

BAB III

METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilaksanakan dengan mempergunakan tindakan kelas (PTK) dalam mengembangkan *green behavior* melalui kegiatan *farming and gardening* di Sekolah Dasar pada proses pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk melakukan suatu proses perbaikan dalam pembelajaran dengan cara melakukan suatu tindakan yang diperlukan sehingga dapat memecahkan permasalahan yang sedang dihadapi dan proses selanjutnya siklus terus berlanjut sampai memperoleh hasil yang diinginkan.

A. Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Sekolah Dasar Islam Fathia yang terletak di Puri Cibeureum Permai I Jl, Tampomas No 6-7 Kota Sukabumi. Dari pengamatan dan informasi yang diperoleh dari guru yang mengajar dan membimbing siswa kelas IV (empat) masih ada siswa memetik atau mematahkan tanaman, membuang sampah sembarangan, membiarkan air mengalir setelah selesai mencuci tangan.

2. Subjek Penelitian

Adapun subjek dalam penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV (empat) SD Islam Fathia Tahun pelajaran 2012/2013 berjumlah 21 orang terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 10 orang siswa perempuan.

Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan diantaranya adalah :

- a. SD Islam Fathia merupakan sekolah dasar yang mempunyai komitmen selaras dengan alam dan fasilitas belajar berbasis lingkungan.
- b. SD Islam Fathia mempunyai program *farming and gardening*.

B. Metode dan Desain Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *classroom action research*, dimaksudkan untuk peningkatan mutu atau pemecahan masalah pada sekelompok subjek yang diteliti dan mengambil tingkat keberhasilan atau akibat tindakannya untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat penyempurnaan tindakan atau penyesuaian dengan kondisi dan situasi sehingga diperoleh hasil yang lebih baik (Trianto, 2011:14).

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru kelasnya tempat ia mengajar dengan penekanan pada penyempurnaan atau peningkatan proses dan praktis pembelajaran.

Tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkesinambungan, sehingga meningkatkan hasil mutu instruksional, mengembangkan keterampilan guru.

Penelitian tindakan kelas ini difokuskan pada upaya pengembangan *green behavior* melalui kegiatan *farming and gardening* dengan kajian penelitian tindakan dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan/pemahaman konsep dan aplikasinya

2. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tindakan kelas (PTK) partisipan karena peneliti terlibat langsung serta melakukan pengamatan dari awal sampai hasil penelitian. Hal ini seiring dengan pendapat Trianto (2010:28) bahwa penelitian tindakan kelas partisipan adalah sejak perencanaan penelitian peneliti senantiasa terlibat, selanjutnya peneliti memantau, mencatat, dan mengumpulkan data, lalu menganalisa data serta berakhir dengan melaporkan hasil penelitiannya.

Pelaksanaan penelitian dilakukan dalam bentuk tahapan-tahapan siklus yang dimulai dengan perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi yang dilakukan secara berulang-ulang sampai kepada peningkatan hasil perubahan baik pengetahuan maupun aplikasinya.

