



**MENINGKATKAN AKTIVITAS SISWA DENGAN METODE OBSERVASI
BERBASIS PORTOFOLIO PADA MATA PELAJARAN IPA
MATERI LINGKUNGAN KELAS III SD NEGERI SENDANGMULYO 03
KOTA SEMARANG TAHUN PELAJARAN 2011/2012**

SKRIPSI

Oleh:

PUJI NINGTYAS

09129316

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
IKIP PGRI SEMARANG**

2012

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Untuk meningkatkan mutu proses belajar mengajar IPA yang akan berlangsung dibutuhkan strategi belajar yang dapat menghidupkan kelas secara maksimal, kelas yang hidup diharapkan dapat mengimbangi perubahan yang terjadi di luar sekolah yang demikian cepat. Dengan konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa. Proses pembelajaran berlangsung alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Salah satu tujuan pembelajaran IPA adalah mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Dalam mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA diperlukan metode pembelajaran yang tepat pada materi IPA sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai.

Berdasarkan hasil observasi data, nilai rata-rata semester satu tahun 2010/2011 mata pelajaran IPA SDN Sendangmulyo 03 rendah yaitu 5,5. Hal ini disebabkan oleh penerapan metode pembelajaran yang kurang tepat. Jika masalah ini tidak segera diatasi, maka berbagai resiko pendidikan akan muncul, yaitu: (1) siswa SDN Sendangmulyo 03 mendapat nilai ujian IPA yang tidak memenuhi standar kelulusan, (2) kualitas lulusan SDN Sendangmulyo 03 rendah atau rata-rata kurang dari standar kelulusan. (3)

siswa SDN Sendangmulyo 03 dalam melanjutkan sekolah yang lebih tinggi tidak mendapatkan sekolah yang diinginkan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh guru bahwa kemampuan siswa SDN Sendangmulyo 03 dalam memecahkan masalah relatif masih rendah. Hal ini ditunjukkan dalam beberapa kali proses belajar mengajar berlangsung, masih sedikit siswa yang memberikan pendapat mengenai materi yang disampaikan sehingga dianggap metode yang kurang tepat dapat mempengaruhi pembelajaran. Bila guru memberikan beberapa pertanyaan siswa yang berani memberikan masukan yang sesuai dengan pembelajaran pada waktu diskusi sekitar kurang dari setengah jumlah siswa sebanyak 37, siswa yang mampu memberikan solusi atas jawaban teman sekitar 13 siswa dan yang menjawab dengan benar pertanyaan guru sekitar 12 siswa.

Untuk mengatasi masalah rendahnya aktifitas belajar siswa yang masih rendah pada mata pelajaran IPA di SDN Sendangmulyo 03 perlu dilakukan Penelitian Tindakan Kelas. Hal ini perlu dilakukan karena setiap kali pembelajaran siswa masih rendah aktivitasnya. Penelitian ini untuk memberikan perubahan pada siswa yang semula kurang semangat dalam pembelajaran menjadi lebih meningkat aktifitasnya pembelajarannya siswa dalam materi lingkungan sehat dan tidak sehat. Pada hakekatnya, IPA dapat dipandang dari segi proses, produk dan dari segi pengembangan sikap. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk), dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling

terkait. Ini berarti bahwa proses pembelajaran IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi IPA tersebut.

Salah satu metode yang dapat diterapkan dalam rangka melibatkan aktivitas siswa adalah metode observasi berbasis portofolio. Metode observasi merupakan salah satu teknik identifikasi kesulitan belajar yang sangat penting dan sederhana, karena dengan teknik ini kita dapat langsung mengamati gejala-gejala perilaku murid. Pembelajaran berbasis portofolio dapat juga dikatakan sebagai upaya mendekatkan siswa kepada objek yang dibahas. Pengajaran yang dijadikan materi pelajaran yang dibahas secara langsung dihadapkan kepada siswa atau siswa secara langsung mencari informasi tentang hal yang dibahas ke alam atau masyarakat sekitar, merupakan hakekat pembelajaran berbasis portofolio (Budimansyah, 2003: 9).

Dalam perkembangannya sekarang ini, banyak dirumuskan bahwa teknologi tidak hanya berbasis pada keilmuannya saja, tapi juga menurut perkembangan jaman juga. Metode pembelajaran yang kita terapkan pada anak akan membuat kondisi belajar menjadi efektif dan bermakna. Pada hakekatnya penerapan portofolio pada pembelajaran anak-anak, akan mendatangkan hasil belajar yang efektif pula.

Metode observasi merupakan pengumpul data yang di lakukan dengan cara observasi atau pengamatan observasi adalah pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian dilakukan pencatatan. Observasi adalah merupakan salah satu teknik

identifikasi kesulitan belajar yang sangat penting dan sederhana, karena dengan teknik ini kita dapat langsung mengamati gejala-gejala perilaku murid (Sudjana, 2008: 90).

Proses pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran observasi berpusat pada siswa. Dengan demikian metode ini menganut prinsip belajar siswa aktif. Aktivitas siswa hampir diseluruh proses pembelajaran. Untuk menerapkan metode observasi berbasis portofolio guru perlu menciptakan strategi yang tepat agar siswa mempunyai aktivitas belajar yang tinggi, aktivitas yang seperti itu akan dapat tercipta kalau guru dapat menyakinkan siswa akan kegunaan materi pelajaran bagi kehidupan nyata.

Sehingga penilaian metode observasi tidak hanya sekedar kumpulan hasil kerja siswa, melainkan kumpulan hasil siswa dari kerja yang sengaja diperbuat siswa untuk menunjukkan bukti tentang kompetensi, pemahaman, dan pencapaian siswa dalam mata pelajaran tertentu. Portofolio juga merupakan kumpulan informasi yang perlu diketahui oleh guru sebagai bahan pertimbangan dan menentukan langkah-langkah perbaikan pembelajaran atau peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul “Meningkatkan Aktivitas Siswa dengan Metode Observasi Berbasis Portofolio pada Mata Pelajaran IPA Materi Lingkungan Kelas III SD Negeri Sendangmulyo 03 Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012.”

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah:

1. Apakah metode observasi berbasis portofolio dapat meningkatkan ketuntasan belajar pada mata pelajaran IPA siswa kelas III SD N Sendangmulyo 03 Semarang?
2. Apakah metode observasi berbasis portofolio dapat meningkatkan aktivitas siswa pada mata pelajaran IPA kelas III SDN Sendangmulyo 03 Semarang?
3. Apakah metode observasi berbasis portofolio dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD N Sendangmulyo 03 Semarang?

C. Pembatasan Masalah

Fokus permasalahan dalam penelitian ini yaitu hanya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Pada penelitian ini lebih menitik beratkan pada peningkatan aktivitas siswa dengan metode observasi berbasis portofolio. Aktivitas yang dimaksud adalah aktivitas yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan agar sesuai dengan KKM yang diharapkan. Metode observasi adalah melakukan pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis mengenal fenomena sosial dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian dilakukan pencatatan untuk mengetahui siswa dalam mengikuti KBM. Penelitian yang akan dilakukan termasuk

Penelitian Tindakan Kelas yang dilaksanakan dengan tahapan siklus, dimana

pada siklusnya terdiri dari 4 tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Peneliti melakukan penelitian ini dengan harapan dapat meningkatkan aktivitas siswa melalui metode portofolio.

D. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah yang diajukan dalam penelitian tindakan kelas ini dilakukan dalam tiga tahap sebagai berikut: Guru menjelaskan tentang tujuan belajar, menjelaskan logistik yang dibutuhkan dan memberi motivasi siswa agar terlibat aktif dalam menelaah masalah, dengan cara menerapkan metode observasi berbasis portofolio. Siswa yang mengalami kesulitan belajar akan dibimbing dan diarahkan agar dapat memecahkan masalah yang sedang dihadapi dengan mengadakan pengecekan keliling. Setelah menggunakan metode pembelajaran observasi berbasis folio siswa mengerjakan evaluasi yang telah disediakan sehingga hasil belajarnya akan diketahui. Dengan menggunakan metode observasi berbasis folio siswa lebih mudah dalam memahami pelajaran yang disampaikan.

E. Penegasan Istilah

Penegasan istilah dimaksudkan untuk menghindari kesalahan tafsir dari beberapa istilah yang ada dalam penulisan penelitian ini. Beberapa istilah yang perlu ditegaskan antara lain:

1. Meningkatkan

Meningkatkan adalah usaha-usaha meningkatkan (derajat, taraf), mempertinggi, memperhebat (produksi) mengangkat diri, memegahkan diri. (Poerwadarminta, 2003: 1078).

Yang dimaksud meningkatkan disini adalah meningkatkan hasil belajar yang diperoleh siswa yang sebelumnya di bawah KKM yaitu 65 supaya mencapai nilai di atas KKM.

2. Pembelajaran

Pembelajaran adalah usaha sadar guru untuk membantu siswa atau anak didik, agar mereka dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya.

3. IPA

Adalah ilmu tentang keadaan dan sifat makhluk hidup (manusia, binatang, tumbuh-tumbuhan) (Poerwadarminta, 2003: 78).

