
2.	Dalam pembelajaran di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD kegiatan apa yang telah dilakukan terutama dalam pengenalan bentuk geometri?	
3.	Upaya apa yang telah dilakukan untuk guru-guru TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD dalam peningkatan pengenalan bentuk geometri?	
4.	Selama ini pernahkah guru-guru TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD mengenalkan bentuk geometri pada anak TK menggunakan pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar?	
5.	Selama ini adakah hambatan yang dialami oleh guru-guru TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD dalam kegiatan pembelajaran pengenalan bentuk geometri di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD khususnya melalui pemanfaatan alam	

	dan lingkungan sekitar?	
6.	Bagaimana cara guru mengevaluasi hasil pembelajaran anak di TK Baiturrahman Pusdikku TNI AD?	

Berikut dibawah ini instrumen pedoman wawancara kepada Guru Kelas:

Tabel 3.3
Pedoman Wawancara Guru Kelas

No	Aspek yang ditanyakan	Hasil wawancara
1.	Menurut ibu apakah penting menentukan tujuan pembelajaran sebelum melaksanakan KBM? Jika penting apa alasannya?	
2.	Materi apa yang pernah ibu sampaikan dalam kegiatan pembelajaran disekolah TK, khususnya dalam aspek perkembangan kognitif anak?	
3.	Media apa yang pernah ibu buat dalam pembelajaran pengenalan bentuk geometri, apakah disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak?	
4.	Adakah hambatan atau kendala dalam pembuatan media untuk mengenalkan bentuk geometri tersebut?	
5.	Bagaimana cara ibu mengalokasikan waktu agar sesuai dengan tujuan pembelajaran “mengenalkan bentuk geometri” yang diterapkan?	
6.	Dengan Program yang dilaksanakan, sejauh mana pengenalan bentuk geometri pada anak didik ibu selama ini?	
7.	Menurut ibu kegiatan seperti apa yang mendukung peningkatan mengenal bentuk geometri dengan menggunakan pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar anak TK? Contohnya seperti apa?	
8.	Selama ini dalam kegiatan pembelajaran mengenalkan bentuk geometri, media apa saja yang di manfaatkan ataupun media yang digunakan? contohnya seperti apa?	
9.	Pentingkah evaluasi pembelajaran dalam pengenalan bentuk geometri dilakukan?	

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan suatu instrumen yang digunakan dalam penelitian yang berupa foto, gambar, dan sebagainya. Dokumen yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang diperlukan berupa dokumen tertulis seperti SKH yang berisi tentang kegiatan pembelajaran dan foto kegiatan. Hasil dari studi dokumentasi tersebut yang dijadikan bahan rujukan sebagai penunjang dalam penelitian ini.

F. Proses Pengembangan Instrumen

Peneliti berkolaborasi dengan guru TK Baiturrahman untuk membahas permasalahan yang dihadapi dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak. Setelah peneliti dan guru memperoleh kesepakatan mengenai fokus masalah yang diatasi. Peneliti mengembangkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian ini digunakan untuk membantu mempermudah peneliti dalam memperoleh data yang diperlukan.

Proses pengembangan instrumen dilakukan dengan membuat kisi-kisi instrumen penelitian. Instrumen yang telah disusun kemudian dikaji oleh dua orang ahli untuk di *judge* atau diberikan penilaian atau butir-butir pernyataan yang dibuat. Setelah itu dilakukan perbaikan atas butir pernyataan sehingga layak untuk dipergunakan sebagai pedoman pelaksanaan penelitian. Adapun kisi-kisi instrumen yang dimaksud pada penelitian ini adalah:

Tabel 3.4
KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak TK

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	TEKNIK PENGUMPULAN DATA	SUMBER DATA	NOMOR ITEM
1. Kemampuan mengenal bentuk geometri	1. Mengenal bentuk lingkaran	1. Menyebutkan bentuk lingkaran	Observasi	Anak	1
		2. Menunjukkan bentuk lingkaran	Observasi	Anak	2
		3. Mengelompokkan bentuk gambar lingkaran dengan benda-benda tiga dimensi	Observasi	Anak	3
		4. Memasangkan bentuk lingkaran dengan benda tiga dimensi bentuk yang sama	Observasi	Anak	4
		5. Menyusun pola bentuk lingkaran	Observasi	Anak	5
		6. Mencipta bentuk lingkaran dengan berbagai media	Observasi	Anak	6
	2. Mengenal bentuk persegi empat	1. Menyebutkan bentuk persegi empat	Observasi	Anak	7

