

**PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN  
PRESTASI BELAJAR IPA**

**(Penelitian dilakukan pada siswa kelas IV SD N Sukosari Kecamatan Bandongan  
Kabupaten Magelang)**

**SKRIPSI**



Oleh :

**Rina Tri Hartatik  
12.0305.0119**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2017**

**PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN  
PRESTASI BELAJAR IPA**

**(Penelitian dilakukan pada siswa kelas IV SDN Sukosari Kecamatan Bandongan  
Kabupaten Magelang)**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Studi pada Program  
Studi SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Muhammadiyah Magelang

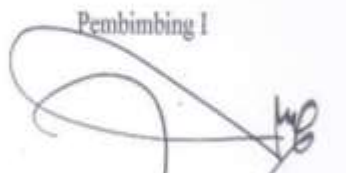
Oleh :  
Rina Tri Hartatik  
12.0305.0119

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG  
2017**

**PERSETUJUAN**  
**SKRIPSI BERJUDUL**  
**PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN**  
**PRESTASI BELAJAR IPA**  
(Penelitian dilakukan pada siswa kelas IV SD N Sukosari Kecamatan  
Bandongan Kabupaten Magelang)

Telah Disetujui oleh Dosen Pembimbing Fakultas Keguruan dan Ilmu  
Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang, guna  
memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Pembimbing I  
  
Drs. H. Subiyanto, M. Pd  
NIP.19570807 198303 1 002

Pembimbing II  
  
M. A. Noviudin Pritama, M. Pd  
NIK. 128806104

## PENGESAHAN

### PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR IPA (Penelitian dilakukan pada siswa kelas IV SD N Sukosari Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang)

Oleh :  
Rina Tri Hartatik  
12.0305.0119

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji :  
Hari : Senin  
Tanggal : 23 Januari 2017

Tim Penguji Skripsi :

1. Drs. H. Subiyanto, M. Pd (Ketua/Anggota)
2. M. A. Noviudin Pritama, M. Pd (Sekretaris/Anggota)
3. Dra. Indiati, M.Pd (Anggota)
4. Rasidi, M. Pd (Anggota)



Mengesahkan  
Dekan FKIP  
Drs. H. Subiyanto, M. Pd  
NIP. 195708071983031002



## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Rina Tri Hartatik  
N.P.M : 12.0305.0119  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Judul Skripsi : Penerapan Metode *Inquiry* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata di kemudian hari merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Demikian, pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Yang Membuat Pernyataan

  
  
Rina Tri Hartatik  
NPM. 12.0305.0119

## **MOTTO**

“ Allah mengangkat orang-orang beriman di antara kamu dan juga orang-orang yang dikaruniai ilmu pengetahuan hingga beberapa derajat ”

( al-Mujadalah : 11 )

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini dipersembahkan kepada :

1. Kedua orang tuaku yang sabar dan tak pernah lelah mengasihi, menyayangi, dan senantiasa mendo'akanku. Kakak-kakaku yang selalu memberi dukungan Teman-teman yang selalu mendukung dan memberi semangat.
2. Almamaterku Prodi PGSD FKIP UMM.

# **PENERAPAN METODE *INQUIRY* UNTUK MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR IPA**

**Rina Tri Hartatik**  
**12.0305.0119**

## **ABSTRAKSI**

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui penerapan metode *inquiry* dalam meningkatkan prestasi belajar IPA pada kelas IV SD N Sukosari.

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) model spiral dari Kemmis dan Mc. Taggart sebanyak dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD N Sukosari. Teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data antara lain tes, dan observasi. Analisis data yang digunakan mencakup reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini apabila penguasaan materi siswa mencapai 75% dari tujuan yang seharusnya dicapai, dengan nilai KKM 70.

Berdasarkan dari penelitian ini menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan hasil belajar dengan diterapkannya metode *inquiry*. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang dimulai dari nilai rata-rata siswa 50 dengan persentase ketuntasan 31,25%, dilanjutkan siklus I nilai rata-rata siswa mencapai 68,12 dengan persentase ketuntasan belajar 62,50%, dan pada siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 84,06 dengan persentase ketuntasan 81,25%. Penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *inquiry* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV SD N Sukosari Kecamatan Bandongan Kabupaten Magelang tahun ajaran 2015/2016.

***Kata kunci : Metode Inquiry, Prestasi belajar IPA***



## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul Penerapan Metode *Inquiry* Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA pada siswa kelas IV SD N Sukosari ini dapat peneliti selesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari berbagai pihak oleh karena itu, Peneliti mengucapkan terima kasih keada :

1. Ir.Eko Muh Widodo,MT selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Drs.H. Subiyanto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Rasidi, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Drs.H. Subiyanto,M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan M.A Noviudin Pritama,M.Pd selaku Dosen Pembimbing II yang dengan sabar membimbing dan memberikan saran serta nasehat pada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
5. Bapak Muhyidin,S.Pd,M.Pd selaku Kepala Sekolah SD N Sukosari Kecamatan Bandongan yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian.

6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah menjadi motivasi saya dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari keterbatasan pemikiran serta minimnya ilmu pengetahuan yang penulis miliki menyebabkan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Akhirnya kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala penulis berserah diri dan mohon Ridho-Nya semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua.

Magelang, Januari 2017

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
JUDUL .....	i
PENEGASAN .....	ii
PERSETUJUAN .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
LEMBAR PERNYATAAN .....	v
MOTTO .....	vi
PERSEMBAHAN .....	vii
ABSTRAKSI.....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian .....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Prestasi Belajar IPA .....	6
B. Metode <i>Inquiry</i> .....	14
C. Penerapan Metode <i>Inquiry</i> untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA .....	16
D. Kerangka Berpikir .....	22
E. Hipotesis .....	23
BAB III METODE PENELITIAN .....	24
A. Rancangan Penelitian .....	24
B. Identifikasi Variabel .....	24
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	25
D. Setting dan Subyek Penelitian .....	25
E. Metode Pengumpulan Data.....	26

F. Prosedur Penelitian.....	27
G. Teknik Analisis Data .....	30
H. Indikator Keberhasilan .....	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	36
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	36
B. Pembahasan .....	61
BAB V PENUTUP.....	67
A. Kesimpulan .....	67
B. Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	69
LAMPIRAN.....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1	Penerapan Metode <i>Inquiry</i> .....	17
2	Hasil Pra Tindakan .....	37
3	Kriteria Taraf Keberhasilan Pra Tindakan .....	38
4	Pembagian Kelompok Belajar.....	40
5	Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus I .....	47
6	Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I .....	47
7	Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan .....	48
8	Tes Hasil Belajar Siklus I.....	49
9	Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II .....	57
10	Hasil Obsevasi Kegiatan Siswa Siklus II .....	58
11	Tes Hasil Belajar Siklus II .....	59
12	Hasil Analisis Ketuntasan .....	61
13	Rekapitulasi Nilai Prestasi Belajar Siswa .....	63

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1 Kerangka Berpikir .....	23
2 Model Spiral dari Kemmis dan Taggart .....	28
3 Diagram Ketuntasan Belajar .....	38
4 Diagram Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I.....	50
5 Diagram Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II .....	59
6 Diagram Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar .....	64

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
1	Surat Ijin Penelitian.....	73
2	Surat Keterangan Penelitian .....	74
3	Soal Pra Tindakan .....	75
4	Kunci Jawaban Soal Pra Tindakan.....	80
5	Hasil Nilai Pra Tindakan.....	81
6	RPP Siklus I .....	82
7	Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus I .....	91
8	Kunci Jawaban LKS Siklus I .....	92
9	Hasil LKS Siklus I .....	93
10	Soal Siklus I .....	94
11	Kunci Jawaban Soal Siklus I.....	98
12	Hasil Nilai Siklus I.....	99
13	Pedoman Observasi Aktivitas Guru Siklus I.....	100
14	Pedoman Observasi Aktivitas Siswa Siklus I .....	102
15	RPP Siklus II.....	104
16	Lembar Kerja Siswa (LKS) Siklus II.....	113
17	Kunci Jawaban LKS Siklus II.....	114
18	Soal Siklus II.....	115
19	Kunci Jawaban Soal Siklus II .....	117
20	Hasil Nilai Siklus II.....	121
21	Pedoman Observasi Aktivitas Guru Siklus II .....	122
22	Pedoman Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	123
23	Foto Penelitian .....	127

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Permasalahan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan, khususnya pendidikan dasar dan menengah. Berbagai usaha telah dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan nasional antara lain melalui berbagai pelatihan, peningkatan kualitas guru dan penyempurnaan kurikulum. Namun demikian, mutu pendidikan belum menunjukkan peningkatan yang memadai.

Undang-undang RI no 20 tahun 2003 Bab II pasal 3 Tentang Sistem Pendidikan Nasional yaitu Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Peran serta seorang guru dalam proses belajar mengajar sangatlah penting, akan tetapi peran guru disini bukanlah faktor yang utama, guru hanyalah sebagai fasilitator yang siap membimbing dan mengarahkan siswa sesuai dengan potensi yang dimiliki siswa, selain itu guru juga harus mengetahui bahwa peserta didik memiliki tiga kemampuan yang sangat penting, yaitu kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik, sehingga dalam



kegiatan belajar mengajar guru harus mampu menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi agar ketiga kemampuan yang dimiliki siswa tersebut dapat berkembang dengan optimal.

Ilmu Pengetahuan Alam berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk *inquiry* dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar (Trianto, 2007:100).

Salah satu upaya meningkatkan mutu pendidikan dan pengajaran adalah dengan memilih metode dalam menyampaikan materi pelajaran agar diperoleh peningkatan prestasi belajar siswa khususnya pelajaran IPA. Misalnya dengan membimbing siswa untuk bersama-sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu membantu siswa berkembang sesuai dengan taraf intelektualnya sehingga menguatkan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diajarkan.

Penelitian ini menerapkan salah satu metode pembelajaran yaitu metode pembelajaran *inquiry*, metode pembelajaran ini mengkondisikan siswa terangsang oleh tugas, dan aktif mencari serta meneliti sendiri pemecahan masalah itu. Mencari sumber sendiri, dan mereka belajar bersama dalam kelompok. *Inquiry* mengandung proses mental yang lebih tinggi

tingkatannya. Seperti merumuskan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisa data, menarik kesimpulan (Roestiyah, 2008:76).

Berdasarkan hasil pengamatan ,salah satu permasalahan yang dihadapi oleh sejumlah siswa SD N Sukosari yaitu tidak memiliki dorongan belajar, dikarenakan masih terdapat beberapa metode belajar yang dilakukan oleh guru secara konvensional. Untuk itu tugas seorang pendidik adalah mencari, memilih dan menentukan metode yang bervariasi demi tercapainya tujuan pembelajaran. Seorang pendidik harus tau hal terbaik yang harus dilakukannya, dengan cara mengetahui dan memahami kelebihan serta kelemahan dari beberapa metode pembelajaran penggunaan metode yang tepat, proses pembelajaran akan berjalan sesuai dengan tujuan.

Melihat fenomena tersebut, maka perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, guna meningkatkan prestasi belajar IPA. Salah satu metode pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah metode pembelajaran *inquiry*. Melalui metode ini siswa dapat mengemukakan pemikirannya, saling bertukar pendapat, saling bekerja sama jika ada teman dalam kelompoknya yang mengalami kesulitan.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti, terlihat bahwa nilai IPA siswa kelas IV masih belum maksimal, permasalahan yang ditemukan pada waktu pembelajaran dikelas diantaranya: Proses belajar mengajar didalam kelas hanya satu arah (berpusat pada guru) dan metode yang digunakan cenderung monoton (ceramah), hal ini berakibat aktifitas belajar siswa

rendah, serta kurangnya motivasi belajar siswa. Selain itu, proses pembelajaran juga mengalami kendala, misalnya: waktu yang di sediakan terbatas, sedang materi begitu padat dan begitu penting. Hal ini berakibat pemahaman siswa tentang materi pelajaran IPA tidak bisa maksimal. Sehingga hal ini mengakibatkan tingkat prestasi belajar siswa kelas IV SD N Sukosari dalam proses pembelajaran IPA masih kurang dari KKM yang telah ditentukan yaitu 70.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul ” *Penerapan Metode Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA* ”.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah metode *inquiry* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada kelas IV SD Negeri Sukosari?.

#### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui metode *inquiry* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada kelas IV SD Negeri Sukosari.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak yang terkait utamanya bagi pihak-pihak berikut ini:

1. Bagi Siswa, membantu siswa untuk belajar mencari, menemukan dan menyelidiki pengetahuan yang didapat, serta mampu mendorong siswa agar aktif sehingga pembelajaran lebih tertanam.
2. Bagi Guru, mengambil inisiatif dalam rangka penyempurnaan program proses belajar mengajar khususnya pada metode pembelajaran *inquiry* kemudian antara guru sebagai seorang pendidik di sekolah dan siswa sebagai pihak yang perlu dididik bisa saling melengkapi dan bekerja sama dengan baik guna meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi Lembaga Sekolah Dasar  
Masukan dalam mengambil kebijaksanaan yang tepat dalam memberikan/menambah sarana dan prasarana dalam rangka menunjang proses belajar mengajar khususnya penerapan metode pembelajaran *inquiry* guna meningkatkan hasil belajar siswa pada Mata Pelajaran IPA.
4. Bagi Peneliti, menambah pengetahuan, wawasan, dan kemampuan profesi sebagai calon guru dalam memecahkan masalah-masalah dalam kegiatan pembelajaran.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Prestasi Belajar IPA**

##### **1. Pengertian Prestasi Belajar IPA**

Prestasi belajar adalah sebuah kalimat yang terdiri dari dua kata, yakni prestasi dan belajar. Untuk memahami lebih jauh tentang pengertian prestasi belajar, peneliti menjabarkan makna dari kedua kata tersebut. Kamus Umum Bahasa Indonesia, pengertian prestasi adalah hasil yang telah dicapai (dari yang telah dilakukan, dikerjakan, dan sebagainya).

Saiful Bahri Djamarah (2011: 20) bahwa prestasi adalah apa yang diciptakan, hasil pekerjaan, hasil yang menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan keuletan kerja. Dalam buku yang sama Nasrun Harahap, berpendapat bahwa prestasi adalah penilaian pendidikan tentang perkembangan dan kemajuan siswa berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran yang disajikan kepada siswa.

Pengertian di atas dapat diambil kesimpulan bahwa prestasi adalah hasil dari suatu kegiatan seseorang atau kelompok yang telah dikerjakan, diciptakan dan menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan bekerja. Selanjutnya untuk memahami pengertian tentang belajar berikut dikemukakan beberapa pengertian belajar diantaranya menurut Slameto (2003: 2) bahwa belajar ialah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi

dengan lingkungannya. Muhibbin Syah (2000: 136) bahwa belajar adalah tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relative menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas bahwa belajar merupakan kegiatan yang dilakukan secara sadar dan rutin pada seseorang sehingga akan mengalami perubahan secara individu baik pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku yang dihasilkan dari proses latihan dan pengalaman individu itu sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Saefullah (2012: 171) mengartikan prestasi belajar adalah prestasi yang dicapai oleh seseorang pada jangka waktu tertentu dan dicatat dalam buku rapor sekolah. Pengertian prestasi belajar dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru. Tohirin (2005: 151) berpendapat prestasi belajar adalah apa yang telah dicapai oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar.

Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam, Wahyana dalam Trianto (2012: 136) mengatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. Adapun Winaputra dalam Samatowa (2011: 3) mengemukakan bahwa IPA

tidak hanya merupakan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup tetapi memerlukan cara kerja, cara berpikir, dan cara memecahkan masalah.

Berdasarkan beberapa batasan diatas, prestasi belajar IPA diartikan sebagai hasil dari suatu kegiatan seseorang atau kelompok yang telah dilakukan secara sadar dan rutin sehingga akan mengalami perubahan secara individu baik pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku sebagai hasil dari proses latihan dan pengalaman individu itu sendiri.

## 2. Tujuan belajar IPA

Tujuan belajar adalah Untuk mendapatkan pengetahuan. Hal ini ditandai dengan kemampuan berfikir , peran guru sebagai pengajar lebih menonjol. Penanaman konsep dan keterampilan juga memerlukan suatu keterampilan. Keterampilan dapat di didik, yaitu dengan banyak melatih kemampuan. Pembentukan sikap dalam menumbuhkan sikap mental, perilaku dan pribadi anak didik, guru harus lebih bijak dan hati-hati dalam pendekatannya. Untuk ini dibutuhkan kecakapan mengarahkan motivasi dan berfikir dengan tidak lupa menggunakan pribadi guru itu sendiri sebagai contoh (Sadirman, 2008: 28). Tujuan Pembelajaran IPA, Sri Sulistyorini (2007: 40) mengemukakan tujuan belajar IPA yaitu:

- a) Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan YME berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan dan ciptaannya.

- 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 saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
- d) Meningkatkan kesadaran dalam berperan serta dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam.
- e) Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dengan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- f) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar melanjutkan pendidikan ke SMP.

Berdasarkan beberapa batasan diatas, dapat disimpulkan bahwa tujuan belajar IPA adalah Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.

### 3. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar IPA

Muhibbin Syah (2008: 132) dalam bukunya “psikologi pendidikan” menjelaskan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Berikut penjelasan tentang faktor – faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain:



a) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor atau penyebab yang berasal dari dalam diri setiap individu tersebut, seperti aspek fisiologis dan aspek psikologis.

1) Aspek fisiologis

Aspek fisiologis ini meliputi kondisi umum jasmani dan *tonus* (tegangan otot) yang menunjukkan kebugaran organ – organ tubuh dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi tubuh yang lemah akan berdampak secara langsung pada kualitas penyerapan materi pelajaran, untuk itu perlu asupan gizi yang dari makanan dan minuman agar kondisi tetap terjaga. Selain itu juga perlu memperhatikan waktu istirahat yang teratur dan cukup tetapi harus disertai olahraga ringan secara berkesinambungan. Hal ini penting karena perubahan pola hidup akan menimbulkan reaksi *tonus* yang negatif dan merugikan semangat mental.

