

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Menyelesaikan Program Sarjana
Ilmu Tarbiyah

P E	RPUSTAKAAN SUNAN AMPEL SURABAYA
No. KLAS	No REG :7-2011/4/6111/01
T-2011	ASAL BUKU:
76111	TANGGAL :
Fami	Oleh:

ANIS SIAMU ROHMAH NIM.D062007035

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
FAKULTAS TARBIYAH
JURUSAN PGMI
JULI 2011

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Anis Siamu Rohmah

NIM : D06207035

Jurusan/Program Studi Fakultas : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Menyatakan dengan Sebenarnya bahwa SKRIPSI berbasis PTK yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa SKRIPSI berbasis PTK ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, 13 Juli 2011

Yang Membuat Pernyataan

(Anis Siamu Rohmah)

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi ini ditulis oleh

Nama : Anis Siamu Rohmah

NIM : D06207035

Judul : PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MATA

PELAJARAN IPA KELAS V MI MUHAMMADIYAH 05

GEMPOLPADING KECAMATAN PUCUK KABUPATEN

LAMONGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI.

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 11 Juli 2011

Pembimbing

<u>Sihabuddin, M.Pd.I</u> NIP 19770220200511003

PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSI

SKRIPSI oleh Anis Siamu Rohmah ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji SKRIPSI Surabaya, 19 Juli 2011

Mengesahkan, Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya

Dekan,

DR. H. Nur Hamim, M.Ag. NIP. 196203121991031002

Ketua,

Sihabudin, M.Pd.I NIP. 197702202005011003

Sekretaris,

Chairati Saleh. M. Ed NIP. 19739-112001122002

Penguji I,

<u>Drs. H/Badaruddin, M. Pd.I</u> NIP. 195304011981031002

Penguji II,

Drs. H. Munawir, M.Ag. NIP.196508011992031005

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN METODE DEMONSTRASI PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS V MI MUHAMMADIYAH 05 GEMPOLPADING PUCUK-LAMONGAN

ANIS SIAMU ROHMAH

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: 1) mendeskripsikan penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa madrasah Ibtidaiyah dalam membuat suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya mata pelajaran IPA kelas V semester II di MIM 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan. 2) Meningkatkan hasil belajar siswa madrasah Ibtidaiyah dalam mendeskripsikan suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya mata pelajaran IPA kelas V semester II di MIM 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan melalui metode demonstrasi.

Dilihat dari data penelitian, penelitian ini menggunakan mixed method. Dilihat dari segi penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian 14 siswa MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk Lamongan. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi, interview, dokumentasi dan tes formatif. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data secara deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menujukkan bahwa: 1) Metode demonstrasi yang digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk Lamongan dalam membuat karya/model perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya mata pelajaran IPA semester II telah diterapkan secara baik. 2) Terdapat peningkatan hasil belajar siswa MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk Lamongan dalam membuat karya/model perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya dengan menggunakan metode demonstrasi. Hal ini dapat diketahui dari perbandingan rata-rata nilai kelas, yaitu perbandingan sebelum menggunakan metode demonstrasi nilai rata-rata kelas yaitu: 65,05 dan setelah menggunakan pembelajaran metode demonstrasi pada siklus I rata-rata nilai 69,05 dan siklus II rata-rata nilai 81,4. dengan tingkat kriteria ketuntasan minimum belajar (KKM) pada siklus I adalah 64,7%, sedangkan tingkat ketuntasan minimum belajar (KKM) pada siklus II adalah 100%

DAFTAR ISI

Halaman
HALAMAN SAMPULi
HALAMAN JUDULii
HALAMAN MOTTOiii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSIiv
LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI SKRIPSIv
ABSTRAKvi
KATA PENGATARvii
DAFTAR ISIx
DAFTAR BAGANxiii
DAFTAR TABELxiv
DAFTAR LAMPIRANxvi
BAB I PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah1
B. Rumusan Masalah6
C. Tindakan Yang Dipilih6
D. Tujuan Penelitian7
E. Manfaat Penelitian7
F Definisi Operacional 9

BAB II KAJIAN TEORI

A.	Peningkatan Hasil Belajar
B.	Metode Demonstrasi
C.	Hakikat Mata Pelajaran IPA34
D.	Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi
	Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-
	Lamongan
BAB I	II PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN KELAS
A.	Metode Penelitian
B.	Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian39
C.	Variabel Yang Diselidiki41
D.	Rencana Tindakan41
E.	Sumber Data44
F.	Teknik Pengumpulan Data
G.	Instrumen Pengumpulan Data
H.	Uji Validitas dan Reliabilitas Data56
I.	Teknis Analisis Data66
J.	Indikator Kinerja67
K.	Tim Peneliti dan Tugasnya68
BAB I	V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
A.	Hasil Penelitian69
B.	Pembahasan90

BAB V PENUTUP

A. Simpulan	92
B. Saran	92
DAFTAR PUSTAKA	93
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	95
RIWAYAT HIDUP	96
DAFTAR BAGAN	
DAFTAR TABEL	
DAFTAR LAMPIRAN	



DAFTAR BAGAN

Bagan		Halaman
1.	Prosedur Penelitan Tindakan Kelasn (PTK) Model Kurt Lewin	39

DAFTAR TABEL

Tab	bel	Halaman
1.	Kisi-kisi Butir Soal	50
2.	Panduan Observasi	53
3.	Panduan Interview	54
4.	Kategori Tingkat Kesukaran	58
5.	Kriteria Indeks Daya Beda	58
6.	Tingkat Kesukaran Butir Soal	60
7.	Indeks Daya Beda Butir Soal	61
8.	Distribusi Jawaban Soal	62
9.	Rangkuman Hasil Analisis Butir Soal	63
10.	Soal Valid dan Tidak Valid Tes Formatif	64
11.	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	69
12.	Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II	70
13.	Data Wawancara Guru Mata Pelajaran	72
14.	Keadaan dan Jumlah Tenaga Pengajar	74
15.	Keadaan Peserta Didik	76
16.	Sarana dan Prasarana	77
17.	Hasil Dari Tes Formatif Siklus I	81
18.	Hasil Analisis Deskritif Tes Formatif Siklus I	83
19.	Distribusi Frekwensi Tes Formatif Siklus I	83

20.	Distribusi Kriteria Tingkat Minimal Siswa Siklus I	84
21.	Hasil Dari Tes Formatif Siklus II	87
22.	Hasil Analisis Deskritif Tes Formatif Siklus II	. 88
23.	Distribusi Frekwensi Tes Formatif Siklus II	. 89
24.	Distribusi Frekwensi Tes Formatif Siklus II.	. 89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

- 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I
- 2. Tes Formatif Siklus I
- 3. Kunci Jawaban Tes Formatif Siklus I
- 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II
- 5. Tes Formatif Sikllus II
- 6. Kunci Jawaban Tes Formatif Siklus II
- 7. Analisis Butir Soal
- 8. Hasil ITEMAN Analisis Butir Soal
- 9. Lembar Observasi Siswa Siklus I
- 10. Lembar Wawancara Guru
- 11. Lembar Observasi Siswa Siklus II
- 12. Panduan Wawancara Teman Sejawat

BABI

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar yang dilakukan untuk membentuk insan yang seutuhnya, yaitu manusia yang beriman, yang bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi luhur, berkepribadian disiplin, bekerja keras, bertanggung jawab, mandiri, cerdas, terampil, serta sehat jasmani rohani. Hal ini selaras dengan tujuan pendidikan nasional.¹

Proses belajar tidak hanya sekedar menghafal konsep-konsep atau fakta belaka, tetapi kegiatan menghubungkan konsep-konsep untuk menghasilkan pemahaman yang lebih utuh. Proses pembelajaran anak SD/MI masih bergantung pada objek-objek konkret dan pengalaman yang dialami secara langsung.²

Anak usia sekolah dasar berada pada tahapan operasi konkret (belajar dari halhal yang dapat dilihat, didengar, dibau, dan diraba). Pada rentang usia tersebut anak mulai menunjukkan perilaku belajar sebagai berikut. (1) mulai memandang dunia secara objektif, bergeser dari satu aspek situasi ke aspek lain secara reflektif dan memandang unsur-unsur secara serentak. (2) mulai berfikir secara mempergunakan berfikir operasional untuk operasional. (3) cara mengklasifikasikan benda-benda. (4) Membentuk dan mempergunakan keterhubungan aturan-aturan, prinsip ilmiah sederhana, dan mempergunakan

¹ Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*, (Jakarta: gramedia, 1985), hal. 13.

² Murvanti dkk. Buku Tematik Keluarga Kelas I B, (Jakarta: Grasindo, th 2007), hal.vi

hubungan sebab akibat. (5) Memahami konsep substansi, volume zat cair, panjang lebar, luas, dan berat.

IPA adalah pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya saling mengkaitkan antara cara yang satu dengan cara yang lain. Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan konsep pembelajaran alam dan mempunyai hubungan yang sangat luas terkait dengan kehidupan manusia. IPA digunakan dalam kehidupan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan manusia melalui pemecahan masalah yang dapat diidentifikasikan.

Di tingkat SD (sekolah dasar) pembelajaran IPA diharapkan dapat meningkatkan konsep pembelajaran salingtemas (Sains, Lingkungan, Teknologi, dan Masyarakat) yang diarahkan pada pengalaman belajar untuk merancang dan membuat suatu karya melalui penerapan konsep IPA dan kompetensi bekerja ilmiah secara bijaksana.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional no. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah dijelaskan juga bahwa pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya pada kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran IPA di SD menekankan pada pemberian pengalaman secara

_

³ Abdullah Aly & Eny Rahma. *Ilmu Alamiah Dasar*. (Jakarta: Bumi Aksara 1998). Hal.71

langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara alamiah.⁴

Menurut KTSP, tujuan pembelajaran IPA di Sekolah Dasar agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: 1) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya, 2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, 3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, 4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan. 5) Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam, 6) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, 7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.⁵

Berdasarkan uraian diatas dapat dipahami bahwa peningkatan pembelajaran sangat diperlukan. Dalam hal ini pendidik harus dapat menciptakan model pembelajaran yang menarik dan inovatif serta tidak membosankan yang dapat mengembangkan daya pikir kreatif peserta didik, melibatkan peserta didik dalam

⁴ Permendiknas no.22 tahun 2006 : Depdiknas

⁵ Masnur Muslich. KTSP Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2007)

kegiatan pembelajaran, membuat peserta didik berani mengungkapkan ide atau gagasan yang sesuai dengan topik yang dibahas dan mengembangkan keterampilan proses yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mempelajari materi IPA.

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti pada kelas V di MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan pada mata pelajaran IPA, kompetensi suatu membuat karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya, terungkap bahwa siswa kelas V mengalami kesulitan dalam pelajaran tersebut. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil ulangan harian kelas V sebelum dilakukan penelitian masih kurang memuaskan. Dari siswa yang berjumlah 14 orang siswa hanya 9 siswa (64,3 %) yang tuntas dan 5 siswa (35,7%) masih belum tuntas.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan peneliti dibantu teman sejawat guru, sejumlah faktor yang diduga sebagai penyebab rendahnya hasil belajar siswa tentang membuat karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya, antara lain adalah guru kurang memberikan motivasi belajar kepada siswa sebelum pelajaran dimulai, guru dalam menjelaskan terlalu abstrak, kurang memberikan contoh konkrit yang mudah dipahami siswa, dalam proses pembelajaran guru kurang melibatkan siswa secara aktif mengungkapkan ide atau gagasan tentang topik yang dibahas, lebih mengutamakan konsep-konsep IPA melalui hafalan dan kurangnya media yang di sediakan oleh guru.

Dari hasil refleksi awal terhadap masalah di atas, peneliti sebagai guru kelas V bersama teman sejawat sepakat bahwa sebagai upaya perbaikan kualitas pembelajaran IPA dan pencapaian ketuntasan belajar siswa pada pelajaran IPA khususnya tentang membuat karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dibutuhkan model pembelajaran yang efektif.

Ditinjau dari uraian diatas, penulis ingin meneliti bagaimana pelaksanaan metode pembelajaran Demostrasi dapat meningkatkan kreativitas siswa kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading kota Lamongan dengan kompetensi dasar membuat suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya. Maka dari itu, penulis tertarik dan merasa perlu untuk mengangkat masalah tersebut dalam sebuah skripsi dengan judul: "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Metode Demonstrasi Pada Mata Pelajaran IPA Kelas 5 MI Muhammadiyah 05 Gempol-Pading Pucuk-Lamongan".

Pada penelitian sementara ini menyimpulkan bahwa metode Demonstarsi bagus digunakan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada lingkup Sekolah Dasar (SD) / Madrasah Ibtidaiyah (MI) khususnya pada kompetensi dasar membuat suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya.

Demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertujukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi, atau benda tertentu,

baik sebenarnya atau hanya sekadar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru. Walaupun dalam proses demonstrasi peran siswa hanya memperhatikan, akan tetapi demonstrasi dapat menyajikan bahan pelajaran lebih konkret.⁶

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- 1. Bagaimana penerapan metode pembelajaran Demonstrasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan kompetensi dasar membuat suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya mata pelajaran IPA kelas 5 semester II di MIM 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan?
- 2. Apakah terdapat peningkatkan hasil belajar siswa dalam kompetensi dasar membuat suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya mata pelajaran IPA kelas 5 semester II di MIM 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan dengan menggunakan metode Demonstrasi?

C. Tindakan yang dipilih

Sesuai dengan rumusan masalah yang di teliti, maka dapat di ambil sebuah tindakan yakni penerapan demonstrasi dengan metode pengajaran terarah dalam meningkatkan hasil belajar IPA kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan.

