

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di TK ASRI II, yang beralamat di Komplek Permata Kopo Blok DA No. 31A/B Kelurahan Sayati Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung. Adapun yang menjadi subjek penelitian dalam penelitian ini yaitu anak kelompok A yang berusia 4 sampai 5 tahun, pada Tahun Ajaran 2013/2014 yang berjumlah 20 orang anak terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

Latar belakang pemilihan TK ASRI II sebagai lokasi penelitian didasarkan pada: (1) kondisi pemahaman anak dalam kemampuan mengenal bentuk geometri belum berkembang dengan baik, (2) kondisi guru belum mampu melaksanakan pembelajaran tentang geometri dengan baik, (3) media yang digunakan guru kurang memfasilitasi rasa ingin tahu anak dan belum memadai, (4) metode pembelajaran yang diterapkan guru dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri kurang variatif dan belum berpusat pada anak, (5) dikarenakan peneliti merupakan salah satu guru pada TK ASRI II, maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas pada Kelompok A di TK ASRI II dalam upaya memperbaiki dan meningkatkan kinerja peneliti sebagai guru dalam mengembangkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri dan meningkatkan hasil pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan sebelumnya, secara umum penelitian ini dimaksudkan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran yang telah dilaksanakan selama ini

Siti Hodijah, 2014

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PENERAPAN METODE PROYEK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

serta mengatasi permasalahan pembelajaran mengenal bentuk geometri yang terjadi di lapangan yaitu pada anak kelompok A di TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung melalui penerapan metode proyek. Oleh karena itu, untuk mencapai tujuan di atas maka pada penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

Menurut Sugiyono (2009: 2), metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kolaborasi antara metode penelitian kualitatif dan kuantitatif. Hal ini dilihat dari pemaparan proses dan hasil penelitian dalam bentuk deskriptif dan pengambilan data yang bersifat kuantitatif. Hal ini sesuai dengan pendapat Kunandar (2012 : 45) bahwa “penelitian tindakan kelas termasuk penelitian kualitatif meskipun data yang dikumpulkan bisa saja bersifat kuantitatif, dimana uraiannya bersifat deskriptif dalam bentuk kata-kata, peneliti merupakan instrument utama dalam pengumpulan data, proses sama pentingnya dengan produk”.

Sugiyono (2009:13-14) juga menyebutkan bahwa:

1. Metode penelitian kualitatif dilakukan pada kondisi yang alamiah, langsung ke sumber data dan peneliti adalah instrument 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 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 dkk, 2010: 4).

Arikunto dkk (2010: 2) juga menjelaskan bahwa penelitian tindakan kelas melalui gabungan definisi dari tiga kata yaitu penelitian adalah kegiatan mengamati suatu hal tertentu dengan menggunakan aturan yang telah ditentukan untuk memperoleh informasi yang bermanfaat untuk meningkatkan kualitas suatu hal yang menarik dan bermanfaat. Tindakan adalah suatu pemberian perlakuan yang sengaja dilakukan sesuai tujuan yang diharapkan, berupa siklus kegiatan. Kelas adalah sekelompok siswa yang mengikuti kegiatan pembelajaran.

Dalam literatur lain, menurut Hopkins (Muslich, 2009:8) menyatakan bahwa:

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

Sedangkan menurut Kunandar (2012:41), “Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik dan benar”.

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah suatu kegiatan penelitian berupa pemberian tindakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan meningkatkan hasil pembelajaran yang ingin dicapai yang diawali dengan penyusunan rencana, pelaksanaan,

pengamatan dan refleksi dalam upaya memperbaiki pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya melalui pengembangan teknik pembelajaran, metode pembelajaran maupun media yang digunakan dalam pembelajaran.

C. Desain Penelitian

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang 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, dimana setiap siklus terbagi ke dalam empat yaitu perencanaan, pelaksanaan/tindakan, pengamatan dan refleksi (Arikunto dkk, 2010: 16).