		2. Menunjukkan bentuk persegi empat	Observasi	Anak	8
		3. Mengelompokkan bentuk gambar persegi empat dengan benda-benda tiga dimensi	Observasi	Anak	9
		4. Memasangkan gambar bentuk persegi empat dengan benda tiga dimensi bentuk yang sama	Observasi	Anak	10
		5. Menyusun pola bentuk lingkaran, persegi empat	Observasi	Anak	11
		6. Mencipta bentuk persegi empat dengan berbagai media	Observasi	Anak	12
	3. Mengenal bentuk persegi panjang	1. Menyebutkan bentuk persegi panjang	Observasi	Anak	13
		2. Menunjukkan bentuk persegi panjang	Observasi	Anak	14
		3. Mengelompokkan bentuk gambar persegi panjang dengan benda-benda tiga dimensi	Observasi	Anak	15
		4. Memasangkan gambar	Observasi	Anak	16

		<p>bentuk persegi panjang dengan benda tiga dimensi bentuk yang sama</p> <p>5. Menyusun pola bentuk lingkaran, persegi empat, persegi panjang</p> <p>6. Mencipta bentuk persegi panjang dengan berbagai media</p>	<p>Observasi</p> <p>Observasi</p>	<p>Anak</p> <p>Anak</p>	<p>17</p> <p>18</p>
	4. Mengenal bentuk segitiga	<p>1. Menyebutkan bentuk segitiga</p> <p>2. Menunjukkan bentuk segitiga</p> <p>3. Mengelompokkan bentuk gambar segitiga dengan benda-benda tiga dimensi</p> <p>4. Memasangkan gambar bentuk segitiga dengan benda tiga dimensi bentuk yang sama.</p> <p>5. Menyusun pola gambar bentuk lingkaran, persegi empat, persegi panjang dan segitiga</p>	<p>Observasi</p> <p>Observasi</p> <p>Observasi</p> <p>Observasi</p> <p>Observasi</p>	<p>Anak</p> <p>Anak</p> <p>Anak</p> <p>Anak</p> <p>Anak</p>	<p>19</p> <p>20</p> <p>21</p> <p>22</p> <p>23</p>

		6. Mencipta bentuk segitiga dengan berbagai media	Observasi	Anak	24
--	--	---	-----------	------	----

Sumber:

Ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Depdiknas. (2006). Kurikulum 2004 Standar Kompetensi. Jakarta: Depdiknas

Depdikbud. (2005). Kurikulum 2004 Silabus dan Model pembelajaran Taman Kanak-Kanak. Cilacap: Depdikbud

Direktorat PAUD Ditjen PLS dan Pemuda depdiknas. (2002). Acuan Menu Pembelajaran Pada Anak Dini Usia (Menu pembelajaran generik). Jakarta: Depdiknas

Enggar Estiwi, 2013

Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak TK A Melalui Pemanfaatan Alam Dan Lingkungan Sekitar
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

Tabel 3.5
KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN
Pemanfaatan Alam dan Lingkungan Sekitar

VARIABEL	SUB VARIABEL	INDIKATOR	TEKNIK PENGUMPULAN DATA	SUMBER DATA	NOMOR ITEM
2. Alam dan Lingkungan Sekitar	1. Perencanaan pembelajaran	a. Tujuan Meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak TK			1
		b. Indikator <ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan bentuk geometri (lingkaran, persegi panjang, persegi empat dan segitiga) • Menyebutkan dan menunjukkan sebanyak-banyaknya benda nyata yang berbentuk geometri 	• Observasi	• Anak	2-3
		c. Tema/Sub Tema <ul style="list-style-type: none"> • Lingkunganku/Sekolah • Lingkunganku/Rumah • Kebutuhanku/Buah-buahan • Binatang/Binatang darat berkaki empat 			4-5-6-7
		d. Strategi Pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran secara klasikal di dalam kelas (<i>In door</i>) • Pembelajaran secara langsung di luar kelas (<i>Alam Terbuka/Out Door</i>) 	• Observasi	• Anak	8-9
		e. Penentuan Alat dan Teknik Pembelajaran <ul style="list-style-type: none"> • Benda-benda nyata 			10-11