⁶ Sanjaya Wina, Strategi Pembelajaran. (Jakarta: Kencana, 2008) hal 152

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini antara lain:

- 1. Mendeskripsikan penerapan metode demonstrasi dalam meningkatkan hasil belajar siswa Madrasah Ibtidaiyah dalam membuat suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya mata pelajaran IPA kelas V semester II di MIM 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan
- 2. Meningkatkan hasil belajar siswa madrasah Ibtidaiyah dalam mendeskripsikan suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya mata pelajaran IPA kelas V semester II di MIM 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk Kabupaten Lamongan melalui metode demonstrasi.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat menjadi sumber referensi bagi penelitian penulisan karya selanjutnya. Hasil yang akan dibahas dalam penelitian ini dapat menjadi gambaran secara konseptual untuk memberikan alternatif dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran yang kreatif dan menyenangkan, sehingga dapat meningkatan pemahaman terhadap materi pembelajaran yang diajarkan.

.

Penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang pentingnya penerapan metode demonstrasi dalam pembelajaran di tingkat Pendidikan Dasar.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Peneliti

Dapat menjadi suatu pengalaman praktis yang berharga sebagai realisasi dari teori-teori yang diperoleh.

b. Bagi Sekolah

Untuk mengoptimalkan sistem pembelajaran yang berdasarkan pada kurikulum yang berlaku pada lembaga itu sendiri dan diharapkan dapat meningkatkan pembelajaran disekolah sehingga akan mencetak lulusan yang berkualitas, bisa memenuhi target yang diharapkan, dan memiliki skill dalam membuat karya dari energi listrik pada pembelajaran IPA.

c. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan alternatif perbandingan dalam melaksanakan pembelajaran IPA dengan menggunakan metode demonstrasi pada materi berikutnya.

d. Bagi Siswa

Dengan menggunakan metode demonstrasi peserta didik mampu mengasah kreatifitasnya dalam menyelesaikan pembelajaran IPA dan memudahkan mereka untuk meningkatkan hasil belajar mereka pada kompetensi dasar membuat suatu karya/model yang menggunakan energi listrik.

F. Definisi operasional

Skripsi ini berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan menggunakan metode demonstrasi Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan". Agar tidak terjadi salah arti dalam penulisan, perlu penulis jelaskan beberapa istilah berikut:

Hasil belajar siswa : sesuatu yang diperoleh dari usahanya untuk mendapatkan ilmu atau kepandaian dalam membuat karya/model dengan menggunakan ranah kognitif yang meliputi aspek : mengingat (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3) yang dilihat dari nilai siswa yang dimanifestasikan dalam bentuk evaluasi setiap siklus dengan kriteria standar ketuntasan minimal.

Metode demonstrasi : metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertujukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi, atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekadar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru. Walaupun dalam proses demonstrasi peran siswa hanya memperhatikan, akan tetapi demonstrasi dapat menyajikan bahan pelajaran lebih konkret.

Pelajaran IPA: Suatu disiplin ilmu pengetahuan yang membahas tentang materi membuat karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

1. Pengertian Hasil Belajar

Kemampuan untuk melakukan suatu kegiatan belajar semua diperoleh pengetahuan mula-mula kemampuan itu belum ada. Maka terjadilah proses perubahan dari belum mampu ke arah sudah mampu, dan proses perubahan itu terjadi selama jangka waktu tertentu. Adanya perubahan dalam pola perilaku inilah yang menandakan telah terjadi belajar. Makin banyak kemampuan yang diperoleh sampai menjadi milik pribadi, makin banyak pula perubahan yang telah dialami. Demi mudahnya kemampuan yang banyak itu digolongkan menjadi kemampuan kognitif yang meliputi pengetahuan dan pemahaman, kemampuan sensorik-motorik yang meliputi ketrampilan melakukan rangkaian gerak-gerik badan dalam urutan waktu tertentu, kemampuan dinamik-afektif yang meliputi sikap dan nilai yang meresapi perilaku tindakan. Semua perubahan dibidang-bidang itu merupakan suatu hasil belajar dan mengakibatan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.

Hasil belajar berasal dari gabungan kata hasil dan belajar. Berdasarkan Kamus Besar Bahasa Indonesia, hasil adalah sesuatu yang diperoleh atau

¹ W. S. Winkel, *Psikologi Pengajaran* (Yogyakarta: Media Abadi, 2004), hal 56-57

didapat.² Sedangkan belajar sendiri diartikan sebagai usaha untuk memperoleh kepandaian atau ilmu. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang diperoleh dalam usahanya mendapatkan ilmu atau kepandaian.

Belajar adalah segenap rangkaian kegiatan/aktivitas yang dilakukan secara sadar oleh seseorang dan mengakibatkan perubahan dalam dirinya berupa penambahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya sedikit, banyak, permanen.³

Pengertian belajar diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah proses yang ditandai dengan adanya perubahan terhadap pribadi intelektual seseorang. Perubahan yang dihasilkan oleh belajar dapat ditunjukkan dalam berbagai bentuk pribadi dan intelektual, seperti pengetahuannya, pemahamannya kecakapannya, ketrampilannya, sikap dan tingkah laku, daya reaksinya dan lain-lain.

Nana Sudjana mengemukakan bahwa hasil belajar diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁴ Selain itu, hasil belajar adalah perubahan ketrampilan dan kecakapan, kebiasan sikap, pengertian, pengetahuan, dan apresiasi yang dikenal dengan sebutan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Oemar Hamalik

² Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* (Jakarta: Balai Pustaka, 1993), hal. 343

The Liang Gie, Cara Belajar Yang Efisien, (Yogyakarta: Pusat Kemajuan Study, 1988), hal. 14
 Nana Sudjana, Psikologi Pendidikan (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya, 1995), hal. 22

menyatakan bahwa siswa dikatakan berhasil dalam belajarnya apabila dapat mengembangkan kemampuan pengetahuan dan pengembangan sikap.⁵ Sedangkan pada bagian lain, mengemukakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik yang dapat dilihat dan diukur.

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dibedakan atas dua kategori, yakni faktor *internal* dan faktor *eksternal*.⁶ Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses belajar indvidu, sehingga sangat menentukan kualitas hasil belajar.

a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat mempengaruhi hasil belajar individu. Faktor-faktor internal meliputi faktor *fisiologis* dan *psikologis*.

1) Faktor fisiologis

Faktor *fisiologis* adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu. Faktor ini dibedakan menjadi dua macam,

⁵ Oemar Hamalik, Kurikulum dan Pembelajaran (Jakarta: Bumi Aksara, 1990), hal 97

⁶ Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), hal. 19-20

yakni (1) keadaan tonus jasmani yang sangat mempengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu, begitu juga sebaliknya. (2) keadaan fungsi jasmani/fisiologis.

2) Faktor psikologis

Faktor-faktor *psikologis* adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Dalam faktor ini lebih ditekankan pada dorongan seseorang untuk melakukan belajar, untuk mendapatkan hasil belajar yang baik dengan mengembangkan ranah kognitif siswa yaitu: kapabilitas yang mengatur bagaimana siswa belajar mengelola belajarnya, seperti pengetahuan *(knowledge)* C1, pemahaman *(comprehensif)* C2, dan penerapan *(aplication)* C3.

Menurut Benjamin S. Bloom, dalam ranah kognitif yang berkaitan dengan hasil belajar meliputi:

1. Pengetahuan (Knowledge)

Berisikan kemampuan untuk mengenali dan pengetahuan peristilah, definisi, fakta-fakta, gagasan, ide, urutan dan metodologi.

2. Pemahaman (Comprehension)

Dikenali dari kemampuan untuk membaca dan mamahami gambaran, laporan, table, diagram, arahan, peraturan, dsb.

3. Penerapan (Application)

Penerapan ini sesorang memiliki kemampuan untuk menerapkan gagasan, prosedur, metode, rumus, teori di dalam kondisi kerja.

4. Analisis (Analysis)

Analisis ini seseorang akan mampu menganalisa informasi yang masuk dan membagi-bagi ataun menstrukturkan informasi kedalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya, dan mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat dari skenario yang rumit.

5. Sintesis (Synthesis)

Sintesis ini akan mampu menjelaskan struktur atau pola dari scenario yang sebelulmnya tidak terlihat, dan mampu mengenali data atau informasi yang harus didapat untuk menghasilkan solusi yang dibutuhkan.

6. Evaluasi (Evaluation)

Evaluasi ini kemempuan untuk memberikan penilaian terhadap solusi, gagasan, metedologi, dsb.

Dalam penelitian ini menerapkan 3 katagori yaitu : pengetahuan, pemahaman, dan penerapan

Pengetahuan atau berfikir dalam rangka pengendalian sesuatu untuk mengatur suatu tindakan, hal ini mempengaruhi dan perhatian siswa belajar dan informasi yang tersimpan dalam ingatannya. Kapasitas ini mempengaruhi siasat siswa belajar dalam rangka menemukan kembali hal-hal yang tersimpan. Siasat kognitif ini merupakan suatu proses inferensi atau induksi dimana seseorang pengetahuan objek-objek dan kejadian-kejadian dalam rangka memperoleh suatu kejelasan mengenai gejala tertentu untuk menghasilkan induksi.

Jerome S. Bruner adalah seorang ahli psikologi kognitif yang memberi dorongan agar memberi perhatian pada pentingnya pengembangan berfikir. Bruner tidak mengembangkan teori belajar yang sistimatis, dasar pemikiran teorinya memandang bahwa manusia adalah sebagai pemorses, pemikir, dan pencipta, informasi.

Oleh karenanya yang terpenting dalam belajar menurut Bruner adalah cara-cara bagaimana seseorang memilih, mempertahankan dan mentransformasikan informasi yang diterimanya secara aktif. Sehubungan dengan itu Bruner sangat memberi perhatian pada masalah apa yang dilakukan dengan manusia dengan informasi yang diterima itu untuk mencapai pemahaman, membentuk kemampuan

berfikir secara konkrit, berfikir secara abstrak dengan memahami berbagai hokum dan prinsip yang diikuti dengan pemecahan masalah.

Selanjutnya menurut Bruner (1962) agar proses belajar berjalan lancar terdapat tiga faktor yang sangat ditekankan dan harus menjadi perhatian para guru didalam menyelenggarakan pembelajaran yaitu:

- 1. Pentingnya memahami struktur mata pelajaran.
- Pentingnya belajar aktif supaya seseorang dapat menemukan sendiri konsep-konsep sebagai dasar untuk memahami dengan benar.
- 3. Pentingnya nilai dari berfikir induktif.

Penerapan proses pembelajaran yang mengembangkan kemampuan aktualisasi kognitif tingkat tinggi perlu mempertimbangkan aspek-aspek yang berkaitan dengan strategi pembelajaran yang tersusun secara sistimatis dimulai dari tahap awal, tahap penyajian, tahap penutup dan pemantapan dan ditekankan pada pengembangan kemampuan dalam mempertentangkan atribut berbagai konsep, berbagai kondisi yang berkaitan dengan hubungan sebab akibat sebagai prosedur yang menuju pada pengembangan kemampuan aktualisasi koognitif tingkat tinggi dalam bentuk berfikir analisis kritis. Penggunaan kemampuan berfikir analisis sintesis

menghasilkan aktualisasi kognitif tingkat tinggi dalam bentuk berfikir konstruktif, berfikir produktif dan berfikir kreatif.⁷

Adapun dalam faktor psikologis yang merupakan pendukung seseorang sebagai dorongan untuk belajar dalam hal itu dapat memberikan semangat dan dapat dikatakan siswa yang mempunyai dorongan yang kuat untuk belajar yang akan mendapatkan prestasi yang baik. Dan sebaliknya siswa-siswi yang kurang dorongan untuk belajar, maka hasilnyapun kurang memuaskan. Akan tetapi dorongan tersebut hilang apabila seseorang mengalami kelelahan mental. Ini dapat kita lihat adanya kebosanan dan kelesuan. Seseorang untuk menghilangkan perasaan lesu dan bosan perlu adanya gantian situasi sebagai langkah penyegaran. Pergantian situasi itu dapat mengubah metode mengajar, waktu belajar, suasana kelas dan lain-lain.

Ada beberapa faktor yang termasuk dalam faktor ini adalah:

a) Kecerdasan/intelegensi siswa

Kecerdasan dapat diartikan sebagai kemampuan psiko-fisik dalam mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan melalui cara yang tepat. Kecerdasan bukan hanya berkaitan dengan kualitas otak saja, tetapi juga dengan organorgan tubuh yang lain. Semakin tinggi tingkat intelegensi

⁷ Ekawarna, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta: Gaung Persada, 2010) hal. 40-45

individu, semakin besar peluang individu dalam meraih kesuksesan dalam belajar.

Anak yang IQnya tinggi dapat menyelesaikan segala persoalan yang dihadapi, anak yang normal (90-110) dapat menamatkan SD tepat pada waktunya. Mereka yang mempunyai IQ 110-150 tergolong cerdas, 140 keatas tergolong anak genius. Sedangkan mereka yang mempunyai IQ kurang dari 90 tergolong lemah mental. Anak inilah yang banyak mengalami kesulitan belajar, mereka ini digolongkan atas debil, embisil dan idiot.⁸

Apabila mereka itu harus menyelasaikan persoalan yang melebihi potensinya, jelas ia tidak mampu dan banyak mengalami kesulitan. Oleh karena itu guru/ pembimbing harus meniliti tingkat IQ anak dengan meminta bantuan seorang psikolog agar dapat melayani murid-muridnya.

b) Motivasi

Motivasi adalah salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan kegiatan belajar siswa. Para ahli psikologi mendefinisikan motivasi sebagai proses didalam diri individu yang aktif, mendorong, memberikan arah dan menjaga perilaku setiap saat. Motivasi dibedakan menjadi dua macam, yaitu (1) motivasi *intrinsik*, yakni hal dan keadaan yang berasal dari dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

diri siswa sendiri yang dapat mendorongnya melakukan tindakan belajar, seperti perasaan menyenangi materi dan kebutuhannya terhadap materi tersebut, misalnya untuk kehidupan masa depan siswa yang bersangkutan. (2) Motivasi *ekstrinsik*, yakni hal dan keadaan yang datang dari luar individu siswa yang juga mendorongnya untuk melakukan kegiatan belajar. Seperti pujian, peraturan, tata tertib, teladan guru, orang tua, dan lain sebagainya. 9

c) Minat

Secara sederhana minat (interest) berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Jika seseorang tidak memiliki minat untuk belajar, ia tidak akan bersemangat dan bahkan tidak mau belajar. Oleh karena itu, dalam konteks belajar dikelas, seorang guru atau pendidik lainnya perlu membangkitkan minat siswa agar tertarik terhadap materi pelajaran yang akan dipelajari. 10

d) Sikap

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespons (response

⁹ Muhibbin Syah, *Psikologi Belajar* (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009), hal. 153

Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), hal. 24

tendency) dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, peristiwa dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif.

e) Bakat

Secara umum bakat *(aptitude)* adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. Apabila bakat seseorang sesuai dengan bidang yang sedang dipelaljarinya, maka bakat itu akan mendukung proses belajarnya, sehingga kemungkinan besar ia akan berhasil.¹¹

b. Faktor Eksternal

Faktor *eksternal* adalah faktor yang berasal dari luar diri individu yan juga mempenngaruhi kegiatan belajar. Faktor ini dibedakan menjadai dua macam yakni faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial.

1) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial sekolah seperti para guru, staf administrasi, dan teman-teman sekelas dapat mempengaruhi semangat belajar seseorang. Hubungan yang harmonis antara ketiganya dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk belajar lebih baik disekolah. Selanjutnya yang termasuk dalam lingkungan sosial adalah lingkungan sosial masyarakat, seperti kondisi lingkungan tempat tinggal siswa juga mempengaruhi belajar siswa. Selain itu, lingkungan sosial yang sangat

Baharuddin dan Esa Nur Wahyuni, Teori Belajar dan Pembelajaran (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2010), 24-25

mempengaruhi kegiatan belajar adalah lingkungan keluarga. Ketegangan keluarga, sifat-sifat orang tua, demografi keluarga (letak rumah), pengelolaan keluarga, semuanya dapat memberi dampak terhadap aktivitas belajar siswa. Hubungan antara anggota keluarga, orang tua, anak, kakak, atau adik yang harmonis akan membantu siswa melakukan aktivitas belajar yang baik sehingga hasil yang diperolehpun juga baik.

2) Lingkungan nonsosial

Adapun yang termasuk dalam faktor-faktor lingkungan sosial adalah lingkungan alamiah, faktor instrumental dan faktor materi pelajaran. Lingkungan alamiah yang sangat mempengaruhi aktivitas belajar, seperti kondisi udara yang segar, tidak panas dan tidak dingin, sinar yang tidak terlalu silau/kuat dan tidak terlalu lemah/gelap, suasana yang tenang. Faktor instrumental, yaitu perangkat belajar yang dapat digolongkan dua macam, yakni hardware seperti gedung sekolah, alat-alat belajar, fasilitas belajar, lapangan olahraga dan lain sebagainya. Dan software seperti kurikulum sekolah, peraturan-peraturan sekolah, buku panduan, dan lain sebagainya. Sedangkan faktor materi pelajaran hendaknya disesuaikan dengan usia perkembangan siswa, begitu juga dengan metode mengajar guru harus

disesuaikan dengan kondisi perkembangan siswa, agar hasil yang diperoleh sesuai dengan yang diinginkan. 12

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar. Selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan-kegiatan siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu.

Untuk melihat hasil belajar dilakukan suatu penilajan terhadap siswa yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa telah menguasai suatu materi atau belum. Penilaian merupakan upaya yang sistematis yang dikembangkan oleh suatu institusi pendidikan yang ditujukan untuk menjamin tercapainya kualitas proses pendidikan serta kualitas kemampuan peserta didik sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Hasil belajar dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian (formatif), nilai ulangan tengah semester (sub sumatif), dan nilai ulangan semester (sumatif).

2. Usaha-Usaha Dalam Meningkatan Hasil Belajar

Salah satu dalam meningkatkan prestasi belajar siswa adalah dengan meningkatkan motivasi belajar itu sendiri. Sedang yang dimaksud dengan

¹² Ibid., 26-28

motivasi disini adalah kekuatan-kekuatan atau tenaga-tenaga yang memberikan dorongan kepada murid.

Motivasi belajar siswa dapat digolongkan menjadi dua yaitu:

a. Motivasi Intrinsik

Adalah motivasi yang berasal dari dalam diri anak itu sendiri. Hal-hal yang dapat menumbuhkan motivasi intrinsic diantaranya adalah :

1) Adanya kebutuhan

Disebabkan oleh adanya sesuatu kebutuhan, maka hal ini dapat menjadi pendorong bagi anak untuk berbuat dan berusaha. Oleh karena itu orang tua dan guru harus selalu memotivasi anaknya agar ia merasa selalu butuh sesuatu yang kita berikan.

2) Adanya Pengetahuan Tentang Kemajuan Diri Sendiri

Dengan mengetahui hasil-hasil atau prestasi sendiri akan menjadi pendorong bagi anak untuk belajar lebih giat lagi. Bagi anak yang berprestasi baik dan bagi anak yang kurang kurang prestasinya akan terdoronguntuk mengejar prestasi temannya yang lebih baik darinya.karena itu penting sekali adanya evaluasi terhadap evaluasi terhadap seluruh kegiatan anak secara kontiyu dan hasil penilaian itu diberitahukan atau dicatat oleh murid-murid itu sendiri.

3) Adanya Cita-cita

Cita-cita yang menjadi tujuan hidupnya adalah akan mendorong bagi seluruh kegiatan belajar. Disamping itu cita-cita sangat dipengaruhi oleh tingkat kemajunnya. Sebab itu perlu adanya dukungan dari luar baik dari orang tua maupun gurunya serta orang lain yang dekat.

b. Motivasi Ekstrinsik

Yang dimaksud motivasi entriksik adalah motivasi atau teenaga pendorong yang berasal dari luar diri anak.

Hal-hal yang dapat menimbulkan motivasi ekstrinsik adalah:

1) Ganjaran

Ganjaran sebagai alat pendidikan reprensif positif juga mempunyai alat motivasi. Ganjaran dapat menjadikan pendorong bagi anak untuk belajar lebih giat dan lebih baik lagi.

2) Hukuman

Meskipun hukuman merupakan alat yang tidak menyanangkan, namun juga dapat menjadi alat motivasi, alat pendorong untuk belajar lebih giat, murid yang pernah mendapat hukuman karena tidak mengerjakan tugas, maka ia akan berusaha untuk tidak memperoleh hukuman lagi. Hal ini berarti ia selalu terdorong untuk giat belajar. Bahkan ini dapat berpengaruh kepada

temannya untuk selalu belajar agar merekapun terhindar dari hukuman.

3) Persaingan dan kompetensi

Sebenarnya persaingan itu lebih cenderung kepada dorongan untuk mendapat keduukan dan penghargaan. Kebutuhan akan kedudukan dan penghargaan adalah merupakan kebutuhan yang penting bagi pertumbuhan dan perkembangan. Oleh karena itu kompetisi dapat menjadi tenaga pendorong yang sangat besar. Kompetisi ini dapat timbul dari diri siswa itu sendiri atau memang sengaja dibuat oleh guru.

Bagi anak yang masih muda, dimana kemauan yang masih lemah dan gambaran tentang tujuan belajar dan cita-cita masih kabur, maka penting sekali peranan motivasi ekstrinsik. Tetapi bagi anak yang lebih dewasa/mahasiswa, maka motivasi intrinsik harus menjadi sumber pendorong bagin seluruh kegiatannya.

Upaya lain yang dapat ditempuh dalam meningkatkan prestasi belajar adalah keteraturan waktu dan disiplin mengatur waktu. Inilah yang banyak membawa manfaat dan hasil, namun hal ini kadang-kadang kurang diperhatikan karena tidak menyadari pentinganya waktu dan didsiplin dalam belajar.

Belajar secara teratur dan mengikuti peraturan waktu yang sudah ditetapkan secara disiplin sebenarnya dapat mendatangkan keuntungan, baik bagi dirinya maupun bagi akademis. Fisik maupun mental secara keteraturan dan disiplin dapat memperbanyak perbendaharaan ilmu pengetahuan sebab waktu yang dimiliki setiap hari digunakan untuk belajar.

B. Metode Demonstrasi

1. Hakikat Metode Pembelajaran Demonstrasi

a. Pengertian Pembelajaran Demonstrasi

Ketika anak didik tidak mampu berkonsentrasi, ketika sebagian besar anak didik membuat kegaduhan, ketika anak didik menunjukkan kelesuan, ketika minat anak didik semakin berkurang dan sebagian anak besar anak didik bahan yang telah guru sampaikan, ketika itulah guru mempertanyakan, faktor penyebabnya dan berusaha mencari jawabannya secara tepat, karena bila tidak, maka apa yang guru sampaikan akan siasia. Boleh jadi dari sekian keadaan tersebut. Salah satunya adalah faktor metode.

Penggunaan metode yang tidak sesuai dengan tujuan pengajaran akan menjadi kendala dalam mencapai tujuan yang akan dirumuskan. Cukup banyak bahan pelajaran yang terbuang dengan percuma hanya karena penggunaan metode menurut kehendak guru dan mengabaikan kebutuhan siswa, fasilitas serta situasi kelas. Guru yang selalu senang menggunakan

metode ceramah semantara tujuan pengajarannya agar anak didik dapat memperagakan membuat karya/model misalnya perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahayaadalah kegiatan belajar mengajar yang kurang kondusif. Seharusnya penggunaan metode dapat menunjang pencapaian tujuan pengajaran, bukannya tujuan yang menyesuaikan diri dengan metode seperti tujuan pengajaranna agar anak didik dapat memperagakan suatu karya/model misalnya periskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya maka diantara metode yang sesuai dengan itu adalah metode demonstrasi.

Kemudian untuk mengetahui arti metode demonstrasi disini ada beberapa pendapat para ahli diantarannya:

- Menurut Dra.Roestiyah N.K, met bahwa metode demonstrasi adalah cara mengajar dimana seorang instruktur atau tim guru menunjukkan/ memperlihatkan sesuatu proses.¹³
- Menurut Drs. Zuhairini dkk, metode demonstrasi adalah suatu metode mengajar dimana seorang guru atau orang lain yang sengaja dimintai atau murid sendiri memperlihatkan pada seluruh kelas tentang suatu proses atau suatu kaifiyah melakukan sesuatu.¹⁴
- 3. Menurut Drs. Abu Ahmadi, metode demonstrasi adalah metode mengajar dimana guru atau orang lain yang sengaja diminta atau

¹³ Roestiyah. N.K. Strategi Belajar Mengajar, (Jakarta: Rineka Cipta, 1999). Hal 83

¹⁴ Zuharini, dkk, Metode Khusus Pendidikan Agama, (Surabaya: Usaha Nasional, 1983). Hal 28

murid sendiri memperlihatkan pada suatu kelas suatu proses (proses cara mengetahui air wudhu dll). 15

- 4. Menurut Drs. Syaiful Bahri Djamarah dan Drs. Aswan Zain, Metode Demonstrasi adalah penyajian bahan pelajaran dengan memperagakan atau mempertunjukkan kepada suatu proses, situasi atau benda tertentu yang sedang dipelajari, baik sebenarnya atau tiruan, yang sering disertai dengan penjelasan lisan. 16
- Menurut Prof. Dr. Winarno Surakhmad M. Sc. Ed bahwa metode demonstrasi adalah seorang guru, orang luar sengaja diminta, atar siswa sekalipun memperlihatkan pada kelas.¹⁷

Dari penjelasan beberapa Pendapat para ahli tentang metode demonstrasi, penulis dapat mengambil kesimpulan, bahwa metode demonstrasi adalah salah satu dari beberapa metode yang fungsinya untuk memperjelas suatu proses melakukan sesuatu dengan cara memberikan contoh atau memperlihatkan peragaan secara langsung baik itu dilakukan oleh guru di depan anak didik maupun oleh anak didik itu sendiri di depan kelas misalnya: proses cara membuat karya/ model misalnya perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

¹⁵ Abu Ahmadi, Metode Khusus Pendidikan Agama, (Bandung: Armico, 1985). Hal 120

¹⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), hal. 102

¹⁷ Winarno, Surakhmad, *Metodologi Pengajaran Nasional*, (Bandung: Jermans, 1975), hal.86

b. Tujuan Metode Demonstrasi

Tujuan adalah keinginan yang hendak dicapai dalam suatu kegiatan interaksi edukatif. Tujuan mampu memberikan garis yang jelas dan pasti kemana kegiatan edukatif akan dibawah. Tujuan dapat memberikan pedoman yang jelas bagi guru dalam mempersiapkan segala sesuatunya dalam pengajaran, termasuk pemilihan metode mengajar.

Metode mengajar yang guru pilih tidak boleh dipertentangkan dengan tujuan yang dirumuskan, tapi metode mengajar yang dipilih itu harus mendukung, kemana kegiatan interaksi edukatif berproses guna mencapai tujuannya. Ketidakjelasan perumusan tujuan akan menjadi kendala dalam pemilihan metode mengajar. Jadi kejelasan dan kepastian dalam perumusan tujuan memudahkan bagi guru memilih metode mengajar. Apabila dalam pembelajaran bertujuan agar anak didik mampu melakukan suatu karya/model misalnya perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya, maka seorang guru harus memiliki suatu metode yang cocok dan sesuai dengan tujuan pembelajaran tersebut, diantara beberapa metode yang sesuai dengan tujuan pembelajaran tersebut adalah metode demonstrasi, karena metode demonstrasi mempunyai tujuan agar siswa memahami tentang cara mengatur atau menyusun sesuatu dan proses penerimaan pelajaran akan berkesan secara mendalam sehingga membentuk pengertian dengan baik

dan sempurna, juga siswa dapat mengamati dan memperhatikan guru selama pelajaran berlangsung. 18

c. Penggunaan Metode Demonstrasi

Metode Demonstrasi baik digunakan untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas tentang hal-hal yang berhubungan dengan proses mengatur sesuatu, proses membuat sesuatu, proses bekerja sesuatu, membandingkan suatu cara dengan cara lain, dan untuk mengetahui atau melihat kebenaran sesuatu. 19 Dengan metode demonstrasi, proses penerimaan peserta didik terhadap pelajaran akan lebih berkesan secara mendalam. Sehingga membentuk penngertian dengan baik dan sempurna. Pedserta didik dapat mengamati dan memperlihatkan apa yang diperlihatkan selama pembelajaran berlangsung.