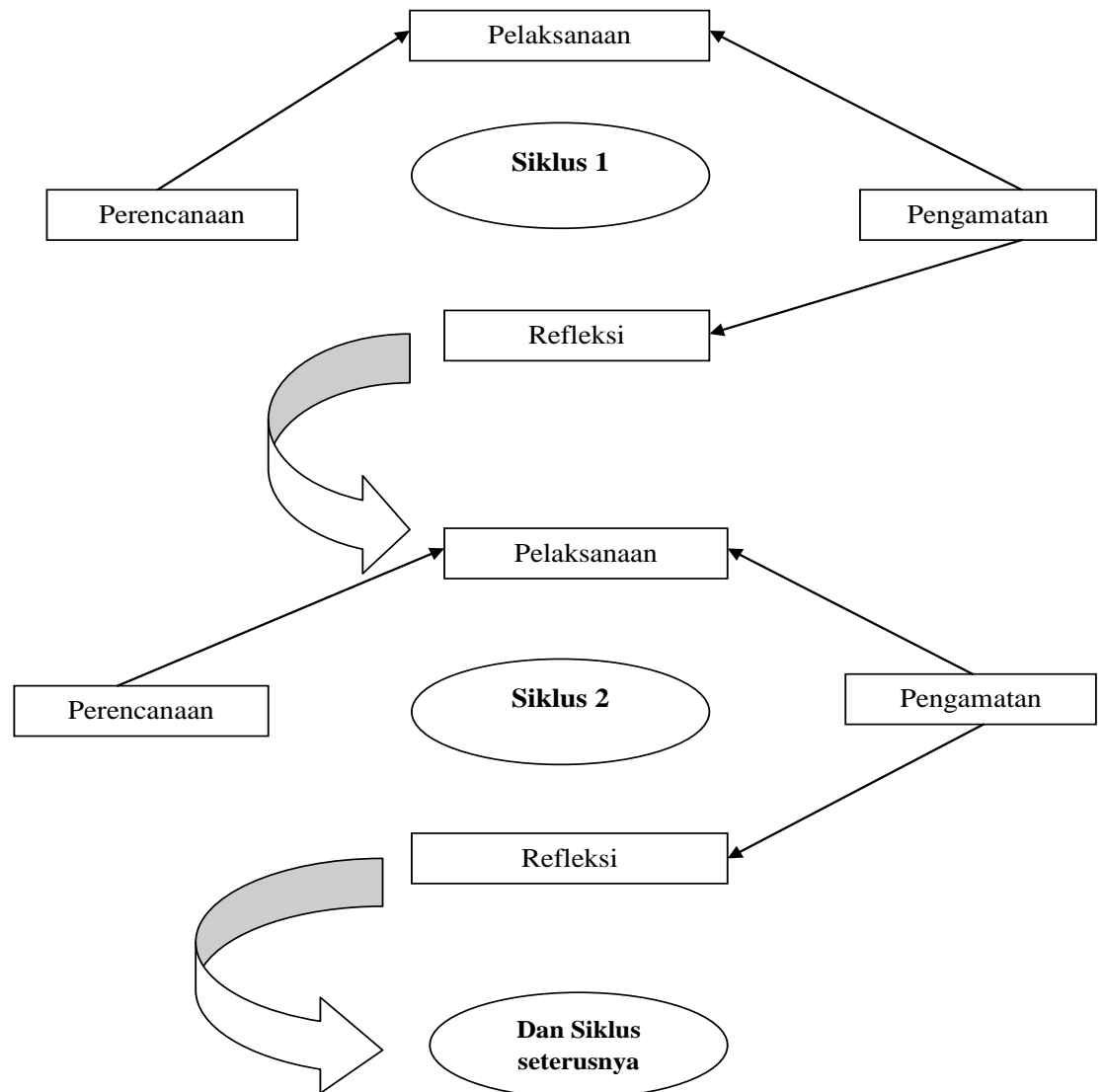
Menurut John Elliot (Muslihuddin, 2009: 6) mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu kajian dengan situasi sosial dengan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan penelitian didalamnya yaitu: 1) Perencanaan tindakan, 2) pelaksanaan tindakan, 3) pengamatan,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

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

Penelitian ini akan dilakukan dalam beberapa siklus sampai kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri benar-benar meningkat, masing-masing siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Hasil dari refleksi akan digunakan

sebagai pertimbangan dalam menyusun perencanaan untuk siklus berikutnya hingga mencapai hasil yang diharapkan.