4. Metode Observasi

Merupakan salah satu teknik identifikasi kesulitan belajar yang sangat penting, dan sederhana, karena dengan teknik ini kita dapat langsung mengamati gejala-gejala perilaku murid.

Melakukan pengamatan yang dilakukan secara sengaja, sistematis mengenal fonomena sosial dengan gejala-gejala psikis untuk kemudian dilakukan pencatatan untuk mengetahui siswa dalam mengikuti KBM (Sudjana, 2008: 89).

5. Portofolio

Portofolio berasal dari bahasa Inggris dari "portofolio" yang artinya dokumen atau surat-surat. Dapat juga diartikan sebagai kumpulan kertas-kertas berharga dari suatu pekerjaan tertentu (Fajar, 2004: 47).

6. Aktivitas

Aktivitas merupakan suatu kegiatan, kesimpulan kerja atau salah satu kegiatan kerja yang dilakukan (Poerwadarminta, 2003: 20).

Aktivitas yang dimaksud adalah aktivitas yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

7. Pokok Bahasan

Pokok bahasan pencemaran lingkungan adalah materi yang akan diberikan oleh guru kepada siswa.

8. Siswa Kelas III SDN Sendangmulyo 03

Siswa kelas III SDN Sendangmulyo 03 tahun pelajaran 2011/2012 merupakan subjek penelitian.

F. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya peningkatan aktivitas dengan menggunakan metode observasi berbasis portofolio pada siswa kelas III SD Negeri Sendangmulyo 03 Semarang Tahun Pelajaran

2011/2012 Mata Pelajaran IPA materi Lingkungan Sehat dan Tidak Sehat.

G. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Penerapan pembelajaran metode observasi untuk pembelajaran IPA pokok bahasan Lingkungan Sehat dan Tidak Sehat pada kelas III dapat memupuk siswa untuk membedakan lingkungan bersih dan tidak bersih melalui metode observasi berbasis portofolio

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengalaman kepada peneliti tentang peranan metode pembelajaran yang dapat diaplikasikan di dalam proses pembelajaran di kelas. Hal ini akan sangat bermanfaat kelak setelah peneliti benar-benar terjun dalam dunia pendidikan, khususnya sebagai pendidik.

b. Bagi Guru

Sebagai masukan tentang metode-metode pembelajaran di kelas agar pembelajaran selanjutnya dapat lebih variatif.

c. Bagi Siswa

Dapat memberikan pengalaman tentang suasana pembelajaran di kelas yang menyenangkan dan melibatkan aktivitas siswa, sehingga dapat menepis anggapan bahwa belajar IPA itu membosankan.

d. Bagi Sekolah

Untuk mendapatkan kontribusi guna memperbaiki model pembelajaran demi meningkatkan kualitas siswa sebagai subjek didik.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Aktivitas Siswa

Menurut Sriyono dalam Doantara (2008), aktivitas adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara jasmani atau rohani. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Aktivitas siswa merupakan kegiatan atau perilaku yang terjadi selama proses pembelajaran. Kegiatan-kegiatan yang dimaksud adalah kegiatan yang mengarah pada proses belajar seperti bertanya, mengajukan pendapat, mengerjakan tugas-tugas, dapat menjawab pertanyaan guru dan bisa bekerjasama dengan siswa lain, serta tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan.

Mengerjakan tugas IPA mengandung makna, guru mengatur kelas sebaik-baiknya dan menciptakan kondisi yang kondusif sehingga siswa dapat belajar. Aktivitas siswa selama proses pembelajaran merupakan salah satu indikator adanya keinginan siswa untuk belajar. Siswa dikatakan memiliki aktivitas apabila ditemukan ciri-ciri perilaku seperti: sering bertanya kepada guru atau siswa lain, mau mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, mampu menjawab pertanyaan, senang diberi tugas belajar, dan lain sebagainya. Semua ciri perilaku tersebut pada dasarnya dapat ditinjau dari dua segi yaitu segi proses dan dari segi hasil.

Hal yang paling mendasar yang dituntut dalam proses pembelajaran adalah aktivitas siswa. Aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan menyebabkan interaksi yang tinggi antara guru dengan siswa ataupun dengan siswa lain. Hal ini akan mengakibatkan suasana kelas menjadi segar dan kondusif, dimana masing - masing siswa dapat melibatkan kemampuannya semaksimal mungkin. Aktivitas yang timbul dari siswa akan mengakibatkan pula terbentuknya pengetahuan dan keterampilan yang akan mengarah pada peningkatan prestasi.

Berdasarkan pengertian aktivitas tersebut di atas, peneliti berpendapat bahwa dalam belajar sangat dituntut aktivitas siswa. Siswa yang lebih banyak melakukan kegiatan sedangkan guru lebih banyak membimbing dan mengarahkan. Tujuan pembelajaran IPA tidak mungkin tercapai tanpa adanya aktivitas.

B. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar (Sudjana, 2006: 7). Benyamin S. Bloom mengusulkan tiga taksonomi yang disebut dengan ranah belajar, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual. Ranah kognitif mencakup aspek berikut :

a. Pengetahuan

Pengetahuan dilihat dari segi proses belajar adalah menghafal dan mengingat agar dapat menguasai konsep.

b. Pemahaman

Pemahaman memiliki tingkatan lebih tinggi dari daripada pengetahuan. Dalam, memahami perlu lebih dahulu mengetahui atau mengenal.

c. Aplikasi

Aplikasi merupakan penggunaan abstraksi pada situasi konkret atau situasi khusus.

d. Analisis

Analisis merupakan usaha memilah atau integritas menjadi unsur-unsur atau bagian-bagian sehingga jelas hirarkinya atau susunannya.

e. Sintesis

Sintesis merupakan penyatuan unsur-unsur atau bagian-bagian ke dalam bentuk menyeluruh.

f. Evaluasi

Evaluasi merupakan pemberian keputusan tentang nilai sesuatu yang mungkin dilihat dari segi tujuan, gagasan, cara bekerja, metode, material dan lain-lain. (Sudjana, 2006: 22-31).

2. Ranah Afektif

Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Kategori ranah afektif adalah sebagai berikut :

a. *Receiving/attending* (penerimaan)

Semacam kepekaan dalam menerima rangsangan (stimulus) dari luar yang datang kepada siswa dalam bentuk masalah, situasi, gejala dan lain-lain.

b. *Responding* (jawaban)

Reaksi yang diberikan oleh seseorang terhadap stimulasi yang datang dari luar.

c. *Valuing* (penilaian)

Berkenaan dengan nilai dan kepercayaan terhadap gejala atau stimulus.

d. Organisasi

Pengembangan dari nilai ke dalam satu sistem organisasi, termasuk hubungan satu nilai dengan nilai lain, pemantapan dan prioritas nilai yang telah dimilikinya.

e. Karakteristik nilai atau internalisasi nilai

Keterpaduan semua sistem nilai yang telah dimiliki seseorang, yang mempengaruhi pola kepribadian dan tingkah lakunya. (Sudjana, 2006: 22-31)

3. Ranah Psikomotorik (*psychomotoric domain*)

Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemauan bertindak. Ranah psikomotor mencakup aspek: (1) Gerakan refleks, (2) Keterampilan gerakan dasar, (3) Kemampuan perseptual, (4) Kemampuan di bidang fisik, (5) Gerakan-gerakan *skill*, dan (6) Gerakan ekspresif dan interpretatif (Sudjana, 2006: 22-31).

C. Metode Observasi dalam Pembelajaran IPA

Menurut Slameto (2010: 2) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Menurut Dimiyati (2006: 295) belajar adalah kegiatan individu untuk memperoleh pengetahuan, perilaku dan ketrampilan dengan cara mengolah bahan belajar. Menurut pengertian secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.

Metode mengajar ada bermacam-macam antara lain metode observasi berbasis portofolio.

1. Pengertian Metode Observasi

Metode observasi adalah pengamatan terhadap gejala atau tingkah laku tertentu dari objek yang diselidiki baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Observasi adalah merupakan salah satu teknik identifikasi kesulitan belajar yang sangat penting dan sederhana, karena dengan teknik ini kita dapat langsung mengamati gejala-gejala perilaku murid (Sudjana, 2008: 89).