Adapun dalam penggunaan metode demonstrasi lebih tepat digunakan dalam situasi sebagai berikut:

- 1) Apabila akan memberikan keterampilan tertentu
- 2) Untuk menghindari verbalisme
- 3) Untuk membantu anak didik memahami dengan jelas jalannya suatu proses dengan penuuh perhatian sebab akan menarik.²⁰
- 4) Untuk memudahkan berbagai penjelasan, sebbab penggunaan bahasa dapat lebih terbatas

Roestiyah, N.K. opcit, hal 83
 Djamarah dan Zain, Strategi Belajar Mengajar, (Jakarta: Rineka Cipta 2002)hal, 102 ²⁰ Abu Ahmadi, Metode Khusus Pendidikan Agama (Bandung: CV Armino 1995) hal,111

Langkah-langkah merencanakan atau mempersiapkan metode demonstrasi yang efektif:

- Rumuskan dengan jelas kecakapan atau keterampilan apa yang diharapkan dicapai oleh peserta didik sesudah demonstrasi dilakukan.
- 2) Pertimbangkan dengan sungguh-sungguh, apakah metode itu wajar dipergunakan, dan apakah ia merupakan metode yang paling efektif untuk mencapai tujuan yang dirumuskan.
- 3) Apakah jumlah peserta didik memungkinkan untuk diadakan demonstarsi dengan jelas?
- 4) Menetapkan garis-garis besar langkah-langkah yang akan dilaksanakan, sebaiknya, sebelum demonstrasii dilakukan, sudah dicoba terlebih dahulu supaya tidak gagal pada waktunya.
- 5) Memperhitungkan waktu yang dibutuhkan. Apakah tersedia waktu untuk member kesempatan kepada peserta didik mengajukan pertanyaan-pertanyaan dan komentar selama dan sesudah demonatrasi.
- 6) Selama demonstrasi berlangsung, tanyalah kepada diri sendiri apakah:
 - a) Keterangan-keterangan dapat didengar dan jelas oleh peserta didik?

- b) Alat-alat telah ditempatkan pada posisi yang baik, sehingga setiap siswa dapat melihat dengan jelas?
- c) Telah disarankan kepada peserta didik untuk membuat catatancatatan seperlunya.
- 7) Menetapkan rencana untuk menilai kemajuan peserta didik. Sering perlu diadakan diskusi sesudah demonstrasi berlangsung atau siswa mencoba melakukan demonstrasi.²¹

d. Kelebihan dan Kekurangan Metode Demonstrasi

Setiap metode pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan dan dua sisi ini perlu diperhatikan guru, jumlah anak didik dikelas dan kelengkapan fasilitas mempunyai andil tepat tidaknya suatu metode digunakan untuk membatu proses pengajaran tergantung oleh guru dalam memilihnya.

Adapun kelebihan metode demonstrasi adalah;

- Dengan metode ini anak didik dapat memahami dan menghayati dengan sepenuh hatinya mengenal pelajaran yang diberikan.
- 2) Memberikan pengalaman praktis yang dapat membentuk perasaan dan kemauan anak
- 3) Perhatian anak akan terpusat kepada apa yang didemonstrasikan.
- Dengan metode ini sekaligus masalah-masalahyang timbul dalam hati anak didik dapat langsung terjawab.

-

²¹ Hasibuan dan Mujiono, Proses Belajar Mengajar (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), hal 31

- 5) Akan mengurangi kesalahan dalam mengambil kesimpulan, karena anak didik dapat mengamati secara langsung terhadap suatu proses.
- 6) Memudahkan berbagai jenis penjelasan, sebab penggunaan bahasa dapat lebih terbatas, hal ini dengan sendirinya dapat mengurangi verbalisme pada anak didik.
- 7) Proses pengajaran alas an lebih menarik.
- 8) Kesalahan-kesalahan yang terjadi dari hasil ceramah dapat diperbaiki melalui pengamatan dan contoh konkret, dengan menghasilkan obyek sebenarnya.

Jika ada kelebihan pasti ada kekurangan begitu juga dalam pemilihan metode pengajaran, adapun kelemahan metode demonstrasi adalah :

- Anak didik terkadang sukar melihat dengan jelas benda yang akan ditampilkan.
- 2) Dalam penggunaan metode demonstrasi biasanya memerlukan banyak waktu.
- 3) Apabila sarana peralatan kurang memadai. Alatnya tidak sesuai dengan kebutuhan, maka metode ini kurang efektif.
- 4) Metode ini sukar dilaksanakan apabila anak didik, kurang mantang untuk melaksanakan suatu demonstrasi.
- 5) Tidak semua materi dapat di demonstrasikan dalam kelas

- 6) Sukar dimengerti apabila di demonstrasikan oleh guru yang kurang menguasai apa yang di demonstrasikan.
- 7) Fasilitas seperti peralatan, tempat dan biaya yang memadai tidak selalu tersedia dengan baik.

C. Hakikat Mata Pelajaran IPA

1. Pengertian Mata Pelajaran IPA

IPA sendiri berasal dari kata sains yang berarti alam. Sains merupakan "pengetahuan hasil kegiatan manusia yang bersifat aktif dan dinamis tiada henti-hentinya serta diperoleh melalui metode tertentu yaitu teratur, sistematis, berobjek, bermetode dan berlaku secara universal". Sedangkan IPA merupakan "pengetahuan teoritis yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas atau khusus, yaitu dengan melakukan observasi, eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain". Dari pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan pengetahuan dari hasil kegiatan manusia yang diperoleh dengan menggunakan langkah-langkah ilmiah yang berupa metode ilmiah dan dididapatkan dari hasil eksperimen atau observasi yang bersifat umum sehingga akan terus di sempurnakan.

Dalam pembelajaran IPA mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya. Ruang lingkup IPA yaitu makhluk hidup,

energi dan perubahannya, bumi dan alam semesta serta proses materi dan sifatnya. IPA terdiri dari tiga aspek yaitu Fisika, Biologi dan Kimia. Pada apek Fisika IPA lebih memfokuskan pada benda-benda tak hidup.

2. Tujuan Mata Pelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA di SD menurut Kurikulum KTSP (Depdiknas, 2006) secara terperinci adalah:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d. Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- f. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP atau MTs.

3. Ruang Lingkup Kajian IPA

Ruang lingkup bahan kajian IPA di SD secara umum meliputi dua aspek yaitu kerja ilmiah dan pemahaman konsep.

- a. Lingkup kerja ilmiah meliputi kegiatan penyelidikan, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas, pemecahan masalah, sikap, dan nilai ilmiah.
- b. Lingkup pemahaman konsep dalam Kurikulum KTSP relatif sama jika dibandingkan dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) yang sebelumnya digunakan. Secara terperinci lingkup materi yang terdapat dalam Kurikulum KTSP adalah:
 - Makhluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan.
 - Benda atau materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas.
 - Energi dan perubahaannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana.
 - 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan bendabenda langit lainnya.

Dengan demikian, dalam pelaksanaan pembelajaran IPA kedua aspek tersebut saling berhubungan. Aspek kerja ilmiah diperlukan untuk memperoleh pemahaman atau penemuan konsep IPA.

D. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Metode
 Demonstrasi Mata Pelajaran IPA Kelas V MI Muhammadiyah 05
 Gempolpading Pucuk-Lamongan

Dari hasil kajian teori di atas, model pembelajaran demonstrasi diasumsikan dapat diterapkan pada pembelajaran IPA. Pada dasarnya, jika guru akan menerapkan model pembelajaran ini yang perlu diperhatikan adalah materi yang memuat sub – sub materi. Pada PTK ini, materi yang akan dijadikan penelitian adalah pada materi membuat suatu karya/model perioskop dari bahan sederhana dengan penerapan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya.

ВАВ ПІ

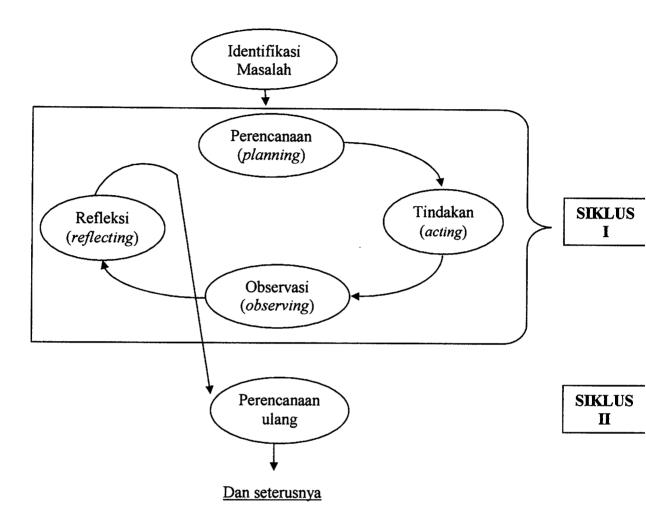
PROSEDUR PENELITIAN TINDAKAN KELAS

A. Metode Penelitian

Ditinjau dari jenis data, penelitian ini tergolong metode campuran (mixed mithode) yang meliputi penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Ditinjau segi penelitian, penelitian ini tergolong penelitian tindakan kelas (classroom action research) dengan tindakan berupa metode pembelajaran demonstrasi, yang merupakan suatu variasi.

Dalam pelaksanaannya, penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Kurt Lewin, yang menyatakan bahwa dalam satu siklus terdiri dari empat langkah pokok yaitu: (1) perencanaan (planning), (2) aksi atau tindakan (acting), (3) observasi (observing), dan (4) refleksi (reflecting). Secara keseluruhan, empat tahapan dalam PTK tersebut membentuk suatu siklus PTK yang digambarkan dalam bentuk spiral. Seperti pada gambar dibawah ini.

¹ Zainal Aqib dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, TK* (Bandung: CV. Yrama Widya, 2009), hal. 21.



Bagan. 1 Prosedur PTK Model Kurt Lewin

B. Setting dan Subjek Penelitian

1. Setting Penelitian

Setting dalam penelitian ini meliputi: tempat penelitian, waktu penelitian, dan siklus PTK sebagai berikut :

a. Tempat penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamonngan untuk mata pelajaran IPA kelas V.

b. Waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada pertengahan semester genap, yaitu pada bulan April sampai dengan bulan Mei 2011. Penentuan waktu penelitian mengacu pada kalender akademik Madrasah, karena PTK memerlukan beberapa siklus yang membutuhkan proses belajar mengajar yang efektif di kelas.

c. Siklus PTK

PTK ini dilaksanakan melalui dua siklus, setiap siklus dilaksanakan mengikuti prosedur perencanaan (planning), tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Melalui ketiga siklus tersebut dapat diamati peningkatan ketuntasan belajar siswa pada materi pembuatan karya model mata pelajaran Fikih melalui motede pembelajaran demonstrasi

2. Subjek Penelitian

Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V tahun ajaran 2010/2011 dengan jumlah siswa sebanyak 14 orang, terdiri dari 9 siswa laki – laki dan 5 siswa perempuan.

C. Variabel yang Diselidiki

Variabel – variabel penelitian yang dijadikan titik incar untuk menjawab permasalahan yang dihadapi yaitu :

1. Variabel input

: Siswa kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading

Pucuk-Lamongan

2. Variabel proses

: Metode pembelajaran demonstrasi

3. Variabel output

: Peningkatan hasil belajar siswa

D. Rencana Tindakan

Adapun rencana tindakan pada setiap siklus diuraikan sebagai berikut :

1. Siklus I

a. Tahap perencanaan

1) Membuat rencana pembelajaran menggunakan metode demonstrasi

2) Membuat jadwal kunjungan kelas

3) Membuat instrumen pembelajaran (RPP, lembar pratek, lembar tes akhir, lembar observasi, lembar interview)

b. Tahap pelaksanaan

 Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok asal yang heterogen yaitu (genap/ganjil)

2) Guru memberikan lembar pratek setiap anak dalam kelompok

- 3) Siswa berdiskusi dengan membuat karya/model perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya yaitu masing – masing kelompok.
- 4) Guru memberikan lembar tes akhir kepada setiap siswa.

c. Tahap pengamatan

- Situasi kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi.
- 2) Aktifitas siswa selama proses pembelajaran.
- 3) Kemampuan siswa dalam berdiskusi kelompok.
- Kemampuan siswa dalam menyampaikan materi kepada kelompok asalnya.
- 5) Kemampuan siswa dalam menjawab tes formatif.

d. Tahap refleksi

- 1) Merefleksi proses pembelajaran yang telah terlaksana.
- 2) Mencatat kendala-kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran.
- 3) Mengevaluasi hasil tes akhir yang telah diberikan kepada siswa.

2. Siklus II

a. Tahap perencanaan

- 1) Membuat rencana pembelajaran menggunakan metode demonstrasi
- 2) Membuat jadwal kunjungan kelas

3) Membuat instrumen pembelajaran (RPP, lembar pratek, lembar tes akhir, lembar observasi, lembar interview)

Tim peneliti membuat rencana pembelajaran berdasarkan hasil refleksi pada siklus pertama.

b. Tahap pelaksanaan

- Guru membagi siswa menjadi 2 kelompok asal yang heterogen (genap/ganjil).
- 2) Guru memberikan lembar pratek setiap anak dalam kelompok.
- 3) Siswa berdiskusi dengan membuat karya/model perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya yaitu masing – masing kelompok.
- 4) Guru memberikan lembar tes akhir kepada setiap siswa.