		<ul style="list-style-type: none"> • Pembelajaran klasikal di dalam kelas (<i>in Door</i>) dan pembelajaran langsung di luar kelas (<i>Out Door</i>) <p>f. Media</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bangunan Sekolah, • Peralatan dan perlengkapan di sekolah • Bangunan Rumah • Peralatan dan perlengkapan di rumah • Buah-buahan (Jeruk, pisang, strawbery,dll) • Gambar binatang • Miniatur binatang • Gambar bentuk geometri • Gambar bentuk benda nyata 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Anak 	12-13-14-15-16-17-18-19-20
	2. Pelaksanaan	<p>a. Kegiatan Pembukaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan anak untuk baris di depan kelas • Baca ikrar santri • Berdo'a • Mengabsen • Menyanyi • Apersepsi guru mengenai tema pembelajaran dikaitkan dengan pengenalan bentuk geometri <p>b. Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan anak untuk melakukan pembelajaran di dalam ruang kelas (<i>In Door</i>) • Memberi tugas sesuai dengan tiap tema • Mengkondisikan anak untuk melakukan pembelajaran di luar ruang kelas (<i>Out Door</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Anak 	21-22-23-24-25-26
			<ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Anak • Anak 	27-28-29-30

		<ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan anak untuk masuk ke dalam ruang kelas <p>c. Istirahat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuci tangan • Berdo'a sebelum dan sesudah makan • Bermain bebas <p>d. Kegiatan Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluasi kegiatan searian • Menyanyi beberapa lagu anak • Berdo'a akan pulang • Pulang dan Salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Observasi <ul style="list-style-type: none"> • Observasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Anak <ul style="list-style-type: none"> • Anak 	<p>31-32-33</p> <p>34-35-36-37</p>
	3. Penilaian	<p>a. Aspek yang dinilai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menilai proses pembelajaran yang berlangsung • Menilai pemahaman anak berkaitan dengan mengenal bentuk geometri • Membantu anak membuat kesimpulan selama pembelajaran • Pemberian tugas sebagai pelaksanaan kegiatan <p>b. Alat Penilaian</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observasi • Penugasan 			<p>38-39-40-41</p> <p>42-43</p>

Sumber : Ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Depdiknas. (2006). Kurikulum 2004 Standar Kompetensi. Jakarta: Depdiknas

Dalam proses pengembangan Instrumen selain membuat kisi-kisi instrumen, disertakan pula validitas data dan reabilitas data.

1. Validitas Data

Agar penelitian dapat dipertanggungjawabkan diperlukan adanya validitas sehingga data tersebut dapat dijadikan dasar yang kuat untuk menarik kesimpulan.

Menurut Arikunto, S (2010: 211) “Validitas data adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrument. Teknik yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi dan *Audit Trial*”.

Menurut Suparno, P. (2008: 71) Triangulasi adalah melihat sesuatu realitas dari berbagai sudut pandang atau perspektif, dari berbagai segi sehingga lebih kredibel dan akurat.

Menurut Sugiyono (2009: 241) “Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada”.

Menurut literatur lain, *Triangulasi* yaitu memeriksa kebenaran hipotesis, konstruk atau analisis dari peneliti melalui data-data yang telah dikumpulkan ketika tindakan berlangsung. Dalam hal ini peneliti membandingkan analisis yang diperoleh dengan dosen yang memiliki pandangan yang sama dengan penelitian ini.

Audit trial yaitu memeriksa kesalahan-kesalahan dalam metode atau prosedur yang digunakan peneliti dan di dalam pengambilan kesimpulan. *Audit trial* juga memeriksa catatan-catatan yang ditulis oleh peneliti pada saat kegiatan tindakan berlangsung. Pada tahap ini peneliti meminta pendapat dan bertukar pikiran

dengan teman sejawat tentang kekurangan maupun kendala yang ditemui ketika pelaksanaan kegiatan mengenal bentuk geometri diimplementasikan kepada anak.

Menurut Arikunto, S. (2010: 211) “Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat”.

2. Reliabilitas Data

Menurut Arikunto, S. (2010: 221) “Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik”.

Menurut Suparno, S. (2008: 69) “Reliabilitas menunjukkan bahwa data yang diambil akan tetap sama meski diambil dalam waktu yang berbeda”.

Menurut Arikunto, S. (2010: 193) “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”.

Menurut Kunandar (2008: 186) “Tes adalah sejumlah pertanyaan yang disampaikan secara lisan tentang aspek-aspek psikologis sebagai data atau informasi yang berhubungan dengan masalah penelitian tindakan kelas yang harus dijawab secara lisan pula”. Aspek psikologis itu dapat berupa prestasi atau hasil belajar siswa, minat, bakat, sikap, kecerdasan, reaksi motorik, dan berbagai aspek kepribadian lainnya.

Tes adalah alat pengukur prestasi belajar anak didik, agar tes dapat digunakan sebagai alat pengukur prestasi belajar yang baik, maka tes tersebut harus memenuhi syarat sebagai tes yang baik, yakni validitas.

Tes valid artinya tes yang dibuat hendaknya dapat mengukur apa yang dapat diukur. Tes yang disusun harus sesuai dengan materi yang pernah diajarkan dan mempunyai taraf kesukaran yang sama dengan kemampuan peserta didik.