2) Aspek psikologis

Banyak faktor yang masuk dalam aspek psikologis yang dapat mempengaruhi kuantitas dan kualitas pembelajaran, berikut faktor –faktor dari aspek psikologis seperti intelegensi, sikap, bakat, minat dan motivasi. Tingkat intelegensi atau kecerdasan (IQ) tak dapat diragukan lagi sangat menentukan tingkat keberhasilan belajar. Semakin tinggi kemampuan intelegensi siswa maka semakin besar peluang meraih sukses, akan tetapi sebaliknya semakin rendah

kemampuan intelegensi siswa maka semakin kecil peluang meraih sukses.

Sikap merupakan gejala internal yang cenderung merespon atau mereaksi dengan cara yang relatif tetap terhadap orang, barang dan sebagainya, baik secara positif ataupun secara negatif. Sikap (*attitude*) siswa yang merespon dengan positif merupakan awal yang baik bagi proses pembelajaran yang akan berlangsung sedangkan sikap negative terhadap guru ataupun pelajaran apalagi disertai dengan sikap benci maka akan berdampak pada pencapaian hasil belajar atau prestasi belajar yang kurang maksimal. Setiap individu mempunyai bakat dan setiap individu yang memiliki bakat akan berpotensi untuk mencapai prestasi sampai tingkat tertentu sesuai dengan kapasitas masing – masing. Bakat dapat mempengaruhi tinggi rendahnya pencapaian prestasi belajar pada bidang – bidang tertentu.

Minat (*interest*) dapat diartikan kecenderungan atau kegairahan yang tinggi atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu. Minat dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, sebagai contoh siswa yang mempunyai minat dalam bidang matematika akan lebih fokus dan intensif kedalam bidang tersebut sehingga memungkinkan mencapai hasil yang memuaskan. Motivasi merupakan keadaan internalorganisme yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu atau pemasok daya untuk bertingkah laku secara terarah. Motivasi bisa

berasal dari dalam diri setiap individu dan datang dari luar individu tersebut.

b) Faktor eksternal

Faktor eksternal dibagi menjadi 2 macam, yaitu factor lingkungan sosial dan faktor lingkungan nonsosial. Lingkungan sosial ini meliputi lingkungan orang tua dan keluarga, sekolah serta masyarakat. Lingkungan sosial yang paling banyak berperan dan mempengaruhi kegiatan belajar siswa adalah lingkungan orang tua dan keluarga.

Siswa sebagai anak tentu saja akan banyak meniru dari lingkungan terdekatnya seperti sifat orang tua, praktik pengelolaan keluarga, ketegangan keluarga dan demografi keluarga. Semuanya dapat memberi dampak baik ataupun buruk terhadap kegiatan belajar dan prestasi yang dapat dicapai siswa. Lingkungan sosial sekolah meliputi para guru yang harus menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik serta menjadi teladan dalam hal belajar, staf – staf administrasi di lingkungan sekolah, dan teman – teman di sekolah dapat mempengaruhi semangat belajar siswa.

Lingkungan masyarakat juga sangat mempengaruhi karena siswa juga berada dalam suatu kelompok masyarakat dan teman –teman sepermainan serta kegiatan-kegiatan dalam kehidupan bermasyarakat dan pergaulan sehari-hari yang dapat mempengaruhi prestasi belajar. Selain faktor sosial seperti dijelaskan di atas, ada juga factor non social. Faktor-faktor yang termasuk lingkungan non sosial adalah gedung

sekolah dan bentuknya, rumah tempat tinggal, alat belajar, keadaan cuaca, dan waktu belajar siswa.

Sri Sulistyorini (2007: 9) IPA pada hakikatnya dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap.

a) IPA sebagai Produk

IPA sebagai produk merupakan akumulasi hasil upaya para perintis IPA terdahulu dan umumnya telah disusun secara lengkap dan sistematis dalam bentuk buku teks.

b) IPA sebagai Proses

IPA sebagai proses yang dimaksudkan disini ialah proses untuk mendapatkan IPA. IPA diperoleh melalui metode ilmiah. Jadi yang dimaksud proses IPA tidak lain adalah metode ilmiah.

c) IPA sebagai Pengembangan Sikap

Setidaknya ada sembilan aspek yang dapat dikembangkan diantaranya adalah sikap ingin tahu, ingin mendapatkan sesuatu yang baru, kerja sama, tidak putus asa, tidak berprasangka, mawas diri, bertanggung jawab, berpikir bebas, kedisiplinan diri. Sikap ilmiah ini dapat dikembangkan ketika siswa melakukan diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan di lapangan.

Berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar dipengaruhi oleh 2 faktor, yaitu faktor internal (dalam diri siswa) dan faktor eksternal (lingkungan).

## B. Metode *Inquiry*

### 1. Pengertian Metode *Inquiry*

Pengertian *Inquiry* yang dalam bahasa Inggris *inquiry*, berarti pertanyaan atau pemeriksaan, penyelidikan. Metode *Inquiry* adalah suatu rangkaian kegiatan belajar yang melibatkan secara maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, analitis, sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri (W. Gulo, 2004: 84).

Metode *inquiry* menurut Roestiyah (2008: 75) merupakan suatu teknik atau cara yang dipergunakan guru untuk mengajar di depan kelas, dimana guru membagi tugas meneliti suatu masalah ke kelas. Siswa di bagi menjadi beberapa kelompok, dan masing-masing kelompok mendapat tugas tertentu yang harus dikerjakan, kemudian mereka mempelajari, meneliti atau membahas tugasnya di dalam kelompok. Hasil kerja mereka kemudian dibuat laporan yang kemudian dilaporkan.

Wina Sanjaya (2006: 194) menyatakan bahwa *Inquiry* merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Kajian diatas dapat disimpulkan bahwa metode *Inquiry* adalah metode pembelajaran yang dipergunakan oleh guru yang melibatkan siswa dalam kegiatan penelitian yang menekankan pada proses berpikir

secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

## 2. Kelebihan metode *inquiry*

Roestiyah, (2008: 76) mengemukakan, adapun metode *inquiry* ini memiliki keunggulan yang dapat dikemukakan sebagai berikut:

- a) Mendorong siswa untuk berpikir dan bekerja atas inisiatif sendiri, bersikap obyektif, jujur dan terbuka.
- b) Mendorong siswa untuk berpikir intuitif dan merumuskan hipotesanya sendiri.
- c) Memberi kepuasan yang bersifat intrinsik.
- d) Situasi proses belajar menjadi lebih merangsang.
- e) Dapat mengembangkan bakat atau kecakapan individu.
- f) Memberi kebebasan siswa untuk belajar sendiri.
- g) Siswa dapat menghindari cara-cara belajar tradisional.
- h) Dapat memberikan waktu pada siswa secukupnya sehingga mereka dapat mengasimilasi dan mengkomodasi informasi.

Setiap metode pembelajaran mempunyai keunggulan dan kelemahan dibandingkan dengan yang lain, seperti halnya metode *inquiry*. Tidak ada satu metode pembelajaran pun dianggap ampuh untuk segala situasi.

## 3. Kekurangan metode *inquiry*

Disamping memiliki keunggulan, metode *inquiry* juga mempunyai kekurangan, di antaranya adalah sebagai berikut:

- a) Jika *inquiry* digunakan sebagai strategi pembelajaran, maka akan sulit mengontrol kegiatan dan keberhasilan siswa.
- b) *Inquiry* sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena terbentur dengan kebiasaan siswa dalam belajar.
- c) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikannya dengan waktu yang telah ditentukan.
- d) Selama criteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka *inquiry* akan sulit di implementasikan oleh setiap guru.

### **C. Penerapan Metode *Inquiry* dalam Meningkatkan Prestasi Belajar IPA**

Proses belajar mengajar penting bagi guru untuk memilih metode pembelajaran yang akan diterapkan kepada para siswa dalam menyampaikan materi pelajaran. Salah satu metode yang dapat diterapkan oleh guru adalah metode *inquiry*. Siswa akan lebih tertarik dan lebih aktif karena metode *inquiry* merupakan metode pembelajaran yang berusaha menciptakan lingkungan belajar siswa secara alamiah dengan mengaitkan antara materi yang dipelajarinya dengan kehidupan nyata.

Penerapan metode *Inquiry* ini menekankan kepada pengembangan intelektual, sehingga dalam kegiatan proses pembelajaran didalam kelas khususnya dalam mata pelajaran IPA harus memperhatikan sebagai berikut: *pertama*, tujuan utama dari strategi *inquiry*. *Kedua*, proses pembelajaran didasarkan proses interaksi, baik interaksi antara siswa maupun interaksi siswa dengan lingkungan. *Ketiga*, proses belajar didasarkan guru sebagai penanya,

kemampuan guru untuk bertanya dalam setiap langkah *inquiry* sangat diperlukan. *Keempat*, memberikan kebebasan kepada siswa untuk mencoba sesuai dengan perkembangan kemampuan logika dan nalarnya.

Tugas guru menyediakan ruang untuk memberikan kesempatan kepada siswa mengembangkan hipotesis dan secara terbuka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan. Saat pembelajaran dikelas diutamakan siswa yang bertindak sebagai obyek yang bertindak aktif. Penerapan metode *inquiry* dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

**Tabel : 1**  
**Penerapan metode *inquiry***

Kegiatan guru	Kegiatan siswa
Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	Siswa memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru.
Guru memberikan pertanyaan yang mengarahkan kepada siswa untuk menyampaikan pengalaman yang telah dimiliki terkait perubahan lingkungan.	Siswa memperhatikan apa yang disampaikan dan menyampaikan pendapatnya terhadap pertanyaan atau permasalahan yang diberikan oleh guru.
Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.	Siswa berkelompok sesuai pembagian kelompok.
Guru membagikan lembar kerja atau lembar observasi dan media/alat yang digunakan dalam proses pengamatan.	Siswa dalam kelompok menerima lembar kerja dan alat-alat untuk melakukan percobaan.
Guru meminta kelompok untuk berdiskusi, melakukan hipotesis, kemudian melakukan percobaan yang kemudian hasilnya di tulis pada lembar observasi.	Siswa melakukan percobaan dengan sangat antusias dan membuat laporan kelompok dengan mengerjakan lembar kerja kelompok.
Guru meminta setiap kelompok untuk maju ke depan dengan menyajikan hasil observasinya atau hasil temuannya ke depan kelas.	Siswa menyajikan hasil kerja kelompok dengan mempresantisakannya ke depan kelas.

Pembelajaran IPA Sekolah Dasar, Mulyasa (2006: 110) menyatakan pembelajaran IPA sebaiknya dilaksanakan secara *inquiry* dan berbuat untuk memperoleh pemahaman yang mendalam tentang alam dan menumbuhkan



kemampuan berpikir, bekerja dan bersikap ilmiah. Jadi, pembelajaran IPA di SD lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung sesuai kenyataan di lingkungan. pembelajaran IPA di SD tidak hanya mengajarkan tentang fakta-fakta, konsep-konsep dan prinsip-prinsip tentang alam tetapi juga mengajarkan metode memecahkan masalah, melatih kemampuan berpikir kritis dan mengambil kesimpulan, melatih bersikap objektif, bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain.

Pembelajaran IPA dimulai dengan memperhatikan konsepsi/pengetahuan awal siswa yang relevan dengan apa yang akan dipelajari. Selanjutnya aktivitas pembelajaran dirancang melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam. Kegiatan pengalaman nyata dengan alam ini dapat dilakukan di kelas atau laboratorium dengan alat bantu pelajaran maupun dilakukan langsung di alam terbuka. Melalui kegiatan nyata dengan alam siswa dapat mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah seperti mengamati, mencoba, menyimpulkan hasil kegiatan dan mengkomunikasikan kesimpulan kegiatannya.

#### 4. Tujuan metode *inquiry*

Tujuan dari metode *inquiry* adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis, atau mengembangkan kemampuan intelektual sebagai bagian dari proses mental. Dalam proses pembelajaran, tujuan utama pembelajaran melalui metode *inquiry* adalah menolong siswa untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka (Wina Sanjaya , 2006: 195).

## 5. Langkah-langkah metode *inquiry*

Langkah-langkah metode *inquiry* dijelaskan oleh Kindsvatter, Wilen, & Ishler dalam Paul Suparno (2007: 65) dengan proses langkah-langkah sebagai berikut: Identifikasi persoalan, Membuat hipotesis, Mengumpulkan data, Menganalisis data, Mengambil kesimpulan. langkah-langkah metode *inquiry* agar menjadi lebih jelas dan mudah dilakukan.

### 1) Identifikasi dan klarifikasi persoalan

Langkah kesatu adalah menentukan persoalan yang ingin didalami atau dipecahkan dengan metode *inquiry*. Persoalan dapat disiapkan atau diajukan oleh guru. Persoalan sendiri harus jelas sehingga dapat dipikirkan, didalami, dan dipecahkan oleh siswa. persoalan perlu diidentifikasi dengan jelas dan diklarifikasi. Dari persoalan yang diajukan akan tampak jelas tujuan dari seluruh proses pembelajaran atau penyelidikan.

### 2) Membuat hipotesis

Langkah kedua adalah siswa diminta untuk mengajukan jawaban sementara tentang persoalan itu. Inilah yang disebut *hipotesis*, hipotesis siswa perlu dikaji apakah jelas atau tidak. Guru diharapkan tidak memperbaiki hipotesis siswa yang salah, tetapi cukup memperjelas maksudnya saja. Hipotesis yang salah nantinya akan terlihat setelah pengambilan data dan analisis data yang diperoleh.

### 3) Mengumpulkan data

Langkah ketiga adalah siswa mencari dan mengumpulkan data sebanyak-banyaknya untuk membuktikan apakah hipotesis mereka benar atau tidak. Biasanya untuk mengumpulkan data, guru perlu membantu bagaimana

siswa merangkai dan mengoperasikan peralatan sehingga jalan dengan baik. Dalam bahasa fisika, langkah ini adalah langkah percobaan atau eksperimen. Setelah peralatan berjalan, siswa diminta untuk mengumpulkan data dan mencatatnya dalam lembar kerjanya.

#### 4) Menganalisis data

Langkah keempat adalah menganalisis data. Data yang sudah dikumpulkan harus dianalisis untuk dapat membuktikan hipotesis apakah benar atau tidak. Untuk memudahkan menganalisis data, data sebaiknya diorganisasikan, dikelompokkan, diatur sehingga dapat dianalisis dengan mudah.

#### 5) Mengambil kesimpulan

Langkah kelima adalah mengambil kesimpulan dari data yang telah dikelompokkan dan dianalisis, kemudian diambil kesimpulan dengan generalisasi. Setelah diambil kesimpulan, kemudian dicocokkan dengan hipotesis asal, Sangat baik bila mengambil keputusan, siswa dilibatkan sehingga mereka menjadi semakin yakin bahwa mereka mengetahui secara benar. Bila ternyata hipotesis mereka tidak dapat diterima, mereka diminta untuk mencari penjelasan mengapa demikian.

Berdasarkan paparan diatas bahwa Penerapan metode *Inquiry* menekankan kepada pengembangan intelektual, sehingga dalam kegiatan proses pembelajaran didalam kelas khususnya dalam mata pelajaran IPA berusaha menciptakan lingkungan belajar siswa secara alamiah dengan mengaitkan antara materi yang dipelajarinya dengan kehidupan nyata.

Beberapa kajian penelitian relevan sebagai bahan pertimbangan dan kajian pembentukan kerangka berfikir sebagai berikut.

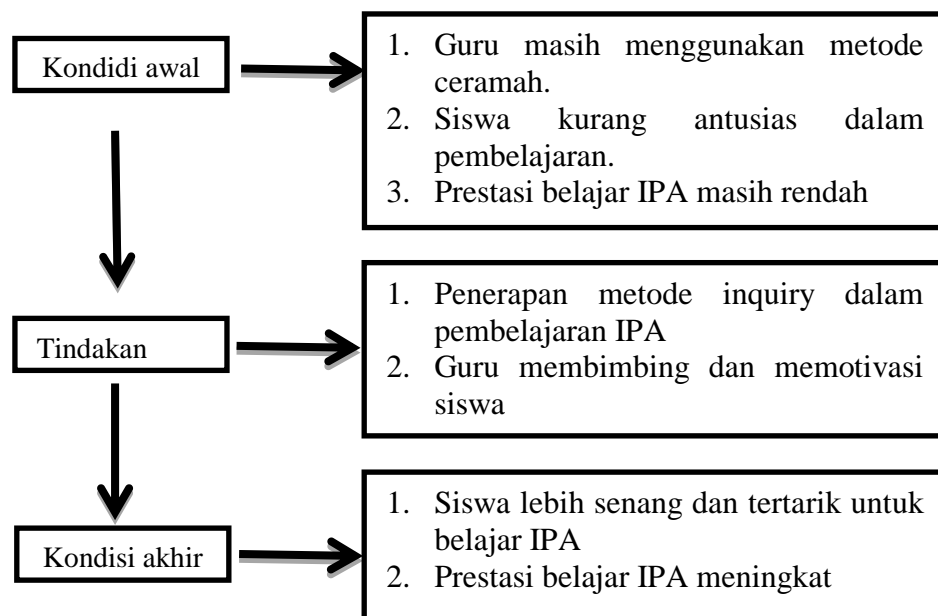
1. Bahrudin Ardi, 2013. *“Penerapan Metode Inkuiri untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas V SDN 5 Mayonglor Kabupaten Jepara*. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang. Berdasarkan nilai hasil belajar diperoleh data pada siklus I nilai rata-rata yang dicapai siswa adalah 61,07 dengan ketuntasan belajar klasikal sebesar 60,7%. Pada siklus II nilai rata-rata yang dicapai siswa menjadi 75,09 dengan ketuntasan belajar klasikal mencapai 85%. Sedangkan pada siklus III nilai rata-rata siswa naik menjadi 86,4 dengan ketuntasan belajar 90%.
2. Rikananda Puspitasari, 2009. *“Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas III SD Melalui Penerapan Metode Guided Inquiry - Discovery”*. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Sakarta. Hasil penelitian tindakan kelas ini disimpulkan bahwa Penerapan metode *guided inquiry - discovery* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas III SD Negeri Karangbangun. Hal ini dilihat dari prosentase kenaikan nilai IPA siswa kelas II dari siklus I sampai Siklus III. Pada siklus I 47,37%, pada siklus II 52,63%, dan siklus III 89,47% .
3. Kristiana Widi Rahayu, 2014. *“Peningkatan prestasi belajar IPS melalui penerapan metode inkuiri terbimbing pada siswa kelas V SD Negeri Umbulwidodo Ngemplak Sleman”*. Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.