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



Riset Aksi Model John Elliot
(Muslihuddin, 2009: 9)

Menurut Arikunto, dkk (2010:17-19), desain pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang akan dilakukan sesuai skema di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Perencanaan (*Planning*) disusun berdasarkan masalah yang akan dipecahkan dan hipotesis tindakan yang diajukan.
2. Pelaksanaan Tindakan (*Acting*) dilakukan setelah persiapan selesai, pada tahap ini peneliti akan melaksanakan tindakan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun dalam situasi yang aktual dimana didalamnya terdapat pengamatan dan refleksi terhadap tindakan yang telah dilaksanakan.
3. Pengamatan (*Observing*). Pada tahap ini dilakukan perekaman data meliputi proses dan hasil dari pelaksanaan kegiatan dengan tujuan memperoleh data yang akurat sebagai bahan perbaikan siklus berikutnya.
4. Refleksi (*Reflecting*). Pada tahap ini dilakukan refleksi dengan analisis data mengenai proses, masalah dan hambatan yang ditemui dalam setiap tindakan untuk mengetahui 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 bekerja sama untuk memperbaiki pembelajaran. Seperti diungkapkan oleh Kunandar (2012: 45), yaitu:

Penelitian tindakan (*Action Research*) yang dilakukan guru sekaligus peneliti di kelasnya bersama 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 di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam suatu siklus.

Sesuai model tersebut maka langkah kegiatannya adalah (1) permohonan izin penelitian, (2) melakukan observasi untuk mengetahui kondisi awal pelaksanaan pembelajaran di TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung, (3) identifikasi permasalahan dalam pembelajaran mengenal bentuk geometri, (4) merumuskan penerapan metode proyek dalam pembelajaran mengenal bentuk geometri, (5) melakukan kolaborasi antara peneliti dan guru dalam penerapan metode proyek untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri, (6) melaksanakan tindakan kelas serta menetapkan teknik pengamatan.

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

1. Observasi Awal

Sebelum melakukan penelitian dan perencanaan penelitian, peneliti terlebih dahulu mengajukan permohonan izin penelitian di TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung. Dikarenakan peneliti merupakan salah satu pengajar di TK yang bersangkutan maka dalam hal permohonan izin penelitian tidak menemui kendala yang berarti. Dalam tahap ini, peneliti melakukan observasi awal untuk memperoleh gambaran tentang kondisi objektif pembelajaran mengenal bentuk geometri di TK ASRI II, meliputi: perencanaan, pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, evaluasi pembelajaran dan hasil pembelajaran berupa pemahaman anak terhadap kemampuan mengenal bentuk geometri untuk diidentifikasi bersama rekan sejawat dan kemudian dijadikan bahan rujukan dan pedoman dalam menyusun perencanaan pembelajaran pada tahap berikutnya. Berdasarkan hasil observasi tersebut, peneliti

menemukan keadaan anak Kelompok A di TK ASRI II dalam kemampuan mengenal bentuk geometri masih kurang. Sebagian anak masih belum dapat menunjuk dan menyebutkan bentuk geometri (lingkaran, bujur sangkar, segitiga dan persegi panjang) dengan baik. Hal ini menjadi rujukan bahwa dalam kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok A di TK ASRI II memerlukan suatu tindakan (*treatment*) agar dapat memperbaiki dan meningkatkan hasil pembelajaran.

2. Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri melalui Penerapan Metode Proyek

a. Tahap Perencanaan

Menurut Kunandar (2012:45), penelitian tindakan kelas didefinisikan sebagai suatu penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya atau bersama-sama dengan orang lain (kolaborasi) dengan jalan merancang, melaksanakan dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu (kualitas) proses pembelajaran di kelasnya melalui suatu tindakan (*treatment*) tertentu dalam satu siklus.

Pada tahap ini peneliti bersama guru/kolaborator merancang kegiatan yang akan dilakukan dalam upaya meningkatkan dan memperbaiki hasil belajar anak dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri. Hal-hal yang perlu disiapkan dalam menyusun perencanaan antara lain: menyiapkan surat ijin penelitian, mempersiapkan lembar observasi, mempersiapkan perekaman data seperti kamera dan sebagainya, menetapkan indikator, menyiapkan media, merancang metode yang akan digunakan dalam penelitian, membuat rancangan/perencanaan pembelajaran (skenario pembelajaran) dengan membuat Rencana Kegiatan Harian (RKH).