2. Ciri-ciri Metode Observasi

- a. Observasi harus ditentukan bukan hanya melihat sekilas untuk memperoleh kesan umum.
- b. Observasi harus dilakukan dengan sistematis, bukan dilakukan secara kebetulan
- c. Observasi bersifat kuantitatif, mencatat jumlah seringnya peristiwa terjadi
- d. Observasi segera dicatat, catatan-catatan harus segera ditulis, jika tidak hanya mempercayakan kepada ingatan
- e. Observasi membutuhkan keahlian, oleh karena itu harus dilakukan oleh orang yang terlatih
- f. Observasi harus bersifat objektif, tanpa prasangka (Sudjana, 2008: 89 - 93)

3. Hasil dari Metode Observasi akan Banyak Tergantung Pada:
 - a. Prasangka dan bias dari pengamat (*observer*)
 - b. Kemampuan indra dan kemampuan persepsi dan *observer*
 - c. Terbatasnya pandangan, yakni kemungkinan ada kejadian yang lebih penting
 - d. Metode dan ketepatan dalam mencatat hasil observasi
 - e. Kesungguhan dari orang yang mengobservasi
 - f. Individu yang diobservasi (Sudjana, 2008: 89 - 93)
4. Hal-hal yang Perlu Diperhatikan di Dalam Mengadakan Observasi
 - a. Usaha agar individu yang diobservasi tidak tahu kalau sedang diobservasi, sehingga hasilnya akan lebih baik, apabila diobservasi tahu maka kemungkinan akan menimbulkan kesan yang menyenangkan atau tidak kepada observasi
 - b. Rumuskan secara tepat aspek apa yang akan diobservasi sehingga tidak akan kacau pada waktu mengobservasi, misalnya akan mengobservasi mengenai perilaku murid pada waktu menerima pelajaran
 - c. Apa yang telah diobservasi segera dicatat, kalau tidak segera dicatat kemungkinan akan mengalami kelupaan
 - d. Gunakanlah alat untuk mengobservasi (catatan anekdot, daftar teks, skala penilaian, dan dengan menggunakan alat bantu seperti film, foto, slide, dan sebagainya) sehingga akan memperlancar di dalam mengobservasi

- e. Pada waktu mencatat janganlah mengadakan penafsiran, penafsiran dilaksanakan setelah observasi selesai
 - f. Hindarkan prasangka yang akan bisa mengganggu kemurnian dari hasil observasi
 - g. Hindarkan faktor subjektifitas dari observer (Sudjana, 2008: 89 - 93)
5. Keuntungan Metode Observasi sebagai Metode Pengumpulan Data
- a. Merupakan metode yang langsung dapat digunakan untuk menyelidiki berbagai macam gejala perilaku-perilaku yang tidak dapat diungkap melalui metode lain dapat diungkap melalui metode ini
 - b. Dapat memupukan metode untuk mengecek data yang diperoleh dengan metode lain
 - c. Dapat memupukan metode untuk mengecek data yang diperoleh dengan metode lain
 - d. Meringankan pihak yang diobservasi karena tidak dituntut keaktifan
 - e. Memungkinkan mencatat perilaku simultan atau secara serempak dengan kejadian lain yang bersamaan
 - f. Sebagian besar tidak menggantungkan kepada retropeksi (ingat kembali) orang yang diobservasi
 - g. Tidak diperlukan bahasa verbal sebagai alat komunikasi
 - h. Dapat diperoleh data tentang gejala perilaku yang sebenarnya dan langsung. (Sudjana, 2008: 89 - 93)

6. Kelemahan Metode Observasi sebagai Metode Pengumpul Data

- a. Kemungkinan murid yang diobservasi karena mengetahui, akan berbuat kurang wajar
- b. Banyak hal-hal yang tidak bisa diungkap, misalnya kehidupan pribadi yang bersifat rahasia atau yang tidak bisa dicerminkan dalam perilaku
- c. Kejadian spontan kadang-kadang tidak dapat diramalkan pada waktu observer hadir. Jadi kemungkinan akan memerlukan waktu yang lama untuk menunggu timbulnya kejadian spontan tersebut
- d. Banyak tergantung dari faktor yang tidak terkontrol, sehingga akan mempengaruhi jalannya observasi. Misalnya buruknya cuaca, adanya gangguan lain dan sebagainya
- e. Adanya faktor subjektivitas yang sukar diatasi atau dihindari (Sudjana, 2008: 89 - 91).

D. Pengertian Portofolio

Selama ini orang mengenal istilah portofolio dalam lapangan pemerintahan, yaitu digunakan untuk menyebut salah satu jabatan menteri, yakni menteri yang tidak memimpin departemen. Dalam dunia pendidikan istilah portofolio relatif masih belum banyak dikenal.

Budimansyah (2003: 9) menyatakan bahwa: "Portofolio sebenarnya dapat diartikan sebagai wujud benda fisik sebagai proses sosial pedagogis, maupun sebagai *adjective*". Sebagai wujud benda fisik portofolio itu adalah bundel, yakni kumpulan atau dokumentasi hasil pekerjaan peserta didik yang disimpan pada suatu bundel. Misalnya pada hasil tes awal (*pre-test*), tugas-

tugas, catatan anekdot, program penghargaan, keterangan melaksanakan tugas terstruktur, hasil tes akhir dan sebagainya. Sebagai suatu proses pedagogis, portofolio adalah *collection of learning experience* yang terdapat dalam pikiran peserta didik baik yang berupa pengetahuan (kognitif), ketrampilan (*skill*), maupun nilai dan sikap (efektif). Adapun sebagai *adjective*, portofolio sering disandingkan dengan konsep lain, misalnya konsep pembelajaran dan penilaian. Jika dibandingkan dengan konsep pembelajaran maka dikenal dengan pembelajaran berbasis portofolio (Budimansyah, 2003: 9). Berdasarkan pengertian portofolio di atas dapat dirumuskan bahwa portofolio dapat dipakai sehingga metode atau pendekatan untuk mengetahui keadaan secara mendetail selama menjadi siswa di suatu sekolah.

1. Landasan Pemikiran Pembelajaran Berbasis Portofolio

Sebagai suatu inovasi model pembelajaran berbasis portofolio dilandasi beberapa pemikiran yang dinyatakan oleh Budimansyah (2003: 4) adalah :

a. Empat pilar pendidikan sebagai landasan model pembelajaran berbasis portofolio adalah:

1) Belajar Untuk Berbuat ("*learning to do*")

Dalam proses pembelajaran tidak seharusnya memposisikan peserta didik sebagai pendengar ceramah guru laksana botol kosong yang diisi dengan ilmu pengetahuan, peserta didik harus diberdayakan agar mau dan mampu berbuat untuk memperkaya pengalaman belajarnya.

2) Belajar Untuk Mengetahui (*“learning to know”*)

Dengan meningkatkan interaksi dengan lingkungannya baik lingkungan fisik, sosial maupun budaya hingga mampu membangun pemahaman dan pengetahuannya terhadap dunia disekitarnya.

3) Belajar untuk Percaya Diri (*“learning to be”*)

Diharapkan hasil interaksi dengan lingkungan itu dapat membangun pengetahuan dan kepercayaan dirinya.

4) Belajar untuk Hidup Bersama (*“learning to live together”*)

Dan akhirnya memiliki kesempatan berinteraksi dengan berbagai individu atau kelompok yang bervariasi.

Dari empat pilar inilah akan membentuk kepribadian untuk memahami kemajemukan dan melahirkan sikap-sikap positif dan toleran terhadap keanekaragaman perbedaan hidup (Budimansyah, 2003: 4).

b. Pandangan Konstruktivisme

Pandangan konstruktivisme bagi filosofi pendidikan mutakhir menganggap semua peserta didik mulai dari usia taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi memiliki gagasan atau pengetahuan tentang lingkungan dan peristiwa atau gejala lingkungan disekitar meskipun gagasan atau pengetahuan ini sering kali naif dan miskonsepsi. Mereka senantiasa mempertahankan gagasan atau pengetahuan naif ini secara kokoh. Ini dipertahankan karena gagasan

pengetahuan ini terkait dengan gagasan atau pengetahuan awal lainnya yang sudah dibangun dalam wujud “*schemata*” (struktur kognitif).

c. *Democratic Teaching*

Democratic teaching adalah suatu bentuk upaya menjadikan sekolah sebagai pusat kehidupan demokrasi melalui proses pembelajaran yang dilandasi oleh nilai-nilai demokrasi, yaitu penghargaan terhadap kemampuan, menjunjung keadilan, menerapkan kesempatan, dan memperhatikan keragaman peserta didik. Dalam prakteknya, para pendidik hendaknya memposisikan peserta didik sebagai insan yang harus dihargai kemampuannya dan diberi kesempatan untuk mengembangkan potensinya oleh karena itu dalam proses pembelajaran perlu adanya suasana yang terbuka akrab dan saling menghargai (Budimansyah, 2003: 13-14).

Berdasarkan landasan pemikiran pembelajaran berbasis portofolio, dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pembelajaran, siswa terlibat langsung baik sebagai subjek maupun objek. Siswa dianggap memiliki kemampuan yang sewaktu-waktu dapat digali untuk memunculkan pada saat yang dibutuhkan. Siswa diharapkan dapat selalu berinteraksi dengan lingkungan sehingga pengetahuan yang didapat dari sekolah dapat dimanfaatkan bagi dunia di sekitarnya. Belajar dengan iklim demokratis dapat membuat siswa senang, guru mudah dalam mengarahkan siswa untuk mencapai tujuan

pembelajaran yang diharapkan serta dapat bermanfaat bagi kehidupan di masa datang (Budimansyah, 2003: 13-14).

2. Prinsip Dasar Pembelajaran Portofolio

Model pembelajaran berbasis portofolio mengacu pada sejumlah prinsip dasar pembelajaran. Prinsip-prinsip dasar pembelajaran dimaksud adalah prinsip belajar siswa aktif, kelompok belajar kooperatif, pembelajaran partisipatorik, dan mengajar yang reaktif (Budimansyah, 2003: 14-21).

a. Prinsip Belajar Siswa Aktif

Aktivitas siswa hampir di seluruh proses pembelajaran dari mulai fase perencanaan di kelas, kegiatan lapangan, dan pelaporan.

b. Kelompok Belajar Kooperatif

Yaitu proses pembelajaran yang berbasis kerjasama antar siswa dan antar komponen-komponen lain di sekolah, termasuk kerjasama sekolah dengan orang tua siswa dan lembaga terkait.