Hasil penelitian tindakan kelas ini disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode inkuiri terbimbing dapat meningkatkan prestasi belajar IPS. Peningkatan tersebut dibuktikan dengan pencapaian KKM pada *pretest* sebesar 42,3 % pada siklus 1 pencapaian KKM meningkat menjadi 53,8% pada tindakan siklus 2 pencapaian KKM meningkat menjadi 84,6%.

#### **D. Kerangka Berpikir**

Kajian teori di atas dapat disusun kerangka berpikir sebagai berikut. Selama ini, guru menguasai konsep dan materi pelajaran dengan baik. Akan tetapi, dalam pelaksanaan pembelajaran guru belum menggunakan metode pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan tujuan pembelajaran IPA. Guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu metode ceramah. Akibatnya siswa menjadi tidak antusias dan kurang memperhatikan pembelajaran. hal ini menyebabkan prestasi belajar IPA siswa kelas IV SDN Sukosari masih rendah.

Tindakan yang dilaksanakan diharapkan mencapai kondisi akhir, yaitu prestasi hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Sukosari dapat meningkat, dan siswa lebih senang dan tertarik untuk belajar IPA. Berdasarkan uraian di atas dapat digambarkan kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gambar : 1  
Kerangka berpikir

### E. Hipotesis

Hipotesis adalah merupakan suatu jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya masih harus diuji terlebih dahulu secara empiris (Sukardi 2009: 21). Oleh karena itu agar rumusan jawaban dipecahkan, maka seorang peneliti memerlukan suatu pedoman yang digunakan sebagai tuntunan. Pedoman itu berupa jawaban sementara atau hipotesis.

Berdasarkan pendapat ahli dan berdasarkan kajian teori serta kerangka berfikir diatas, maka dapat diajukan hipotesis yaitu metode *inquiry* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas IV SD N Sukosari.

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **A. Rancangan Penelitian**

Rancangan tindakan merupakan gambaran tindakan yang akan dilaksanakan pada penelitian. Rencana tindakan dalam Penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian tindakan (PTK). Rochiati Wiriati (2005: 11) mengatakan bahwa PTK adalah penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, suatu tindakan yang dilakukan dalam disiplin *inquiry*, atau suatu usaha seseorang untuk memahami apa yang terjadi, sambil terlibat dalam sebuah proses perbaikan dan perubahan.

Pelaksanaan penelitian ini, peneliti akan terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran untuk menerapkan metode *inquiry* dengan harapan peneliti akan memperoleh data secara langsung melalui pengamatan dan pengalaman terhadap jalannya proses pembelajaran sebagai upaya untuk meningkatkan proses serta hasil belajar.

### **B. Identifikasi variabel penelitian**

Variable penelitian menjadi acuan dalam melakukan suatu penelitian. Variable merupakan konsep yang mempunyai variabilitas, yaitu suatu konstruksi yang bervariasi atau yang dimiliki bermacam nilai atau simbol yang diberikan nilai atau bilangan.

1. Variabel bebas atau variabel independen (X) adalah variabel yang mempengaruhi atau sebab perubahan timbulnya variabel terikat. variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode *inquiry*.

2. Variabel terikat atau variabel dependen (Y) adalah variabel yang dipengaruhi, akibat dari adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar IPA.

### **C. Definisi Operasional variabel penelitian**

Pemberian batasan operasional terhadap variabel merupakan petunjuk dalam menentukan cara atau alat pengambilan data. Sehingga data tersebut dapat diambil atau diukur dengan tepat. Untuk menghindari penyimpangan dalam pengumpulan data, perlu dikembangkan definisi dari suatu variabel seperti berikut:

#### 1. Metode *inquiry*

Metode *inquiry* adalah metode pembelajaran yang dipergunakan oleh guru yang melibatkan siswa dalam kegiatan penelitian yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan .

#### 2. Prestasi belajar IPA

Prestasi belajar adalah hasil dari suatu kegiatan seseorang yang telah dilakukan secara sadar dan rutin sehingga akan mengalami perubahan secara individu baik pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku sebagai hasil dari proses latihan dan pengalaman individu itu sendiri.

### **D. Setting dan Subjek Penelitian**

#### 1. Setting Penelitian

Setting penelitian adalah latar dan keadaan yang dijadikan lokasi penelitian. Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di SD N Sukosari, yang



beralamatkan di Dusun Kerbengan, Kelurahan Sukosari, Kecamatan Bandongan, Kabupaten Magelang.

## 2. Subjek Penelitian

### a) Populasi

Populasi merupakan sekumpulan objek yang menjadi pusat perhatian yang mengandung informasi yang ingin diketahui (Suharsimi Arikunto, 2007:30). Populasi dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IV SDN Sukosari dengan jumlah 16 siswa.

### b) Sampel

Sampel merupakan sejumlah subjek yang merupakan bagian dari populasi yang akan dijadikan sasaran dalam penelitian (Suharsimi Arikunto, 2006:31). Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Sukosari dengan jumlah 16 siswa.

### c) Teknik Sampling

Sampling adalah teknik pengambilan sample. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Total Sampling* (Sugiyono, 2007:74) mengemukakan *Total Sampling* Adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi.

## **E. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dalam penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2007:308). Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Tes

Tes digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi. Pada penelitian ini, Tes dilakukan pada awal pelaksanaan tindakan dan pada akhir pelaksanaan tindakan. Tes awal diberikan pada kegiatan awal sebelum tindakan dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui subyek penelitian dalam mengumpulkan informasi tentang prestasi siswa. Biasanya bentuk tesnya berupa uraian. Sedangkan tes yang dilakukan pada akhir tindakan ini untuk melihat dan mengetahui peningkatan prestasi siswa dalam pembelajaran IPA.

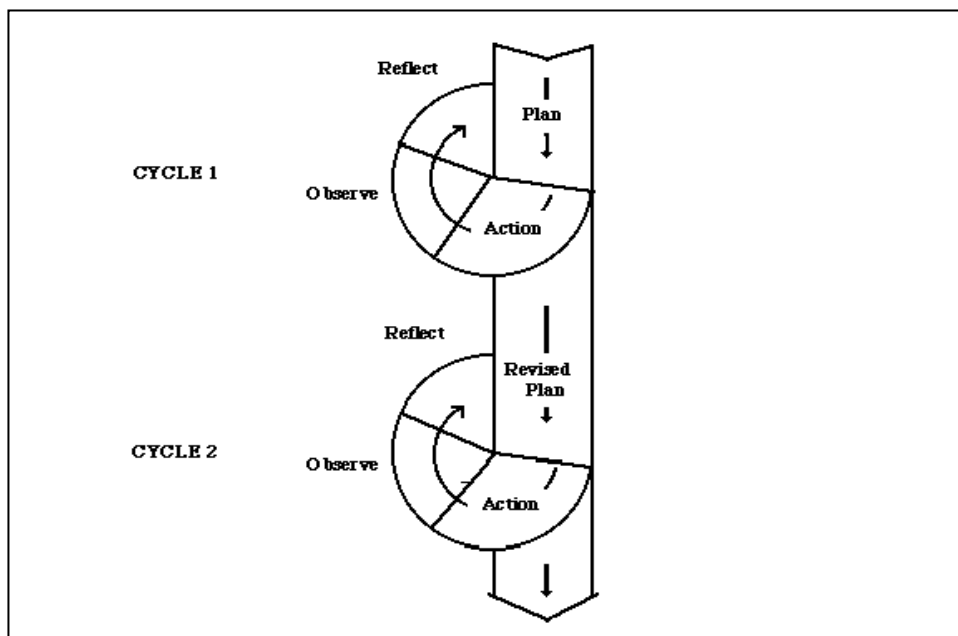
## 2. Observasi

Suharsimi Arikunto (2000:38) berpendapat bahwa observasi dapat berarti pemusatan perhatian pada suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra. Hasil pengamatan dicatat untuk digunakan sebagai bahan evaluasi dan refleksi untuk mengetahui hasil dari tindakan siklus yang sudah dilakukannya dan untuk menentukan perlu dan tidaknya untuk melakukan siklus berikutnya.

## **F. Prosedur penelitian**

Desain penelitian tindakan kelas yang dipakai dalam penelitian ini adalah menggunakan model spiral Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah bagaimana sekelompok guru dapat mengorganisasi kondisi praktek pembelajaran dan belajar dari pengalaman mereka sendiri, dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka, dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu (Wiriartmaja, 2005:29).

Tujuan dari penggunaan model ini adalah apabila dalam pelaksanaan tindakan ditemukan adanya kekurangan, maka perencanaan dan pelaksanaan tindakan perbaikan masih dapat dilanjutkan pada siklus berikutnya sampai target yang diinginkan tercapai. Desain dalam penelitian untuk setiap siklus dapat diilustrasikan dalam gambar berikut :



Gambar : 2  
Model Spiral dari Kemmis dan Taggart

Dalam setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini juga dilaksanakan melalui dua siklus yaitu siklus I dan siklus II. Rincian tahap -tahap pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Tahap Perencanaan

- a) membuat rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memuat tujuan pembelajaran.
- b) Menyusun desain pembelajaran.
- c) Menyiapkan bahan/alat peraga yang berkaitan dengan materi.

- d) Menyusun instrument pengumpulan data berupa lembar observasi guru/peneliti, lembar observasi siswa, dan dokumentasi.
- e) Mengkoordinasikan program kerja dalam pelaksanaan tindakan dengan teman sejawat.
- a) Melaksanakan simulasi tindakan.

## 2. Tahap Pelaksana tindakan

Tindakan ini dilakukan dengan menggunakan panduan perencanaan yang telah dibuat dan dalam pelaksanaannya bersifat fleksibel dan terbuka terhadap perubahan-perubahan. Selama proses pembelajaran berlangsung peneliti mengajar siswa dengan menggunakan RPP yang telah dibuat. Dalam pelaksanaan tindakan ini, peneliti dibantu oleh teman sejawat. Tugas teman sejawat atau mitra peneliti adalah membantu mengamati aktivitas siswa dan guru serta mendokumentasikan proses pembelajaran.

## 3. Observasi

Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Observasi dilakukan untuk melihat situasi pembelajaran yang sedang berlangsung pada saat itu. Tiap peristiwa atau tiap tahap dari penerapan metode dicatat baik itu kelemahan atau kelebihan dari guru, maupun murid.

## 4. Refleksi

Data yang diperoleh dari lembar observasi dan hasil belajar dianalisis, dengan menggunakan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan, kemudian dilakukan refleksi. Refleksi dilakukan oleh peneliti

dengan cara mengevaluasi kekurangan dan kelebihan tindakan, dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya.

### G. Teknis Analisis Data

Analisis data adalah upaya yang dilakukan oleh peneliti untuk merangkum secara akurat data yang telah dikumpulkan dalam bentuk yang dapat dipercaya dan benar (Wardhani, 2007: 19). Hasil belajar dianalisis dengan teknik analisis hasil evaluasi untuk mengetahui ketuntasan belajar dengan cara menganalisis data hasil tes dengan kriteria ketuntasan belajar, prosentase hasil belajar yang diperoleh siswa tersebut kemudian dibandingkan dengan KKM yang telah ditentukan. Siswa disebut tuntas belajar jika telah mencapai skor 70 keatas, untuk menghitung hasil belajar dengan membandingkan jumlah nilai yang diperoleh siswa dengan jumlah skor maksimum kemudian dikalikan 100% atau digunakan rumus *Percentages Correction* sebagai berikut:

$$S = \frac{R}{N} \times 100$$

Keterangan:

S: Nilai yang dicari/diharapkan

R: jumlah skor dari item/soal yang dijawab benar

N: skor maksimal ideal dari tes tersebut (Sugiyono, 2007:338)

Adapun teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian ini yakni dengan membandingkan persentase ketuntasan belajar dalam penerapan metode inquiry pada pembelajaran ipa pada siklus I dan siklus II. Sedangkan

persentase ketuntasan belajar dihitung dengan cara membandingkan jumlah siswa yang tuntas dengan jumlah siswa secara keseluruhan (siswa maksimal) kemudian dikalikan 100%.

$$\text{Prosentase ketuntasan : } P = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah siswa maksimal}} \times 100\%$$

(Sugiyono, 2007:338)

Dari skor yang diperoleh dapat dibuat acuan tentang ketuntasan belajar peserta didik sebagai berikut:

a) Ketuntasan Perorangan

Seorang siswa dikatakan berhasil jika nilai yang diperoleh mampu mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 70.

b) Ketuntasan Kelompok

Kelompok atau kelas dikatakan telah berhasil jika paling sedikit 75% dari jumlah seluruh peserta didik di kelas yang nilainya di atas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Jika 75% atau lebih dari jumlah siswa telah menguasai materi maka pembelajaran yang dilaksanakan dapat dikatakan berhasil. Tetapi jika kemampuan belajar siswa kurang dari 75% dari jumlah siswa maka pembelajaran yang dilaksanakan belum berhasil.

## H. Indikator Keberhasilan

Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari : a) indikator proses dan b) indikator hasil belajar. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% (berkriteria cukup).

Indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% (berkriteria cukup). Keberhasilan siswa ditentukan kriterianya, yakni berkisar antara 75-80%. Artinya, siswa dikatakan berhasil apabila ia menguasai atau mencapai sekitar 75-80% dari tujuan atau nilai yang seharusnya dicapai. Kurang dari kriteria tersebut dinyatakan belum berhasil. Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses indikator hasil belajar/ pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 70% dan siswa yang mendapat 70 setidaknya-tidaknya 70% dari jumlah seluruh siswa.

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang telah dikatakan E. Mulyasa bahwa: Kualitas pembelajaran dapat di ketahui dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran di ketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya-tidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik secara fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran. Disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri.

Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri siswa seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%. Indikator hasil belajar penelitian ini adalah 75% dari siswa yang telah mencapai nilai minimal 70. Penempatan nilai 70

didasarkan atas hasil diskusi dengan guru kelas IV dan kepala madrasah serta dengan teman sejawat berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan dan setiap siklus mengalami peningkatan nilai. Peneliti selain menetapkan data dan mengumpulkan data, juga perlu dalam menganalisisnya.

Mulyasa mengatakan Pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas dari segi proses apabila seluruh siswa atau setidaknya – setidaknya sebagian besar (75%) siswa terlibat secara aktif, baik fisik , mental maupun sosial dalam proses pembelajaran disamping itu menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat yang besar dan rasa percaya pada diri sendiri. sedangkan dari segi hasil dikatakan berhasil dan berkualitas apabila terjadi perubahan perilaku yang positif pada siswa atau setidaknya sebagian besar (75%).

$$\text{Proses nilai rata-rata (NR)} = \left( \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{skor maksimal}} \right) \times 100\%$$

(Sugiyono, 2007:338)

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah 75% dari siswa yang telah mencapai nilai minimal 70. Penempatan nilai 70 berdasarkan atas hasil diskusi dengan guru dan kepala sekolah berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan SD tersebut. Sedangkan indikator terhadap hasil belajar siswa menduduki kategori baik atau sangat baik/minimal 75% dari data yang diperoleh.



Indikator keberhasilan yang digunakan dalam penelitian ini akan dilihat dari indikator proses dan indikator hasil belajar. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 75% (berkriteria cukup). Keberhasilan siswa ditentukan kriterianya, yakni berkisar antara 75-80%. Artinya, siswa dikatakan berhasil apabila ia menguasai atau mencapai sekitar 75-80% dari tujuan atau nilai yang seharusnya dicapai. Kurang dari kriteria tersebut dinyatakan belum berhasil. Kriteria keberhasilan tindakan ini akan dilihat dari indikator proses indikator hasil belajar/ pemahaman. Indikator proses yang ditetapkan dalam penelitian ini adalah jika ketuntasan belajar siswa terhadap materi mencapai 70% dan siswa yang mendapat 70 setidaknya-tidaknya 70% dari jumlah seluruh siswa.

Untuk memudahkan dalam mencari tingkat keberhasilan tindakan, sebagaimana yang telah dikatakan E. Mulyasa bahwa: Kualitas pembelajaran dapat di ketahui dari segi proses dan dari segi hasil. Dari segi proses, pembelajaran di ketahui berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya-tidaknya sebagian besar (75%) peserta didik terlibat secara aktif, baik secara fisik, mental, maupun sosial dalam proses pembelajaran. Disamping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri.

Sedangkan dari segi hasil, proses pembelajaran dikatakan berhasil apabila terjadi perubahan tingkah laku yang positif pada diri siswa seluruhnya atau sekurang-kurangnya 75%. Indikator hasil belajar penelitian ini adalah 75% dari siswa yang telah mencapai nilai minimal 70. Penempatan nilai 70

Indikator hasil belajar dari penelitian ini adalah 75% dari siswa yang telah mencapai nilai minimal 70. Penempatan nilai 70 berdasarkan atas hasil diskusi dengan guru dan kepala sekolah berdasarkan tingkat kecerdasan siswa dan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) yang digunakan SD tersebut. Sedangkan indikator terhadap hasil belajar siswa menduduki kategori baik atau sangat baik/minimal 75% dari data yang diperoleh.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Hasil Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). PTK dipilih karena mempunyai beberapa keistimewaan yaitu mudah dilakukan oleh guru, tidak mengganggu jam kerja guru, selain itu sambil mengajar bisa sekaligus melakukan penelitian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode *inquiry* di kelas IV SD N Sukosari pada mata pelajaran IPA dengan materi perubahan lingkungan fisik. Penelitian tindakan kelas meliputi dua siklus. Siklus I terdiri dari 2 pertemuan dan siklus II terdiri dari 2 pertemuan. Dalam satu siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. penelitian ini dapat dideskripsikan secara rinci kegiatan pembelajaran sebagai berikut.