Model penelitian tindakan kelas yang digunakan peneliti dengan model

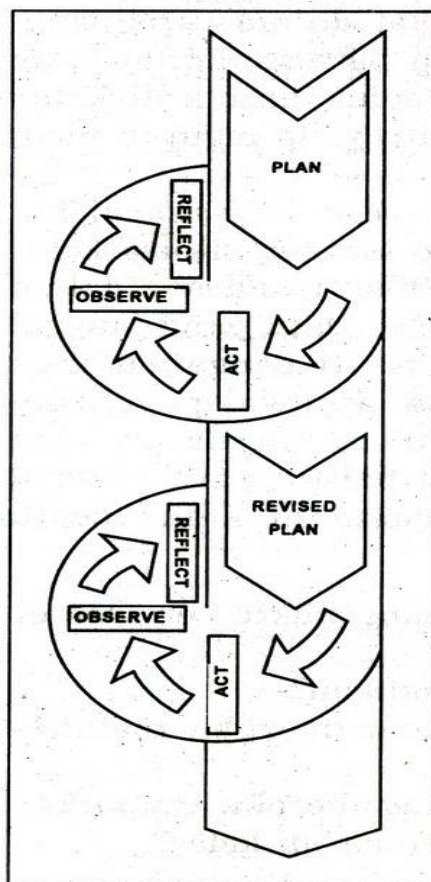
Aeni Latifah, 2014

PENGEMBANGAN GREEN BEHAVIOR MELALUI PROGRAM FARMING AND GARDENING PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

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

Kemis and Mc Taggart (1988). Dalam perencanaannya Kemis yang dikutip oleh Rochiati Wiriaatmadja (2010:30) menggunakan sistem spiral refleksi diri yang dimulai dengan rencana (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*), dan perencanaan kembali yang merupakan dasar untuk suatu ancap-ancang pemecahan permasalahan.

Pola dasar model penelitian tindakan kelas Kemis dan Taggart ditunjukkan pada gambar berikut :



Gambar 3.1
Model Spiral Kemmis dan Mc Taggart (1998)
(Diadaptasi Dari Rochiati Wiriaatmadja, 2006: 66)

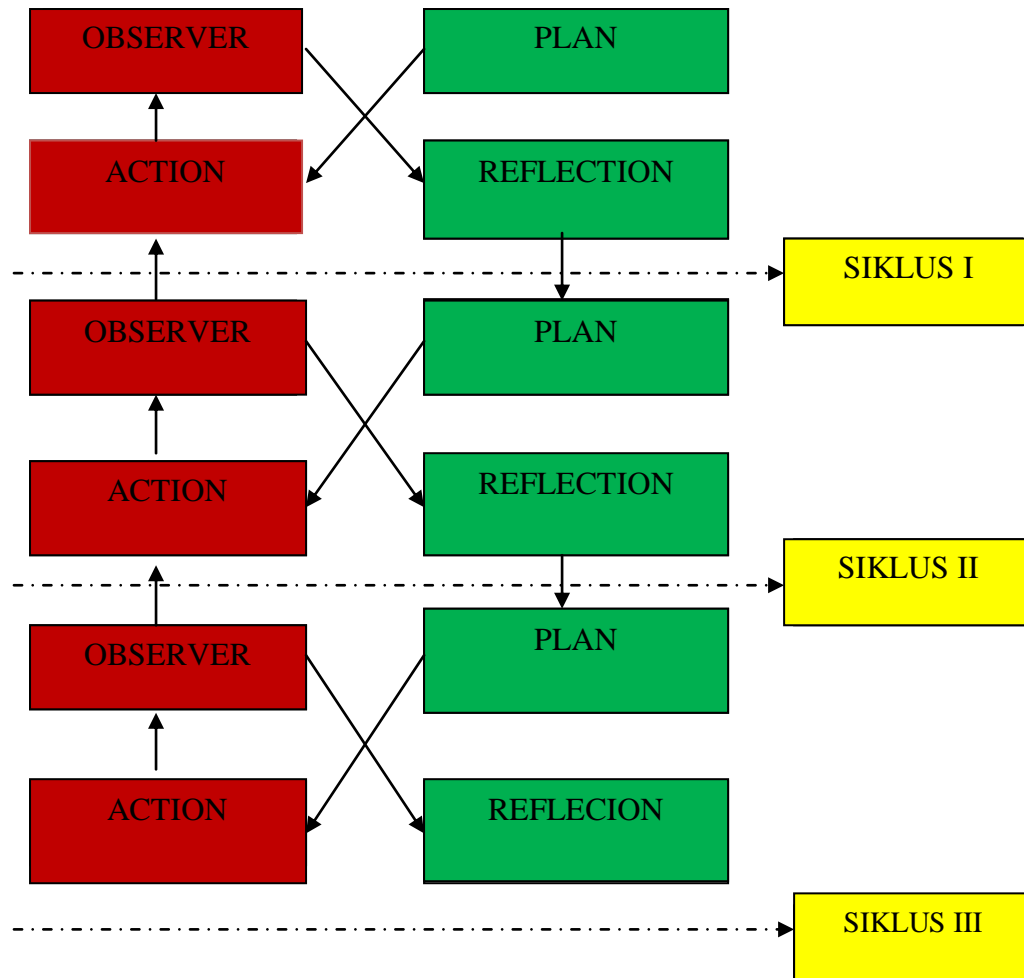
Sebelum penelitian dilaksanakan, terlebih dahulu peneliti membuat rencana tindakan yang akan dilakukan. Setelah rencana disusun barulah tindakan itu dilakukan sesuai dengan rencana. Ketika pada pelaksanaan

