

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

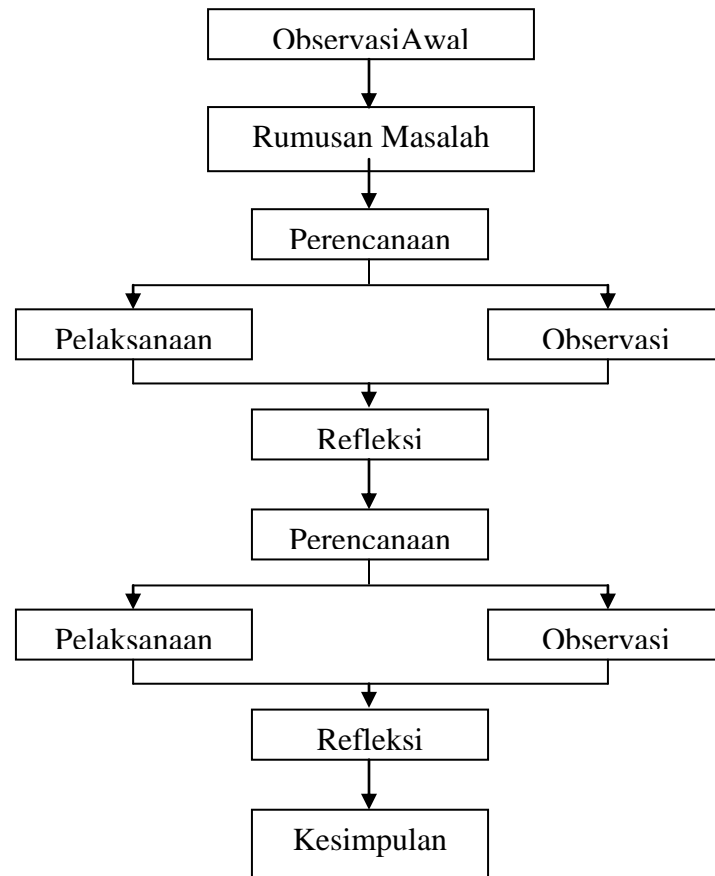
A. Metode dan Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Menurut Suyanto penelitian tindakan kelas (PTK) merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu untuk memperbaiki atau meningkatkan praktik-praktik pembelajaran di kelas secara lebih profesional (dalam Fitriani 2013, hlm.71). Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas mempunyai arti masing-masing dari setiap kata, Suharmi, dkk (dalam Mulyasa, 2012, hlm. 10-11) penelitian adalah kegiatan mencermati suatu objek dengan metodologi tertentu untuk memperoleh informasi guna meningkatkan mutu dari suatu hal yang menarik dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu, yang dalam penelitian ini berbentuk serangkaian siklus kegiatan. Kelas adalah sekeompok peserta didik dalam waktu yang sama menerima pembelajaran yang sama dari seorang pendidik.

Adapun menurut Kunandar (2008, hlm. 44-45) menyatakan penelitian tindakan kelas adalah suatu penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti di kelasnya dalam merencanakan, melaksanakan, dan merefleksikan tindakan secara kolaboratif dan partisipatif yang bertujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan mutu pembelajaran melalui suatu metodologi tindakan tertentu dalam sebuah siklus. Dari pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa Penelitian Tindakan Kelas merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam suatu kelas yang diajarnya. Penelitian tersebut dilakukan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di dalam kelas tersebut.

Menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Bachri, 2016, hlm. 106) penelitian tindakan kelas berupa model siklus. Model ini terdiri atas empat komponen, yaitu

perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dapat dijelaskan melalui bagan sebagai berikut:



Gambar 3.1
Desain Penelitian Spirial Kemmis dan Mc. Taggart
 (dalam Arikunto, 2012, hlm.16)

Adapun tahapan-tahapan yang terdapat dalam PTK model Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Arikunto, 2012, hlm. 16) adalah sebagai berikut :

1. Perencanaan

Pada tahap perencanaan peneliti menjelaskan tentang apa, mengapa, kapan, dimana, oleh siapa, dan bagaimana tindakan tersebut akan dilakukan. Biasanya untuk menjawab pertanyaan tersebut harus mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), instrumen pembelajaran, media pembelajaran, bahan ajar, dan aspek pendukung yang diperlukan lainnya.

2. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan peneliti mengimplementasikan perencanaan yang telah dibuat. Peneliti harus menaati apa yang telah direncanakan supaya hasil yang peroleh sesuai dengan yang diharapkan

3. Observasi

Tahap observasi merupakan tahap yang dilakukan oleh pengamat. Tahap observasi berlangsung bersamaan dengan kegiatan pelaksanaan. Pada tahap observasi pengamat mengamati proses pelaksanaan pembelajaran, serta dampak yang dihasilkan dari proses pelaksanaan.

4. Refleksi

Tahap refleksi merupakan tahapan dimana peneliti dapat mengetahui kekurangan yang terjadi selama proses pelaksanaan. Peneliti kemudian melakukan perbaikan sehingga terdapat perbaikan pada siklus selanjutnya. Apabila tahap siklus telah selesai, maka tahap refleksi dijadikan tahap untuk menarik kesimpulan dari seluruh kegiatan.

B. Lokasi dan Partisipan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu sekolah dasar di kota Bandung yaitu di SDN Cibogo yang beralamat di Jl. Cibogo No.78 Kel. Sukawarna Kec. Sukajadi, tepatnya penelitian tersebut dilakukan di kelas V semester II pada Tema 9 subtema 1. Penelitian ini dilaksanakan pada minggu pertama bulan April tahun ajaran 2016/2017. Sekolah ini memiliki 7 ruang kelas, dengan proses pembelajaran yang dilaksanakan dari pukul 07.00-12.00. Sekolah ini berakreditasi A, dengan jumlah guru PNS 5 orang, serta jumlah guru honorer sebanyak 7 orang. Sekolah ini memiliki fasilitas yang seadanya seperti tidak adanya infokus yang dapat menunjang suatu pembelajaran. Sekolah ini pun sering dilanda banjir jika hujan deras, hal ini menyebabkan banyak siswa yang tidak masuk sekolah.

Adapun partisipan dari penelitian ini adalah siswa kelas V semester II Sekolah Dasar di SDN Cibogo dengan jumlah siswa 30 orang yang terdiri dari 15 orang siswa perempuan dan 15 orang siswa laki-laki. Karakteristik siswa di kelas V ini sendiri cenderung hiper aktif. Para siswa seringkali bermain-main, berlari-lari dan mengobrol ketika pembelajaran berlangsung. Selain itu, mereka juga cenderung malas ketika mempelajari matematika, mudah menyerah ketika menghadapi soal yang sulit, bahkan tidak peduli dengan nilai yang didapat.

C. Prosedur Penelitian

Berdasarkan model penelitian Kemmis dan Taggart, maka prosedur penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Observasi awal

Observasi awal merupakan suatu tahap prapenelitian. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan masalah yang terjadi di dalam kelas yang peneliti observasi. Setelah peneliti menemukan masalah-masalah yang terdapat di dalam kelas tersebut, peneliti melakukan diskusi dengan berbagai pihak seperti dosen pembimbing, guru kelas, dan teman sebaya untuk menentukan fokus penelitian dari permasalahan yang dihadapi di kelas tersebut.

2. Perencanaan

Setelah peneliti menemukan berbagai masalah dan menentukan focus penelitian, selanjutnya peneliti merencanakan tindakan apa yang akan dilakukan di dalam kelas. Perencanaan yang dilakukan di antaranya sebagai berikut:

- a. Melakukan observasi lanjutan untuk mengetahui karakteristik dari siswa di dalam kelas tersebut.
- b. Membuat jadwal kegiatan untuk menentukan waktu pelaksanaan dari tindakan yang akan dilakukan.
- c. Merancang dan mendiskusikan langkah-langkah dari Model *Quantum Teaching* dengan kerangka rancangan TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan).