Guru melaksanakan pembelajaran demonstrasi berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama.

c. Tahap pengamatan

Tim peneliti (guru dan mahasiswa) melakukan pengamatan terhadap aktifitas pembelajaran demonstrasi, dengan memperbaiki pada siklus pertama.

- Situasi kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi.
- 2) Aktifitas siswa selama proses pembelajaran.

- Kemampuan siswa dalam berdiskusi kelompok .
- Kemampuan siswa dalam menyampaikan materi kepada kelompok asalnya.
- 5) Kemampuan siswa dalam menjawab soal tes akhir.

d. Tahap refleksi

- 1) Merefleksi proses pembelajaran yang telah terlaksana.
- 2) Mencatat kendala-kendala yang dihadapi selama proses pembelajaran.
- 3) Mengevaluasi hasil tes akhir yang telah diberikan kepada siswa.

Tim peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dengan memperbaiki pada siklus pertama, serta menganalisis untuk membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran demonstrasi dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada membuat karya/model mata pelajaran IPA MI muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan

E. Sumber Data

Dalam kaitannya dengan sumber data ini, data dapat dibagi menjadi dua yaitu:

- Sumber data primer yang meliputi : pengurus, kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, dan siswa.
- Sumber data sekunder yang meliputi : dokumentasi, sarana dan prasarana dan sumber data lainnya yang berhubungan dengan pembahasan.

penelitian ini tergolong metode campuran (mixed mithode) yang meliputi penelitian kualitatif dan penelitian kuantitatif. Ditinjau segi metode, penelitisn ini tergolong penelitian tindakan kelas (PTK).

a Data Kualitatif

Penelitian Deskritif Kualitatif, vaitu suatu pendekatan yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang adiamati. Adapun bentuk penelitiannya adalah berbentuk deskriptif. vaitu penelitian vang berusaha menggambarkan dan menginterprestasikan obiek sesuai apa adanya² Di dalamnya terdapat upaya mendeskripsikan, mencatat, analisis dan menginterprestasikan kondisi-kondisi yang sekarang terjadi dan ada. Dengan kata lain penelitian deskriptif bertujuan untuk memperoleh informasi-informasi mengenai keadaan saat ini dan melihat kaitan antara variabel-variabel vang ada.³ Dengan demikian pendekatan kualitatif tidak digunakan untuk mencari data dalam frekwensi, tetapi digunakan untuk menganalisis makna dari data yang tampak di permukaan, untuk memahami sebuah fakta (understanding) bukan menjelaskan fakta.⁴ Penelitian ini digunakan untuk memahami fakta dan juga untuk melaporkan hasil penelitian sebagaimana adanya dan penelitian ini bersifat fleksibel, timbul dan perkembangannya sambil jalan dan tidak

-

² Sukardi, Metodologi Penelitian Pendidikan (Yogyakarta: Bumi Aksara, 2003),hal. 157

Mardalis, Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal (Jakarta: Bumi Aksara, 1995), hal 26
 Burhan Bugin, Metodologi Penelitian Kualitatif (Jakarta: PT Remaja Rosdakarya, 2001), hal 54

dapat dipastikan sebelumnya.⁵ Melalui penelitian ini diharapkan terangkat gambaran mengenai aktualisasi, realisasi sosial, dan persepsi sasaran penelitian.

Data Kualitatif yaitu data yang hanya dapat diukur secara tidak langsung.

Data kualitatif yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi:

- 1. Gambaran umum Penelitian Tindakan kelas
- 2. Materi yang disampaikan dalam Penelitian Tindakan Kelas
- 3. Metode pembelajaran yang di gunakan dalam penelitian tindakan kelas
- 4. Media pembelaran yang dipakai dalam penelitian Tindakan Kelas
- 5. Strategi pembelajaran yang dipakai dalam Penelitian Tindakan Kelas
- 6. Faktor-faktor penghambat dan pendorong Penelitian Tindakan Kelas
- 7. Sekolah dan ruangan kelas yang dipakai Penelitian Tindakan Kelas

b. Data Kuantitatif

Yaitu data yang dapat diukur dan dihitung secara langsung. Dengan kata lain data kuantitatif ini adalah data-data yang berupa angka-angka. Adapun data kuantitatif yang diperlukan dalam penelitian adalah:

- 1. Jumlah tenaga pendidik dan tenaga kependidikan
- 2. Jumlah siswa
- 3. Keadaan sarana dan prasarana
- 4. Hasil evaluasi setiap siklus dengan kriteria standar ketuntasan

⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Pratek* (Yogjakarta : Rineka Cipta, 2002), hal 11

minimal

Seorang guru menjadi pihak kolaborator yang melaksanakan pembelajaran yang dirancang oleh peneliti untuk dilaksanakan di kelas dan peneliti sebagai obsevator dan penanggung jawab penuh penelitian tindakan kelas ini. Peneliti dan kolaborator terlibat secara penuh dalam perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi pada tiap-tiap siklusnya. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus yang sudah dianggap mampu memenuhi hasil yang diinginkan dan mengatasi persoalan yang ada.

F. Teknik Pengumpulan Data

Pada pengumpulan data dilakukan setiap siklus dimulai dari awal sampai akhir pembelajaran. Dalam pengumpulan data ini peneliti menggunakan beberapa teknik yaitu: tes hasil belajar, observasi, wawancara, dan dokumentasi.

1. Tes hasil belajar

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Metode tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa. Instrumen yang digunakan adalah butir-butir soal tes yang telah divalidasi dengan analisis butir soal menggunakan bantuan program ITEMAN versi 3.00. Instrumen ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa, tes formatif ini diberikan setelah siswa melakukan pembelajaran

dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi, bertujuan untuk mengetahui berapa tingkat pengetahuan (C1), pemahaman (C2) dan penerapan (C3) siswa tentang materi yang telah disampaikan.

2. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati aktifitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung, yaitu dari tahap awal sampai tahap akhir. Dalam hal ini peneliti menggunakan observasi partisipatif, dimana peneliti ikut turut serta mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung melalui lembar pengamatan aktivitas siswa.

Observasi juga dilakukan peneliti dalam hal ini mahasiswa untuk mengamati guru mata pelajaran selama pembelajaran berlangsung melalui lembar pengamatan guru.

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang cara guru menyampaikan materi membuat karya/model misalnya perioskop atau lensa sederhana dengan menggunakan sifat-sifat cahaya, sikap siswa dalam melaksanakan metode demonstrasi, penerapan metode demonstrasi dalam pengajaran IPA.

3. Wawancara

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang hasil pembelajaran mata pelajaran IPA selama ini serta untuk menemukan kesulitan apa saja yang dihadapi guru selama proses pembelajaran dengan metode demonstrasi.

4. Dokumentasi

Metode dokumentasi adalah laporan tertulis tentang suatu peristiwa yang isinya terdiri dari penjelasan dan pemikiran terhadap peristiwa tersebut.⁶

Metode ini digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabelvariabel yang berupa catatan penting yang ada dilembaga pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan. Diantaranya:

- a. Visi dan misi sekolah
- b. Keadaan dan jumlah tenaga pengajar
- c. Keadaan peserta didik
- d. Inventaris sarana dan prasarana serta data-data lain yang berhubungan dengan obyek penelitian yang ada dalam dokumen.⁷

G. Instrumen Pengumpulan data

Penulis dalam mengumpulkan data penelitian menggunakan instrument sebagai berikut :

a. Kisi-kisi dan butir-butir soal tes

KISI-KISI SOAL

Mata Pelajaran

: Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/semester

: V/II

⁶ Winarno, Dasar dan Teknik Research, (Bandung: Tarsito, 1975), h.115

⁷⁷ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Pratik*, (Yogyakarta: FIP IKIP, 1992). Hal. 236

Tahun Pelajaran

: 2010/2011

Alokasi Waktu

: 2x35 menit

Bentuk soal

: Pilihan ganda

Jumlah Soal

: 15

Standar kompetensi

: 6. Menerapkan sifat-sifat cahaya melalui

kegiatan membuat suatu karya/model.

Kompetensi Dasar

: 6.2 membuat suatu karya/model misalnya

perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat

cahaya

Tabel.1 Kisi-kisi Butir Soal

Materi	Indikator	Butir soal	Jumlah	No.
Pokok		Soal	soal	soal
Sifat-	1. Mengindentifikasi	1. Cahaya memiliki		
sifat	sifat-sifat dalam	sifat dapat		11
cahaya	pembuatan karya/model	2. Ketika berenang, kaki terlihat lebih	2	13
dan	perioskop	pendek. Ini		
pemanfa		menunjukkan bahwa cahaya		
atannya	2. Menyebutkan	1. Untuk melihat		
	pemanfaatan suatu	benda-benda		4
	karya/model perioskop	kecil yang ada didalam jam,	2	8
	реноѕкор	didalam jam, tukang jam atau		
		arloji		

	menggunakan	
	2. Alat yang	
	digunakan untuk	
	menunjukkan	
	bahwa cahaya	
	putih matahari	
	merupakan	
	kumpulan warna-	
	warna adalah	
3. Memilih sifat-sifat	1. Benda-benda	
cahaya dalam	berikut yang	
pembuatan suatu	dapat tembus	
karya/ model	cahaya ialah	12
perioskop	2. Jika cahaya 2	14
	dating dari zat	
	yang kurang	
	rapat menuju zat	
	yang lebih rapat	
	cahaya akan	
4. Memberikan contoh	1. Sudut datang	
sifat-sifat cahaya	adalah sudut yang	
dalam pembuatan	bentuk oleh	15
karya/model		
perioskop dan		
pemanfaatannya		
5. Memperikirakan alat	1. Bahan utama	
pembuatan	yang digunakan 1	1
perioskop	untuk membuat	

		model perioskop		
		adalah		
6. Membuktikan s	cuatu	1. Alat yang		
karya/model	suatu	digunakan untuk		
_	James	_		
	dapat	melihat benda-	1	2
•	sifat-	benda yang	•	
sifat cahaya		berada diatas		
		batas pandang		
		adalah		
8. Menunjukkan b		1. Cermin datar		
dari perioskop	atau	yang digunakan		
lensa dari b	ahan	dalam pembuatan	1	3
sederhanan de	ngan	model perioskop		
menerapkan s	sifat-	berjumlah		
sifat cahaya				
9. Memilih	dan	1. Bahan utama		
menentukan b	ahan	pada pembuatan		
yang se	esuai	kaca pembesar		
pembuatan bohla	am	sederhana		
		adalah	2	6
		2. Pembuatan	Z	U
		perioskop		
		membutuhkan		
		kaca		
		sebanyak		
10. Menggunakan	-	1. Setelah karya		9
benda yang se	suai	atau model dibuat	3	
dengan pembu	1	perlu		10
F	,	r ·		

karya/model	dilakukan	5
perioskop.	2. Perbaikkan hasil	
	karya atau model	
	yang sudah	
	dibuat paling	
	tepat dilakukan	
	setelah	
	3. Agar air yang	
	berada di dalam	
	bola lampoon	
	tidak tumpah,	
	bagian	
	belakangnya	
	harus ditutup	
	dengan	
	menggunakan	

b. Panduan Observasi untuk mendapatkan data-data tentang aktivitas siswa pada setiap siklus

Tabel. 2 Panduan Observasi

No.	Aktivitas Siswa	Kriteria			
140.	ARTIVITAS SISWA	Kurang	Cukup	Baik	Sangat
		baik			baik
1.	Minat belajar siswa dalam pembelajaran IPA				

	Kerjasama siswa dalam diskusi
	dan membuat karya/ model
2.	perioskop dari bahan sederhana
	dengan menerapkan sifat-sifat
	cahaya
2	Siswa dalam bersosialisasi
3.	dengan temannya
4.	Siswa dalam menyelesaikan
-	tugas akhir tes pembelajaran

c. Panduan Interview (guide interview) untuk mendapatkan data-data yang terkait dengan guru dalam menyampaikan pembelajaran untuk menemukan kesulitan apa saja yang dialami saat proses pembuatan karya model.

Tabel. 3 Panduan Interview

NO.	Aspek yang ditanyakan	Ya	Tidak
1.	Apakah guru membuat persiapan / RPP pada		
1.	materi yang akan diajarkan?		
2.	Apakah guru menguasai materi tersebut?	-	
	Apakah guru telah mengajarkan secara maksimal		
3.	materi yang sesuai dengan tuntutan kompetensi		
	yang harus dikuasai peserta didik?		
4.	Apakah perilaku yang diukur pada materi yang		
4.	ditanyakan dalam soal itu sudah tepat (harus		

	dikuasai siswa)?	
5.	Apakah guru memahami materi yang akan	
	ditanyakan merupakan materi urgensi,	
	kontinyuitas, relevansi, dan keterpakaian dalam	
	kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan	
	materi tersebut?	
6.	Apakah guru memiliki kreativitas dalam	
	mengajarkan materi tersebut?	
7.	Apakah guru mampu membangkitkan minat dan	
	member motivasi kepada peserta didik dalam	
	kegiatan belajar mengajar pada materi tersebut?	
8.	Apakah guru telah menyusun kisi-kisi dengan	
	tepat sebelum menulis butir-butir soal?	
9.	Apakah guru menulis soal berdasarkan indikator	
	dalam kisi-kisi dan kaidah penulisan soal serta	
	menyusun pedoman penskoran atau pedoman	
	pengamatannya?	

d. Dokumen-dokumen yang terkait dengan hal-hal yang diteliti

H. Uji Validitas dan Reliabilitas Data

1. Uji Validitas

Validitas alat ukur menunjukkan kualitas kesahihan suatu instrument, Alat pengumpul data dapat dikatakan valid atau sahih apabila alat ukur tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur /diingikan.