##### **1. Kegiatan Pra Tindakan**

Pada hari Senin tepatnya tanggal 14 Maret 2016 peneliti mengadakan pertemuan dengan kepala sekolah, inti dari pertemuan tersebut yaitu peneliti meminta izin kepada kepala sekolah untuk mengadakan penelitian pada siswa kelas IV SD N Sukosari yang rencananya akan dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan bulan Mei 2016. berdasarkan observasi yang dilakukan diketahui bahwa siswa kelas IV tingkat pemahaman materi masih rendah. Hal ini terlihat dari keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran kurang, dan siswa enggan bertanya. Hari Kamis tanggal 7 April 2016 peneliti melakukan kegiatan belajar mengajar seperti biasanya, pada pertemuan ini peneliti menyampaikan kepada siswa kelas IV bahwa peneliti

akan mengadakan penelitian dan tanggal 12 April peneliti akan mengadakan test awal (pra tindakan) dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa pada materi perubahan lingkungan fisik. Seperti yang telah direncanakan sebelumnya, pada hari Selasa tanggal 12 April 2016 peneliti mengadakan tes awal yang diikuti oleh siswa kelas IV yang berjumlah 16 anak, terdiri dari 11 laki-laki dan 5 perempuan. Jumlah soal yang diberikan ada 20 pilihan ganda. Semua soal yang ada dalam lembar soal harus diselesaikan dalam waktu 20 menit. Soal pra tindakan bisa dilihat pada lampiran. Sebelum mengerjakan soal peneliti menyampaikan kepada siswa agar mengerjakan soal tersebut secara jujur dan mandiri, karena hasil dari pra tindakan ini tidak ada pengaruhnya terhadap nilai siswa. Adapun hasil dari pra tindakan terlampir pada tabel sebagai berikut:

Tabel: 2  
Hasil Pra Tindakan

No	Nama siswa	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	AIE	L	30		√
2.	AP	L	35		√
3.	EW	P	50		√
4.	FRMP	L	70	√	
5.	MIN	L	30		√
6.	MMH	L	75	√	
7.	NW	P	55		√
8.	SN	P	55		√
9.	AF	L	30		√
10.	DN	L	35		√
11.	FJS	L	40		√
12.	KDAA	L	55		√
13.	LR	P	70	√	
14.	MS	L	70	√	
15.	SN	P	75	√	
16.	YA	L	25		√
	Jumlah		800		
	Rata –rata		50		
	Presentase tuntas		31,25%		
	Presentase tidak tuntas		68,75%		

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan yaitu:

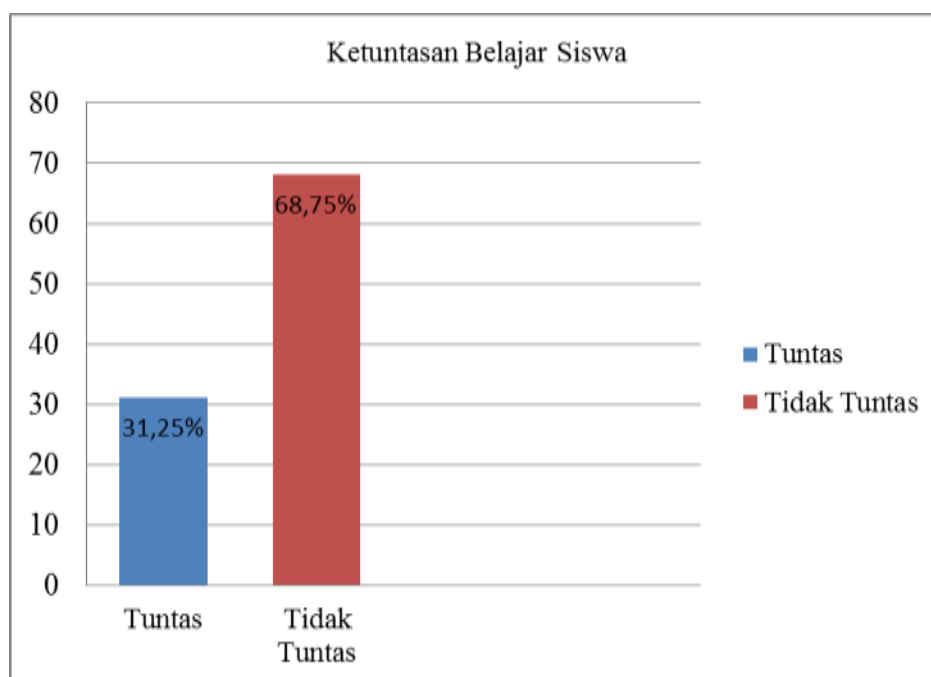
Tabel : 3

Kriteria Taraf Keberhasilan

sTingkat Keberhasilan	Kriteria
$90\% \leq NR \leq 100\%$ :	Sangat Baik
$80\% \leq NR \leq 89\%$	Baik
$70\% \leq NR \leq 79\%$	Cukup
$60\% \leq NR \leq 69\%$	Kurang
$50\% \leq NR \leq 59\%$	Kurang Sekali

Selain tabel diatas ketuntasan belajar siswa dalam mengikuti tes awal (Pra

Tindakan) dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:



Gambar : 3

Diagram Ketuntasan Belajar Siswa

Berdasarkan hasil tes awal pada tabel dan diagram di atas tergambar bahwa dari 16 siswa kelas IV SD N Sukosari yang mengikuti tes, belum menguasai sepenuhnya materi perubahan lingkungan fisik. Ini terbukti dari 11 siswa atau 68,75% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70. Sedangkan yang telah mencapai batas tuntas yaitu sebanyak 5 siswa atau hanya 31,25%.

Dari hasil pra tindakan tersebut dapat diketahui bahwa siswa yang tidak mencapai ketuntasan belajar adalah sebanyak 11 siswa dan 5 siswa

yang tuntas belajar. Berdasarkan tabel dapat diketahui juga, nilai rata-rata siswa pada tes awal adalah sebesar 50 dan persentase ketuntasan belajar sebesar 31,25%. Hasil dari pra tindakan sangat jauh dengan ketuntasan kelas yang diinginkan oleh peneliti yaitu 75% dari jumlah siswa dalam satu kelas. Dengan hasil pra tindakan (tes awal) itu, peneliti memutuskan untuk mengadakan penelitian pada materi perubahan lingkungan fisik dengan menggunakan metode pembelajaran *inquiry* untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada meteri ini peneliti menetapkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)  $\geq 70$  dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan sebelum diadakan penerapan pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *inquiry* dan sesudah diadakan penerapan menggunakan metode ini. Kegiatan peneliti selanjutnya adalah pembentukan kelompok berdasarkan hasil pra tindakan. Hasil pra tindakan yang diperoleh siswa tersebut, maka akan diketahui tingkat kemampuan siswa. Dengan demikian, kelompok yang berkemampuan heterogen dapat dibentuk. Ada empat kelompok yang dibentuk dan masing-masing kelompok terdiri dari empat siswa. Sebagaimana tercantum dalam tabel berikut:

Tabel: 4  
Pembagian Kelompok Belajar

Kelompok	Kode Siswa	Jenis Kelamin	Nilai Tes Awal
I	AIE	L	30
	FRMP	L	70
	NW	P	55
	SN	P	55
II	AP	L	35
	MMH	L	75
	MIN	L	30
	EW	P	50
III	AF	L	30
	DN	L	35
	FJS	L	40
	LR	P	70
IV	KDAA	L	55
	MS	L	70
	YA	L	25
	SN	P	75

## 2. Pelaksanaan tindakan siklus 1

Pelaksanaan tindakan terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi yang membentuk suatu siklus. Secara jelas masing-masing tindakan akan diuraikan sebagai berikut :

### a. Rencana tindakan siklus 1

Pada rencana tindakan siklus I peneliti menggunakan metode *Inquiry* dengan tujuan dapat membantu siswa agar lebih aktif dalam proses belajar dan pembelajaran tidak didominasi oleh guru semata. Persiapan lain yang dilakukan peneliti adalah sebagai berikut:

- 1) Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Dalam penyusunan RPP ini yaitu mata pelajaran IPA dengan materi perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya dengan metode *Inquiry*, yang berisikan pendahuluan, kegiatan inti, kegiatan penutup/refleksi dan evaluasi. Adapun rincian RPP siklus I dapat dilihat pada lampiran.

- 2) Menyiapkan materi atau bacaan yang relevan dengan topik atau materi yang akan disampaikan dalam proses belajar mengajar. Adapun rinciannya dapat dilihat pada lampiran.
- 3) Membuat Lembar Observasi, Lembar observasi disusun untuk menunjang data dalam penelitian ini. Lembar observasi ini dibuat sesuai dengan RPP agar terjadi kesamaan persepsi antara peneliti dan observer. Berdasarkan rencana yang telah disusun peneliti akan membuat pedoman observasi yang terdiri 2 pedoman observasi yaitu guru dan siswa.
- 4) Membuat alat evaluasi (soal tes) beserta kunci jawaban, Penyusunan soal test akhir (tindakan) dimaksudkan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi pada setiap akhir tindakan, yang dilakukan setelah siklus I berakhir dengan tujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar siswa. Soal yang dibuat dalam penelitian mengacu pada materi perubahan lingkungan fisik. Adapun rincian soal test tersebut dapat dilihat pada lampiran.

#### b. Pelaksanaan tindakan siklus 1

Pada siklus I dilaksanakan 2 kali pertemuan yaitu pada hari Selasa tanggal 19 dan 26 April 2016, pembelajaran berlangsung selama 2 x 35 menit untuk setiap pertemuan. Adapun langkah-langkah pembelajaran sebagaimana yang telah direncanakan dalam rencana tindakan yaitu sebagai berikut:



## 1. Pertemuan I

Pertemuan pertama pada hari Selasa tanggal 19 April 2016 dilaksanakan pada pukul 08.45 s/d 10.25 WIB. Pada pertemuan ini materi yang disampaikan mengenai penyebab perubahan lingkungan. Secara rinci proses kegiatan belajar mengajarnya sebagai berikut:

### a) Kegiatan awal

Pada kegiatan awal ini guru memulai pelajaran dengan berdoa, mengucapkan salam, dan presensi kehadiran siswa. Setelah itu guru menyiapkan kesiapan belajar dan menciptakan suasana belajar yang kondusif dengan menyampaikan tes lisan dengan memberi pertanyaan yang berhubungan dengan materi sebelumnya. Kemudian guru melanjutkan dengan memperlihatkan gambar tanah yang tampak tandus, dulunya merupakan daerah yang subur. Setelah itu guru menanyakan faktor-faktor apa saja yang menyebabkan perubahan tersebut. Kemudian guru menyampaikan tujuan pembelajaran, yakni melalui diskusi kelompok siswa dapat mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik seperti angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang air laut.

### b) Kegiatan Inti

Memasuki kegiatan inti, proses pembelajaran dimulai dengan menjelaskan materi tentang faktor-faktor alam penyebab perubahan lingkungan di bumi antara lain angin, hujan, gelombang air laut dan cahaya matahari. Disini peneliti berusaha menarik perhatian siswa dengan memberikan materi tidak secara langsung dijelaskan semua,

tetapi dengan memancing pengetahuan siswa yaitu dengan memberikan pertanyaan yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsepnya sendiri. Guru menunjukkan gambar peristiwa dan mengajukan rumusan masalah tentang peristiwa dalam gambar. Siswa mengajukan jawaban berdasarkan pengetahuan yang dimiliki, serta mencatatnya dalam buku catatan. Guru membagi siswa kedalam 4 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa jadi ada 4 kelompok di dalam kelas.

Pengelompokkan dilakukan oleh guru dengan mempertimbangkan jenis kelamin dan kemampuan akademik. Sehingga satu kelompok kerja terdiri dari siswa laki-laki dan perempuan, serta kemampuan akademik yang berbeda. Dengan tujuan agar dapat saling kerjasama antar siswa yang berprestasi dan siswa yang kurang berprestasi demi meraih nilai yang lebih baik. Kemudian guru membagikan LKS yang akan digunakan dalam pembelajaran (LKS terlampir). Siswa mengerjakan LKS sesuai dengan petunjuk guru. Guru membimbing siswa dalam menemukan informasi yang dibutuhkan dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan pancingan. Siswa mencari informasi mengenai peristiwa tentang penyebab banjir, akibat banjir, dan cara-cara penanggulangan banjir kemudian diskusikan dengan anggota kelompok. Setelah selesai mengerjakan LKS, guru memberi kesempatan kepada siswa untuk melaporkan hasil diskusinya.

Salah satu kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas. Setelah presentasi selesai kelompok lain diberi kesempatan untuk menanggapi hasil presentasi. Guru memberi sedikit penjelasan untuk menyempurnakan jawaban-jawaban pada saat diskusi berlangsung, sementara siswa yang lain mencatat hal-hal yang penting dari presentasi dan diskusi yang dilakukan. Guru membantu siswa membuat kesimpulan terhadap permasalahan. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang kurang jelas mengenai materi yang baru saja diajarkan, kemudian siswa mengerjakan soal evaluasi yang diberikan oleh guru.

c) Kegiatan Akhir

Peneliti memberikan pertanyaan secara lisan kepada siswa tentang materi yang diajarkan. Kemudian peneliti bersama-sama siswa menyimpulkan materi yang baru saja dipelajari yaitu tentang faktor-faktor alam penyebab perubahan lingkungan di bumi antara lain angin, hujan, gelombang air laut dan cahaya matahari. Tidak lupa peneliti memberi informasi kepada siswa bahwa untuk pertemuan berikutnya akan dilaksanakan evaluasi atau tindakan siklus I, oleh karena itu peneliti meminta siswa agar mempelajari kembali materi yang telah disampaikan. Setelah itu kegiatan pembelajaran diakhiri dengan membaca hamdalah dan berdoa kemudian salam.

2. Pertemuan II

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 26 April 2016 dilaksanakan pada pukul 08.45 s/d 10.25 WIB.

a) Kegiatan Awal

Seperti pertemuan sebelumnya, peneliti dan observer memasuki ruang kelas. Tampaknya siswa sangat antusias dan bersemangat untuk mengikuti pembelajaran hari ini. Sebelum memulai pelajaran, peneliti mengkondisikan siswa agar siswa siap untuk mengikuti pelajaran. Setelah suasana tenang, kemudian peneliti mengucapkan salam dan mengajak siswa untuk berdoa bersama-sama, kemudian memeriksa daftar hadir siswa.

b) Kegiatan Inti

Memasuki kegiatan inti peneliti memberikan sedikit materi mengenai penyebab perubahan lingkungan bagi kehidupan manusia. Hal ini bertujuan agar siswa mengingat kembali materi yang sudah diajarkan pada pertemuan kemarin, karena sesuai dengan rencana hari ini akan diadakan tindakan 1 untuk mengetahui hasil belajar siswa. Peneliti memberikan soal yang berjumlah 20 soal pilihan ganda. Sebelum mengerjakan tindakan 1 dimulai peneliti menjelaskan tata tertib dalam mengerjakan tindakan I dan menentukan waktu mengerjakan yaitu 20 menit. Dikarenakan setelah itu saatnya jam untuk istirahat. Ketika semua siswa sudah paham, peneliti membagikan tindakan I. Pada saat proses mengerjakan tindakan 1 berlangsung, peneliti mengingatkan agar semua siswa mengerjakan secara sungguh-sungguh dan memberi larangan untuk mencontek. Saat itu juga peneliti menyempatkan berkeliling untuk melihat siswa dalam mengerjakan soal dan mendampingi siswa yang

kesulitan saat mengerjakan soal. Setelah semua siswa selesai mengerjakan soal, bel istirahat berbunyi, peneliti meminta siswa untuk istirahat dahulu. Setelah bel masuk, siswa masuk kelas dan peneliti mengkondisikan kelas agar siswa duduk dengan tenang. Kemudian peneliti meminta siswa menukarkan lembar jawaban dengan temannya untuk dikoreksi.

c) Kegiatan Akhir

Siswa dan guru bersama-sama menegaskan kembali kesimpulan materi pelajaran yang telah dilakukan selama proses pembelajaran. Sebelum peneliti mengakhiri pelajaran, peneliti menyampaikan pesan motivasi kepada siswa untuk mendalami materi pembelajaran melalui kegiatan belajar mandiri. Peneliti mengakhiri kegiatan pembelajaran hari ini dengan membaca hamdalah secara bersama-sama. Kemudian peneliti menutup pelajaran dengan mengucapkan salam yang dijawab serentak oleh siswa.

c. Observasi siklus 1

Observasi pada siklus I ini dilakukan pada saat berlangsungnya proses belajar dan pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry*. Pada tahap ini guru/peneliti melakukan pendampingan, pembimbingan, dan sekaligus pengamat dari setiap gerak siswa dalam menjalankan pembelajaran. Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai guru sedangkan observer dilakukan oleh seorang teman sejawat. Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang dilakukan oleh pengamat.

## 1. Data hasil observasi kegiatan Guru dan siswa Siklus 1

Dari hasil pengamatan observer berdasarkan lembar observasi dalam kegiatan guru dan siswa pada siklus I, maka dapat dilihat taraf keberhasilan secara keseluruhan pada tabel berikut:

Tabel : 5  
Hasil Observasi kegiatan Guru Siklus I

Tahap	Indikator	Pengamatan	
		Deskriptor	Skor/Nilai
Awal	Melakukan Aktifitas Rutin Sehari-hari	a, b, dan c	4
	Menyampaikan Tujuan	a, b, dan c	4
Inti	Memotivasi Siswa	semua	5
	Membangkitkan pengetahuan siswa	a dan d	3
	Meminta Untuk Memahami Materi Tentang Perubahan Lingkungan Fisik	semua	5
Akhir	Melakukan Evaluasi	semua	5
	Mengakhiri Pembelajaran	a, c, dan d	4
Jumlah		30	

Berdasarkan tabel diatas secara umum aktivitas berjalan sesuai dengan rencana yang diharapkan. Nilai/skor yang diperoleh dari observasi terhadap aktivitas guru adalah 30. Sehingga skor rata-rata yang diperoleh adalah:  $\frac{30}{35} \times 100\% = 88\%$

Tabel : 6  
Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus I

Tahap	Indikator	Pengamatan	
		Deskriptor	Skor/Nilai
Awal	Melakukan Aktifitas Keseharian	a, b dan d	4
	Memperhatikan Tujuan	a, b dan d	4
Inti	Memperhatikan Kejelasan Materi	semua	5
	Memahami materi dalam memanfaatkan Metode Pembelajaran Inquiry	b dan c	3
Akhir	Menanggapi Evaluasi	a dan d	3
	Mengakhiri Pelajaran	semua	5
Jumlah		24	

Seperti pada tabel observasi siswa diketahui bahwa jumlah nilai/skor yang diperoleh dalam proses belajar adalah 24. Sehingga skor rata-rata yang diperoleh adalah:  $\frac{24}{30} \times 100\% = 80\%$ .

Sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan yaitu:

Tabel : 7  
Kriteria Taraf Keberhasilan Tindakan

Tingkat Keberhasilan	Kriteria
$90\% \leq NR \leq 100\%$ :	Sangat Baik
$80\% \leq NR \leq 89\%$	Baik
$70\% \leq NR \leq 79\%$	Cukup
$60\% \leq NR \leq 69\%$	Kurang
$50\% \leq NR \leq 59\%$	Kurang Sekali

Sebagaimana hasil yang diperoleh dari kegiatan proses belajar mengajar ditinjau dari hasil observasi yang dilakukan, diketahui bahwa nilai atau skor observasi guru adalah 30 dan rata-ratanya 88% sesuai dengan taraf keberhasilan tindakan menunjukkan kategori baik. Untuk hasil nilai atau skor yang diperoleh dalam observasi siswa berjumlah 24 dan rata-ratanya 80% hal itu menunjukkan kategori taraf keberhasilan tindakan baik juga.

Berdasarkan hasil observasi tersebut dapat disimpulkan bahwa kegiatan guru dalam menerapkan langkah-langkah kegiatan pembelajaran sesuai dengan tahapan-tahapan yang telah direncanakan dalam pembelajaran menggunakan metode inquiry. Sedangkan aktivitas siswa dalam menghadapi proses pembelajaran sudah baik, akan tetapi masih perlu diperbaiki dalam siklus berikutnya.

## 2. Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I

Setelah melaksanakan metode pembelajaran *inquiry* pada pertemuan pertama, maka pada pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir

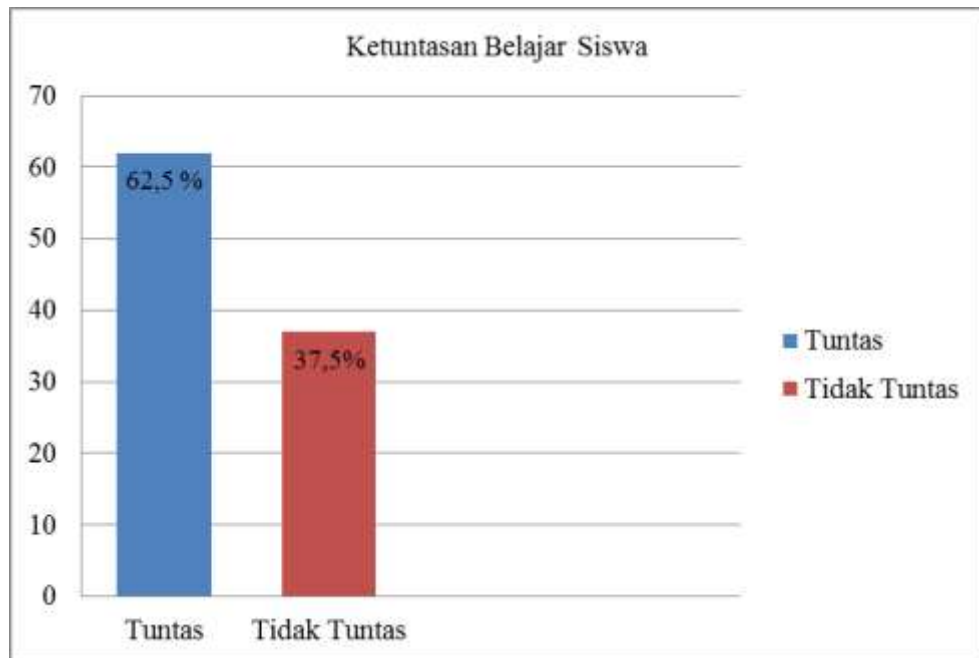
untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang telah disampaikan. Berikut hasil tes akhir yang diperoleh dalam siklus I.

Tabel : 8  
Tes Hasil Belajar Siklus I

No	Nama siswa	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	AIE	L	45		√
2.	AP	L	55		√
3.	EW	P	70	√	
4.	FRMP	L	75	√	
5.	MIN	L	60		√
6.	MMH	L	85	√	
7.	NW	P	70	√	
8.	SN	P	70	√	
9.	AF	L	55		√
10.	DN	L	55		√
11.	FJS	L	70	√	
12.	KDAA	L	70	√	
13.	LR	P	80	√	
14.	MS	L	85	√	
15.	SN	P	90	√	
16.	YA	L	55		√
Jumlah			1090		
Rata –rata			68.12		
Presentase tuntas			62,5%		
Presentase tidak tuntas			37,5%		

Selain tabel diatas ketuntasan belajar siswa dalam mengikuti tes akhir siklus I dapat dilihat dalam gambar diagram di bawah ini:





Gambar : 4

#### Diagram Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan nilai dari tes hasil belajar yang dilaksanakan pada tindakan siklus I menunjukkan nilai rata-rata 68,12. Siswa yang tuntas dalam belajar yaitu sebanyak 10 dengan prosentase ketuntasan 62,5% hal ini belum menunjukkan nilai ketuntasan penelitian yakni 75%. Sedangkan siswa yang mendapatkan nilai dibawah standart ketuntasan yaitu sebanyak 6 siswa dengan prosentase ketuntasan 37,5%.

#### d. Refleksi siklus I

Pada kegiatan refleksi ini peneliti melakukan diskusi dengan pengamat untuk mengumpulkan hal-hal yang terjadi selama tindakan berlangsung. Dari kegiatan refleksi ini diketahui masih ada beberapa siswa yang masih belum memiliki keberanian untuk bertanya tentang pelajaran yang belum difahami, terdapat beberapa anak yang masih melihat jawaban dari teman, dikarenakan belum percaya dengan jawabannya sendiri. Kekurangan tersebut, yaitu pada siklus I guru perlu

mengadakan bimbingan kepada siswa dan perbaikan antara lain: Guru hendaknya memberikan penghargaan yang lebih kepada siswa yang mau memberikan tanggapan dan saran, misalnya melalui pemberian simbol bintang prestasi. Guru juga harus dapat memperhatikan suasana kelas dan suasana siswa secara merata. Selain itu guru hendaknya memberikan pemantapan di tiap akhir pembelajaran agar siswa mampu lebih aktif dan lebih baik lagi dalam belajar.

Dari permasalahan tersebut menyebabkan pembelajaran tidak mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, oleh sebab itu perlu dilakukan tindakan tindak lanjut pembelajaran pada siklus II dengan maksud untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

### 3. Pelaksanaan tindakan siklus II

Pembelajaran pada siklus II ini dilakukan untuk memperbaiki tindakan dari siklus I. Siklus II ini dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 35 menit pada masing-masing pertemuan. Adapun tahapannya sebagai berikut: perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Untuk lebih jelasnya akan dijabarkan di bawah ini.

#### a. Rencana tindakan siklus II

Sebelum kegiatan pembelajaran pada siklus II ini dilaksanakan, disusun perencanaan terlebih dahulu. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) ini disusun sebagai perbaikan dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang digunakan pada siklus I. Sebagaimana

halnya dengan pelaksanaan siklus I, pada siklus II ini dimulai dengan tahap-tahap sebagai berikut:

- 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan metode *Inquiry* yang terdiri dari: pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup/refleksi.
- 2) Menyiapkan materi pelajaran tentang pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan.
- 3) Menyiapkan lembar observasi untuk mengetahui peningkatan aktifitas belajar siswa.
- 4) Menyusun soal Tindakan II. Tes dilaksanakan setelah pelaksanaan siklus II yang bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar siswa dengan menerapkan metode *Inquiry*

b. Pelaksanaan tindakan siklus II

Pada siklus II dilaksanakan dua kali pertemuan yaitu pada tanggal 04 Mei dan 11 Mei 2016. Adapun kegiatan pembelajaran dengan menerapkan metode *Inquiry* meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

1) Pertemuan I

Pertemuan pertama tindakan siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 04 Mei 2016 pada pukul 08.45 s/d 10.25 WIB. Pada pertemuan ini materi yang disampaikan mengenai pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan. Secara rinci proses kegiatan belajar mengajarnya sebagai berikut:

a) Kegiatan Awal

Seperti pada pertemuan sebelumnya, sebelum kegiatan pembelajaran dimulai terlebih dahulu peneliti memberikan salam dan membaca basmalah bersama-sama. Kemudian memeriksa daftar hadir siswa, setelah itu peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai yaitu siswa mampu menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti erosi dan abrasi serta mendeskripsikan cara pencegahannya. Sebelum memasuki kegiatan inti, peneliti melakukan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan seputar materi pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan. Guru menyampaikan metode pembelajaran yang akan digunakan yaitu menggunakan metode inquiry dengan melakukan percobaan ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi.

b) Kegiatan Inti

Memasuki kegiatan inti, proses pembelajaran dimulai dengan melakukan tanya jawab. Dengan pertanyaan dari peneliti, siswa berfikir tentang materi dan dapat menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari. Percobaan materi kali ini lebih banyak membahas tentang perubahan lingkungan fisik terhadap erosi dan abrasi. Peneliti meminta siswa untuk berkumpul sesuai dengan kelompok seperti pertemuan sebelumnya. Setelah semua siswa berkumpul sesuai kelompoknya dan duduk dengan tenang, peneliti membagikan alat-alat percobaan dan lembar kerja kelompok.

Peneliti meminta siswa agar melakukan percobaan dengan aktif serta saling bekerja sama antar anggota kelompok. Dalam pelaksanaan percobaan, peneliti aktif berkeliling mengamati kegiatan percobaan dan diskusi kelompok serta membantu siswa yang belum mengerti untuk bisa memahami soal yang ada didalam lembar kerja kelompok.

Setelah kegiatan percobaan dan diskusi kelompok selesai dilakukan, peneliti meminta perwakilan kelompok untuk membacakan hasil diskusinya sementara anggota kelompok lain mendengarkan dan memberikan tambahan apabila ada yang perlu ditambahkan atau belum disebutkan. Selanjutnya peneliti memberikan tanggapan terhadap hasil diskusi siswa dan memberikan penguatan terhadap keberhasilan siswa. Kemudian memotivasi siswa agar selalu aktif dan tidak malu untuk mengemukakan pendapat dan bertanya apabila ada yang belum dimengerti.

#### c) Kegiatan Akhir

Akhir pembelajaran, peneliti bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan tentang materi yang baru saja dipelajari. Kemudian menginformasikan bahwa pada pertemuan selanjutnya akan diadakan Tindakan siklus II sehingga siswa diharapkan untuk mempersiapkan diri sebaik-baiknya. Selanjutnya peneliti menutup pelajaran dengan hamdalah dan berdoa serta salam.

## 2) Pertemuan II

Tahap akhir dari siklus II ini akan dilaksanakan sesuai jadwal pelajaran berikutnya yakni hari Rabu tanggal 11 Mei 2016 pada pukul 08.45 s/d 10.25 WIB.

### a) Kegiatan Awal

Kegiatan awal dimulai dengan memberi salam, membaca basmalah dan berdo'a bersama serta memeriksa daftar hadir siswa. Selain itu peneliti memberi apersepsi dan memotivasi siswa serta mengingatkan tentang materi pada pertemuan yang lalu.

### b) Kegiatan Inti

Peneliti mengulang kembali materi yang telah disampaikan pada pertemuan kemarin, bertujuan supaya siswa tidak kesulitan saat mengerjakan tes hasil belajar II. Seperti yang sudah dijanjikan oleh peneliti, bahwa pada pertemuan II ini akan diadakan tes hasil belajar II berisi 20 soal pilihan ganda. Untuk mengerjakan soal ini siswa diberikan waktu selama 20 menit. Siswa mengerjakan tes hasil belajar II secara individu dan dilarang untuk bekerjasama. Saat itu juga peneliti menyempatkan berkeliling untuk melihat siswa dalam mengerjakan soal dan mendampingi siswa yang kesulitan saat mengerjakan soal. Setelah semua siswa selesai mengerjakan soal, bel istirahat berbunyi, peneliti meminta siswa untuk istirahat dahulu. Setelah bel masuk, siswa masuk kelas dan peneliti mengkondisikan kelas agar siswa duduk dengan tenang.

Kemudian peneliti meminta siswa menukarkan lembar jawaban dengan temannya untuk dikoreksi.

#### c) Kegiatan Akhir

Kegiatan akhir pembelajaran, peneliti membimbing siswa untuk menarik kesimpulan dari materi yang sudah di pelajari hari ini. Kemudian peneliti memberitahukan bahwa pada pertemuan ini penelitian telah selesai karena siswa yang lulus tes hasil belajar II sudah lebih dari 75% dari jumlah siswa satu kelas. Selanjutnya peneliti mengucapkan terimakasih kepada siswa, dan mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

#### c. Observasi siklus 2

Observasi pada siklus II ini dilakukan pada saat berlangsungnya proses belajar dan pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry*. Pada tahap ini peneliti melakukan pendampingan, pembimbingan, dan sekaligus pengamat dari setiap gerak siswa dalam menjalankan pembelajaran. Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai guru sedangkan observer dilakukan oleh seorang teman sejawat. Kriteria keberhasilan proses ditentukan dengan menggunakan lembar observasi yang dilakukan oleh pengamat.

##### 1. Data Hasil Observasi Kegiatan Guru dan Siswa Siklus II

Siklus II ini berbeda dengan siklus I karena pada siklus ini proses belajar mengajar berjalan lancar. Siswa sudah banyak melakukan belajar aktif, sudah tidak malu-malu bertanya walaupun masih ada 1 atau 2 yang masih belum berani. Selain itu siswa juga

bertambah memiliki motivasi dan semangat belajar. Hal itu dibuktikan dari hasil pengamatan observer berdasarkan lembar observasi dalam kegiatan guru dan siswa pada siklus II, maka dapat dilihat taraf keberhasilan secara keseluruhan pada tabel berikut :

Tabel : 9  
Hasil Observasi Kegiatan Guru Siklus II

Tahap	Indikator	Pengamatan	
		Deskriptor	Skor/Nilai
Awal	Melakukan Aktifitas Rutin Sehari-hari	semua	5
	Menyampaikan Tujuan	a, b, dan c	4
Inti	Memotivasi Siswa	semua	5
	Membangkitkan pengetahuan siswa	a, c dan d	4
	Meminta Untuk Memahami Materi Tentang Bumi dan Alam Semesta	semua	5
Akhir	Melakukan Evaluasi	semua	5
	Mengakhiri Pembelajaran	a, c, dan d	4
Jumlah		32	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa secara umum aktivitas guru berjalan dengan apa yang telah diharapkan, meskipun ada beberapa hal yang belum bisa tercapai. Skor yang diperoleh dari observasi terhadap aktivitas peneliti adalah 32, sehingga diperoleh skor rata-rata  $NR = \frac{32}{35} \times 100\% = 91\%$ .

Sesuai dengan taraf keberhasilan yang ditetapkan berada pada kategori sangat baik.



Tabel : 10  
Hasil Observasi Kegiatan Siswa Siklus II

Tahap	Indikator	Pengamatan	
		Deskriptor	Skor/Nilai
Awal	Melakukan Aktifitas Keseharian	Semua	5
	Memperhatikan Tujuan	a, b dan d	4
Inti	Memperhatikan Kejelasan Materi	Semua	5
	Memahami materi dalam memanfaatkan Metode Pembelajaran Inquiry	Semua	5
Akhir	Menanggapi Evaluasi	a, b dan d	4
	Mengakhiri Pelajaran	Semua	5
Jumlah		28	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa secara umum aktivitas siswa berjalan dengan apa yang telah diharapkan, meskipun ada beberapa hal yang belum bisa tercapai. Skor yang diperoleh dari observasi terhadap aktivitas siswa adalah 28, sehingga diperoleh skor rata-rata  $NR = \frac{28}{30} \times 100\% = 93\%$ .

Sesuai dengan taraf keberhasilan yang ditetapkan berada pada kategori sangat baik.

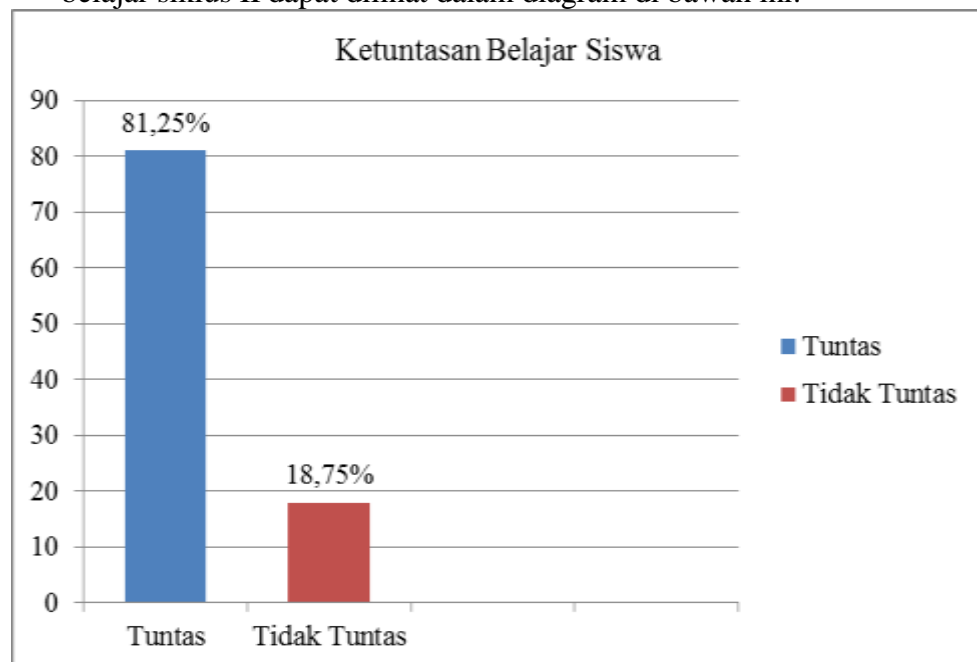
### 3. Data Tes Hasil Belajar Siswa Siklus II

Setelah melaksanakan metode pembelajaran *inquiry* pada pertemuan pertama, maka pada pertemuan kedua dilaksanakan tes akhir untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran yang telah disampaikan. Berikut hasil tes akhir yang diperoleh dalam siklus II.