Penelitian ini terdiri dari dua siklus dimana setiap siklus terdiri dari dua tindakan. Dalam setiap siklus dirancang akan membuat sebuah proyek. Proyek yang akan dibuat pada siklus pertama berjudul “Pesta Kelompok Matahari”. Proyek pertama ini bersifat *indoor* karena dalam kegiatan pembelajarannya anak secara bersama-sama akan membuat berbagai hiasan kelas yang telah disepakati sebelumnya pada tindakan 1 dan 2, anak dibagi ke dalam empat kelompok dan membuat berbagai macam hiasan kelas yang terdiri dari bentuk-bentuk geometri dan pada akhir tindakan kedua ditutup dengan perayaan pesta di kelas. Penyelesaian proyek “Pesta Kelompok Matahari” akan dibagi ke dalam dua tindakan, yaitu pada tindakan 1 dan 2, hal ini disesuaikan dengan kemampuan pada anak Kelompok A dalam menyelesaikan hasil kegiatannya. Pada kegiatan penutup di tindakan 2 akan diakhiri dengan pesta kelas di Kelompok Matahari sebagai bagian puncak dari pelaksanaan proyek “Pesta Kelompok Matahari”.

Pada siklus kedua, proyek yang akan dibuat berjudul “Peringatan Hari Kartini”. Hal ini dikarenakan penelitian dilakukan pada bulan April yang bertepatan dengan peringatan Hari Kartini dan sesuai dengan tema pembelajaran “Tanah Airku”. Salah satu tema yang dapat disesuaikan dengan kegiatan proyek yaitu merayakan hari besar nasional (Moeslichatoen, 2004: 147). Agar lebih *variatif*, proyek kedua ini bersifat *outdoor*, dimana anak-anak akan menyelesaikan tugas yang telah disepakati dalam menyiapkan hiasan-hiasan di luar kelas untuk perayaan Hari kartini. Sesuai dengan karakteristik metode proyek, setiap kegiatan dirancang secara berkelompok. Demikian halnya dalam siklus ini, secara berkelompok anak akan menyelesaikan permainan-permainan yang berkaitan dengan bentuk-bentuk geometri. Pada siklus kedua ini, penyelesaian proyek dibagi ke dalam 2 tindakan sebagaimana pelaksanaan pada siklus pertama, hal ini dimaksudkan agar anak

mendapatkan kesempatan yang cukup untuk menyelesaikan proyeknya dengan baik.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan merupakan implementasi isi dari rancangan pembelajaran yang telah dibuat. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru menggunakan penerapan metode proyek untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok A di TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung. Pelaksanaan pembelajarannya diuraikan sebagai berikut:

- 1) Guru membuka pembelajaran dengan apersepsi terhadap tema pembelajaran.
- 2) Guru memperlihatkan beberapa media yang akan digunakan dalam kegiatan pembelajaran.
- 3) Sebagaimana ciri khas metode proyek, sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran guru melakukan kesepakatan dengan anak tentang proyek apa yang akan diselesaikan dalam kegiatan pembelajaran, dalam hal ini berkaitan dengan upaya meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri. Proyek yang akan dibuat dalam penelitian ini yaitu proyek “Pesta Kelompok Matahari” pada siklus 1 dan “Peringatan Hari kartini” pada siklus 2.
- 4) Setelah mencapai kesepakatan dan pembagian kelompok, guru menjelaskan tentang langkah-langkah kegiatan dalam menyelesaikan proyek dengan berbagai media yang telah disiapkan.

Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan guru TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung, maka kegiatan pembelajaran dilakukan dengan cara mengenalkan bentuk geometri pada anak melalui tanya jawab tentang bentuk geometri yang pernah anak lihat dan pengenalan melalui gambar dan media balok yang ada di dalam kelas.

Setelah itu, anak yang telah dibagi ke dalam beberapa kelompok

menyelesaikan proyek yang telah disepakati yaitu proyek “Pesta Kelompok Matahari” di siklus 1 dan “Peringatan Hari Kartini” di siklus 2 dengan menggunakan media yang telah disediakan dari berbagai bahan yang berupa bentuk-bentuk geometri.