tindakan berlangsung peneliti mengobservasi guru kelas IV sebagai mitra yang menerapkan pembelajaran melalui kegiatan *farming and gardening* di lingkungan sekolah. Berdasarkan hasil observasi tersebut, selanjutnya peneliti melakukan refleksi sebagai upaya untuk memperbaiki pembelajaran agar *green behavior* siswa meningkat.

Apabila melihat hasil refleksi menunjukkan perlunya perbaikan atas tindakan yang telah dilakukan, maka rencana tindakan yang akan dilaksanakan berikutnya tidak hanya mengulang dari apa yang telah dilakukan sebelumnya akan tetapi dilakukan terus menerus sampai masalah yang diteliti dapat dipecahkan secara optimal.

Gambar 3.1 di atas sepertinya terlihat mutlak (2 siklus) dalam penelitian, artinya dalam penelitian pelaksanaan hanya 2 siklus, akan tetapi banyaknya siklus tergantung pada pencapaian target dari setiap indikator penelitian, sehingga siklus akan berakhir apabila penelitian ini sudah mencapai target yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Adapun gambaran alur pelaksanaan siklus dalam pembelajaran IPS mengembangkan *green behavior* melalui kegiatan *farming and gardening* adalah sebagai berikut untuk memudahkan dalam memahami tahapan persiklusnya, peneliti memodifikasi gambar ke sebuah bagan berikut :



Gambar 3.2

Modifikasi Model Spiral Dari Kemmis dan Mc Taggart

C. Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian yang dipergunakan berbentuk siklus, banyaknya siklus yang akan dilaksanakan tergantung pada pencapaian target dalam penelitian, jika dalam penelitian target sudah tercapai maka siklus pun berakhir. Setiap siklus terdiri dari satu pertemuan. Dalam penelitian ini, peneliti akan melaksanakan empat langkah prosedur penelitian yaitu rencana, pelaksanaan, observasi, dan refleksi-refleksi.

Aeni Latifah, 2014

PENGEMBANGAN GREEN BEHAVIOR MELALUI PROGRAM FARMING AND GARDENING PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

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

Untuk lebih jelasnya, paparan langkah-langkah pelaksanaan penelitian setiap tahap dalam setiap siklusnya sebagai berikut :

1. Siklus 1

1) Perencanaan

Berdasarkan hasil observasi awal, peneliti dan guru mitra bekerjasama (kolaboratif) merancang rencana tindakan penelitian dengan mulai menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kerja siswa dan lembar observasi, serta materi pembelajaran yang akan dilaksanakan tentang permasalahan sosial di lingkungan sekitar.

2) Pelaksanaan

Untuk mendukung proses pembelajaran, guru menyediakan media tentang permasalahan sosial. Pada tahapan ini, guru melaksanakan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dan disepakati dengan guru mitra sesuai dengan materi dan pengembangan *green behavior siswa*. Kegiatan diawali dengan *introduction*, selanjutnya kegiatan inti dan menutup pelajaran.

3) Pengamatan (*obsevasi*)

Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai pengamat (*obsever*). Pengamatan dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung dengan mempergunakan lembar observasi dan yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan pengamatan proses pembelajaran pada siklus 1 dijadikan sebagai masukan pada siklus berikutnya.

4) Refleksi

Pada tahapan ini, peneliti bersama guru mitra melakukan diskusi serta menganalisis hasil pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran pada siklus 1, lembar kerja siswa dan lembar observasi. Refleksi dilakukan untuk mengetahui peningkatan yang dicapai dalam proses pembelajaran siklus 1 sebagai masukan pada pelaksanaan tindakan siklus 2.