Tabel : 11  
Tes Hasil Belajar Siklus II

No	Nama siswa	L/P	Nilai	Ketuntasan Belajar	
				Tuntas	Tidak Tuntas
1.	AIE	L	60		√
2.	AP	L	75	√	
3.	EW	P	90	√	
4.	FRMP	L	95	√	
5.	MIN	L	80	√	
6.	MMH	L	100	√	
7.	NW	P	80	√	
8.	SN	P	85	√	
9.	AF	L	60		√
10.	DN	L	75	√	
11.	FJS	L	95	√	
12.	KDAA	L	90	√	
13.	LR	P	100	√	
14.	MS	L	95	√	
15.	SN	P	100	√	
16.	YA	L	65		√
Jumlah			1345		
Rata –rata			84.06		
Presentase tuntas			81,25%		
Presentase tidak tuntas			18,75%		

Selain tabel diatas ketuntasan belajar siswa dalam mengikuti tes hasil belajar siklus II dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:



Gambar : 5

Diagram Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II

Siklus ke II Peningkatan dapat kita lihat nilai rata-rata siklus

II yaitu 84,06 dengan prosentase ketuntasan 81,25%. Kegiatan

penelitian ini dikatakan adanya peningkatan hasil belajar yang dapat kita lihat pada hasil belajar siswa yang mencapai nilai 70 ke atas sebanyak 5 siswa dengan persentase ketuntasan kelas adalah 31,25%. Pada siklus I siswa yang mendapat nilai 70 ke atas sebanyak 10 siswa dengan persentase ketuntasan kelas 62,5%. Sedangkan pada siklus ke II siswa yang mendapatkan nilai 70 ke atas sebanyak 13 siswa dan yang mendapat nilai dibawah 75 sebanyak 3 orang siswa dengan persentase ketuntasan kelas 81,25%. Hasil tersebut sesuai dengan hasil analisis pra tindakan, hasil belajar I dan hasil belajar II yang telah dilaksanakan.

#### d) Refleksi siklus II

Berdasarkan hasil belajar siklus II dan hasil observasi, Dalam refleksi siklus II ini didapat hasil yang memuaskan, hal ini terlihat dengan adanya peningkatan tindakan dari siklus I baik kegiatan guru ataupun siswa. Dimana pada siklus I taraf keberhasilan tindakan guru adalah 88% dan siswa adalah 80%, sedangkan pada siklus ke II taraf keberhasilan guru mencapai 91% dan siswa 93%.

Peningkatan kegiatan guru, kegiatan siswa dan nilai pada setiap akhir tindakan menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan metode inquirzy berhasil diterapkan dengan baik pada materi perubahan lingkungan fisik. Seorang siswa dikatakan tuntas dalam belajar, jika mencapai nilai 70. Dengan demikian nilai ketuntasan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel : 12  
Hasil Analisis Ketuntasan

Keterangan	Pra Tindakan	Hasil Belajar Siklus I	Hasil Belajar Siklus II
Jumlah siswa	16	16	16
Siswa yang mendapat nilai < 70	11	6	3
Siswa yang mendapat nilai $\geq 70$	5	10	13
Persentase ketuntasan kelas (%)	31,25%	62,5%	81,25%

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa ketuntasan

klasikal pada siklus II adalah.  $\frac{13}{16} \times 100 \% = 81\%$ . Padahal kelas

dinyatakan sudah memenuhi kriteria keketuntasan jika ketuntasan mencapai 75%. Dengan demikian penelitian ini bisa diakhiri karena apa yang diharapkan telah terpenuhi. Berdasarkan hasil analisis nilai hasil belajar II siswa terlihat adanya peningkatan pemahaman, ini terbukti dengan meningkatnya prestasi belajar siswa. Pembelajaran dengan menggunakan metode *inquiry* terbukti mampu membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman yang pada akhirnya juga meningkatkan prestasi belajar siswa.

## B. Pembahasan

### 1) Penerapan Metode *Inquiry* untuk meningkatkan prestasi belajar IPA

Kondisi awal sebelum penelitian, pembelajaran IPA di kelas IV SD N Sukosari masih berpusat pada guru. Siswa belum membangun sendiri pengetahuannya karena pembelajaran masih menggunakan metode konvensional berupa transfer pengetahuan dari guru ke siswa. Pembelajaran yang dilakukan guru menyebabkan prestasi belajar IPA

masih rendah. Keadaan tersebut membuat guru berpikir untuk meningkatkan prestasi belajar IPA dengan menggunakan metode *inquiry*.

Metode *Inquiry* sebagai alat penyampai/perantara materi, alasan dipilihnya metode ini karena dengan menerapkan metode *inquiry* pada mata pelajaran IPA siswa menjadi lebih aktif dan dapat lebih memahami materi secara mendalam karena siswa menemukan konsepnya sendiri. Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus. Siklus I dilaksanakan pada hari Selasa yaitu tanggal 19 dan 26 April 2016. Sedangkan siklus II dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 04 dan 11 Mei 2016.

Pelaksanaan pembelajaran pada penelitian ini terdiri dari dua siklus yang setiap siklus terbagi tiga kegiatan, yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir. Kegiatan awal dimaksudkan untuk mempersiapkan siswa untuk belajar, karena siswa yang siap untuk belajar akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Kegiatan awal, peneliti terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran dan mengaitkannya dengan apa yang ada disekitar lingkungan. Hal ini dimaksudkan agar siswa mengetahui apa yang akan dipelajari sehingga menjadi termotivasi dan terarah dalam belajarnya.

Kegiatan inti, peneliti melakukan tanya jawab atau mengajukan permasalahan yang berkaitan dengan materi perubahan lingkungan fisik kemudian meminta siswa untuk menyampaikan pendapat atau hipotesis. Peneliti membagi kelas menjadi empat kelompok secara heterogen yang masing masing kelompok terdiri dari empat siswa. Peneliti membagikan Lembar Kerja Kelompok kepada masing-masing kelompok dan meminta

mereka untuk melakukan percobaan dan bekerja sama dengan kelompoknya. Peneliti membimbing kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok kedepan kelas menanggapi presentasi, memberikan penguatan materi yang telah dipresentasikan, dan memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya materi yang belum jelas.

Kegiatan akhir, peneliti melakukan penyimpulan terhadap materi bersama dengan siswa mencatat hal-hal yang penting. Hal ini dimaksudkan agar pemahaman siswa terhadap materi lebih mudah untuk diingat. Peneliti melakukan tes secara individu pada setiap siklus. Tes dilakukan sebagai alat evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi, selain itu juga untuk mengetahui peningkatan hasil mulai pra tindakan, tes hasil belajar siklus I, tes hasil belajar siklus II dan ketuntasan belajar siswa setelah diterapkannya metode *inquiry*.

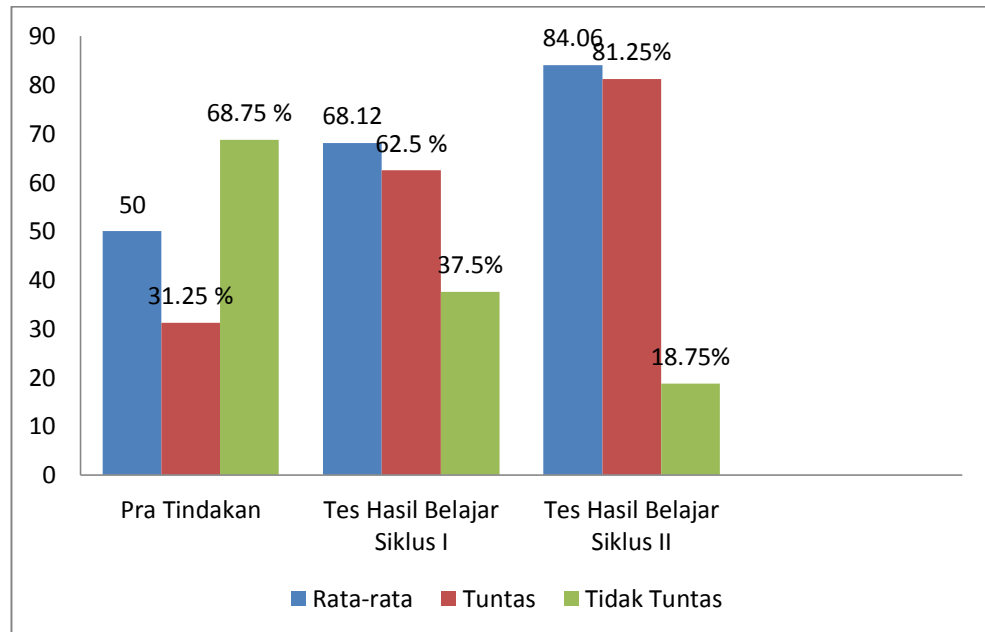
## 2) Hasil Prestasi belajar IPA siswa kelas IV SD N Sukosari melalui Penerapan Metode *Inquiry*

Proses pembelajaran dengan menerapkan metode *inquiry* terjadi peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari meningkatnya presentasi keberhasilan siswa dari tes sebelum tindakan, tes hasil belajar siklus I dan tes hasil belajar siklus II dipaparkan pada tabel di bawah ini:

Tabel : 13  
Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar

Kriteria	Nilai		
	Pra Tindakan	Tes Hasil Belajar Siklus I	Tes Hasil Belajar Siklus II
Jumlah	800	1090	1345
Rata-rata	50	68,12	84,06
Presentase tuntas	31,25%	62,5%	81,25%
Presentase tidak tuntas	68,75%	37,5%	18,75%

Selain tabel diatas Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar dalam mengikuti pembelajaran dari pra tindakan , siklus I dan siklus II dapat dilihat dalam diagram di bawah ini:



Gambar : 6

#### Diagram Rekapitulasi Nilai Hasil Belajar

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari rata-rata nilai siswa 50 meningkat menjadi 68,12 dan meningkat lagi menjadi 84,06%. Selain dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa. Peningkatan hasil belajar siswa juga dapat dilihats dari ketuntasan belajar atau Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan yaitu 70.

Hasil tes awal terbukti dari 16 siswa yang mengikuti tes, ada 5 siswa yang tuntas belajar dan 11 siswa yang tidak tuntas belajar. Dengan presentase ketuntasan belajar 31,25%, meningkat pada hasil tes akhir siklus I, dari 16 siswa yang mengikuti tes, ada 10 siswa yang tuntas belajar dan 6 siswa yang tidak tuntas belajar. Dengan presentase ketuntasan

belajar 62,5% , meningkat lagi pada hasil tes akhir siklus II, dari 16 siswa yang mengikuti tes, ada 13 siswa yang tuntas belajar dan 3 siswa yang tidak tuntas belajar. Dengan presentase ketuntasan belajar 81,25%.

Seperti yang sudah dijelaskan di atas, keaktifan siswa dalam kegiatan yang telah dilakukan menunjukkan adanya peningkatan dari tiap tindakan. Perubahan positif pada keaktifan siswa berdampak pula pada ketuntasan hasil belajarnya. Lebih mudahnya hal ini dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Rata-rata Hasil dan Ketuntasan Belajar Siswa

Kriteria	Siklus I	Siklus II	Peningkatan
Rata-rata hasil belajar siswa	68,12	84,06	84,06
Ketuntasan belajar siswa	31,25%	62,5%	81,25%

Pada tindakan siklus I menunjukkan nilai rata-rata 68,12. Siswa yang tuntas dalam belajar yaitu sebanyak 10 dengan prosentase ketuntasan 62,5% hal ini belum menunjukkan nilai ketuntasan penelitian yakni 75%. Sedangkan siswa yang mendapatkan nilai dibawah standart ketuntasan yaitu sebanyak 6 siswa dengan prosentase ketuntasan 37,5%.

Pada siklus ke II Peningkatan ini dapat kita lihat nilai rata-rata siklus II yaitu 84,06 dengan prosentase ketuntasan 81,25%. Kegiatan penelitian ini dikatakan adanya peningkatan hasil belajar yang dapat kita lihat pada hasil belajar siswa yang mencapai nilai 70 ke atas sebanyak 5 siswa dengan persentase ketuntasan kelas adalah 31,25%. Pada siklus I siswa yang mendapat nilai 70 ke atas sebanyak 10 siswa dengan persentase ketuntasan kelas 62,5%. Sedangkan pada siklus ke II siswa yang mendapatkan nilai 70 ke atas sebanyak 13 siswa dan yang mendapat nilai



dibawah 75 sebanyak 3 orang siswa dengan persentase ketuntasan kelas 81,25%. Hasil tersebut sesuai dengan hasil analisis hasil belajar I dan hasil belajarff II yang telah dilaksanakan.

Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa metode *inquiry* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD N Sukosari tahun ajaran 2015/2016.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

##### **1. Kesimpulan Teori**

Berdasarkan keseluruhan apa yang telah dipaparkan di bagian depan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

Prestasi belajar IPA adalah hasil dari suatu kegiatan seseorang yang telah dilakukan secara sadar dan rutin sehingga akan mengalami perubahan secara individu baik pengetahuan, keterampilan, sikap dan tingkah laku sebagai hasil dari proses latihan dan pengalaman individu itu sendiri.

Metode *Inquiry* adalah metode pembelajaran yang dipergunakan oleh guru yang melibatkan siswa dalam kegiatan penelitian yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

##### **2. Kesimpulan Hasil Penelitian**

Berdasarkan data yang berhasil dikumpulkan kemudian dibahas, dianalisa dan ditafsirkan dari Penelitian Tindakan Kelas selama dua siklus diperoleh hasil sebagai berikut:

Proses pembelajaran melalui penerapan metode *inquiry* dapat meningkatkan prestasi belajar IPA siswa kelas IV SD N Sukosari. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil pra tindakan, hasil belajar siklus I dan hasil belajar siklus II yaitu dari 50 menjadi 68,12 kemudian meningkat menjadi 84,06. Peningkatan hasil belajar siswa juga dapat dilihat dari

ketuntasan belajar yaitu pada hasil pra tindakan, presentase ketuntasan belajar 31,25%, menjasdi 62,5% pada hasil belajar siklus I, kemudian meningkat pada hasil belajar siklus II dengan presentase ketuntasan belajar 81,25%.

Berdasarkan perolehan yang selalu meningkat, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *inquiry* dapat meningkatkan Prestasi belajar IPA siswa kelas IV SD N Sukosari.

## **B. Saran**

Dari hasil penelitian ini, maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Adanya metode yang telah terbukti lebih efektif untuk pemahaman materi IPA ini, maka diharapkan agar sekolah selalu mengupayakan dan meningkatkan sistem pembelajaran dalam sekolah. Utamanya mengenai berbagai metode pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan dan kemajuan ilmu pendidikan.
2. Kepada Guru beberapa metode untuk mengajar, maka gunakanlah metode yang lebih cepat untuk memberikan kephahaman materi kepada siswa sehingga memberikan kephahaman materi kepada siswa, sehingga siswa menjadi yang terbaik nantinya.
3. Kepada siswa dengan diberikannya berbagai macam metode mengajar seperti metode *inquiry* ini, siswa lebih bersemangat dalam mengikuti proses belajar mengajar. Sehingga proses belajar mengajar ini dapat mempengaruhi peningkatan hasil atau prestasi yang didapatkan oleh siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abu Ahmadi & Supatmo. 2004. *Ilmu Alamiah Dasar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Bahrudin Ardi, 2013. “*Penerapan Metode Inkuiri untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran IPA Pada Siswa Kelas V SDN 5 Mayonglor Kabupaten Jepara*. Jepara : Skripsi Tidak Diterbitkan.
- H Sujati. 2000. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: FIP UNY.
- Kristiana Widi Rahayu. 2014. *Peningkatan prestasi belajar IPS melalui penerapan metode inkuiri terbimbing pada siswa kelas V SD Negeri Umbulwidodo Ngemplak Sleman* . Yogyakarta: Skripsi Tidak Diterbitkan
- Mulyasa. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Novak, A. (1964). *Scientific Inquiry*. Bioscience, 14, 25-28.
- Paul Suparno. 2007. *Metodologi Pembelajaran Fisika*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Rochiati Wiriatmaja. 2005 *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Rosdakarya.
- Roestiyah N.K. 2008. *Strategi Belajar Mengajar: Salah Satu Unsur Pelaksanaan Strategi Belajar Mengajar, Teknik Penyajian*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Rikananda Puspitasari. 2009. *Upaya Peningkatan Prestasi Belajar IPA Siswa Kelas III SD Melalui Penerapan Metode Guided Inquiry – Discovery*. Surakarta : Skripsi Tidak Diterbitkan.
- Sardiman. 2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Saefullah.2012. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Sri Sulistyorini. 2007. *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta : Global Pustaka Ilmu.
- Sumadi Suryabrata. 2002. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sukardi. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tohirin. 2005. *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2007. *Model Pembelajaran IPA Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Undang-undang RI No. 20 Th. 2003 tentang Sisdiknas. 2006. Bandung: Citra Umbara.
- W. Gulo. (2004). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Grasindo.
- Wina Sanjaya. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.