Setelah pelaksanaan siklus I yang terdiri dengan 2 tindakan dan menyelesaikan satu proyek selesai, jika masih terdapat sesuatu yang dianggap kurang dalam penerapan metode maupun peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri belum mencapai tujuan yang diharapkan maka dilanjutkan ke siklus II yang terdiri dari dua tindakan dengan melaksanakan proyek yang kedua dalam upaya meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri sehingga mencapai hasil yang diharapkan.

c. Pengamatan

Pada tahap ini peneliti menyiapkan instrumen penelitian untuk guru dan anak. Peneliti mengamati segala proses dalam kegiatan pembelajaran mengenal bentuk geometri melalui penerapan metode proyek. Pengamatan dilakukan secara berkala dari siklus I sampai siklus berikutnya sampai tercapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Pengamatan dilakukan untuk mengetahui bagaimana kondisi awal anak dalam kemampuan mengenal bentuk geometri, proses pembelajaran mengenal bentuk geometri melalui penerapan metode proyek, peningkatan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri setelah penerapan metode proyek dan berbagai kendala yang dihadapi dalam penerapan metode proyek untuk meningkatkan kemampuan anak dalam mengenal bentuk geometri.

Hasil pengamatan pada siklus I menjadi bahan acuan dan pertimbangan dalam penyusunan rencana tindakan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya. Hasil pengamatan juga menjadi bahan masukan dan diskusi bersama guru (kolaborator) dalam mengembangkan variasi

pembelajaran mengenal bentuk geometri melalui penerapan metode proyek sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan setelah guru/peneliti selesai melaksanakan tindakan. Dalam refleksi peneliti dan guru bersama-sama melakukan evaluasi terhadap kegiatan yang telah dilakukan, bagaimana tingkat pencapaian keberhasilannya dan memikirkan kembali langkah apa yang akan dilakukan dalam siklus berikutnya hingga benar-benar mencapai hasil atau tujuan pembelajaran yang diharapkan dan telah ditentukan sebelumnya.

D. Penjelasan Istilah

Penjelasan istilah dalam penelitian meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok A TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung antara lain menjelaskan pengertian geometri, kemampuan mengenal bentuk geometri dan penerapan metode proyek dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri, yaitu sebagai berikut:

- a. Geometri adalah satu 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 (Wiratama, 2009)
- b. Kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok A (usia 4-5 tahun) merupakan salah satu kemampuan dalam perkembangan kognitif anak yaitu anak dapat membedakan bentuk-bentuk geometri

seperti lingkaran, bujur sangkar, segitiga dan persegi panjang (Kemendiknas, 2010).

- c. Metode proyek merupakan salah satu cara pemberian pengalaman belajar dengan menghadapkan anak dengan persoalan sehari-hari yang harus dipecahkan secara berkelompok (Moeslichatoen, 2004: 137).

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan untuk mendapatkan informasi yang akurat dan objektif dalam penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan atas metode serta situasi dan kondisi di lapangan yang dijadikan sebagai objek penelitian.

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pedoman Observasi (Pengamatan) yaitu kegiatan pengamatan (pengambilan data) untuk mengetahui sejauh mana kondisi objektif sebelum diberikan tindakan dan untuk mengetahui dampak perubahan setelah diberikan tindakan dan untuk mengetahui sejauh mana hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan.
2. Catatan lapangan yaitu berupa catatan kejadian berupa narasi yang menggambarkan atau menceritakan peristiwa yang terjadi selama penelitian untuk memperoleh informasi yang lebih rinci mengenai peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri di TK ASRI II Kecamatan Margahayu kabupaten Bandung melalui penerapan metode proyek.
3. Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang terjadi pada saat penelitian berlangsung, dokumentasi dapat berupa gambar atau tulisan.

Berikut penjelasan dari teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Pengamatan (Observasi)

Pengamatan (observasi) dalam penelitian terdiri dari dua tahapan yaitu secara kuantitatif dan kualitatif. Dalam pengamatan secara kuantitatif yaitu dilakukan dengan cara menggunakan instrument penelitian yang telah disusun dan dikuatkan atau dibenarkan oleh ahli. Pengamatan secara kualitatif yaitu dengan menggunakan catatan lapangan.

Pengamatan (Observasi) dilakukan selama proses penelitian tindakan dilakukan mulai dari siklus 1 dan siklus 2. Melalui pengamatan ini diharapkan dapat mengetahui kekurangan dalam setiap pelaksanaan tindakan, sehingga dapat dijadikan landasan dalam melakukan refleksi dan bahan perbaikan dalam pemberian tindakan berikutnya.

Pengamatan ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak. Melalui kegiatan observasi, peneliti dapat melihat peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri melalui penerapan metode proyek pada anak Kelompok A di TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung.