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan pada dua jenis data yaitu:

a. Data Kualitatif

Dalam menguji validitas ini data kualitatif, penelitian ini menggunakan teknik trianggulasi yaitu proses untuk mendapatkan data valid melalui penggunaan variasi instrument yang terdiri dari hasil observasi, interview dan dokumentasi.

b. Data Kuantitatif

Instrument tes hasil belajar siswa telah di validasi baik menggunakan validitas isi msupun menggunanakan validitas konstruk. Validitas isi telah dilakukan oleh *expert judgment*, yaitu:

- Sihabudin, M.Pd.I yaitu dosen fakultas tarbiyah IAIN Sunan Ampel Surabaya
- Zudan Rosyidi, M.SI yaitu dosen fakultas tarbiyah IAIN Sunan Ampel Surabaya

Analisis soal secara kuantitatif menekankan pada karakteristik internal tes melalui data yang diperoleh secara empiris. Penulis dalam

menaganalisis butir soal secara kuantitatif mengenai materi sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya yaitu dengan analisi data butir soal dengan bantuan menggunakan program ITEMAN versi 3,00. Analisis perangkat tes secara kuantitatif memiliki kriteria-kriteria sebagai berikut :

1) Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran dapat dinyatakan melalui proporsi menjawab benar Proporsi jawaban benar (p), yaitu jumlah peserta tes yang menjawab benar pada butir soal yang dianalisis dibandingkan dengan jumlah peserta tes seluruhnya merupakan tingkat kesukaran yang paling umum digunakan (Surapranata, 2004). Persamaan yang digunakan untuk menentukan tingkat kesukaran dengan proporsi menjawab benar adalah:

$$\rho = \frac{\Sigma x}{SmN}$$

di mana ρ = proporsi menjawab benar atau tingkat kesukaran

 Σx = banyaknya peserta tes yang menjawab benar

Sm = skor maksimum

N = jumlah peserta tes

Menurut Depdikbud (1997), tingkat kesukaran dibedakan menjadi tiga kategori seperti Nampak pada tabel berikut:

Tabel. 4 Kategori Tingkat Kesukaran

Nilai p	Kategori
p > 0,70	Mudah
$0,30 \le p \le 0,70$	Sedang
p < 0,30	Sukar

2) Daya Beda

Daya beda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai (siswa yang mempunyai kemampuan tinggi) dengan siswa yang kurang pandai (siswa yang mempunyai kemampuan rendah). Indeks daya beda dihitung atas dasar pembagian kelompok menjadi dua bagian, yaitu kelompok atas yang merupakan kelompok peserta tes yang berkemampuan tinggi dengan kelompok bawah yang merupakan kelompok peserta tes yang berkemampuan rendah.

Tabel. 5 Kriteria Indeks Daya Beda

Nilai D	Kategori	Keterangan	
D <u>≥</u> 0, 40	Sangat baik	Diterima	
$0,30 \le D \le 0,39$	Baik	Perlu peningkatan	
$0,20 \le D \le 0,29$	Cukup baik	Perlu peningkatan	
D≤0,19	Tidak baik	Dibuang/direvisi	

3) Distribusi Jawaban

Apabila dilihat strukturnya, tes bentuk pilihan ganda terdiri atas dua bagian yaitu pokok soal atau item yang berisi permasalahan yang akan ditanyakan dan sejumlah kemungkinan jawaban atau option. Kemungkinan jawaban itu dibagi dua, yaitu kunci jawaban dan pengecoh (distraktor). Dari sekian banyak alternatif jawaban, hanya terdapat satu yang paling benar yang dinamakan kunci jawaban, sedangkan kemungkinan jawaban yang tidak benar dinamakan pengecoh atau distraktor (Surapranata, 2004).

Hasil uji validitas dengan menggunakan iteman:

1) Tingkat kesukaran

Berdasarkan hasil analisis butir soal dengan program ITEMAN dan menggunakan kriteria tingkat kesukaran butir soal, maka dapat diketahui tes akhir mata pelajaran IPA semester genap kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan mempunyai tingkat kesukaran tinggi, sedang, atau rendah yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 6 Tingkat Kesukaran Butir Soal

Mata pelajaran	katagori	Jumlah	prosentasi	Butir soal
	Mudah	0	0	0
	P > 0,70		'	
	Sedang			4,5,6,8,9,13,
IPA	0, 30 ≤	8	53,4	14,&15
	$p \leq 0,70$			14,0013
	Sukar	7	16.6	1,2,3,7,10
	P < 0,30	/	46,6	& 11,12

2) Daya Beda

Berdasarkan hasil analisis butir soal dengan program ITEMAN dan kriteria indeks daya beda, maka dapat diketahui bahwa tes akhir siswa mata pelajaran IPA kelas V semester genap

mempunyai daya beda sangat baik, baik, cukup baik, dan tidak baik, yang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 7 Indeks Daya Beda Butir Soal

Mata pelajaran	Katagori	Jumlah	prosentasi	Butir soal
	Sangat Baik D≥ 0,40	4	28,5%	8, 9, 13, & 15
ТРΔ	Baik 0,30 ≤ D ≤ 0,39	1	7,1%	6
IPA	Cukup Baik 0,19 ≤ D ≤ 0,29	3	21,4%	4,11, &12
	Tidak Baik D≤ 0,19	7	50%	1,2,3,5,7, 10 &14

3) Distribusi jawaban

Berdasarkan hasil analisis butir soal dengan program ITEMAN dan menggunakan kriteria fungsi distraktor, maka dapat diketahui bahwa pada perangkat tes siswa mata pelajaran IPA kelas V semester genap tahun pelajaran 2010/2011 kota Lamongan, masih ada jawaban yang tidak baik karena tidak berfungsi sebagai pengecoh. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 8 Distribusi Jawaban Butir Soal

Soal	Kunci Jawaban	Diterima	Tidak Baik	Tidak ada pemilih
1	С	С	A,B,D	В
2	В	В	A,C,D	A,D
3	В	В	A,C,D	C,A
4	D	A,B,C,D		A
5	Cek kunci C ke B	A,C,D	С	B,D
6	В	A,B,D	С	D
7	Cek kunci A ke B	A,D	C,B	B,D
8	В	A,B,C,D,		D
9	В	A,B,C,D		A,C,D
10	Cek kunci C ke B	A,C,D	В	В
11	Cek kunci B ke D	A,C,D	В	A,C
12	Cek kunci D ke B	A,C,D	В	A,B
13	В	A,B,C,D		D
14	Cek kunci D ke B	A,C,D	В	A
15	В	A,B,C,D		A

Rangkuman Hasil Analisis dengan Program ITEMAN.

Rangkuman hasil analisis terhadap perangkat tes uji kompetensi II mata pelajaran IPA kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-

Lamongan semester genap tahun ajaran 2010/2011 kota Surabaya secara kuantitatif dengan pendekatan klasik menggunakan program ITEMAN adalah sebagai berikut:

Tabel. 9 Rangkuman Hasil Analisis Butir Soal

Tingkat Dave Dade			Distribus	i Jawaban	
Soal	Kesukaran	Daya Beda	Kunci	Pengecoh	Keputusan
1.	Sukar	Tidak Baik	Kurang	Kurang	Revisi
2.	Sukar	Tidak Baik	Kurang	Kurang	Revisi
3.	Sukar	Tidak Baik	Kurang	Berfungsi	Revisi
4.	Sedang	Cukup Baik	Berfungsi	Kurang	Diterima
5.	Sedang	Tidak Baik	Kurang	Berfungsi	Revisi
6.	Sedang	Baik	Kurang	Berfungsi	Diterima
7.	Sukar	Tidak Baik	Kurang	Berfungsi	Revisi
8.	Sedang	Sangat Baik	Berfungsi	Kurang	Diterima
9.	Sedang	Sangat Baik	Berfungsi	Kurang	Diterima
10.	Sukar	Tidak Baik	Kurang	Berfungsi	Revisi
11.	Sukar	Cukup Baik	Kurang	Berfungsi	Diterima
12.	Sukar	Cukup Baik	Kurang	Berfungsi	Diterima
13.	Sedang	Sangat Baik	Berfungsi	Kurang	Diterima
14.	Sedang	Tidak Baik	Kurang	Berfungsi	Revisi
15.	Sedang	Sangat Baik	Berfungsi	Berfungsi	Diterima

Dari keputusan diatas hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti memperoleh hasil dari 15 soal, 8 soal yang valid dan 7 soal yang tidak valid ditunjukkan pada table berikut

Tabel. 10 soal valid dan tidak valid tes formatif

Soal valid	Soal tidak valid
4, 6, 8, 9, 11, 12, 1,3 & 15	1, 2, 3, 5, 7, 10, &14

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dimaksudkan untuk menguji apakah suatu instrumen dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data atau tidak. Koefisien reliabilitas yang digunakan adalah koefisien dengan rumus *Alpha* dari Cronbach, karena instrumen kuesioner ini bersifat gradasi. Brennan dalam Linn (1989: 106) menyatakan bahwa reliabilitas suatu instrumen yang menggunakan skala Likert dapat dihitung dengan koefisien Alpha dengan kriteria baku koefisien reliabilitas lebih besar dari 0, 70, demikian juga Hair, berpendapat bahwa secara umum telah disepakati bahwa batas terendah dari nilai Alpha Cronbach adalah 0,70 meskipun ia dapat menurun menjadi 0,60 untuk penelitian eksplanatori (Hair JR., Anderson, & Tathham, et. al, 1998: 111). Dengan demikian, kelompok instrumen yang mempunyai koefisien

reliabilitas kurang dari 0, 70 dinyatakan tidak reliabel. Reliabilitas pedoman observasi dianalisis dengan analisis Inter Ratter.

Jika merujuk pada kriteria reliabel menurut Triton dalam Agus Eko Sujianto (2009: 97) yang mengelompokkan ukuran kemantapan alpha sebagai berikut:

- a) Nilai alpha Cronbach 0,00 s.d. 0,20, berarti kurang reliabel
- b) Nilai alpha Cronbach 0,21 s.d. 0,40, berarti agak reliabel
- c) Nilai alpha Cronbach 0,42 s.d. 0,60, berarti cukup reliabel
- d) Nilai alpha Cronbach 0,61 s.d. 0,80, berarti reliabel
- e) Nilai alpha Cronbach 0,81 s.d. 1,00, berarti sangat reliabel

Hasil uji reliabitas terdiri dari 2 siklus:

Uji reliabilitas pada siklus I

Hasil uji reliabilitas instrumen menggunakan bantuan program SPSS 17.0 for windows menunjukkan bahwa dari 15 butir soal yang dianalisis telah ditemukan sangat reliabel dengan standaridized alpha Cronbach 0,944.

b. Uji realibilitas pada siklus II

Hasil uji reliabilitas instrumen menggunakan bantuan program SPSS 17.0 for windows menunjukkan bahwa dari 15 butir soal yang dianalisis telah ditemukan sangat reliabel dengan standaridized alpha Cronbach 0,948.

I. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan cara yang digunakan dalam pengolahan data yang berhubungan erat dengan perumusan masalah yang telah diajukan sehingga dapat digunakan untuk menarik kesimpulan. Data yang diperoleh akan diolah dan dianalisis secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif yaitu:

- Teknik deskriptif kualitatif digunakan untuk menganalisis data secara kualitatif.
- 2. Teknik deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data secara kuantitatif

Menurut Sudjana, bahwa untuk menghitung presentase menggunakan rumus sebagai berikut:⁸

$$P = f_x 100\%$$

$$N$$

Keterangan:

P = Prosentase yang akan dicari

f = Jumlah seluruh skor jawaban yang diperoleh

N = Jumlah item pengamatan dikalikan skor yang semestinya

Sedangkan rata – rata kelas dihitung dengan menggunakan rumus :

$$X = \sum_{\mathbf{X}} \mathbf{N}$$

-

⁸ Sudjana, Evaluasi Hasil Belajar (Bandung: Pustaka Martiana, 1988), 131.

Keterangan:

X = Rata - rata (mean)

 $\sum x = \text{Jumlah seluruh skor}$

N = Banyaknya subjek

Hasil penelitian yang telah diperoleh tersebut diklasifikasikan kedalam bentuk penyekoran nilai siswa dengan menggunakan kriteria standar penilaian madrasah ibtida'iyah sebagai berikut:

90 - 100

: Sangat baik

70 - 89

: Baik

50 – 69

: Cukup baik

0 - 49 : Tidak baik

J. Indikator Kinerja

Pada PTK ini yang akan dilihat indikator kinerjanya selain siswa adalah guru, karena guru merupakan fasilitator yang sangat berpengaruh terhadap kinerja siswa.

1. Siswa

a. Tes

: rata-rata nilai tes siswa tes akhir

b. Observasi: keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

2. Guru

Wawancara: hasil interview

K. Tim Peneliti dan Tugasnya

Seperti yang telah dijelaskan di atas, bahwa penelitian tindakan kelas ini menggunakan bentuk kolaborasi yang mana guru merupakan mitra kerja peneliti (kolaborator). Dalam hal ini yang menjadi kolaborator (guru yang bersangkutan) adalah guru mata pelajaran IPA kelas V. Selain menjadi kolaborator, guru juga berperan sebagai observator bersama — sama dengan peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Peneliti sendiri adalah seorang mahasiswi semester VIII jurusan S1 PGMI IAIN Sunan Ampel Surabaya.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Pengumpulan Data Observasi

Hasil penelitian ini adalah untuk memperoleh data yang terkait dengan akivitas siswa dalam pembelajaran, untuk menemukan kesulitan apa saja yang dialami saat proses pembuatan karya model. Dari pengamatan penulis mendapatkan data sebagai berikut:

Tabel. 11 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus I

		Kriteria				
No.	Aktivitas Siswa					
110.	TARLIVILUS SISWA	Kurang	Cukup	Baik	Sangat	
		baik			baik	
1.	Minat belajar siswa dalam					
1.	pembelajaran IPA	-	1	-	•	
	Kerjasama siswa dalam diskusi					
	dan membuat karya/ model					
2.	perioskop dari bahan sederhana	-	V	-	-	
	dengan menerapkan sifat-sifat					
	cahaya					
3.	Siswa dalam bersosialisasi	_	V	_	_	
J.	dengan temannya	-	,		_	
4.	Siswa dalam menyelesaikan	_	V			
	tugas akhir tes pembelajaran		4		_	

Dari hasil observasi siklus I diatas dapat diambil kesimpulan bahwa minat belajar siswa terhadap pembelajaran IPA, kerjasama siswa dalam diskusi dan membuat karya/model perioskop dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya serta bersosialisasi dengan teman dan dalam mengerjakan tes akhir siswa dikatakan cukup, sehingga guru melakukan observasi pada siklus II.