2. Siklus 2

1) Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus 2, peneliti dibantu oleh guru mitra menyusun kembali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai hasil refleksi siklus 1, lembar kerja siswa dan lembar observasi, serta menentukan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.

Pada siklus ini guru mitra pada proses pembelajaran menyampaikan materi pencemaran lingkungan sebagai permasalahan sosial dengan mengamati permasalahan yang ada di lingkungan sekolah.

2) Pelaksanaan

Dalam tahapan ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dan disepakati. Kegiatan diawali dengan *introduction*, kemudian kegiatan inti dan menutup pelajaran sesuai refleksi siklus 1.

3) Pengamatan

Pengamatan dilaksanakan ketika kegiatan pembelajaran di luar kelas berlangsung dengan mempergunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya. Pengamatan pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus 2 dijadikan sebagai bahan masukan pada siklus berikutnya.

4) Refleksi

Pada tahapan ini, peneliti bersama guru mitra mendiskusikan kembali serta menganalisis hasil pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus 2, lembar wawancara, lembar kerja siswa dan lembar observasi. Refleksi dilakukan untuk mengetahui peningkatan yang dicapai dalam pembelajaran siklus 2 sebagai bahan masukan pelaksanaan tindakan pada siklus 3.

3. Siklus 3

1) Perencanaan

Setelah selesai kegiatan penelitian pada siklus 2 selanjutnya dilakukan penelitian siklus 3. Pada siklus 3 ini dimulai dengan tahapan perencanaan peneliti bersama guru mitra menyusun kembali Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai hasil refleksi siklus 2, lembar kerja siswa dan

lembar observasi, serta menentukan materi pembelajaran yang akan dilaksanakan.

2) Pelaksanaan

Dalam tahapan ini guru melaksanakan pembelajaran sesuai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah dibuat dan disepakati. Kegiatan diawali dengan *introduction*, kemudian kegiatan inti dan menutup pelajaran sesuai refleksi siklus 2.

3) Pengamatan

Pengamatan dilaksanakan ketika kegiatan pembelajaran di luar kelas berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat sebelumnya.

4) Refleksi

Pada tahap ini, peneliti bersama guru mitra berdiskusi dan menganalisis hasil pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada siklus 3, lembar kerja siswa dan lembar observasi. Hasil refleksi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan yang dicapai dalam pembelajaran siklus 3.

D. Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Observasi (*observation*)

Observasi peneliti lakukan karena merasa sangat perlu untuk mengamati perilaku awal serta mengamati perubahan perilaku setelah diberikan stimulus. Observasi ini lebih banyak menggunakan indra penglihatan terhadap siswa tentang kesadaran lingkungan yang mencakup tindakan siswa menyiram tanaman secara rutin, memupuk, dan membiasakan membuang sampah terpisah antara organik dan anorganik.

2. Wawancara

Peneliti mencari informasi dengan wawancara terhadap guru kelas, kepala sekolah, dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang sudah disusun dan terjadwal untuk menambah informasi yang diperlukan.

Aeni Latifah, 2014

PENGEMBANGAN GREEN BEHAVIOR MELALUI PROGRAM FARMING AND GARDENING PADA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL

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

Adapun informasi yang akan diperoleh melalui wawancara ini adalah perilaku siswa yang berkaitan dengan pengetahuan tentang permasalahan sosial dan kebiasaan-kebiasan yang dilakukan di sekolah.

3. Dokumen

Dokumentasi tentunya akan membantu peneliti dalam rangka mengumpulkan data yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dilakukan penelitian seperti kurikulum, silabus, RPP, buku sumber palajaran, laporan tugas siswa, serta photo kegiatan siswa.

4. Lembar Kerja Siswa

LKS digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan *farming and gardening* tentang permasalahan sosial di lingkungannya, sebagai prosedur dalam proses pembelajaran dengan mempergunakan lingkungan sebagai sumber pembelajaran.

E. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

1. Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data dalam penelitian ini meliputi rangkaian 3 aspek di bawah ini:

a. Teknik pengolahan data untuk kinerja guru dalam penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Pengelolaan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru diamati melalui lembar pengamatan kinerja guru.

b. Penyekoran hasil tes pengetahuan/pemahaman konsep

Teknik pengolahan data hasil belajar siswa yang berupa hasil tes pengetahuan siswa secara individu dilakukan dengan pendekatan kuantitatif yaitu dengan cara.

(1). Skor < 65 = kurang,

(2). Skor 65-79 = cukup,

(3). Skor 80-89 = baik, dan

(4). Skor 90-100 = sangat baik.

(a) Menghitung rata-rata nilai kelas menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum N}{n}$$

Keterangan: \bar{X} : Nilai rata-rata kelas

$\sum N$: Jumlah nilai total kelas

n : Jumlah siswa

(b) Menghitung presentase daya serap kelas menggunakan rumus

$$\text{Daya Serap} = \frac{\sum \text{Skor Peroleh}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

(c) Menghitung presentase ketuntasan belajar kelas, menggunakan rumus:

$$\text{KBSK} = \frac{\text{Jumlah Siswa Yang tuntas}}{\text{Jumlah Siswa Keseluruhan}} \times 100\%$$

Keterangan:

KBSK : Ketuntasan belajar siswa Klasikal

: Jumlah siswa yang tuntas

: Jumlah Siswa keseluruhan

100 : Bilangan tetap

Nilai Ketuntasan Minimal yang ditentukan oleh peneliti dan guru adalah 65 (enam lima), penetapan KKM tersebut berdasarkan perumusan dari berbagai aspek daya dukung, *intaqe*, dan kompleksitas. Adapun penetapan KKM tersebut dapat peneliti jelaskan pada tabel terlampir.

c. Teknik pengolahan data untuk hasil observasi perilaku siswa dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu dengan kriteria pencapaian indikator sebagai berikut:

Baik : skor 3

Cukup : skor 2

Kurang : skor 1

Persentase pencapaian indikator tersebut kemudian diinterpretasikan dengan target keberhasilan 65% siswa mampu memunculkan indikator kinerja yang telah ditentukan. Di lembar observasi siswa apabila muncul *green behavior* siswa sesuai indikator yang telah ditentukan diberi tanda ceklis (√) dengan indikator : 1) Menunjukkan sikap semangat serta hati-hati dalam menyiram dan memberi pupuk, 2) Menggunakan air seperlunya, baik untuk menyiram atau pun untuk cuci tangan, 3) Membuang sampah pada tempatnya. (Tabel Terlampir)

Deskriptor :

Skor 1 jika muncul satu indikator

Skor 2 jika muncul kedua indikator

Skor 3 jika muncul ketiga indikator

Ket : Nilai Akhir = $\frac{\text{Skor yang di dapat}}{\text{Skor Ideal}} \times 100$

2. Analisis Data

Menurut Moleong (2002:190) proses analisis data adalah: “dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu wawancara, pengamatan yang sudah dituliskan dalam catatan lapangan, dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto, dan sebagainya”.

Untuk dokumentasi resmi pada penelitian ini akan digunakan dokumen visual atau berbentuk foto. Selama kegiatan *farming and gardening* berlangsung, semuanya akan didokumentasikan menggunakan foto.

Setelah dibaca, dipelajari, ditelaah, maka langkah berikutnya ialah mengadakan reduksi data yang dilakukan dengan jalan membuat abstraksi. Abstraksi merupakan usaha membuat rangkuman yang inti, proses, dan pernyataan yang perlu dijaga sehingga tetap berada di dalamnya. Langkah selanjutnya adalah menyusunnya dalam satuan-satuan. Satuan-satuan itu kemudian dikategorisasikan pada langkah berikutnya. Tahap akhir dari analisis data adalah mengadakan pemeriksaan keabsahan data.

Pengolahan data dilakukan melalui tiga tahap, yaitu reduksi data, paparan data, dan penyimpulan. Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan dan pengabstrakan data mentah menjadi informasi yang bermakna. Paparan data adalah proses penampilan data secara lebih sederhana dalam bentuk paparan naratif, termasuk dalam format matrik, representatif grafik, dan sebagainya. Sedangkan penyimpulan data adalah proses pengambilan intisari dari penyajian data yang telah diorganisir dalam bentuk pernyataan kalimat dan atau formula yang singkat dan padat tetapi mengandung arti yang luas.