- d. Menentukan materi yang sesuai dengan Tema, Subtema, dan Pembelajaran pada saat penelitian.
- e. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan menggunakan Model *Quantum Teaching*.
- f. Mempersiapkan media pembelajaran yang dibuthkan sesuai dengan materi yang telah ditentukan.
- g. Menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan seperti catatan lapangan, lembar observasi aktivitas siswa dengan menerapkan Model *Quantum Teaching*, lembar observasi motivasi belajar, rubrik penilaian dll.
- h. Menentukan teknik pengolahan data yang akan dilakukan untuk mengolah data yang didapat dri instrumen penelitian.

3. Tindakan (Pelaksanaan)

Setelah proses perencanaan, peneliti melakukan langkah-langkah pelaksanaan yaitu sebagai berikut:

- a. Melaksanakan suatu proses pembelajaran dengan menerapkan Model *Quantum Teaching*.
- b. Memaksimalkan penerapan Model *Quantum Teaching* untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.
- c. Melibatkan wali kelas dan teman sejawat sebagai observer yang bertugas untuk melakukan pengamatan selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Model *Quantum Teaching* dilaksanakan. Pengamatan tersebut berkenaan dengan aktivitas belajar siswa dan aspek motivasi belajar matematika siswa.

4. Observasi (Pengamatan)

Observasi (pengamatan) dilakukan oleh observer dan peneliti sendiri selama proses pembelajaran dengan menerapkan Model *Quantum Teaching*. lembar observasi aktivitas siswa, lembar observasi motivasi belajar siswa serta catatan lapangan juga merupakan instrumen penelitian yang digunakan untuk mencatat temuan-temuan yang terjadi selama proses pembelajaran. secara lebih jelas, proses observasi dilaksanakan dengan sebagai berikut:

EmaNuryani, 2017

PENERAPAN MODEL QUANTUM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

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

- a. Menyiapkan lembar observasi sebagai pedoman dalam proses pengamatan.
 - b. Mengamati aktivitas siswa dalam hal peningkatan aktivitas belajar siswa dengan menerapkan Model *Quantum Teaching*.
 - c. Mengamati keberjalanan proses pembelajaran di kelas
 - d. Mengamati kesesuaian antara RPP dan pelaksanaannya di dalam kelas.
 - e. Mengamati sejauh mana efektivitas Model *Quantum Teaching* dalam meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.
 - f. Mengamati dan mencatat setiap perubahan yang terjadi dari pembelajaran yang diterapkan.
5. Refleksi

Pada tahap ini peneliti dan guru mitra melakukan diskusi sebagai evaluasi dari tindakan yang telah dilakukan. Secara umum, refleksi yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Meminta siswa memberikan pandangan terkait pembelajaran yang telah dilakukan
- b. Berdiskusi bersama dengan guru mitra dan observer lainnya untuk mengevaluasi serta melakukan perbaikan dalam tindakan berikutnya
- c. Menyimpulkan hasil diskusi dan menentukan pelaksanaan penelitian berikutnya. Hasil dari refleksi tersebut menjadi faktor dalam melakukan perbaikan dan revisi untuk siklus selanjutnya. Refleksi tersebut kemudian dituangkan ke dalam perencanaan dan tindakan yang akan dilakukan pada penelitian tahap berikutnya.

D. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Pembelajaran

- a. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

RPP merupakan perangkat pembelajaran yang digunakan dan dijadikan sebagai acuan untuk guru dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran dan disusun pada setiap siklus yang akan dilaksanakan. RPP ini berisi kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran dan

kegiatan pembelajaran atau langkah pembelajaran yang meliputi kegiatan pendahuluan, inti, serta penutup disertai dengan rubrik penilaian. RPP ini akan menggunakan model pembelajaran *Quantum Teaching*.

b. Lembar kerja siswa (LKS)

Lembar kerja siswa ini dibuat untuk dikerjakan dengan kelompok masing-masing maupun individu dan dapat dijadikan acuan sebagai tolak ukur tingkatan prestasi belajar siswa dalam kelompok.

c. Bahan ajar dan media pembelajaran

Bahan ajar memuat materi yang akan disampaikan dan diajarkan ketika kegiatan pembelajaran. Sedangkan media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk mempermudah proses penyampaian informasi kepada siswa.