Tabel. 12 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa pada Siklus II

		Kriteria				
No	Aktivitas Siswa	Kurang baik	Cukup	Baik	Sangat baik	
1.	Minat belajar siswa dalam	Cara			√ V	
1.	pembelajaran IPA	-	-	-	Y	
2.	Kerjasama siswa dalam diskusi dan membuat karya/ model perioskop dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya	-	-	٧	-	
3.	Siswa dalam bersosialisasi dengan temannya	-	_	1	-	
4.	Siswa dalam menyelesaikan tugas akhir tes pembelajaran	-	-	٧	-	

Dari hasil observasi aktivitas siswa siklus II diatas mengalami peningkatan yang bagus, sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa minat



belajar siswa terhadap pembelajaran IPA sangat baik, kerjasama siswa dalam diskusi dan membuat karya/model perioskop dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya serta bersosialisasi dengan teman dan dalam mengerjakan tes akhir siswa dikatakan baik.

2. Hasil Pengumpulan Data Interview

Hasil penelitian ini adalah untuk memperoleh data tentang: cara guru menyampaikan materi membuat karya/model misalnya perioskop atau lensa sederhana dengan menggunakan sifat-sifat cahaya, sikap siswa dalam melaksanakan metode demonstrasi, penerapan metode demonstrasi dalam pengajaran IPA, Dari pengamatan penulis mewancarai guru mata pelajaran IPA yaitu bapak Sahar Ahmad Mubarok, S.Pd.I dilaksanakan pada kamis, 12 Mei 2011 mendapatkan data sebagai berikut:

Tabel. 13 Wawancara Guru Mata Pelajaran

NO.	Aspek yang ditanyakan	Ya	Tidak
1.	Apakah guru membuat persiapan / RPP pada materi yang akan diajarkan?	1	-
2.	Apakah guru menguasai materi tersebut?	V	-
3.	Apakah guru telah mengajarkan secara maksimal materi yang sesuai dengan tuntutan kompetensi yang harus dikuasai peserta didik?	٧	-
4.	Apakah perilaku yang diukur pada materi yang ditanyakan dalam soal itu sudah tepat (harus dikuasai siswa)?	1	-
5.	Apakah guru memahami materi yang akan ditanyakan merupakan materi urgensi, kontinyuitas, relevansi, dan keterpakaian dalam kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan materi tersebut?	√	_
6.	Apakah guru memiliki kreativitas dalam mengajarkan materi tersebut?	V	-
7.	Apakah guru mampu membangkitkan minat dan member motivasi kepada peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar pada materi tersebut?	V	-
8.	Apakah guru telah menyusun kisi-kisi dengan tepat sebelum menulis butir-butir soal ?	٧	-
9.	Apakah guru menulis soal berdasarkan indikator dalam kisi-kisi dan kaidah penulisan soal serta menyusun pedoman penskoran atau pedoman pengamatannya?	1	-

Dari hasil interview diatas dapat disimpulkan bahwa guru sebelum mengajar membuat perangkat pembelajaran dan guru dalam membuat kisi-kisi butir soal sesuai dengan indikator yang ada, serta guru memiliki kreativitas yang tinggi dalam pembelajaran.

3. Hasil Pengumpulan Data Dokumentasi

Hasil penelitian ini didapatkan variabel-variabel yang berupa catatan penting yang ada dilembaga pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan. Diantaranya:

a. Visi dan Misi Sekolah

Sebagai lembaga formal MI Muhammadiyah 05 Gempolpading tetap eksis dalam visi dan misinya :

Visi MI Muhammadiyah 05 Gempolpading:

 Unggul dalam prestasi bidang ilmu pengetahuan dan tehnologi yang dilandasi iman dan taqwa kepada Allah SWT.

Misi MI Muhammadiyah 05 Gempolpading:

- 1) Mengembangkan sikap iman dan taqwa kepada Allah SWT.
- 2) Membentuk rasa cinta terhadap tanah air Indonesia.
- 3) Membentuk siswa agar menjadi pribadi-pribadi yang jujur.

- 4) Menanamkan pembiasaan sikap yang disiplin dalam kehidupan sehari-hari
- Mengembangkan kemampuan memcahkan masalah berfikir logis, ritis dan kreatif.
- 6) Melatih ketrampilan ketrampilan bagi siswa.

b. Keadaan dan jumlah tenaga pengajar

Tabel. 14 Keadaan dan Jumlah Tenaga Pengajar

No	Nama/NIP	Tempat, Tgl. Lahir	Pendidi kan	Status	Jabatan/ No. SK
1	SHODAK, S.PdI	10-03- 1967	SI	Swasta	Kepala / No. 63/Kep.III .4/D/2008
2	SITI IRMA WATI, S.Ag	05/09/19 71	S 1	Swasta	Guru 031/Kep/I V.4/F/201 0
3	NUR LAILA, S.Ag	12/04/19 73	S 1	Swasta	Guru 035/Kep/I V.4/2009
4	MEIZIR AKHMADI,	03/09/19	S1	Swasta	Guru

	S. Pd	85			036/Kep/
					VI.4/F/20
			5		10
					Guru
5	MUBAIDAH, S.Pd	10/12/19	S1	Swasta	034/Kep/I
	,	71			V.4/F/201
					0
					Guru
6	ST KHOLIFATUS S,	06/09/19	D II/S1	Swasta	039/Kep/I
	A.Ma.	74	Proses	Swasia	V.4/F/201
					0
			PGAN/		Guru
7	MASRI'ATIN	07/05/19	S1	Swasta	030/Kep/I
			Proses		V.4/F/201 0
8	SAHAR AHMAD	14 / 01	MA/S1	Swasta	34/Kep/IV
	MUBAROK,S.Pd	/1982	Proses		.4/F/2010
9	ZAINAL ABIDIN	06/09/19	Mu'alli	Swasta	025/SKS/I II.A/2.b/2
		45	min		010
		13/12/19			Guru
10	BAKRAN	57	PGAN	Swasta	35/Kep/IV .4/F/2010
				Swasta	Guru
11	Lya Wahyuning Dyah, S.PdI	02/03/19 84	S1		037/Kep/I
	5.1 td	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , 			V.4/F/201 0
			<u></u>		

c. Keadaan peserta didik

Untuk mengetahui keadaan peserta didik MI Muhammadiyah 05 Gempolpading pada tahun 2010/2011 dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 15 keadaan Peserta Didik

No	Kelas	Sis	wa	Jumlah	Wali Kelas
		L	P		
1.	I	12	6	18	Masri'atin
2.	II	11	11	22	Nur Laila, S.Ag
3.	III	10	8	18	Siti Irmawati, S.Ag
4.	IV	11	9	19	Sahad Ahmad Mubarok,
					S.Pd.
5.	V	9	5	14	Meizir Akhmadi, S.Pd
6.	VI	15	9	24	Mubaidah, S.Pd
	Jumlah	68	49	117	-

d. Inventaris sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana merupakan salah satu faktor dominan dalam menunjang keberhasilan proses pembelajaran dalam mencapai tujuan yang diharapkan disekolah. Fasilitas sarana belajar, khususnya ruang kelas sudah cukup memadai, disamping itu juga telah dilengkapi yang

ada kaitannya dengan pembelajaran mengajar ini peserta didik tidak lain hanya untuk mencapai keberhasilan proses pembelajaran yang maksimal.

Adapun sarana dan prasarana yang dimiliki MI Muhammadiyah 05

Gempolpading adalah sebagai berikut:

Tabel.16 Sarana dan Prasarana

			Kondisi			
No	Jenis Sarana	Jumlah Rusak Rusak Berat E	Baik			
	Gedung					
	a. Kantor,TU, R.Komputer	1	-	-	1	
	b. Ruang Kelas	6	-	-	6	
1	c. Gudang	1	•	-	1	
	d. K.Mandi/Toilet	2	-	-	2	
	e. Perpustakaan	1	-	-	1	
	f. Ruang LAB/UKS	1	-	-	1	
	Sarana Olahraga					
	a. Bola	4	1	-	3	
2	b. Tolak Peluru	2	-	-	2	
	c. Lompat Tinggi	1	-	_	1	
	d. Net	1	-	1	-	
	e. Raket	2	-	2	-	

4. Hasil Pelaksanaan Siklus

Hasil penelitian ini diuraikan dalam tahapan yang berupa siklus pembelajaran yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas V. Dalam penelitian ini pembelajaran dilakukan dalam dua siklus, sebagaimana pemaparan berikut ini:

a. Siklus I

Siklus I merupakan proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pokok bahasan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya dengan menggunakan metode pembelajaran demonstrasi. Siklus I dilaksanakan di kelas V dengan siswa14 siswa pada hari kamis, 12 Mei 2011 jam pelajaran ke satu dan kedua dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

Pada siklus I peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari rencana pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi, lembar pratek, lembar wawancara, lembar observasi, peralatan pratek dalam membuat karya/model yaitu perioskop, media gambar yang digunakan dalam pembelajaran dan juga penghargaan (reward) yang diberikan kepada yang terbaik serta instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian dan soal formatif.

Pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus I dilakukan sesuai dengan rencana pembelajaran yang telah dibuat. Kegiatan pembelajaran

yang dilakukan diawali guru dengan mengkondisikan siswa agar siap dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar, karena saat akan dilangsungkan kegiatan belajar mengajar masih terlihat beberapa siswa yang ramai. Kemudian guru memberikan motivasi kepada siswa tentang kegunaan materi yang akan dipelajari, yakni sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran sekaligus untuk mengukur kemampuan siswa, dengan cara melakkukan tanya jawab guru melakukan tanya jawab mengenai . Hanya ada beberapa siswa yang berani menjawab dengan lantang meski jawabannya salah, sedangkan yang lainnya tidak menjawab karena malu, tidak berani dan kurang percaya diri serta ada juga yang kurang memahami pertanyaan dari guru.

Pada waktu pembelajaran inti, guru menjelaskan materi dengan menggunakan media yang telah disiapkan tentang sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya sekaligus mempratikkan didepan siswa agar siswa dapat melihat secara langsung. Hanya terdapat 9 siswa yang mendengarkan penjelasan dari guru dan memperhatikan, sedangkan siswa yang lainnya masih ada yang bercanda, mengobrol, mengganggu teman yang lain, melamun, dan ada juga yang sibuk corat-coret atau menggambar diatas kertas. Kegiatan selanjutnya adalah dikusi kelompok. Guru mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok. Dari jumlah 14 siswa kelas V siswa dibagi kedalam 2 kelompok yang heterogen, yaitu dengan

hitungan genap dan ganjil dan guru melihat siswa yang memiliki kemampuan akademik yang beragam serta berasal dari latar belakang keluarga yang berbeda. Selain itu, guru juga memberikan petunjuk-petunjuk yang akan dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran demonstrasi, Petunjuk tersebut antara lain apa saja yang akan dikerjakan siswa dalam kelompok, yakni setiap siswa harus berdiskusikan, membuat karya/ model perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan bekerjasama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas masing-masing kelompok. Setelah pekerjaan selesai, ketua kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya. Guru juga menginformasikan adanya tes diakhir pertemuan dan adanya penghargaan (reward) bagi kelompok dan siswa yang dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik dan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.

Pelaksanaan kerja kelompok berjalan dengan cukup baik, akan tetapi hasil siswa dalam membuat perioskop. Selama diskusi guru berkeliling melakukan bimbingan kepada siswa/kelompok yang mengalami kesulitan, Setelah diskusi selesai dilakukan, perwakilan kelompok mempresentasikan hasil karya kelompoknya.

Dari dua kelompok tersebut ada salah satu kelompok yang membuat karya/ model perioskop yang baik dan bagus sehingga mendapatkan

penghargaan (reward) berupa snack. Pemberian penghargaan ini bertujuan memotivasi siswa agar lebih bersemangat dalam belajar.

Dari hasil pengamatan peneliti dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi adalah semua siswa berperan aktif dalam kelompok masing – masing kelompok. Pada akhir guru membagikan soal tes akhir siswa untuk mengetahui tingkat pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3), sehingga diperoleh hasil siswa yang belum mencapai KKM yang ditentukan guru pada mata pelajaran IPA dengan KKM 65 dengan tabel sebagai berikut:

Tabel. 17 Hasil dari tes formatif siklus I

No.	Nama Siswa	L/P	Hasil		Keterangan	
110.	Trama Siswa		Skor	NA	Т	TT
1	Abdul Jaelani	L	8	53,4	-	1
2	Erin Nanda Pramudita	P	12	80	1	-
3	Dicky Pradana Putra	L	11	73,4	1	-
4	Gilang Swandaru	L	11	73,4	1	-
5	M . Adib Dzunur'aini	L	8	53,4	-	1
6	M. Syaifudin Ghozali	L	7	46,6	-	1
7	M. Ucca Samboga	L	12	80	1	-
8	Ninda Aisyiyah	P	7	46,6	-	1
9	Puji Winarti	P	11	73,4	1	-

10	Lailatur Romadhoni M.	P	12	80	7	-
11	Rizaludin Al Fatih	L	13	86,6	1	-
12	Sahrul Romadhon	L	13	86,6	1	-
13	Wafiqoh Mujahidin	P	12	80	1	-
14	Suwardani H.P.	L	8	53,4	-	1
	Rata-rata	1 1 .		69,05		

Keterangan:

T

: Tuntas

TT

: Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas

: 9 Siswa

Jumlah siswa yang belum tuntas : 5 Siswa

Jumlah skor maksimal

: 15 Soal

NA

: Skor perolehan Skor maksimal

x 100

Dari hasil tes akhir siswa rata-rata siswa 69,05 sudah mencapai KKM 65 yang telah ditentukan oleh guru mata pelajaran IPA, namun dilihat dari nilai tes akhir siswa masih ada yang belum mencapai KKM yang telah ditentukan, dengan perbandingan yang mencapai KKM 9 siswa 64,3% dan belum mencapai KKM 5 siswa 35,7%.