1) Pembelajaran Partisipatorik

Model pembelajaran yang melibatkan siswa secara langsung untuk berbuat atau melakoni.

2) *Reactive Teaching*

Menjadikan siswa sebagai pusat kegiatan belajar. Pembelajaran dimulai dengan hal-hal yang sudah diketahui dan dipahami siswa. Selalu berupaya membangkitkan motivasi belajar siswa dengan

membuat materi pembelajaran sebagai suatu hal yang menarik dan berguna bagi kehidupan siswa. Segera mengenali materi atau metode pembelajaran yang membuat siswa bosan. Bila hal ini ditemui segera mencari cara untuk menanggulangnya.

3) *Joyfull Learning*

Para siswa diberi keleluasaan untuk memilih tema belajar yang menarik bagi dirinya (Budimansyah, 2003: 15-21).

3. Langkah-langkah Pembelajaran dengan Portofolio

Pembelajaran dengan portofolio dapat kita lakukan dengan beberapa langkah antara lain:

a. Mengidentifikasi Masalah

Masalah-masalah yang akan diidentifikasi diharapkan dari lingkungan yang terdekat hingga ke lingkungan yang terjauh. Dari masalah yang ada di keluarga hingga masalah yang lebih luas.

b. Memilih Masalah untuk Kajian Kelas

Setelah dari beberapa masalah telah teridentifikasi, maka kelas hendaknya memilih suatu masalah yang penting bagi siswa sendiri atau bagi masyarakat sekitar. Pemilihan masalah yang akan dikaji kelas dapat dilakukan dengan pemungutan suara terbanyak. Untuk berlatih salah satu bentuk berdemokrasi.

c. Mengumpulkan Masalah untuk Dikaji di Kelas

Sekarang kelas telah memilih satu masalah untuk dikaji, maka selanjutnya kelas harus memutuskan untuk mencari informasi lebih banyak, informasi dapat diperoleh dari banyak sumber antara lain : perpustakaan, kantor penerbitan surat kabar, kantor polisi, kantor pemerintah dan sebagainya.

d. Penyajian Portofolio atau Gelar Kasus

Setelah portofolio kelas selesai dibuat, kelas dapat menyajikannya dalam kegiatan gelar kasus di hadapan dewan juri. Dewan juri adalah 3 hingga 4 orang tokoh yang mewakili sekolah ataupun masyarakat. Dewan juri ini akan menilai penyajian para siswa. Kegiatan ini akan memberikan pengalaman berharga bagi siswa dalam menyampaikan ide-ide dan meyakinkan mereka agar dapat menerima ide atau gagasan itu (Budimansyah, 2003: 29).

E. Jenis-jenis Pencemaran Menurut Tempat Terjadinya

Lingkungan di bumi ini terdiri atas lingkungan sehat dan tidak sehat. Adapun lingkungan sehat adalah dimana lingkungan tersebut bebas dari pencemaran. Sebaliknya jika lingkungan yang tidak sehat adalah lingkungan yang dikelilinginya banyak terdapat pencemaran-pencemaran

1. Pencemaran Air

Kurang lebih 70% permukaan bumi adalah air, kurang lebihnya 3% berupa air tawar merupakan sumber air bagi manusia dan makhluk hidup

lainnya oleh sebab itu bila terdapat pencemaran terhadap air tawar, akan mengancam kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya.

Zat-zat yang mencemari air atau limbah berasal dari:

- a. Limbah pabrik
- b. Limbah buangan rumah tangga misal detergent, kaleng, botol, sisa makanan dan plastik
- c. Limbah pertanian, misalnya pestisida, pupuk buatan dan sampah sisa pertanian

2. Pencemaran Udara

Pencemaran udara adalah pengotoran udara akibat pembakaran sampah, asap kendaraan bermotor, kebakaran hutan dan lain sebagainya. Pencemaran udara biasanya terdapat di daerah perkotaan dan daerah industri.

Zat-zat pencemar udara umumnya debu, asap, dan gas buangan hasil pembakaran bahan bakar fosil, seperti minyak dan batu bara. Asap kendaraan bermotor dan mesin pabrik gas-gas tersebut sangat mengganggu lingkungan yang sangat mengancam kesehatan manusia.

3. Pencemaran Tanah

Tanah yang subur adalah tanah yang kaya unsur hara, humus, zat organik, udara, dan cukup air. Pada tanah yang subur proses-proses kehidupan tumbuhan, hewan, serta meraba tanah berlangsung dengan baik-baik. Pencemaran tanah disebabkan oleh limbah industri, hujan asam, limbah rumah tangga dan tumpahan minyak, benda-benda yang

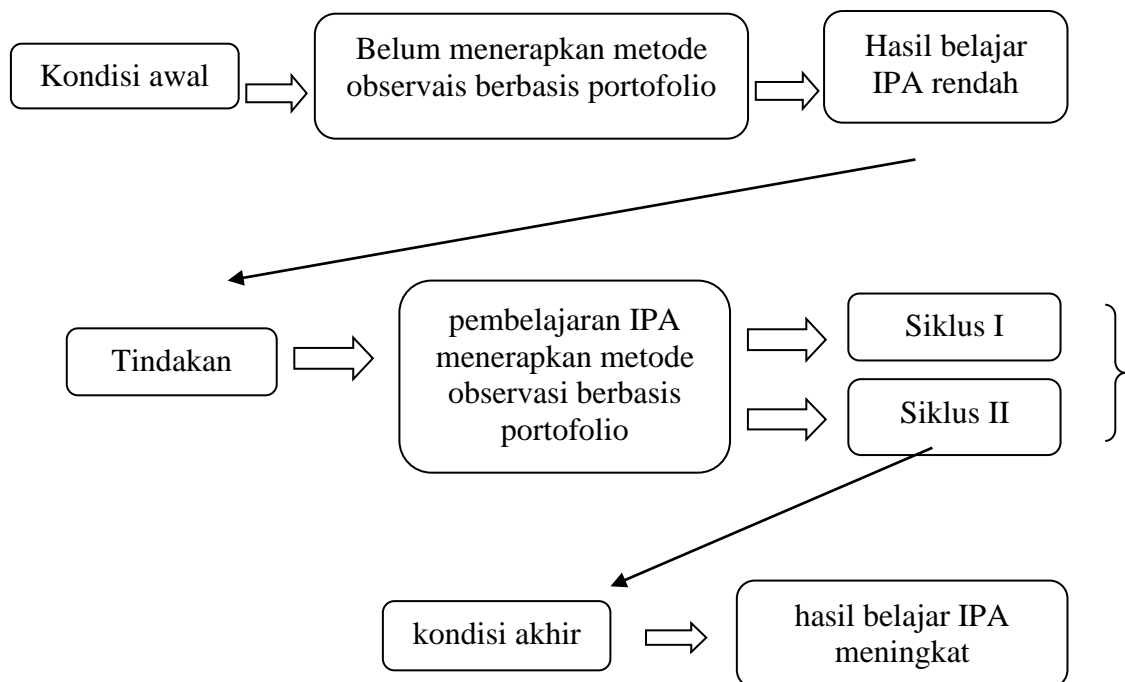
mencemari tanah umumnya berupa kertas, kaleng, kantong plastik, baterai bekas, larutan pembersih, pestisida.

4. Pencemaran Suara

Pencemaran suara disebabkan oleh suara bising secara terus menerus. Sumber-sumber pencemaran suara oleh suara petir, suara lalu lintas darat (kereta api, bis, dan motor), suara mesin dan lain-lain. Umumnya pencemaran suara banyak terjadi di daerah perkotaan(Haryanto, 2004: 50-56)

F. Kerangka Berpikir

Berdasarkan kajian teori yang telah diuraikan di atas maka kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat penulis sajikan dalam bentuk skema sebagai berikut:



Bagan 1 : Kerangka Berpikir

G. Hipotesis Tindakan

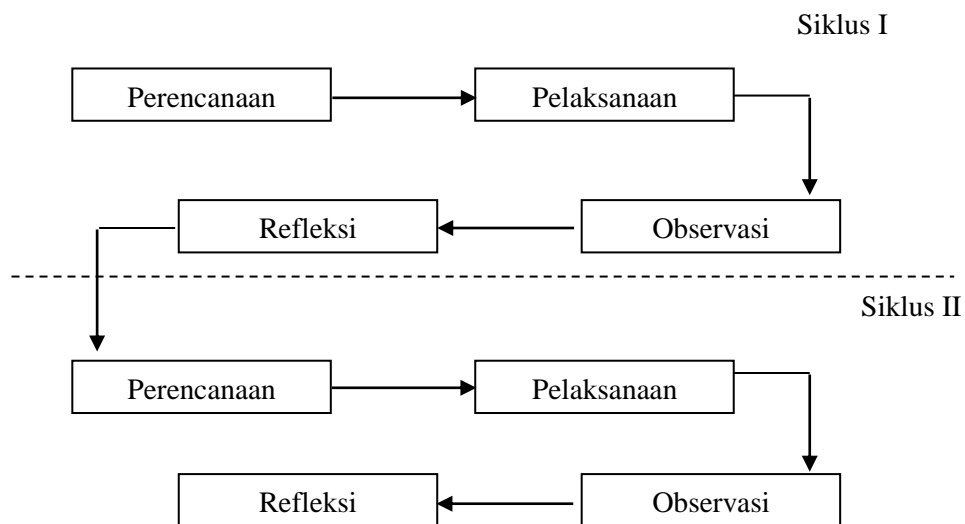
1. Pembelajaran menggunakan metode observasi berbasis portofolio dapat meningkatkan ketuntasan belajar dalam mengelola pembelajaran IPA siswa kelas III SD N Sendangmulyo 03.
2. Pembelajaran dengan menggunakan metode observasi berbasis portofolio dapat meningkatkan aktivitas siswa pada mata pelajaran IPA pada Siswa Kelas III SD Negeri Sendangmulyo 03.
3. Pembelajaran dengan menggunakan metode observasi berbasis portofolio dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III SD Negeri Sendangmulyo 03.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini terdiri atas dua siklus, serta setiap siklus terdiri atas empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Kedua tahap itu adalah sebagai berikut:



Gambar 2: Siklus model PTK Kemis dan Me Taggart

Keterangan :

P = Perencanaan

T = Tindakan

O = Observasi

R = Refleksi

B. Pendekatan Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III SDN Sendangmulyo 03, kecamatan Tembalang, dengan jumlah siswa 40 orang.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Sendangmulyo 03 kecamatan Tembalang, Kota Semarang.

C. Data dan sumber data

1. Data yang diperlukan

Dalam penelitian ini data yang penulis kumpulkan antara lain meliputi:

- a. Identitas siswa
- b. Nilai pre-tes sebagai kemampuan awal
- c. Nilai kemampuan akhir dari siklus I dan siklus II

2. Sumber data

Sumber data penelitian antara lain:

- a. Peristiwa proses pembelajaran IPA materi Lingkungan Sehat dan Tidak Sehat kelas III SD N Sendangmulyo 03 tahun ajaran 2011/2012
- b. Informan yaitu guru kelas III
- c. Dokumen

D. Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Metode Dokumentasi

Digunakan untuk memperoleh tentang nama-nama siswa yang nantinya akan dijadikan untuk menentukan sampel.

2. Metode Tes

Metode tes digunakan untuk memperoleh data mengenai hasil belajar IPA pokok bahasan Lingkungan sehat dan tidak sehat. Standar kompetensi dalam penelitian ini adalah siswa mampu menguasai materi pokok lingkungan sehat dan tidak sehat, dalam hal ini adalah lingkungan sehat dan tidak sehat dengan indikator sebagai berikut :

- a. Siswa dapat menjelaskan penyebab pencemaran lingkungan
- b. Siswa dapat menjelaskan dampak dari pencemaran lingkungan
- c. Siswa dapat menyebutkan manfaat memiliki lingkungan sehat.
- d. Siswa dapat membedakan antara lingkungan sehat dan tidak sehat.

3. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan dengan siswa untuk memperoleh tanggapan tentang proses belajar mengajar, cara guru dalam menyampaikan materi dan permasalahan lain sesuai dengan penelitian. Wawancara dilakukan tidak kepada semua siswa tetapi tiap siswa yang diwawancarai mewakili kurang lebih 10 temannya. Apabila di kelas III SD Negeri Sendangmulyo 03 Semarang ada 40 siswa, maka wawancara dilakukan dengan 3 anak,

yaitu 1 anak mewakili siswa yang pandai, 1 anak mewakili siswa yang sedang dan 1 anak mewakili siswa yang kurang.

4. Metode Observasi

Berisi tentang panduan observasi untuk meneliti mengenai jalannya penelitian yaitu dengan mengamati dan menuliskan langsung ke dalam lembar observasi tentang aktivitas belajar siswa.

Indikator untuk mengetahui adanya aktivitas positif siswa adalah:

- a. Memperhatikan instruksi guru
- b. Menjawab pertanyaan apresiasi guru
- c. Aktif bertanya pada saat pembelajaran berlangsung
- d. Menyimak dan mengikuti pembelajaran dengan baik
- e. Mengerjakan tugas dengan baik
- f. Mengerjakan dan mengumpulkan pekerjaan rumah tepat waktu

Adapun indikator untuk adanya aktivitas negatif siswa adalah:

- a. Melamun pada saat guru menjelaskan pelajaran.
- b. Berbicara dengan teman pada saat guru menjelaskan pelajaran.
- c. Tidur di kelas pada saat pelajaran.
- d. Tidak mengumpulkan tugas pekerjaan rumah tepat waktu.
- e. Mengerjakan pekerjaan pelajaran lain.
- f. Tidak memperhatikan instruksi guru

Dari kegiatan observasi dapat dianggap berhasil apabila terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa yang signifikan.

5. Metode Angket

Pengisian lembar angket penelitian bertujuan untuk memperoleh data siswa tentang pendapat siswa yang mengidentifikasi adanya aktivitas belajar siswa tersebut. Indikator aktivitas siswa yang dimaksud antara lain:

- a. Aktivitas terhadap proses pembelajaran
- b. Perhatian khusus dalam proses pembelajaran
- c. Reaksi siswa terhadap pembelajaran dengan model berbasis portofolio pada pokok bahasan lingkungan sehat dan tidak sehat
- d. Rasa tanggung jawab terhadap tugas
- e. Aktifitas siswa setelah proses pembelajaran

Keberhasilan dari data angket apabila terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa yang signifikan.

6. Metode Portofolio

Portofolio adalah kumpulan pekerjaan peserta didik dengan maksud tertentu dan terpadu yang diseleksi menurut panduan-panduan yang ditentukan. Panduan-panduan ini beragam tergantung pada mata pelajaran dan tujuan penilaian portofolio itu sendiri

7. Metode Analisis Data

- a. Analisis Instrumen Tes (Siklus I)
 - 1) Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkatan-tingkatan kevalidan dan keshahian suatu instrument. Suatu instrumen

dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang seharusnya diukur.

Rumus yang digunakan adalah:

$$r_{XY} = \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} : Koefisien korelasi tiap item

N : Banyak obyek uji coba

ΣX : Jumlah skor item

ΣY : Jumlah skor total

ΣX^2 : Jumlah kuadrat skor item

ΣY^2 : Jumlah kuadrat skor total

ΣXY : Jumlah perkalian skor item dengan skor total

Harga r_{xy} yang diperoleh dikonsultasikan dengan $r_{tabel} = 0,329$ pada taraf signifikan 5%. Jika diperoleh harga r_{xy} lebih besar dari r_{tabel} , maka korelasi tersebut valid. (Arikunto, 2009: 75).

Contoh perhitungan validitas siklus I.

Item nomor 1.

$$N = 36 \quad \Sigma Y = 463$$

$$\Sigma X = 20 \quad \Sigma Y^2 = 7037$$

$$(\Sigma X)^2 = 400 \quad \Sigma XY = 310$$

$$\begin{aligned}
r_{XY} &= \frac{N\Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{\{N\Sigma X^2 - (\Sigma X)^2\}\{N\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2\}}} \\
&= \frac{36.310 - (20)(463)}{\sqrt{\{36.20 - (20)^2\}\{36.7037 - (463)^2\}}} \\
&= \frac{11160 - 9260}{\sqrt{(720 - 400)(253332 - 214369)}} \\
&= \frac{1900}{\sqrt{(320)(38963)}} \\
&= \frac{1900}{\sqrt{12468160}} \\
&= \frac{1900}{3531,028} \\
&= 0,538
\end{aligned}$$

Karena r_{XY} (0,538) > r_{tabel} (0,329) maka dapat dikatakan bahwa item no. 1 adalah valid.

Dari perhitungan validitas diperoleh 21 soal valid adalah 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25.

Dan soal yang tidak valid adalah 7, 10, 15, dan 17.

2) Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada satu pengertian bahwa suatu instrument cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Dalam

penelitian ini untuk mencari reliabilitas digunakan rumus KR-20

yang dikemukakan Kuder dan Richardson:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right)$$

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas tes secara keseluruhan

p : proporsi siswa yang menjawab benar

q : proporsi siswa yang menjawab salah ($q = 1 - p$)

$\sum pq$: jumlah hasil kali p dan q

N : banyaknya siswa

S : standar deviasi tes

Identifikasi jenjang reliabilitas sebagai berikut:

$0,00 \leq r_{11} \leq 0,34$ = butir soal tidak reliabel dan harus diganti

$0,31 \leq r_{11} \leq 0,69$ = butir soal reliabel dan masih butuh perbaikan

$0,70 \leq r_{11} \leq 1,00$ = butir soal reliabel

Perhitungan reliabilitas siklus I.

$$N = 36$$

$$\sum Y = 463$$

$$\sum Y^2 = 7037$$

$$\sum pq = 5,748$$

$$S^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{N}}{N-1}$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{7037 - \frac{(463)^2}{36}}{36-1} \\
&= \frac{7037 - \frac{214369}{36}}{36-1} \\
&= \frac{7037 - 5954,69}{35} \\
&= \frac{1082,31}{35} \\
&= 30,92
\end{aligned}$$

Dimasukkan dalam rumus r_{11}

$$\begin{aligned}
r_{11} &= \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S^2 - \Sigma pq}{S^2} \right) \\
&= \left(\frac{36}{36-1} \right) \left(\frac{30,92 - 5,748}{30,92} \right) \\
&= \left(\frac{36}{35} \right) \left(\frac{25,175}{30,92} \right) \\
&= 1,03 \cdot 0,814 \\
&= 0,837
\end{aligned}$$

Dari perhitungan diperoleh $r_{11} = 0,837$, sedangkan r_{tabel} dengan $N = 36$ pada taraf signifikan $\alpha = 5\%$ diperoleh sebesar $r_t = 0,329$. Karena $r_{11} = 0,837 > r_{\text{tabel}} = 0,329$ maka termasuk reliabel.

3) Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai, untuk menunjukkan besarnya daya pembeda digunakan indeks diskriminasi (D) dengan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B$$

Keterangan:

D = indeks daya pembeda

J = jumlah peserta tes

J_A = banyaknya peserta kelompok atas

J_B = banyaknya peserta kelompok bawah

B_A = banyaknya peserta kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

B_B = banyaknya peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

P_A = proporsi peserta kelompok atas yang menjawab benar

P_B = proporsi peserta kelompok bawah yang menjawab benar

Klasifikasi indeks daya pembeda

D = <0,00 = sangat jelek

D = 0,00 – 0,20 = jelek (*poor*)

D = 0,20 – 0,40 = cukup (*satisfactory*)

$$D = 0,40 - 0,70 = \text{baik (good)}$$

$$D = 0,70 - 1,00 = \text{baik sekali (excellent) (Arikunto, 2009: 218)}$$

Contoh perhitungan item nomor 1.

$$D = P_A - P_B$$

$$P_A = 0,778$$

$$P_B = 0,333$$

$$D = P_A - P_B$$

$$= 0,778 - 0,333$$

$$= 0,444$$

Dari perhitungan di atas, termasuk kategori soal berdaya pembeda cukup.

4) Tingkat Kesukaran

Bilangan yang menunjukkan sukar mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran. Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai 1,00. Rumus yang digunakan dalam perhitungan tingkat kesukaran soal yaitu:

$$P = \frac{B}{J_s}$$

Keterangan:

P = indeks kesukaran

B = banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

Js = jumlah seluruh siswa peserta tes

Klasifikasi indeks kesukaran:

- a) Jika $P = 0,00 - 0,30$ Sukar
- b) Jika $P = 0,30 - 0,70$ Sedang
- c) Jika $P = 0,70 - 1,00$ Mudah (Arikunto, 2009: 210)

Contoh

$$B = 20$$

$$Js = 36$$

$$P = \frac{B}{Js}$$

$$= \frac{20}{36}$$

$$= 0,56$$

$P = 0,56$ termasuk kategori soal yang sedang.

b. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan belajar siswa yang diperoleh dari tiap siklus. Data mengenai hasil belajar siswa dianalisis dengan cara menghitung rata-rata nilai dan ketuntasan belajar siswa individu dan ketuntasan belajar klasikal.

Adapun rumus yang digunakan adalah :

1) Ketuntasan Belajar

Data yang diperoleh dari hasil belajar siswa dapat ditentukan ketuntasan belajarnya baik tuntas secara individu maupun tuntas secara klasikal.

a) Ketuntasan belajar individu

Ketuntasan belajar individu dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif prosentase, yaitu:

$$\text{Prosentase (\%)} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh siswa}}{\text{jumlah seluruh nilai}} \times 100 \%$$

b) Ketuntasan belajar klasikal

Ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif prosentase, yaitu :

$$\text{Prosentase (\%)} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar individu}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Keberhasilan kelas dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu menyelesaikan atau mencapai minimal 70. Sekurang-kurangnya 80% dari jumlah peserta didik yang ada di kelas tersebut.

2) Analisis Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Analisis lembar observasi meliputi aktivitas siswa dalam pembelajaran dalam mengelola pembelajaran.

$$\text{Skor Penilaian} = \frac{\text{jumlah item terbanyak dalam skala penilaian}}{\text{jumlah seluruh item dalam skala penilaian}} \times 100\%$$

Hasil tersebut dapat ditafsirkan dengan rentang kualitatif yaitu :

A= 80% - 100% (sangat aktif)

B= 66% - 79% (aktif)

C= 56% - 65% (cukup aktif)

D= 40% - 55% (kurang aktif)

E= 34% - 39% (tidak aktif) (Arikunto, 2006 : 245)

3) Analisis Hasil Belajar

Menghitung Nilai Rata-rata

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

\bar{x} = rata-rata ni

$\sum x$ = jumlah seluruh nilai.

N = jumlah siswa

(Arikunto, 2006 : 264)

E. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila: proses belajar mengajar berlangsung secara efektif yang dapat dilihat dari keaktifan siswa di kelas

seperti halnya ketika diskusi berlangsung dan kemampuan menjawab pertanyaan. Selain itu dengan metode observasi berbasis portofolio akan meningkatkan prestasi belajar IPA yang dapat dilihat dari berhasilnya guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tersebut, keaktifan siswa selama mengikuti pembelajaran serta naiknya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Sedangkan untuk hasil belajar siswa dengan ketuntasan individu 70, dan ketuntasan klasikal 80%.

Perlu diketahui bahwa untuk mengukur kualitas belajar selain dari hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan cara mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil belajar dapat dilihat dari nilai ulangan siswa yang dikatakan baik apabila mencapai nilai di atas KKM di sekolah tersebut. Aktivitas siswa dikatakan berhasil berdasarkan hasil pengamatan apabila mencapai persentase di atas 75%.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diperoleh dari hasil siklus I dan siklus II yang berupa data kemampuan siswa dalam pembelajaran mata pelajaran IPA.

1. Hasil Penelitian Siklus I

a. Hasil Kerja Kelompok

Setelah menghasilkan jawaban yang bersama, setiap kelompok bekerja sama dengan kelas mengenai apa yang telah mereka bicarakan kemudian setiap kelompok mempresentasikan pembahasan terhadap hasil kegiatan. Guru memberikan penskoran terhadap hasil kerja yang dilakukan oleh kelompok dan yang nilainya tertinggi mendapatkan penghargaan. Dari hasil kerja kelompok didapatkan nilai sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Kerja Kelompok pada Siklus I

No.	Kelompok	Nilai	Ketercapaian (%)
1.	Kelompok 1	61	61
2.	Kelompok 2	85	85
3.	Kelompok 3	60	60
4.	Kelompok 4	75	75
5.	Kelompok 5	70	70
6.	Kelompok 6	55	55
7.	Kelompok 7	70	70
	Jumlah	476	476
	Rata-rata	68	68

Dari tabel 1 nilai tertinggi diperoleh kelompok 2 dengan nilai 85 dan prosentase ketercapaiannya 85 % sedangkan nilai terendah

diperoleh kelompok 6 dengan nilai 55 dan prosentase ketercapainnya 55%. Nilai rata-rata kerja kelompok siklus I adalah 68 dengan prosentase ketercapaiannya 68%.

b. Hasil Tes Siswa pada Siklus I

Siswa harus belajar untuk bisa mengerjakan tes dan memberikan yang terbaik untuk kelompoknya. Hasil tes pada sub pokok bahasan getaran untuk dapat ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Tes Siswa pada Siklus I

No.	Hasil Tes Siswa	Nilai Siklus I
1.	Nilai Tertinggi	90
2.	Nilai terendah	30
3.	Rata-rata nilai tes	61,96
4.	Ketuntasan belajar klasikal	64,71%

Ketuntasan belajar klasikal diperoleh dari 22 siswa memperoleh nilai di atas KKM (60) dari jumlah keseluruhan siswa dalam satu kelas yaitu 34 siswa. Hasil tes siklus I secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Hasil Tes Siklus I

No	Kategori	Rentang Nilai	F	Persen (%)
1.	Sangat baik	85-100	1	2,94 %
2.	Baik	70-84	8	23,53%
3.	Cukup baik	60-69	13	38,24%
4.	Kurang baik	0-59	12	35,29%

Berdasarkan tabel 2 dan 3 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siklus 1 adalah 61,96 dan ketuntasan belajar klasikal 64,71%. Ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai siklus 1 sudah melampaui nilai KKM yang telah ditentukan sebelumnya yaitu 60. Akan tetapi ketuntasan belajar klasikalnya belum sesuai yang diharapkan.