Tes harus reliabel, tes cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu (Arikunto, S. 2010:221). Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga.

Teknik reliabilitas menggunakan standar isi berdasarkan standar kompetensi dan kompetensi dasar dalam pembelajaran matematika sesuai dengan kurikulum.

G. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2009: 224) “teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data”. Teknik pengumpulan data dapat dipahami sebagai cara yang digunakan untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan dalam penelitian.

Ada beberapa cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data, penelitian ini menggunakan:

1. Observasi

Menurut Nasution (Sugiyono, 2009: 226) “Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan”.

Menurut Kunandar (2008: 143) “Observasi adalah kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk memotret seberapa jauh efek tindakan telah mencapai sasaran”. Observasi atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

Observasi dilakukan secara partisipatif (*participatory observation*) yaitu observasi terhadap pengajaran seseorang oleh orang lain (teman guru atau teman sejawat) seringkali disebut pula observasi partisipan, artinya pengamat ikut serta dalam kegiatan yang sedang berlangsung sambil melakukan pengamatan. Observasi atau pengamatan dilakukan sebelum pemberian tindakan dan pada saat pemberian tindakan. Pada penelitian ini, observasi pada saat pembelajaran berlangsung dilakukan berdasarkan lembar observasi.

Menurut Sanjaya, W (2010: 86-87) observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti. Dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK), observasi menjadi instrumen utama yang digunakan dalam mengumpulkan data. Hal ini disebabkan observasi sebagai proses pengamatan langsung, merupakan instrumen yang cocok untuk memantau kegiatan pembelajaran, baik perilaku guru maupun perilaku siswa.

Observasi ini dilakukan untuk memantau proses dan dampak pemanfaatan alam lingkungan sekitar untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak yang diperlukan untuk menata langkah-langkah perbaikan yang akan dilakukan sehingga menjadi lebih efektif dan efisien. Melalui kegiatan observasi, peneliti dapat melihat langsung pemanfaatan alam lingkungan sekitar untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak di lapangan dan mencatatnya dalam catatan secara apa adanya.

2. Wawancara

Sanjaya, W (2010: 96) mengemukakan bahwa wawancara atau interview dapat diartikan sebagai teknik mengumpulkan data dengan menggunakan bahasa lisan, baik secara tatap muka ataupun melalui saluran media tertentu.

Menurut Arikunto, S (2010: 198) bahwa interviu yang sering disebut dengan wawancara atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara (Inteviewer) untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Intervi digunakan oleh peneliti untuk menilai keadaan seseorang, misalnya untuk mencari data tentang variabel latar belakang murid, orang tua, pendidikan, perhatian, sikap terhadap sesuatu.

Menurut Denzin dalam Goets dan LeCompte (Wiriaatmadja, R. 2008: 117) wawancara merupakan pertanyaan-pertanyaan yang diajukan secara verbal kepada orang-orang yang dianggap dapat memberikan informasi atau penjelasan hal-hal yang dipandang perlu.

Wawancara yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Taman Kanak-Kanak, hambatan yang dialami dan upaya yang telah dilakukan oleh guru selama ini. Wawancara akan ditujukan kepada kepala sekolah dan guru untuk memperoleh data yang berkenaan dengan kemampuan mengenal bentuk geometri anak dengan pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar.

3. Catatan Lapangan

Menurut Suparno, P. (2008: 46) “catatan lapangan (*Field Notes*) adalah catatan penelitian di lapangan”. Saat melakukan penelitian di lapangan, sebaiknya peneliti membawa buku catatan untuk menulis dan mencatat semua hal yang dilihat dalam pengamatan.

Banyak manfaatnya guru mempunyai catatan lapangan. Isinya antara lain adalah catatan pribadi tentang pengamatan, perasaan, tanggapan, penafsiran, refleksi, hipotesis, dan penjelasan (Kemmis dalam Elliot (1991: 77). Catatan tidak hanya melaporkan kejadian lugas sehari-hari, melainkan juga mengungkap perasaan bagaimana rasanya berpartisipasi di dalam penelitian. Kejadian khusus, percakapan, instropeksi, perasaan, sikap motivasi, pemahaman waktu bereaksi terhadap sesuatu, kondisi, kesemuanya akan membantu merekonstruksikan apa yang terjadi waktu itu (Wiriaatmadja, 2008: 123).