Tabel. 18 Hasil Analisis Dekriptif Tes Formatif Siswa Siklus I

Harga Statistik	Skor Hitung
Rerata	69,05
Median	73,4
Modus	80
Simpangan Baku	9,45
Rentang	40
Skor Minimal	46,6
Skor Maksimal	86,6

Tabel. 19 Distribusi Frekwensi Tes Formatif Siswa Siklus I

Rumus	Kategori	Frekuensi	Persentasi
$X \ge \overline{X} + 1.$ SBx	Sangat Baik (skor 78,5-86,6)	6	42,9%
$\overline{X} + 1.\mathbf{SBx} > \mathbf{X} \ge \overline{X}$	Baik (skor 69,05-78,5)	3	21,4%
$\overline{X} > X \ge \overline{X} - 1.$ SBx	Tidak Baik (skor 59,6-69,05)	-	0%
$X < \overline{X} - 1$. SBx	Sangat Tidak Baik (skor 46,6-59,6)	5	35,7%

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa ada 6 siswa yang nilainya sangat baik, 3 siswa yang nilainya baik, dan 5 siswa yang nilainya sangat tidak baik.

Hasil terhadap analisis keteria ketuntasan minimal belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel. 20 Distribusi Tingkat Ketentuan Minimal Siswa Pada Siklus I

No	Keterangan	Jumlah siswa	Present
1	Tuntas	9 orang	64,3 %
2	Tidak Tuntas	5 orang	35,7%

Refleksi bahwa dari hasil analisis pada siklus I ditemukan bahwa nilai rata-rata siswa adalah 69,05 (kategori baik). Kriteria ketuntasan minimal (KKM) telah tercapai 64,3% tetapi masih ada 35,7% siswa yang belum mencapai KKM, oleh karena itu perlu diadakan siklus II.

b. Siklus II

Pada siklus I indikator penelitian yang telah ditentukan belum tercapai dengan maksimal, oleh karena itu dilanjutkan pada siklus berikutnya, yakni siklus II. Siklus II merupakan pembelajaran IPA dengan pokok bahasan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya dengan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi. Siklus II dilaksanakan di kelas V dengan jumlah 14 siswa pada hari kamis, 19 Mei 2011 jam pelajaran ke satu dan kedua dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

Secara kualitas, kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran, siklus II lebih baik dari pada siklus I. Pada saat pembelajaran siklus II, guru melaksanakan pembelajaran yang lebih bervariasi. Setelah guru

memberikan motivasi kepada siswa agar siswa lebih aktif dalam pembelajaran, guru memberikan apersepsi materi sebelumnya dengan jalan tanya jawab. Pada siklus II siswa sudah mengalami peningkatan dengan banyaknya siswa yang antusias dalam menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru.

Pada kegiatan inti diawali dengan penjelasan secara umum dari guru tentang sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya. Kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan kerja kelompok dengan pembelajaran metode demonstrasi yang akan lebih memperkaya pengetahuan pembelajaran dan pengalaman bagi siswa saat belajar bersama kelompoknya. Pembagian kelompok pada siklus II sama dengan pembagian kelompok pada siklus I. Yang mana dalam siklus II kelas dibagi menjadi 2 kelompok heterogen yaitu genap dan ganjil yang saling bervariasi dari segi kemampuan akademis siswa, Pelaksanaan diskusi dan pembutan hasil karya membuat model berjalan berjalan dengan sangat baik, hal ini dikarenakan banyak siswa yang memahami langkah-langkah pembelajaran metode demonstrasi. Selama kerja kelompok, guru juga lebih intensif berkeliling memberikan bimbingan kepada siswa atau kelompok yang benar-benar mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugasnya.

Presentasi hasil diskusi kerja kelompok dalam membuat karya/ model perioskop dilakukan dengan cara guru mempersilahkan kelompok yang

bersedia secara sukarela untuk mempresentasikan hasil diskusi dan pembuatan karya/model perioskop atau lensa dengan bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya di depan. Kedua kelompok sangat antusias sekali pada siklus II ini. Aktivitas siswa pada saat presentasi siklus II juga mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya beberapa siswa yang menanggapi kelompok yang melakukan presentasi. Adapun kelompok yang dapat mempresentasikan dengan baik dan menyelesaikan tugasnya dengan baik serta berhak mendapatkan penghargaan pada siklus II adalah kelompok kedua-duanya yaitu kelompok satu dan dua, karena kelompok satu sudah mengalami peningkatan yang baik dari pada siklus I.

Dari hasil tes akhir untuk mengetahui tingkat pengetahuan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3) pada kegiatan pembelajaran siklus II menunjukkan bahwa siswa yang aktif dalam pembelajaran sudah meningkat. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil tes akhir aktivitas siswa yang menyatakan bahwa nilai tes akhir sudah tuntas dalam KKM pelajaran IPA mengenai membuat karya/model perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya.

Data hasil penelitian tes formatif dalam mengetahui tingkat pencapaian siswa aktivitas siswa selama proses pembelajaran IPAdengan menggunakan metode demonstrasi diperoleh data sebagai berikut :

Tabel. 21 Hasil Dari Tes Formatif Siklus II

No.	Nama Siswa	L/P	Hasil		Keterangan	
110.			Skor	NA	T	TT
1	Abdul Jaelani	L	14	70	-	1
2	Erin Nanda Pramudita	P	20	100	1	•
3	Dicky Pradana Putra	L	15	75	1	-
4	Gilang Swandaru	L	15	75	1	-
5	M . Adib Dzunur'aini	L	16	80	1	-
6	M. Syaifudin Ghozali	L	14	70	1	-
7	M. Ucca Samboga	L	18	90	1	-
8	Ninda Aisyiyah	P	14	70	1	-
9	Puji Winarti	P	17	85	1	-
10	Lailatur Romadhoni M.	P	18	90	1	-
11	Rizaludin Al Fatih	L	17	85	1	-
12	Sahrul Romadhon	L	19	95	1	-
13	Wafiqoh Mujahidin	P	16	80	1	-
14	Suwardani H.P.	L	15	75	1	-
Rata-rata				81,4		

Keterangan:

T : Tuntas

TT : Tidak Tuntas

Jumlah siswa yang tuntas

Jumlah siswa yang belum tuntas : 14 Siswa

Jumlah skor maksimal

: 20

NA

: Skor perolehan Skor maksimal

x 100

Dari hasil tes akhir siswa rata-rata siswa 81,4 sudah mencapai KKM 65 yang telah ditentukan oleh guru pelajaran IPA dan dilihat dari nilai tes akhir siswa 100% sudah mencapai KKM.

Tabel. 22 Hasil Analisis Dekriptif Tes Formatif Siswa Siklus II

Harga Statistik	Skor Hitung	
Rerata	81,4	
Median	80	
Modus	75	
Simpangan Baku	9,02	
Rentang	30	
Skor Minimal	70	
Skor Maksimal	100	

Tabel 23 Distribusi Frekwensi Tes Formatif Siswa Siklus II

Rumus	Kategori	Frekuensi	Persentasi
$X \ge \overline{X} + 1$. SBx	Sangat Baik (skor 90,4-100)	2	14,3%
$\overline{X} + 1.\text{SBx} > X \ge \overline{X}$	Baik (skor 81,4-90,4)	4	28,6%
$\overline{X} > X \ge \overline{X} - 1$. SBx	Tidak Baik (skor 72,3-81,4)	5	35,7%
$X < \overline{X} - 1$. SBx	Sangat Tidak Baik (skor 70-72,3)	3	21,4%

Dilihat dari tabel diatas ada 2 siswa nilainya sangat baik, 4 siswa nilanya baik, 5 siswa nilanya tidak baik dan 3 siswa nilainya sangat tidak baik.

Hasil terhadap analisis kriteria ketuntasan minimal belajar siswa pada siklus dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel. 24 Distribusi Tingkat Ketuntasan Minimal Siswa Siklus II

No	Keterangan	Jumlah	Present
1	Tuntas	14	100%
2	Tidak Tuntas	•	•

Refleksi dari hasil analisis pada siklus II ditemukan bahwa nilai ratarata siswa adalah 81,4. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada siklusII telah tercapai 100%, sehingga tidak perlu kesiklus selanjutnya.

B. Pembahasan

Dari hasil pengamatan pada siklus I diperoleh hasil temuan sebagai berikut. Pada pelaksanaan pembelajaran IPA dengan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi, hanya terdapat 5 siswa dari 14 siswa yang tidak tuntas dalam KKM terhadap pembelajaran IPA tersebut. Hal ini dikarenakan masih ada beberapa siswa yang tidak konsentrasi dan kurang minat terhadap pelajaran IPA. Oleh karena itu dengan adanya variasi model pembelajaran ini, guru selalu memberikan motivasi kepada siswa bahwa belajar IPA juga memiliki banyak manfaat dalam kehidupan sehari-hari.

Meskipun pada awal pembelajaran terdapat kendala dengan rendahnya minat belajar anak terhadap IPA, para siswa akhirnya memahami betapa pentingnya belajar IPA, sehingga pembelajaranpun menjadi lancar. Pelaksanaan diskusi pada siklus I juga berjalan dengan kurang baik. Hal ini ditunjukkan dengan dengan hasil pengamatan terhadap kerjasama siswa dan tes akhir siswa yang belum mencapai KKM yang ditargerkan oleh guru pada mata pelajaran IPA.

Selanjutnya dari hasil refleksi pada pengamatan selama berlangsungnya siklus II didapatkan bahwa aktivitas siswa mengalami peningkatan yang cukup signifikan, hal ini dibuktikan dengan nilai siswa pada siklus II sudah mencapai KKM. Karena siswa sudah bisa konsentrasi dan mempunyai minat belajar yang tingg mengenai pelajaran IPA tentang pokok

bahasan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya, karena guru memberikan motivasi yang lebih tentang pentingnya pelajaran IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Meningkatnya aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa dapat diartikan bahwa pembelajaran IPA pokok bahasan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya dengan menggunakan pembelajaran metode demonstrasi pada siswa kelas V MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Kecamatan Pucuk kabupaten Lamongan telah berhasil karena telah mencapai indikator penelitian dan KKM yang telah ditentukan oleh guru mata pelajaran IPA.

BAB V

PENUTUP

A. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Metode Demonstrasi yang digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan dalam membuat karya/model perioskop atau lensa dari bahan sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya mata pelajaran IPA semester II telah diterapkan dengan baik.
- Terdapat peningkatan hasil belajar MI Muhammadiyah 05 Gempolpading Pucuk-Lamongan dalam membuat karya/model perioskop atau lensa sederhana dengan menerapkan sifat-sifat cahaya dan pemanfaatannya dengan menggunakan demonstrasi.

B. SARAN

Diakui oleh peneliti bahwa keterbatasan peneliti dalam pengambilan sampel dan keterbatasan waktu sehingga hasilnya kurang maksimal, saranya adalah untuk peneliti selanjutnya untuk memperbanyak sampel supaya mendapatkan data-data yang lebih banyak dan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aly, Abdullah dan Rahmah Eny. 1998. Ilmu Alamiah Dasar. (Jakarta: Bumi Aksara).
- Ahmadi, Abu. 1985. Metode Khusus Pendidikan Agama. (Bandung: Armico).
- Arikunto, Suharsimi. 1992. Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Pratik,

 (Yogyakarta: FIP IKIP).
- Asrori, Mohammad. 2007. Penelitian Tindakan Kelas (Bandung: CV Wacana Prima).
- Aqib, Zainal dkk. 2009. Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, TK (Bandung: CV. Yrama Widya).
- Djamarah, Bahri, Syaiful dan Aswan Zain. 1996. Strategi Belajar Mengajar. (Jakarta: Rineka Cipta).
- Djamarah dan Zain. 2002. Strategi Belajar Mengaja. (Jakarta: Rineka Cipta).
- Ekawarna. 2010. Penelitian Tindakan Kelas. (Jakarta: Gaung Persada).
- Hasibuan dan Mujiono. 1995. Proses Belajar Mengajar. (Bandung: Remaja Rosdakarya).
- Hamalik, Oemar. 1990. Kurikulum dan Pembelajaran. (Jakarta: Bumi Aksara).
- Muryanti dkk. 2007. Buku Tematik Keluarga Kelas I B. (Jakarta: Grasindo).
- Muslich, Masnur. 2007. KTSP Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. (Jakarta: PT Bumi Aksara)
- Munandar, Utami. 1985. Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah.

 (Jakarta: Gramedia).

Permendiknas no.22 tahun 2006 :Depdiknas

Wahyuni, Nur, Eka dan Baharrudin. 2010. Teori Belajar dan Pembelajaran. (Jogyakarta: Ar-Ruzz Media)

Roestiyah. 1999. Strategi Belajar Mengajar. (Jakarta: Rineka Cipta).

The Liang Gie. 1988. Cara Belajar Yang Efisien. (Yogyakarta: Pusat Kemajuan Study).

Syah, Muhibbin. 2009. Psikologi Belajar. (PT. Raja Grafindo Persada)

Sudjana, Nana. 1995. Psikologi Pendidikan. (Bandung: PT. Remaja Rosda Karya)

WJS. Poerwadarminto, Kamus Bahasa Indonesia. (Jakarta: Balai Pustaka).

Winarno. 1975. Dasar dan Teknik Research. (Bandung: Tarsito).

Wina, Sanjaya. 2008. Strategi Pembelajaran. (Jakarta: Kencana).

Winkel. 2004. Psikologi Pengajaran. (Jogyakarta: Media Abadi)

Zuharini, dkk. 1983. Metode Khusus Pendidikan Agam. (Surabaya: Usaha Nasional).