2. Instrumen Pengumpul Data

a. Lembar observasi aktivitas siswa

Lembar observasi aktivitas siswa digunakan untuk mengungkap bagaimana proses pembelajaran dengan menggunakan Model *Quantum Teaching* berlangsung. Temuan-temuan yang terjadi pada setiap langkah pembelajaran yang sesuai dengan kerangka rancangan Model Quantum Teaching itu sendiri yaitu TANDUR (Tumbuhkan, Alami, Namai, Demonstrasikan, Ulangi dan Rayakan) dituliskan pada lembar observasi ini.

b. Lembar observasi motivasi belajar siswa

Lembar observasi motivasi belajar siswa ini digunakan untuk mengukur sejauh mana perubahan motivasi belajar siswa selama diterapkannya Model *Quantum Teaching* dalam proses pembelajaran. Motivasi belajar itu sendiri dapat diukur melalui indikator-indikatornya yaitu tekun menghadapi tugas, Menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, ulet memecahkan berbagai masalah, menyelesaikan tugas tepat waktu.

Emma Nuryani, 2017

PENERAPAN MODEL QUANTUM TEACHING UNTUK MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR

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

c. Catatan lapangan

Catatan lapangan digunakan untuk mencatat hal-hal luar biasa yang terjadi selama proses pembelajaran dengan menerapkan Model *Quantum Teaching*. Catatan lapangan diisi oleh peneliti yang sekaligus menjadi guru pada saat pembelajaran tersebut berlangsung. Hal-hal luar biasa yang dimaksud adalah temuan-temuan negatif yang terjadi pada siswa selama proses pembelajaran.

E. Teknik Pengumpulan Data

1. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi dalam penelitian ini adalah untuk melihat gambaran tentang kegiatan guru dan siswa dalam pembelajaran yang berbentuk gambar ataupun video.

2. Wawancara

Wawancara, merupakan bentuk komunikasi verbal yang berjalan secara dua arah antara peneliti dengan guru kelas dan siswa. Wawancara ini dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan informasi. Pada penelitian ini dilakukan secara bebas tanpa terikat oleh pertanyaan tertulis agar dapat berlangsung luwes dengan arah yang terbuka.

3. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung kepada objek penelitian untuk melihat dari dekat kegiatan yang dilakukan. Observasi dilakukan kepada objek penelitian yang bersifat perilaku, tindakan manusia, atau fenomena alam. Penelitian tindakan kelas sangat relevan menggunakan teknik observasi, karena objek penelitian yang peneliti amati perubahannya melalui tindakan dan perilaku dari siswa itu sendiri.

Pada penelitian ini peneliti mengobservasi keterlaksanaan pembelajaran dengan Model *Quantum Teaching* dan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Setiap aspek yang di observasi menggunakan satu lembar observasi. Sehingga pada penelitian ini peneliti menggunakan lembar observasi

keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *Quantum Teaching* dan lembar observasi motivasi belajar siswa.

F. Teknik Analisis Data

Pengolahan dan analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan peneliti adalah dengan menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Penelitian kuantitatif melibatkan diri pada perhitungan angka atau kuantitas, sedangkan penelitian kualitatif diartikan sebagai penelitian yang tidak mengadakan perhitungan. (Moeleong dalam Rokhimah & Salamah, 2015, hlm. 148). Untuk lebih jelasnya analisis data kuantitatif dan kualitatif adalah sebagai berikut:

1. Analisis data kuantitatif

Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berupa angka hasil dari skala kemampuan motivasi belajar siswa setelah pemberian tindakan pada setiap siklusnya. Kuantitatif dilakukan dengan menggunakan statistik deskriptif presentase, statistik deskriptif yang menyajikan data dalam bentuk data presentase. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono dalam Fitriani 2013, hlm. 88). Adapun rumus dari deskriptif prosentse adalah, sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

% = nilai prosentase/hasil

n = jumlah skor yang diperoleh

N = jumlah skor yang diharapkan

(Ali dalam Yusuf 1985, hlm 184)

Perhitungan ketercapaian indikator motivasi belajar menggunakan “ya” dan “tidak” dengan “ya” mendapat poin 1 dan “tidak” mendapat poin 0. Adapun analisis ini digunakan untuk menganalisis data berkaitan dengan meningkatnya

kemampuan motivasi belajar matematika yang kemudian dideskripsikan. Analisis deskriptif/kualitatif dan kuantitatif digunakan untuk mengetahui gambaran peningkatan motivasi belajar matematika siswa melalui pembelajaran dengan menerapkan Model *Quantum Teaching*.

Dari data yang telah dianalisis, maka selanjutnya ditentukan kategori (kriteria) motivasi belajar yaitu sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Motivasi Belajar

No	Kriteria	Persentase (%)
1	Baik Sekali	86-100
2	Baik	76-85
3	Cukup	60-75
4	Kurang	55-59
5	Kurang Sekali	≤54

(Ngalim Purwanto, 2002, hlm. 103)

2. Analisis data kualitatif

Data kualitatif dalam penelitian ini berupa hasil observasi siswa, catatan lapangan, dan hasil dokumentasi dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif. Pengolahan data dengan teknik kualitatif tersebut harus melalui beberapa tahapan pengolahan menurut model Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2014, hlm. 337). Proses pengolahan data dalam bentuk deskripsi atau kualitatif adalah sebagai berikut:

a. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan dicari tema dan polanya. Dengan demikian, data yang direduksi memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah untuk pengumpulan data selanjutnya.

b. *Data display* (penyajian data)

Dalam tahap ini dilakukan pengelompokan data berdasarkan kriteria tertentu untuk mencari kesamaan yang ada. Data dapat disajikan dalam bentuk tabel, diagram, *pie chart*, *pictogram* dan sejenisnya. Adapun dalam penelitian ini klasifikasi digunakan untuk mengetahui peningkatan motivasi

belajar matematika siswa model *quantum teaching*. Penyajian data ini dilakukan dalam bentuk diagram. Data yang disajikan berupa peningkatan motivasi belajar matematika siswa dalam setiap siklus.

c. *Conclusion drawing/verification*

Menurut Miles dan Huberman langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

G. Indikator Keberhasilan

Penelitian mengenai “Penerapan Model *Quantum Teaching* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar”, dikatakan berhasil apabila:

1. Terjadi perkembangan proses aktivitas siswa pada setiap siklus penelitian dengan menerapkan Model *Quantum Teaching* dalam pembelajaran matematika di Kelas V Sekolah Dasar. Perkembangan ini diamati berdasarkan hasil deskripsi data yang didapatkan pada lembar observasi aktivitas siswa yang diamati oleh observer dan catatan penelitian yang digunakan peneliti selama pembelajaran berlangsung.
2. Terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika berdasarkan lembar observasi motivasi belajar yang observer amati ketika penelitian sedang berlangsung dengan memperhatikan indikator-indikator motivasi belajar yang telah ditentukan pada setiap siklusnya. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila persentase motivasi belajar matematika siswa dalam penelitian ini mencapai 75%. Hal ini sejalan dengan pendapat yang dikemukakan oleh Djamarah (2006, hlm.108) bahwa apabila 75% dari jumlah siswa yang

mengikuti proses belajar mengajar atau mencapai taraf keberhasilan minimal, optimal, atau bahkan maksimal maka dapat melangkah pada tahap selanjutnya. Dengan demikian, apabila kriteria tersebut telah terpenuhi, maka siklus penelitian berhenti dan dinyatakan berhasil.