Catatan lapangan adalah kegiatan untuk mencatat hasil temuan atau kejadian penting selama proses pembelajaran. Dalam kegiatan ini, hasil temuan peneliti dan guru didiskusikan setelah proses pembelajaran selesai dilaksanakan. Adapun

yang dicatat dan didiskusikan dalam catatan lapangan adalah terkait dengan persepsi guru, aktivitas dan sikap anak dalam upaya meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar serta evaluasi pembelajarannya. Dari hasil diskusi antara peneliti dan guru, kemudian disimpulkan. Catatan lapangan ini diharapkan menjadi data yang lengkap dalam memotret upaya meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar. Di bawah ini format contoh catatan lapangan sebagai berikut:

Catatan Lapangan

Tempat Penelitian	:	
Tanggal Penelitian	:	
Kegiatan yang diobservasi:		
Siklus	:	
Observer	:	
Hasil catatan lapangan		

4. Dokumentasi

Agar mempunyai alat pencatatan untuk menggambarkan apa yang terjadi di kelas pada waktu pembelajaran dalam rangka penelitian tindakan kelas, maka untuk menangkap suasana kelas, detail tentang peristiwa-peristiwa penting atau khusus yang terjadi, atau ilustrasi dari episode tertentu, alat-alat elektronik ini

dapat membantu mendeskripsikan apa yang dicatat di lapangan, apabila memungkinkan (Wiratmadja, 2008: 121-122).

Dokumentasi yang digunakan adalah foto-foto kegiatan pembelajaran pada setiap siklus pembelajaran. Isi dokumentasi terkait dengan cara mengajar guru dan aktivitas serta sikap anak pada saat pelaksanaan upaya meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak Taman Kanak-Kanak melalui pemanfaatan alam dan lingkungan sekitar. Selain foto-foto kegiatan pembelajaran, dokumentasi yang digunakan adalah profil sekolah, profil guru dan anak, serta satuan kegiatan harian (SKH).

H. Analisis Data

Analisis adalah proses menyusun data agar dapat ditafsirkan. Tahap ini berlangsung dari awal sampai akhir. Nasution (Sugiyono, 2009:245) mengungkapkan bahwa dalam penelitian kualitatif, analisis data telah dimulai sejak merumuskan masalah dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, selama berlangsungnya penelitian, terus sampai penulisan hasil penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model teknik interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman (1984).

Menurut Sugiyono (2009:246) aktivitas dalam analisis data interaktif, yaitu reduksi data, paparan data dan penyimpulan:

1. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya,

menyederhanakan, meringkas dan mengubah bentuk data mentah yang ada dalam catatan lapangan. Dalam penelitian ini proses ini dilaksanakan dalam 3 skala penilaian yaitu:

Skor 1= PS (Perlu Stimulasi)

Skor 2= DP (Dalam Proses)

Skor 3= BB (Berkembang Baik)

2. Paparan Data

Berbagai macam data PTK yang telah direduksi perlu dibebaskan dengan tertata dan rapi dengan narasi, grafik atau tabel sehingga lebih bermakna.

Berdasarkan pendapat Muslihuiddin (2010) deskripsi meliputi :

- a. Siklus-siklus penelitian. Data dalam deskripsi ini disajikan secara kontekstual siklus-siklus yang dilakukan. Dengan demikian dalam penelitian ini juga rincian data keseluruhan, setiap siklus dan tahap disajikan dalam tabel dan grafik guna memudahkan dalam mengevaluasi setiap tahap-tahap kemampuan membaca.
- b. Tabel, diagram dan grafik. Tabel, diagram dan grafik sangat baik digunakan untuk penyajian data hasil observasi sehingga refleksi dapat dilakukan dengan mudah. Dalam penelitian ini disajikan tabel dan diagram batang
- c. Hasil-hasil otentik. Untuk memperoleh hasil otentik maka hasil penelitian ini disertai foto-foto dan catatan-catatan lapangan.

3. Penyimpulan

Penarikan kesimpulan tentang peningkatan atau perubahan yang terjadi

dilakukan secara bertahap mulai dari kesimpulan sementara yang ditarik pada akhir siklus satu dan kesimpulan akhir pada siklus kedua atau terakhir. Untuk memperjelas tentang pengenalan bentuk geometri yang dikuasai anak TK sebelum dan sesudah dilaksanakan PTK, maka penelitian ini diperkuat oleh prosentase. Hasil prosentase tersebut lebih dipertegas oleh visualisasi grafik.

Untuk menghitung nilai persentase dapat digunakan rumus yang dikemukakan oleh Purwanto (Dwiyanti, 2011: 72)

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Keterangan

NP = nilai persen yang dicari

R = skor mentah yang diperoleh oleh siswa

SM = skor maksimum (skor ideal)