# LAMPIRAN



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Program Studi : Bimbingan & Konseling /Strata 1  
 (Terakreditasi "B" SK. BAN-PT No: 003/BAN-PT/Ak-XIV/S1/V/2011)  
 Program Studi : Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG - PAUD) /Strata 1  
 (Terakreditasi "C" SK BAN-PT No: 024/BAN-PT/Ak-XV/S1/VIII/2012)  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) /Strata 1  
 (Terakreditasi "C" SK BAN-PT No: 403/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2014)

Jl. Tidar No. 21 Magelang 56126 Telp. (0293) 362082 psw 119 Fax. 361004

Nomor : 344/FKIP/Il.3.AU/F/2016  
 Lampiran : 1 bendel  
 Perihal : IJIN PENELITIAN UNTUK SKRIPSI

Kepada  
 Yth. Kepala SD Negeri Sukosari  
 Di  
Kab. Magelang

*Assalamu'alaikum wr wb*

Disampaikan dengan hormat bahwa, guna penyelesaian studi program strata satu (sarjana) diperlukan penulisan skripsi. Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon ijin bagi mahasiswa berikut guna melaksanakan penelitian di instansi yang Bapak/ Ibu pimpin.

Nama Mahasiswa : Rina Tri Hartatik  
 N P M : 12.0305.0119  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Penerapan Metode Inquiry untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA  
 Lokasi / Obyek : SD Negeri Sukosari  
 Waktu Pelaksanaan : 1 Maret 2016 – 1 Mei 2016

Sebagai bahan pertimbangan, berikut ini kami lampirkan proposal / rancangan skripsi. Demikian atas ijin dan kerjasama yang baik, kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr wb*

Magelang, 17 Februari 2016  
 Dekan,  
  
 • Drs. H. Subiyanto, M.Pd.  
 NIP. 19570807 198303 1 002





PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
**SEKOLAH DASAR NEGERI SUKOSARI**  
KECAMATAN BANDONGAN

Jln. Kopral Purwadi Km. 5 Bandongan, Magelang ☎ 56151

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/10/SD.Suk /VI/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : MUHYIDIN, S.Pd.M.Pd  
NIP : 19640405 198803 1 019  
Pangkat/Gol.Ruang : Pembina, IV/a  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SD Negeri Sukosari Kecamatan Bandongan

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : RINA TRI HARTATIK  
NPM : 12.0305.0119  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah  
Magelang

Yang bersangkutan telah benar-benar melaksanakan penelitian dengan judul **"Penerapan Metode Inquiry Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar IPA"**

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sukosari, Juni 2016

Kepala Sekolah  
  
MUHYIDIN, S.Pd.M.Pd  
NIP. 19640405 198803 1 019



**PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG**  
**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA**  
**KOLAH DASAR NEGERI SUKOSARI**  
**KECAMATAN BANDONGAN**

*Alamat : Jln Koprak Purwadi Km 5, Sukosari, Kec Bandongan Kab Magelang, 5615.*

**SOAL PRA TINDAKAN**

Nama :  
 Kelas :  
 No. Absen :

Petunjuk mengerjakan kuis individu :

1. Berdo'a lah terlebih dahulu sebelum mengerjakan!
2. Waktu mengerjakan adalah 20 menit!
3. Kerjakan sendiri, tidak boleh ada yang mencontek!

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Lingkungan fisik yang tertutup oleh tanah disebut . . . .
  - a. Lautan
  - b. Pantai
  - c. Perairan
  - d. Samudra
  - e. Darat
2. Berikut ini manfaat yang dapat dirasakan akibat adanya hujan adalah . . . .
  - a. Pengerasan tanah
  - b. Kesuburan tanah
  - c. Pelapukan tanah
  - d. Keretakan tanah
  - e. Peleburan tanah
3. Hujan dapat menjadikan udara menjadi . . . .
  - a. Bersih dan segar
  - b. Berdebu dan segar
  - c. Kotor dan segar
  - d. Berdebu dan sejuk
  - e. Sejuk dan kotor
4. Lingkungan fisik dapat mengalami perubahan menjadi lebih baik atau lebih buruk karena adanya pengaruh . . . .
  - a. Angin, matahari, air dan gelombang air laut
  - b. Angin , tanah dan pasir
  - c. Angin, air, udara dan tanah
  - d. Angin, matahari, hujan dan gelombang air laut
  - e. Angin, matahari, tanah dan gelombang air laut

5. Angin kencang di Indonesia yang bersifat membentuk pusaran yang dapat menarik benda-benda di sekitarnya disebut angin . . . .
- Bohorok
  - Puting beliung
  - Kumbang
  - Brubu
  - Gending
6. Angin kencang di Deli yang bersifat merusak dinamakan angin . . . .
- Bohorok
  - Puting beliung
  - Kumbang
  - Brubu
  - Gending



7. Perhatikan gambar disamping!  
Faktor yang mempengaruhi keadaan tanah seperti pada gambar di samping adalah . .
- Air hujan
  - Cahaya matahari
  - Tiupan angin
  - Gelombang air laut
  - Badai



8. Perhatikan gambar di samping !  
Angin tersebut dimanfaatkan nelayan untuk kembali dari laut di waktu . . . .
- Sore hari
  - Siang hari
  - Malam hari
  - Pagi hari
  - Tengah hari

9. Perhatikan gambar di bawah ini !



(1)

(2)

(3)

(4)

Gambar yang menunjukkan manfaat adanya gelombang air laut adalah . . . .

- a. (1)
- b. (3)
- c. (2)
- d. (4)
- e. Semua benar

10. Perhatikan tabel berikut ini !

No	Kegiatan
1.	Menjemur pakaian
2.	Keretakan tanah
3.	Menjemur ikan
4.	Kebakaran huta

Peristiwa yang merugikan manusia akibat panasnya sinar matahari adalah nomor . . .

- a. 1 dan 2
- b. 1 dan 3
- c. 2 dan 4
- d. 3 dan 4
- e. Semua benar

11. Perubahan bentuk bukit yang terjadi di gurun pasir diakibatkan oleh ....
  - a. Angin
  - b. Hujan
  - c. Aktivitas manusia
  - d. sinar matahari
  - e. Gelombang air
  
12. Untuk menangkap ikan ke tengah laut dengan perahu layar, nelayan memanfaatkan angin ....
  - a. Darat
  - b. Musim
  - c. Laut
  - d. Pasat
  - e. pagi
  
13. Olahraga yang memanfaatkan energy angin adalah ....
  - a. Bulu tangkis
  - b. terbang layang
  - c. Panahan
  - d. sepak bola
  - e. Basket
  
14. Berikut ini yang menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan fisik adalah ...
  - a. Air
  - b. Hujan
  - c. Udara
  - d. Tanah
  - e. Petir
  
15. Bencana alam yang terjadi di Aceh akibat pengaruh gempa bumi didasar laut adalah ...
  - a. Longsor
  - b. badai
  - c. Tsunami
  - d. angin puting beliung
  - e. banjir
  
16. Pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut disebut...
  - a. Erosi
  - b. Abrasi
  - c. Korosi
  - d. Reboisasi
  - e. Rehabilitasi



17. Angin tersebut dimanfaatkan nelayan untuk berangkat ke laut di waktu . . .
  - a. Sore hari
  - b. Siang hari
  - c. Malam hari
  - d. Pagi hari
  - e. Tengah hari
  
18. Agar kuatnya gelombang air laut dapat ditahan tidak sampai menghantam pantai maka di pantai perlu ditanami . . . .
  - a. Pohon randu
  - b. Pohon bakau
  - c. Pohon karet
  - d. Pohon pinus
  - e. Pohon jati
  
19. Erosi dapat menghanyutkan tanah lapisan atas yang banyak mengandung unsur hara. Hilangnya unsur hara karena erosi dapat menyebabkan tanah menjadi . . .
  - a. Kering
  - b. Longsor
  - c. Retak
  - d. Tandus
  - e. Banjir
  
20. Hutan bakau dipinggir pantai berfungsi sebagai...
  - a. Tempat berteduh
  - b. Pemecah ombak
  - c. Petunjuk arah
  - d. Memelihara hewan laut
  - e. Tempat wisata

**KUNCI JAWABAN PRA TINDAKAN**

1. E
2. B
3. A
4. D
5. B
6. A
7. B
8. B
9. D
10. C
11. A
12. A
13. B
14. D
15. C
16. A
17. C
18. B
19. D
20. C

**HASIL PRA TINDAKAN**

No	Nama siswa	L/P	Nilai
1.	AIE	L	30
2.	AP	L	35
3.	EW	P	50
4.	FRMP	L	70
5.	MIN	L	30
6.	MMH	L	75
7.	NW	P	55
8.	SN	P	55
9.	AF	L	30
10.	DN	L	35
11.	FJS	L	40
12.	KDAA	L	55
13.	LR	P	70
14.	MS	L	70
15.	SN	P	75
16.	YA	L	25
	Jumlah		800
	Rata –rata		50



**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**SIKLUS 1**

**Sekolah** : SD Negeri Sukosari  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : IV/II  
**Alokasi Waktu** : 4 × 35 menit (2 x pertemuan)

**A. Standar Kompetensi**

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

**B. Kompetensi Dasar**

10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut).

10.2. Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).

**C. Indicator**

1. Kognitif

Proses

a) Peserta didik mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik.

b) Peserta didik mendemonstrasikan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.

Produk

a) Peserta didik menjelaskan tentang perubahan lingkungan.

b) Peserta didik menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).

2. Afektif

Karakter

a) Peserta didik mampu menunjukkan perilaku tanggung jawab, kreatif, terbuka, membantu teman.

b) Peserta didik melakukan kerja kelompok dengan teliti, aktif dan penuh rasa tanggung jawab.

3. Psikomotorik

Keterampilan Sosial

a) Peserta didik saling menyumbang ide dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok.

b) Peserta didik dapat bertanya dengan aktif, penuh rasa hormat dan perhatian terhadap siswa lain.

c) Peserta didik berkomunikasi dengan baik dan menunjukkan sikap percaya diri dalam proses pembelajaran.

**D. Tujuan Pembelajaran**

## 1. Kognitif

## Proses

- a) Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik.
- b) Peserta didik mampu mendemonstrasikan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.

## Produk

- a) Dengan ceramah dan tanya jawab peserta didik dapat menjelaskan tentang perubahan lingkungan.
- b) Dengan tanpa membuka buku, peserta didik mampu menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).

## 2. Afektif

## Karakter

- a) Dengan terlibat aktif dalam pembelajaran, Peserta didik dapat berperilaku tanggung jawab, kreatif, terbuka.
- b) Dengan diskusi dan kerja kelompok Peserta didik dapat menunjukkan sikap teliti dan penuh tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

## 3. Psikomotorik

## Keterampilan sosial

- a) Peserta didik saling menyumbang ide dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok.
- b) Peserta didik dapat bertanya dengan aktif, penuh rasa hormat dan perhatian terhadap siswa lain.
- c) Peserta didik berkomunikasi dengan baik dan menunjukkan sikap percaya diri dalam proses pembelajaran.

**E. Materi Pembelajaran**

1. Penyebab perubahan lingkungan fisik
2. Upaya pencegahan kerusakan lingkungan

**F. Metode Pembelajaran**

1. Ceramah
2. Observasi
3. Tanya jawab
4. Inquiry
5. Penugasan

## G. Langkah –langkah Pembelajaran

### Pertemuan I

LANGKAH PEMBELAJARAN	SKENARIO PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENDIDIKAN KARAKTER	METODE
<b>Kegiatan Awal</b>	a. Guru mengkondisikan siswa agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. b. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum memulai pelajaran. c. Guru melakukan presensi. d. Guru melakukan apersepsi kepada siswa tentang materi yang akan dibahas dengan mengajukan pertanyaan. Pertanyaan : Anak-anak, gambar apakah ini?kenapa tanah yang dulunya subur menjadi tandus?apa penyebabnya? e. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan sekilas tentang tujuan pembelajaran.	10 menit	taqwa  rajin  Tekun  Semangat	Tanya jawab  Ceramah
<b>Kegiatan Inti</b>	a. Eksplorasi 1) Guru mulai menjelaskan materi pelajaran dengan memberi pertanyaan pancingan. 2) Guru menjelaskan materi Penyebab Perubahan Lingkungan 3) Guru menjelaskan dengan menunjukkan gambar peristiwa alam mengenai Perubahan Lingkungan Fisik oleh hujan, cahaya matahari dan gelombang air laut b. Elaborasi 1) Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, setiap kelompok terdiri 4 siswa heterogen yang mewakili kemampuan akademik dan jenis	20 menit  20 menit	Tekun  Disiplin  Tanggung jawab  Bekerja sama	Tanya Jawab  Ceramah  Diskusi  Penugasan

	<p>kelamin.</p> <p>2) Siswa bergabung dengan kelompoknya dan mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS).</p> <p>3) Setiap kelompok diberikan LKS yang sama untuk didiskusikan bersama.</p> <p>4) Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.</p> <p>5) Siswa dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang maju.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1) Guru membahas dan membenarkan jawaban yang kurang lengkap atau masih salah.</p> <p>2) Guru membantu siswa membuat kesimpulan terhadap permasalahan.</p> <p>3) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang kurang jelas mengenai materi yang baru saja diajarkan.</p>	5 menit	<p>Berani</p> <p>Bertanggung jawab</p> <p>Berani</p> <p>Tanggung jawab</p> <p>Berani</p>	<p>Inquiry</p> <p>Observasi</p> <p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p>
<b>Kegiatan Akhir</b>	<p>a. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>b. Guru memberitahukan akan dilaksanakan Post Test I pada pertemuan berikutnya</p> <p>c. Guru meminta siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan materi selanjutnya.</p>	10 menit	<p>Tekun</p> <p>Kejujuran</p>	<p>Tanya jawab</p> <p>Diskusi Penugasan</p>

## Pertemuan II

LANGKAH PEMBELAJARAN	SKENARIO PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENDIDIKAN KARAKTER	METODE
<b>Kegiatan Awal</b>	a. Guru mengkondisikan siswa agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. b. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum memulai pelajaran. c. Guru melakukan presensi. d. Guru melakukan apersepsi kepada siswa tentang materi sudah dipelajari sebelumnya. e. Guru membimbing siswa untuk menyiapkan peralatan tulis menulis. f. Guru memotivasi siswa agar percaya diri pada saat mengerjakan tes formatif ( <i>post test</i> siklus I)	10 menit	taqwa  rajin  Tekun  Semangat	Tanya jawab  Inquiry
<b>Kegiatan Inti</b>	a. Eksplorasi 1) Guru mulai menjelaskan materi pelajaran dengan memberi pertanyaan pancingan. 2) Guru menjelaskan materi Penyebab Perubahan Lingkungan 3) Guru menjelaskan peristiwa alam mengenai Perubahan Lingkungan Fisik oleh hujan, cahaya matahari dan gelombang air laut b. Elaborasi 1) Peneliti memberi kesempatan siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. 2) Guru membagikan lembar tes formatif ( <i>post test</i> siklus I) kepada masing-masing siswa	20 menit  20 menit	Tekun  Disiplin  Tanggung jawab  Bekerja sama	Tanya Jawab  Ceramah  Diskusi  Penugasan

	<p>dan menyuruh siswa untuk mengerjakan dengan tertib.</p> <p>3) Selesai mengerjakan soal peneliti meminta siswa menukarkan lembar jawaban dengan temannya untuk dikoreksi.</p> <p>c. Konfirmasi</p> <p>1) Guru bersama siswa membahas jawaban post test I.</p> <p>2) Guru membahas dan membenarkan jawaban yang kurang lengkap atau masih salah.</p> <p>3) Guru memeriksa hasil post test I.</p> <p>4) Guru bersama siswa bertanya jawab mengenai materi yang kurang dipahami siswa.</p>	5 menit	<p>Berani</p> <p>Bertanggung jawab</p> <p>Berani</p>	<p>Inquiry</p> <p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p>
<b>Kegiatan Akhir</b>	<p>a. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>b. Guru memberikan tindak lanjut dengan meminta siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan materi selanjutnya.</p> <p>c. Guru memberikan motivasi dan menutup pelajaran.</p>	20 menit	<p>Tekun</p> <p>Kejujuran</p>	<p>Diskusi</p> <p>Penugasan</p>

### H. Sumber

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	1. Budi Wahyono.2008. <i>Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas IV</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional. 2. Buku pendamping siswa ilmu pengetahuan alam untuk SD/MI Kelas IV. 3. Buku lain yang relevan
	Model Peraga	1. Media gambar perubahan lingkungan.
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil 3. Penghapus

### I. Penilaian

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Prosedur Penilaian | : Penilaian Proses dan Hasil   |
| 2. Teknik Penilaian   | : Tes Tertulis dan Pengamatan  |
| 3. Bentuk Penilaian   | : Pilihan Ganda  |
| 4. Instrument         | : Lembar Pengamatan<br>LKS dan Kunci Jawaban<br>Soal Post Test dan Kunci Jawaban |

Mengetahui

Kepala SDN Sukosari  
  
 Muhyidin, Pd., M.Pd  
 NIP. 19640405 198803 1 019

Sukosari, April 2016

Peneliti

  
 Rina Tri Hartatik  
 NPM.12.0305.0119

## MATERI SIKLUS I

### A. Penyebab Perubahan Lingkungan

Factor- faktor alam penyebab perubahan lingkungan di bumi, diantara lain angin, hujan, gelombang air laut, dan cahaya matahari. Akibatnya apakah yang dapat ditimbulkan oleh factor-faktor penyebab tersebut terhadap kondisi lingkungan di bumi.

#### 1. Angin

Angin merupakan udara yang bergerak. Angin terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara. Angin bergerak dari daerah yang mempunyai tekanan tinggi ke daerah yang mempunyai tekanan rendah. Daerah yang menerima panas lebih banyak menjadi bertekanan rendah. Hal ini disebabkan udara di tempat tersebut memuai dan bergerak keatas. Tempat yang ditinggalkan oleh udara yang naik tersebut akan diisi oleh udara dari daerah dingin. Hal ini disebabkan udara di daerah dingin memiliki tekanan yang lebih tinggi. Jadi, angin merupakan udara yang mengalir dari daerah dingin ke daerah panas.

Angin sangat berguna bagi makhluk hidup. Misalnya, angin digunakan untuk menggerakkan perahu atau kapal layar. Para nelayan yang mencari ikan di laut banyak memanfaatkan energi angin, terutama angin darat dan angin laut. Angin darat dimanfaatkan untuk berangkat mencari ikan ke tengah laut, sedangkan angin laut dimanfaatkan untuk pulang kembali ke daratan.