Ketuntasan belajar klasikal yang diharapkan adalah 75% dari keseluruhan jumlah siswa, tetapi pada kenyataannya hanya 64,71%. Dengan prosentase nilai antara 85-100 hanya 2,94% sebanyak 1 siswa yang berkategori sangat baik, prosentase nilai 70-84 adalah 23,53% sebanyak 8 siswa yang berkategori baik, prosentase nilai 60-69 adalah 38,24% sebanyak 13 siswa yang berkategori cukup baik, dan prosentase nilai dibawah 59 adalah 35,29% sebanyak 12 siswa yang berkategori kurang. Untuk lebih jelasnya, berikut akan disajikan diagram mengenai persentase nilai pembelajaran yang diperoleh siswa pada siklus I.

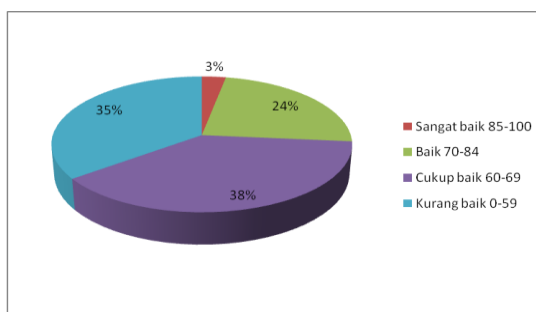


Diagram 1. Prosentase Hasil Tes Siklus I

Data diagram 1 terlihat menunjukkan bahwa 35% dari jumlah keseluruhan siswa kelas III belum mencapai nilai yang diharapkan yakni 60. Hanya 3% saja mencapai nilai 85-100, 24% siswa mencapai nilai 70-84, dan 38% siswa mencapai nilai 60-69.

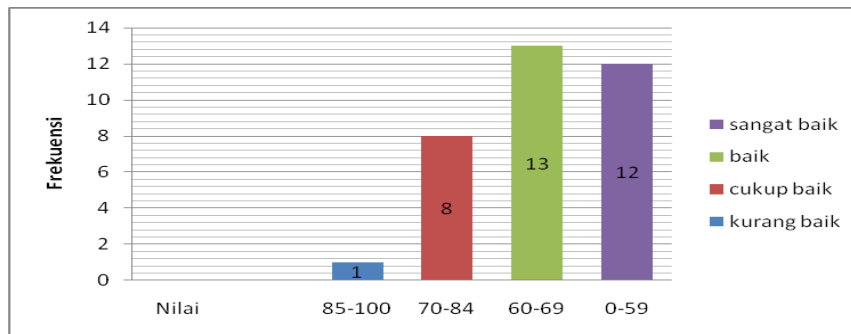


Diagram 2. Frekuensi Hasil Tes Siklus I

Diagram 2 di atas menunjukkan bahwa jumlah nilai siswa berkategori sangat baik, yaitu antara 85–100 berhasil dicapai oleh 1 siswa. Nilai antara 70–84 atau berkategori baik berhasil dicapai oleh 8 siswa. Kategori cukup baik dengan nilai antara 60–69 berhasil dicapai oleh 13 siswa. Nilai antara 0–59 atau berkategori kurang baik dicapai 12 siswa. Melihat nilai yang dicapai siswa pada siklus I, maka pembelajaran pada siklus I ini masih rendah. Hal ini karena hasil yang dicapai siswa belum mampu memenuhi target yang diharapkan yaitu 60. Diperlukan tindakan lanjutan agar nantinya mampu mendapatkan hasil yang lebih baik dan sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu, harus ada tindakan siklus II sebagai tindakan perbaikan sekaligus tindakan lanjutan dari siklus I dan diharapkan akan mampu meningkatkan nilai siswa dalam pembelajaran. Selain itu, dengan adanya tindakan lanjutan yaitu siklus II, diharapkan akan sedikit banyak merubah sikap siswa ke arah yang lebih baik pada saat pembelajaran berlangsung. Ketuntasan hasil belajar secara klasikal dapat dilihat pada diagram 3.

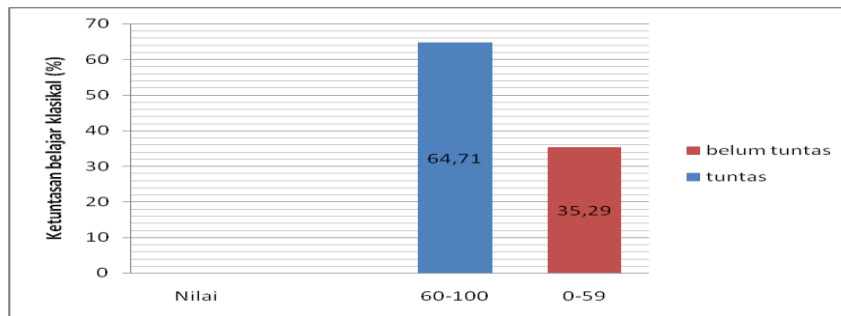


Diagram 3. Ketuntasan Belajar Klasikal Hasil Tes Siklus I

Data pada diagram 3 menunjukkan bahwa hanya 64,71% siswa dikatakan tuntas dengan nilai di atas 60 dari jumlah keseluruhan siswa. Akan tetapi, hasil ini belum sesuai yang diharapkan yaitu 75% dari keseluruhan jumlah siswa mendapatkan nilai minimal 60. Hal ini berarti belum memenuhi ketuntasan belajar klasikal yang telah ditentukan karena masih adanya siswa yang belum tuntas dengan prosentase 35,29% dari keseluruhan jumlah siswa.

2. Hasil Penelitian Siklus II

Siklus II dilakukan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada siklus I dalam pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.

a. Hasil Kerja Kelompok

Hasil kerja kelompok pada siklus II seperti pada tabel berikut:

Tabel 4. Hasil Kerja Kelompok pada Siklus II

No.	Kelompok	Nilai	Ketercapaian (%)
1	Kelompok 1	80	80
2	Kelompok 2	90	90
3	Kelompok 3	90	90
4	Kelompok 4	90	90
5	Kelompok 5	80	80
6	Kelompok 6	60	60
7	Kelompok 7	70	70

	Jumlah	560	560
	Rata-rata	80	80

Dari tabel 4 nilai tertinggi diperoleh kelompok 2,3,4 dengan nilai 90 dan prosentase ketercapaiannya 90% sedangkan nilai terendah diperoleh kelompok 6 dengan nilai 60 dan prosentase ketercapainnya 60%. Nilai rata-rata kerja kelompok siklus I adalah 80 dengan prosentase ketercapaiannya 80%.

b. Hasil Tes Siswa pada Siklus II

Setelah pembelajaran dengan model pembelajaran selesai dilaksanakan untuk mengetahui hasil belajar siswa dapat ditunjukkan pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Tes Siswa pada Siklus II

No.	Hasil Tes Siswa	Nilai Siklus I
1.	Nilai Tertinggi	93
2.	Nilai terendah	40
3.	Rata-rata nilai tes	63,53
4.	Ketuntasan belajar klasikal	79,41%

Ketuntasan belajar klasikal diperoleh dari 27 siswa memperoleh nilai di atas KKM (60) dari jumlah keseluruhan siswa dalam satu kelas yaitu 34 siswa. Nilai tertinggi pada siklus I ini adalah 93 dan nilai terendahnya 40. Hasil tes siklus I secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Tes Siklus II

No	Kategori	Rentang Nilai	f	Persen (%)
1.	Sangat baik	85-100	2	5,88 %
2.	Baik	70-84	6	17,64%
3.	Cukup baik	60-69	19	55,88%
4.	Kurang baik	0-59	7	20,59%

Berdasarkan tabel 5 dan 6 dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siklus II adalah 63,53 dan ketuntasan belajar klasikal 79,41%. Ini menunjukkan bahwa rata-rata nilai siklus II sudah melampaui nilai KKM yang telah ditentukan sebelumnya yaitu 60. Begitu juga dengan ketuntasan belajar klasikalnya sudah melampaui dari yang telah ditentukan yaitu 75% dari keseluruhan jumlah siswa. Dengan prosentase nilai antara 85-100 sebesar 5,88% sebanyak 2 siswa yang berkategori sangat baik, prosentase nilai 70-84 adalah 17,64% sebanyak 6 siswa yang berkategori baik, prosentase nilai 60-69 adalah 55,88% sebanyak 19 siswa yang berkategori cukup baik, dan prosentase nilai dibawah 59 adalah 20,59% sebanyak 7 siswa yang berkategori kurang. Untuk lebih jelasnya, berikut akan disajikan diagram mengenai persentase nilai pembelajaran yang diperoleh siswa pada siklus II.

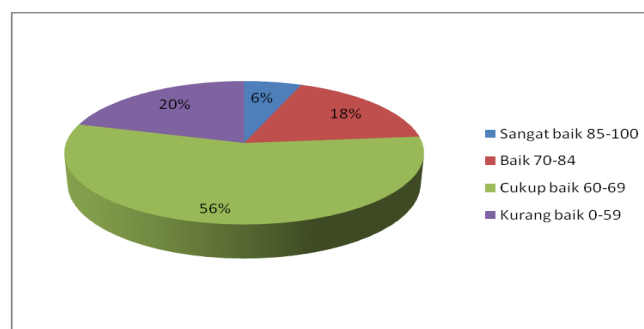


Diagram 4. Prosentase Hasil Tes Siklus II

Data diagram 4 terlihat menunjukkan bahwa hanya 20% dari jumlah keseluruhan siswa kelas VIIIA belum mencapai nilai yang diharapkan yakni 60 dengan prosentase 6% siswa mencapai nilai 85-100, 18% siswa mencapai nilai 70-84, dan 56% siswa mencapai nilai 60-69. Untuk jumlah siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dapat dilihat pada diagram 5.