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

2. Catatan Lapangan

Menurut Suparno (2008:46), mengemukakan bahwa “catatan lapangan (*Field Notes*) adalah catatan penelitian di lapangan. Ketika melakukan penelitian, sebaiknya peneliti membawa buku catatan untuk menulis dan mencatat semua hal yang ditemukan di lapangan.

Manfaat yang diperoleh dengan memiliki catatan lapangan yaitu peneliti mengetahui secara detail setiap peristiwa yang terjadi selama penelitian untuk memperbaiki kekurangan yang muncul selama penelitian (bahan refleksi) dan memperbaiki perencanaan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai dengan baik. Isinya antara lain adalah catatan pribadi tentang pengamatan, perasaan, tanggapan, penafsiran, refleksi, hipotesis dan penjelasan (Wiriaatmadja, 2012:123).

Catatan tidak hanya melaporkan kejadian lugas sehari-hari, melainkan juga mengungkap perasaan bagaimana rasanya berpartisipasi dalam penelitian. Kejadian khusus, percakapan, introspeksi, perasaan, sikap motivasi dan pemahaman terhadap kondisi yang akan membantu menggambarkan kejadian pada waktu itu (Wiriaatmadja, 2012: 123).

3. Dokumentasi

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

F. 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 dkk, (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 instrument penelitian adalah: angket, ceklis (*Chek-list*) atau daftar centang, pedoman wawancara dan pedoman pengamatan.

Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data dan mengukur suatu pengaruh dari perlakuan yang diberikan yaitu penerapan metode proyek dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak Kelompok A di TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung.

G. Proses Pengembangan Instrumen

Peneliti berkolaborasi dengan guru TK ASRI II (kolaborator) Kecamatan Margahayu kabupaten Bandung untuk membahas permasalahan yang dihadapi dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak. Setelah peneliti dan guru memperoleh kesepakatan tentang fokus permasalahan yang harus diatasi, peneliti mengembangkan instrumen penelitian. Instrumen penelitian ini digunakan untuk membantu mempermudah peneliti dalam memperoleh data yang diperlukan.

Proses pengembangan instrumen dilakukan dengan terlebih dahulu membuat kisi-kisi instrumen penelitian untuk kemudian dikaji dan diberikan penilaian untuk mengetahui apakah kisi-kisi instrumen ini benar-benar *valid* dan *reliable*.

Adapun kisi-kisi instrumen yang dimaksud pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1
Kisi-kisi Instrumen Penelitian

| VARIABEL | SUB VARIABEL | INDIKATOR | ITEM |
|------------------------------------|----------------------------------|--|--------|
| Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri | 1. Mengenal bentuk lingkaran | 1. Menyebutkan bentuk lingkaran | 1 2 |
| | | 2. Menunjuk bentuk lingkaran | 3 |
| | | 3. Mengelompokkan bentuk lingkaran dengan benda tiga dimensi | 4 5 |
| | | 4. Menyusun pola bentuk lingkaran | |
| | | 5. Mencipta bentuk lingkaran dengan berbagai media | |
| | 2. Mengenal bentuk bujur sangkar | 1. Menyebutkan bentuk bujur sangkar | 6 7 |
| | | 2. Menunjukkan bentuk bujur sangkar | 8 |
| | | 3. Mengelompokkan bentuk bujur sangkar dengan benda tiga dimensi | 9 |
| | | 4. Menyusun pola bentuk bujur sangkar | 10 |
| | | 5. Mencipta bentuk bujur sangkar dengan berbagai media | |
| | 3. Mengenal | 1. Menyebutkan bentuk | 11 |

Siti Hodijah, 2014

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PENERAPAN METODE PROYEK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

| | | | |
|--|---|--|----------------------------|
| | bentuk segitiga | segitiga 2. Menunjukkan bentuk segitiga 3. Mengelompokkan bentuk segitiga dengan benda tiga dimensi 4. Menyusun pola bentuk segitiga 5. Mencipta bentuk segitiga dengan berbagai media | 12 13 14 15 |
| | 4. Mengenal bentuk persegi panjang | 1. Menyebutkan bentuk persegi panjang 2. Menunjukkan bentuk persegi panjang 3. Mengelompokkan bentuk persegi panjang dengan benda tiga dimensi 4. Menyusun pola bentuk persegi panjang 5. Mencipta bentuk persegi panjang dengan berbagai media | 16 17 18 19 20 |

Sumber:

Ditjen Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Depdiknas (2006).