Proses analisis data dalam penelitian ini dimulai dengan menelaah dan mempelajari seluruh data yang terkumpul dari berbagai sumber, kemudian data tersebut direduksi dengan jalan membuat abstraksi yaitu dengan merangkumnya menjadi intisari yang terjaga kebenarannya. Selanjutnya data tersebut disusun dan dikategorisasikan, kemudian disajikan, dimaknai, disimpulkan, dan terakhir diperiksa keabsahannya. Kegiatan akhir yang dilakukan adalah dengan mengadakan pemeriksaan validasi data.

1. Indikator kinerja

Standar keberhasilan tindakan perbaikan yang dilakukan guru untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku siswa dalam pengembangan *green behavior* melalui program *farming and gardening* dinyatakan berhasil, apabila memenuhi dua aspek di bawah ini:

- a. Hasil tes pengetahuan siswa, menunjukkan 80% siswa mampu memenuhi nilai 65 sebagai KKM yang telah ditentukan sebelumnya.
- b. Hasil observasi terhadap perilaku siswa, menunjukkan 65% siswa mampu memunculkan indikator kerja yang telah ditentukan

F. Validasi data

Dalam penelitian instrumen-instrumen sangat diperlukan yang tentunya sudah memenuhi persyaratan. Persyaratan yang harus dipenuhi tersebut yaitu

validasi dan reliabilitas. Validasi instrument menunjukkan hasil dari suatu pengukuran menggambarkan segi atau aspek yang diukur.

Gay (1983) yang dikutip Sukardi (2004: 121) mengemukakan bahwa suatu instrument dikatakan valid jika instrument yang digunakan dapat mengukur apa yang telah diukur.

Validasi untuk menguji derajat keterpercayaan atau derajat kebenaran pada penelitian tindakan kelas ini akan mempergunakan versi Hopkins (1993) yang dikutip oleh Rochiati Wiraatmadja (2010: 168-171) sebagai berikut :

1. *Member Check*, yaitu memeriksa kembali keterangan-keterangan atau informasi data yang diperoleh selama observasi atau wawancara dari nara sumber seperti kepala sekolah, guru, teman sejawat guru, siswa, pegawai administrasi sekolah, orang tua siswa, dan lain-lain.
2. Triangulasi, yaitu memeriksa kebenaran hipotesis, konstruk, atau analisis dilakukan peneliti untuk membandingkan dengan hasil orang lain. Misalnya mitra peneliti, yang hadir dan menyaksikan situasi yang sama.
3. Saturasi, yaitu situasi pada waktu data sudah jenuh, atau tidak ada data lain yang berhasil dikumpulkan.
4. *Audit trail*, yaitu seperti yang biasa dilakukan untuk mengaudit keuangan maka dapat diperiksa kesalahan-kesalahan di dalam metode atau prosedur yang dipakai oleh peneliti, dan juga dalam pengambilan kesimpulan. Audit trail dapat dilakukan oleh teman sejawat peneliti, yang tentunya memiliki pengetahuan dan keterampilan melakukan penelitian tindakan kelas.
5. *Expert opinion*, dalam hal ini adalah pembimbing peneliti, para pakar yang akan memeriksa semua tahapan kegiatan penelitian, juga memberikan arahan atau *judgement* terhadap masalah-masalah penelitian yang dikemukakan peneliti. Perbaikan, modifikasi, atau penghalusan berdasarkan arahan atau opini para pakar atau pembimbing yang selanjutnya memvalidasi hipotesis, konstruk, atau katagori dan pada tahapan selanjutnya analisis yang dilakukan peneliti akan meningkatkan derajat keterpercayaan penelitian.

6. *Key respondents review*, yakni meminta salah seorang atau beberapa mitra peneliti atau orang yang banyak mengetahui tentang penelitian tindakan kelas untuk membaca draf awal laporan penelitian peneliti dan meminta pendapatnya.