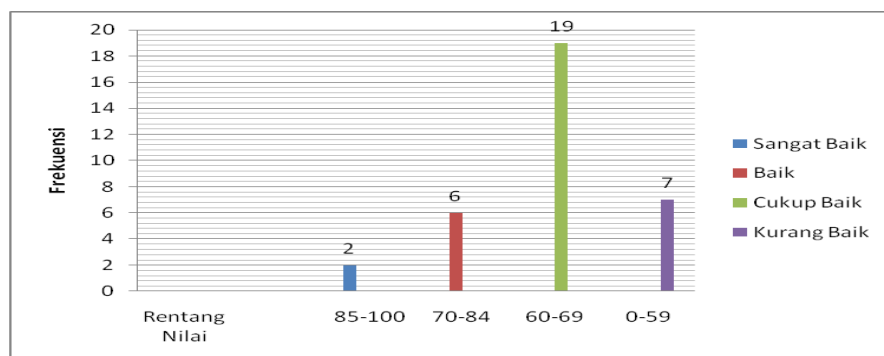


Diagram 5. Frekuensi Hasil Tes Siklus II

Diagram 5 di atas menunjukkan bahwa jumlah nilai siswa berkategori sangat baik, yaitu antara 85–100 berhasil dicapai oleh 2 siswa. Nilai antara 70–84 atau berkategori baik berhasil dicapai oleh 6 siswa. Kategori cukup baik dengan nilai antara 60–69 berhasil dicapai oleh 19 siswa. Nilai antara 0–59 atau berkategori kurang baik dicapai 7 siswa. Melihat nilai yang dicapai siswa pada siklus II, maka pembelajaran pada siklus II sudah baik. Hal ini karena hasil yang dicapai siswa melampaui target yang diharapkan yaitu 60. Untuk ketuntasan hasil belajar secara klasikal dapat dilihat pada diagram 6.

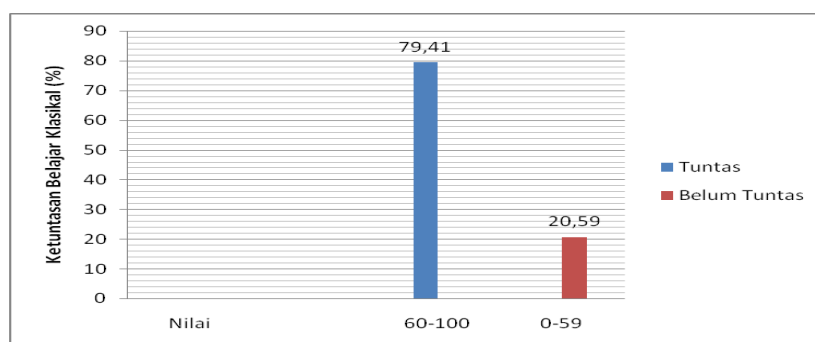


Diagram 6. Ketuntasan Belajar Klasikal Hasil Tes Siklus II

Data pada diagram 6 menunjukkan bahwa sekitar 79,41% dari keseluruhan jumlah siswa dikatakan tuntas dengan nilai di atas 60 dan hanya sekitar 20,59% siswa saja yang memiliki nilai dibawah 60.

B. Pembahasan

Pembahasan hasil penelitian tentang peningkatan aktivitas siswa kelas III semester 2 SDN Sendangmulyo 03 didasarkan pada hasil siklus I, dan hasil siklus II. Pemerolehan hasil penelitian mengacu pada pemerolehan skor yang dicapai siswa ketika diminta mengerjakan soal tes. Dari data di atas dapat terlihat kenaikan hasil tes siswa pada siklus I 61,96 dan pada siklus II 63,53. Nilai siswa mengalami peningkatan sebesar 1,57. Ketuntasan hasil belajar klasikal meningkat dari 64,71% menjadi 79,41%. Dengan begitu metode observasi berbasis portofolio dapat meningkatkan pembelajaran siswa. Pada siklus I ketuntasan belajar klasikal belum dapat memenuhi kriteria ketuntasan belajar klasikal yang telah ditentukan yaitu sebesar 75% siswa memiliki nilai sama atau di atas KKM yaitu 60. Dari 34 siswa yang diteliti, pada siklus I ini hanya 22 siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan minimal sisanya masih belum dapat memenuhi kriteria tersebut. Masih rendahnya nilai tes pembelajaran siswa pada siklus I diakibatkan karena masih banyak kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran..

Pada siklus I ketuntasan belajar klasikal memang belum memenuhi ketuntasan yang sudah ditetapkan. Hal ini dikarenakan sebagian siswa ini ternyata masih bingung. Kenyataan ini merupakan hal yang wajar karena selama ini guru lebih cenderung menggunakan pendekatan tradisional dalam melaksanakan pembelajaran. Kondisi yang ada pada siklus I merupakan permasalahan yang harus dicari solusinya. Untuk mengatasi masalah tersebut peneliti melakukan kembali rencana pembelajaran siklus II yang lebih baik.

Pada siklus II hasil tes siswa mengalami peningkatan, sebanyak 27 siswa sudah dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal yaitu 60,00. Tetapi masih ada juga siswa yang belum dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal tersebut, meskipun nilai mereka mengalami peningkatan tetap belum dapat memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

Pada observasi siklus II ini mengalami peningkatan keaktifan siswa menjadi 78,12%. Pada siklus I keaktifan siswa hanya 62,50% saja. Pada siklus II ini siswa sudah dapat menyesuaikan pembelajaran dari berani mengemukakan pendapatnya, berani bertanya terhadap hal yang kurang dimengerti, sampai memahami materi yang disajikan. Perhatian siswa penuh terhadap penjelasan guru, semangat, senang dan menikmati pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Siswa juga lebih memahami materi sehingga dapat dibuktikan bahwa hasil tes dari siklus I ke siklus II semakin meningkat.

Dari setiap pembelajaran yang telah dilakukan oleh siswa, ternyata siswa semakin senang dengan pola pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Siswa lebih semangat belajar dan aktif dalam proses pembelajaran sehingga berpengaruh terhadap hasil tes.

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan penelitian tindakan kelas ini dapat disimpulkan terjadi perubahan sikap atau perilaku siswa dari perilaku tidak aktif menjadi aktif, peningkatan kinerja guru dalam merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, dan terjadi peningkatan nilai tes siswa. Dengan demikian, Metode Observasi Berbasis Portofolio dapat meningkatkan Aktivitas Siswa Materi Lingkungan Kelas III SDN Sendangmulyo 03 Kota Semarang Tahun Pelajaran 2011/2012.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka guru memberikan saran sebagai berikut:

1. Guru dapat menggunakan metode observasi berbasis portofolio sebagai alternatif pada pembelajaran IPA pada pokok bahasan yang lain karena dengan kegiatan pembelajaran ini terbukti dapat mendorong siswa aktif dalam pembelajaran.
2. Guru dalam menerapkan metode observasi berbasis portofolio sebaiknya membuat perencanaan mengajar yang lebih matang dan membuat penghargaan yang unik sehingga membuat siswa merasa lebih tertarik lagi dengan apa yang disampaikan guru.

3. Dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode observasi berbasis portofolio, keaktifan siswa sangat berpengaruh dalam upaya meningkatkan keterampilan siswa. Oleh karena itu, dalam mengikuti pembelajaran, siswa hendaknya selalu aktif, bersemangat dan berperilaku positif.
4. Bagi guru di bidang dunia pendidikan dapat melakukan penelitian mengenai pembelajaran dengan metode pembelajaran yang berbeda. Semoga penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian sejenis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi Abu dan Widodo Supriyono. 2004. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- A.M Sardiman. 1986. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2006. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Budimansyah, Dasim. 2003. *Model Pembelajaran Portofolio Biologi*. Bandung : Ganesindo.
- Budiningsih, Asri. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fajar, Arnie. 2002. *Portofolio Dalam Pembelajaran IPS*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Haryanto. 2004. *Sains untuk Sekolah Dasar Kelas V*. Jakarta: Erlangga.
- Poerwadarminta, W.J.S. 2003. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Sriyono, Doantara. 2008. *Teknik Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka.
- Subagyo, Joko. 2006. *Metode Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana, Nana. 1995. *Cara Belajar Siswa Aktif dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru.
- _____. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- _____. 2008. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Zaenal Aqib. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: CV. Yrama Widya.



**INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(IKIP) PGRI SEMARANG**

Lontar No. 1 (Sidodadi Timur) Telp. 8316377 Semarang

REKAPITULASI PROSES BIMBINGAN SKRIPSI

No.	Hari/Tanggal	Keterangan	Tanda Tangan

Pembimbing I

Joko Sulianto, S. Pd., M. Pd.
NPP. 088201207

Semarang,

Mahasiswa Ybs.

Puji Ningtyas
NPM. 09129316