Depdikbud (2005).

Direktorat PAUD Ditjen PLS dan Pemuda Depdiknas (2002).

Kemendiknas (2010).

Siti Hodijah, 2014

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PENERAPAN METODE PROYEK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

H. Analisis data

Analisis data adalah proses menyusun data agar dapat disajikan dan ditafsirkan (Creswell, 2013:179). Dalam penelitian ini, analisis data dilakukan melalui analisis kualitatif dan kuantitatif. Dalam analisis kualitatif, tahap analisis data berlangsung dari awal sampai akhir penelitian. Menurut Nasution (Sugiyono, 2009:245), mengungkapkan bahwa dalam penelitian kualitatif, analisis data telah dimulai sejak merumuskan masalah dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, selama penelitian berlangsung sampai pada penulisan hasil penelitian. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan model interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Huberman, 1994 (Creswell, 2014: 181).

Creswell (2013: 180) juga mengemukakan bahwa terdapat tiga analisis data dalam penelitian kualitatif yaitu terdiri dari menyiapkan data baik berupa teks, gambar atau foto, kemudian pemberian kode dan menggambarkan data dalam bentuk angka, tabel atau diskusi. Dari ketiga analisis tersebut di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam penelitian kualitatif data yang diambil harus digambarkan atau dipaparkan secara jelas dari mulai perencanaan termasuk semua dokumentasi di lapangan, kemudian disederhanakan dalam bentuk pemberian kode dan diambil kesimpulan yang disajikan dalam bentuk grafik atau tabel.

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 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)

Siti Hodijah, 2014

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENGENAL BENTUK GEOMETRI MELALUI PENERAPAN METODE PROYEK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Skor 2=DP (Dalam Proses)

Skor 3=BB (Berkembang Baik)

Berikut tabel skala penilaian kemampuan anak:

Tabel 3.2
Skala Penilaian Kemampuan Anak

| | Kriteria Penilaian Kemampuan | | |
|---|--|--|--|
| | BB | DP | PS |
| Pernyataan kemampuan mengenal bentuk geometri | Berkembang Baik (Anak mampu melakukan kegiatan mandiri tanpa bantuan guru) | Dalam Proses (Anak mampu melakukan kegiatan dengan bantuan guru) | Perlu Stimulasi (Anak belum mampu melakukan kegiatan sendiri dan masih perlu bimbingan/ stimulasi) |

2. Paparan Data

Berbagai macam data PTK yang telah direduksi perlu dijelaskan dengan rapi dalam bentuk narasi, grafik atau tabel sehingga dapat dimengerti dan lebih bermakna.

Berdasarkan pendapat Muslihuddin (2010), pemaparan ini meliputi:

- a. Siklus penelitian. Data dalam siklus penelitian dipaparkan dengan jelas dan rinci secara keseluruhan untuk memudahkan dalam mengevaluasi setiap tindakan yang diberikan. Demikian halnya dalam penelitian ini dijelaskan pemaparan data mengenai rencana tindakan, pelaksanaan dan refleksi dalam setiap siklus.
- b. Tabel, diagram dan grafik. Penggunaan tabel, diagram dan grafik sangat baik digunakan untuk membantu menggambarkan penyajian data secara rinci dan jelas

c. Hasil-hasil otentik. Untuk memperoleh hasil otentik maka hasil penelitian ini disertai foto-foto dan catatan lapangan.

3. Kesimpulan

Dalam penarikan kesimpulan pada penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif. Penarikan kesimpulan tentang peningkatan atau perubahan yang terjadi dilakukan secara bertahap mulai dari kesimpulan sementara yang ditarik pada akhir satu dan kesimpulan akhir pada siklus kedua atau terakhir. Untuk lebih memberikan gambaran yang jelas mengenai peningkatan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak TK (dalam hal ini pada Kelompok A di TK ASRI II Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung) sebelum dan sesudah pelaksanaan penelitian, maka penelitian ini diperkuat oleh persentase sederhana. Hasil persentase tersebut, disajikan dalam bentuk grafik.

Untuk menghitung nilai persentase dapat digunakan rumus yang dikemukakan oleh Purwanto (Estiwi, 2012: 97), sebagai berikut:

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

Keterangan:

NP = Nilai persen yang dicari

R = Skor mentah yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum (skor ideal)