Di areal persawahan angin bermanfaat bagi tumbuhan untuk membantu proses penyerbukan. Pada bidang olahraga, angin banyak dimanfaatkan seperti untuk mendukung olahraga selancar angin dan terbang layar. Bahkan, angin juga dapat menghasilkan energi. bagaimana caranya angin dimanfaatkan untuk menggerakkan kincir angin. putaran kincir angin memutar turbin pada generator. Generator menghasilkan energi listrik. Energi listrik dimanfaatkan untuk berbagai kebutuhan kita.

Selain memberikan manfaat bagi makhluk hidup angin juga dapat merugikan. Misalnya angin yang bertiup sangat kencang dapat mengakibatkan rumah roboh, pohon-pohon tumbang, dan sarana komunikasi dan listrik menjadi rusak. Di beberapa daerah di Indonesia angin kencang ini diberi nama. Misalnya di Sumatra utara disebut angin Bahorok, di Tegal disebut angin Kumbang, di Pasuruan disebut angin Gending, dan di Makasar disebut angin Brubu. Peristiwa angin yang bertiup kencang sering disertai hujan yang sangat deras. Angin ini juga dapat menimbulkan gelombang pasang yang sangat tinggi.

#### 2. Hujan

Banyak diantara kita yang sangat senang jika turun hujan. Para petani, tukang kebun, pengojek payung, dan pasti juga termasuk kamu. Biasanya hujan kamu gunakan untuk sarana bermain. Misalnya, genangan air dimanfaatkan untuk menjalankan perahu-perahu atau bebek-bebekan, main bola pun juga makin asyik saat turun hujan. Tapi ingat, kamu tidak boleh terlalu lama main hujan-hujan. Jika terlalu lama, maka tubuhmu bisa sakit.



Banyaknya air hujan yang turun disuatu tempat dalam waktu tertentu dinamakan curah hujan. Air tersebut kemudian diikat oleh akar tumbuhan. Sebagian lainnya mengalir melalui sungai-sungai dan akhirnya kembali ke laut. Apa yang terjadi jika tidak ada tanaman yang tumbuh dipermukaan tanah? Tentunya air hujan yang turun langsung mengalir ke sungai. Akibatnya air yang masuk ke dalam sungai melebihi batas kemampuannya untuk menampung air. Jika hal ini terjadi dibanyak tempat maka akan menimbulkan banjir. Banjir yang menerjang rumah-rumah penduduk sangatlah merugikan, baik dari segi kesehatan maupun harta benda bahkan jiwa.

### 3. Gelombang laut

Gelombang laut dipantai menjadi pemandangan yang menarik . berbagai tempat menjadi objek wisata karena memiliki pantai dengan gelombang yang indah. Misalnya pantai kuta, parangtritis, anyer dan pangandaran. Kita adapt menikmati indahnya gelombang tersebut dari pinggir pantai. Selain itu gelombang laut juga dapat dimanfaatkan untuk melakukan olahraga berselancar.

Saat berada dipantai, kamu mungkin menjumpai balok-balok beton atau melihat pohon-pohon bakau. Balok-balok dan pohon-pohon tersebut dapat mencegah terjadinya abrasi. Abrasi adalah pengikisan atau erosi pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut. Apa yang terjadi jika suatu pantai terkena abrasi terus menerus?

Gelombang laut yang besar adapt menyulitkan kapal yang sedang berlayar , bahkan dapat menenggelamkan kapal.

### 4. Matahari

Kita ketahui bahwa matahari merupakan sumber energy bagi semua makhluk hidup. Jika tidak ada energy panas dari matahari, maka bumi kita akan membeku seperti es. Tidak ada tumbuhan yang adapt hidup di dalam es. Jika tidak ada tumbuhan, maka manusia dan hewan akan musnah. Jadi, matahari memiliki peran yang sangat penting terhadap bumi dan seluruh isinya. Contoh peran-peran tersebut antara lain :

- a. Sebagai sumber panas
- b. Sebagai sumber cahaya
- c. Sebagai pendukung terjadinya proses fotosintesis pada tumbuhan
- d. Sebagai penggerak mobil tenaga surya serta untuk kompor matahari.

Selain menguntungkan, sinar matahari yang dipancarkan juga bersifat merugikan. Misalnya dapat menimbulkan kemarau panjang sehingga mata air, waduk serta sungai mengering. hal ini menyebabkan makhluk hidup kekurangan air dan sumber makanan. dapat menimbulkan kanker kulit dan adapt menyebabkan kebakaran hutan.

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**  
**SIKLUS I**

Sekolah : SDN Sukosari

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV/2

Nama Kelompok :

Ketua Kelompok :

Anggota Kelompok :

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

Diskusikan pengaruh baik dan buruk adanya angin dan hujan terhadap lingkungan fisik kemudian isilah pada kolom berikut ini !

No	Penyebab	Pengaruh baik/ kegunaan	Pengaruh buruk/ kerugian
1	Hujan		
2	Cahaya matahari		
3	Gelombang air		

**KUNCI JAWABAN LKS**  
**SIKLUS I**

Sekolah : SDN Sukosari

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV/2

No	Penyebab	Pengaruh baik/ kegunaan	Pengaruh buruk/ kerugian
1	Hujan	a. Tumbuhan padi dapat ditanam b. Membersihkan kotoran di udara c. Membuat udara menjadi bersih dan segar d. Menyuburkan tanah	a. Banjir b. Erosi
2	Cahaya matahari	a. Menghangatkan suhu permukaan bumi b. Mengeringkan pakaian, garam padi, ikan, dll	a. Keretakan tanah b. Kebakaran hutan
3	Gelombang air	a. Olahraga selancar b. Keindahan pantai	a. Menyebabkan abrasi b. Tsunami

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**  
**SIKLUS I**

Sekolah : SDN Sukosari

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV/2

Nama Kelompok :

Ketua Kelompok :

Anggota Kelompok :

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

Diskusikan pengaruh baik dan buruk adanya angin dan hujan terhadap lingkungan fisik kemudian isilah pada kolom berikut ini !

No	Penyebab	Pengaruh baik/ kegunaan	Pengaruh buruk/ kerugian
1	Hujan		
2	Cahaya matahari		
3	Gelombang air		



**PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG**  
**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAAHRAGA**  
**EKOLAH DASAR NEGERI SUKOSARI**  
**KECAMATAN BANDONGAN**

*Alamat : Jln Kopral Purwadi Km 5, Sukosari, Kec Bandongan Kab Magelang, 5615.*

**SOAL SIKLUS I**

Nama :  
 Kelas :  
 No. Absen :  
 Tim :

Petunjuk mengerjakan kuis individu :

1. Berdo'a lah terlebih dahulu sebelum mengerjakan!
2. Waktu mengerjakan adalah 20 menit!
3. Kerjakan sendiri, tidak boleh ada yang mencontek!

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Bencana yang ditimbulkan akibat hujan secara terus menerus adalah . .
  - a. Gempa
  - b. Banjir
  - c. Kekeringan
  - d. Kebakaran
  - e. Tanah longsor
  
2. Berikut ini yang menyebabkan terjadinya perubahan lingkungan fisik adalah .,
  - a. Air
  - b. Hujan
  - c. Udara
  - d. Tanah
  - e. Petir
  
3. Panasnya cahaya matahari dapat menyebabkan tanah mengalami . . . .
  - a. Pelapukan
  - b. Kesuburan
  - c. Keretakan
  - d. Tanah longsor
  - e. Abrasi
  
4. Adanya hujan menyebabkan udara menjadi bersih dan segar karena air hujan ...
  - a. Mengandung uap
  - b. Membawa air
  - c. Menghilangkan debu
  - d. Membawa banyak oksigen
  - e. Membersihkan kotoran di udara

5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No	Kegiatan
1.	Bermain selancar
2.	Mengeringkan ikan
3.	Berenang di pantai
4.	Mengeringkan garam

Berdasarkan tabel tersebut, kegiatan yang memanfaatkan gelombang air laut adalah nomor . . . .

- a. 1
  - b. 3
  - c. 2
  - d. 4
  - e. Semua benar
6. Jika air hujan turun pada tanah yang gundul, maka aliran air akan ...
- a. Lambat karena tidak ada tumbuhan
  - b. Deras karena banyak tumbuhan
  - c. Deras karena banyak air
  - d. Deras karena tidak ada tumbuhan
  - e. Lambat karena banyak tumbuhan
7. Berikut pemanfaatan energy panas matahari oleh manusia, kecuali....
- a. Kompor matahari
  - b. Mengeringkan pakaian
  - c. Mobil tenaga surya
  - d. Menghidupkan televisise
  - e. Mengeringkan air
8. Pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut disebut...
- a. Erosi
  - b. Abrasi
  - c. Korosi
  - d. Reboisasi
  - e. Rehabilitasi
9. Hujan membuat udara menjadi bersih karena air hujan...
- a. Mengandung oksigen
  - b. Membawa banyak oksigen
  - c. Mengakibatkan air bersih
  - d. Menyapu kotoran
  - e. Membersihkan kotoran udara
10. Tanggul-tanggul beton pemecah gelombang air laut dibuat dengan tujuan...
- a. Tempat memancing dan berfoto

- b. Untuk mengembakbiakkan ikan
  - c. Memperindah pemandangan
  - d. Mengurangi gempuran ombak pantai
  - e. Mengurangi erosi
11. Pengikisan tanah yang disebabkan oleh air disebut . . . .
- a. Erosi
  - b. Banjir
  - c. Abrasi
  - d. Tanah longsor
  - e. Kebakaran
12. Pengikisan pantai yang disebabkan oleh gelombang air laut disebut . . . .
- a. Erosi
  - b. Banjir
  - c. Abrasi
  - d. Tanah longsor
  - e. Kebakaran
13. Agar kuatnya gelombang air laut dapat ditahan tidak sampai menghantam pantai maka di pantai perlu ditanami . . . .
- a. Pohon randu
  - b. Pohon bakau
  - c. Pohon karet
  - d. Pohon pinus
  - e. Pohon jati
14. Erosi dapat menghanyutkan tanah lapisan atas yang banyak mengandung unsur hara. Hilangnya unsur hara karena erosi dapat menyebabkan tanah menjadi . . .
- a. Kering
  - b. Longsor
  - c. Retak
  - d. Tandus
  - e. Banjir
15. Perhatikan gambar di bawah ini !



- Perilaku seperti gambar di samping adapt mengakibatkan terjadinya . . . .
- a. Erosi
  - b. Kebakaran
  - c. Abrasi

- d. Tanah longsor
  - e. Banjir
16. Hutan bakau dipinggir pantai berfungsi sebagai ...
- f. Tempat berteduh
  - g. Pemecah ombak
  - h. Petunjuk arah
  - i. Memelihara hewan laut
  - j. Tempat wisata
17. Erosi dapat dicegah dengan cara berikut, kecuali ...
- a. Reboisasi
  - b. Membuat sengkedan
  - c. Membuat hutan buatan
  - d. Membuang sampah pada tempatnya
  - e. Membuang sampah di tempatnya
18. Dilahan pertanian dan perkebunan yang miring seperti perbukitan banyak terdapat ..... untuk mencegah terjadinya erosi dan longsor.
- a. Sengkedan
  - b. Hutan lindung
  - c. Hutan bakau
  - d. Tembok beton
  - e. Reboisasi
19. Pencegahan abrasi dapat dilakukan dengan cara ...
- a. Menambah volume pasir
  - b. Menanam pohon bakau
  - c. Mencabuti rumput liar
  - d. Menghancurkan terumbu karang
  - e. Menambah air



20. Perhatikan gambar di atas ini !  
Kegiatan diatas adalah salah satu cara untuk mencegah erosi yaitu ...
- a. Membuang sampah
  - b. Menyapu
  - c. Reboisasi
  - d. Terasering
  - e. Menebang pohon



**KUNCI JAWABAN SIKLUS I**

1. B
2. B
3. C
4. E
5. A
6. D
7. D
8. B
9. E
10. D
11. A
12. C
13. B
14. D
15. E
16. B
17. E
18. A
19. B
20. C

**HASIL BELAJAR SIKLUS I**

No	Nama siswa	L/P	Nilai
1.	AIE	L	45
2.	AP	L	55
3.	EW	P	70
4.	FRMP	L	75
5.	MIN	L	60
6.	MMH	L	85
7.	NW	P	70
8.	SN	P	70
9.	AF	L	55
10.	DN	L	55
11.	FJS	L	70
12.	KDAA	L	70
13.	LR	P	80
14.	MS	L	85
15.	SN	P	90
16.	YA	L	55
	Jumlah		1090
	Rata –rata		68.12

## FORMAT OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I

Mata Pelajaran :  
Materi :  
Hari /tanggal :  
Pukul :

### Petunjuk

#### A. Isilah kolom skor sesuai pedoman penskoran berikut :

Pedoman penskoran tiap indikator

- a. Skor 5 : Jika semua deskriptor muncul
- b. Skor 4 : Jika tiga deskriptor yang muncul
- c. Skor 3 : Jika dua deskriptor yang muncul
- d. Skor 2 : Jika satu deskriptor yang muncul
- e. Skor 1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul

#### B. Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul :

Tahap	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
Tahap Awal	1. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Mengucapkan salam</li> <li>b. Mengabsen siswa</li> <li>c. Menciptakan suasana belajar yang kondusif</li> <li>d. Membangkitkan keterlibatan siswa</li> </ol>		
	2. Menyampaikan tujuan	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tujuan pembelajaran disampaikan diawal pembelajaran</li> <li>b. Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi</li> <li>c. Tujuan sesuai dengan lembar kerja</li> <li>d. Tujuan diungkapkan dengan bahasa yang mudah dipahami siswa</li> </ol>		
Tahap Inti	1. Memotivasi siswa	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan keterkaitan materi dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>b. Memancing siswa untuk mengajukan pertanyaan</li> <li>c. Menghargai pertanyaan dan pendapat siswa</li> <li>d. Memberikan kesempatan pada siswa untuk menanggapi pendapat temannya</li> </ol>		
	2. Membangkitkan pengetahuan prasarat	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Menanyakan pengalaman atau pengetahuan siswa tentang materi</li> <li>b. Mengaitkan pengetahuan prasyarat dengan materi yang akan dipelajari</li> <li>c. Memancing siswa untuk</li> </ol>		

		<p>mengingat kembali materi prasyarat yang berkaitan dengan materi</p> <p>d. Memberikan penjelasan tentang materi</p>		
	3. Meminta kelompok melaporkan hasil kerjanya	<p>a. Meminta kelompok menyimpulkan / menuliskan rangkuman materi yang telah dipelajari</p> <p>b. Meminta siswa memilih pelapor untuk laporan</p> <p>c. Memberikan penjelasan tentang cara pelaporan</p> <p>d. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok</p>		
Tahap Akhir	1. Melakukan evaluasi	<p>a. Melakukan tanya jawab secara lisan kepada siswa secara acak</p> <p>b. Memberikan soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari</p> <p>c. Memberikan soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>d. Memberikan kesimpulan materi yang telah diajarkan kepada siswa</p>		
	2. Mengakhiri pembelajaran	<p>a. Mengatur kelas dalam posisi semula</p> <p>b. Menyimpulkan materi bersama siswa</p> <p>c. Memotivasi siswa untuk lebih giat belajar</p> <p>d. Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam</p>		
	Jumlah Skor			

## FORMAT OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS I

Mata Pelajaran :  
Materi :  
Hari /tanggal :  
Pukul :

### Petunjuk

#### C. Isilah kolom skor sesuai pedoman penskoran berikut :

Pedoman penskoran tiap indikator

- f. Skor 5 : Jika semua deskriptor muncul
- g. Skor 4 : Jika tiga deskriptor yang muncul
- h. Skor 3 : Jika dua deskriptor yang muncul
- i. Skor 2 : Jika satu deskriptor yang muncul
- j. Skor 1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul

#### D. Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul :

Tahap	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
Tahap Awal	3. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari	e. Mengucapkan salam f. Mengabsen siswa g. Menciptakan suasana belajar yang kondusif h. Membangkitkan keterlibatan siswa		
	4. Menyampaikan tujuan	e. Tujuan pembelajaran disampaikan diawal pembelajaran f. Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi g. Tujuan sesuai dengan lembar kerja h. Tujuan diungkapkan dengan bahasa yang mudah dipahami siswa		
Tahap Inti	4. Memotivasi siswa	a. Menjelaskan keterkaitan materi dalam kehidupan sehari-hari b. Memancing siswa untuk mengajukan pertanyaan c. Menghargai pertanyaan dan pendapat siswa d. Memberikan kesempatan pada siswa untuk menanggapi pendapat temannya		
	5. Membangkitkan pengetahuan prasarat	e. Menanyakan pengalaman atau pengetahuan siswa tentang materi f. Mengaitkan pengetahuan prasyarat dengan materi yang akan dipelajari g. Memancing siswa untuk		

		<p>mengingat kembali materi prasyarat yang berkaitan dengan materi</p> <p>h. Memberikan penjelasan tentang materi</p>		
	6. Meminta kelompok melaporkan hasil kerjanya	<p>a. Meminta kelompok menyimpulkan / menuliskan rangkuman materi yang telah dipelajari</p> <p>b. Meminta siswa memilih pelapor untuk laporan</p> <p>c. Memberikan penjelasan tentang cara pelaporan</p> <p>d. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok</p>		
Tahap Akhir	1. Melakukan evaluasi	<p>a. Melakukan tanya jawab secara lisan kepada siswa secara acak</p> <p>b. Memberikan soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari</p> <p>c. Memberikan soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>d. Memberikan kesimpulan materi yang telah diajarkan kepada siswa</p>		
	2. Mengakhiri pembelajaran	<p>e. Mengatur kelas dalam posisi semula</p> <p>f. Menyimpulkan materi bersama siswa</p> <p>g. Memotivasi siswa untuk lebih giat belajar</p> <p>h. Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam</p>		
	Jumlah Skor			

**Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)**  
**SIKLUS 2**

**Sekolah** : SD Negeri Sukosari  
**Mata Pelajaran** : IPA  
**Kelas/Semester** : IV/II  
**Alokasi Waktu** : 4 × 35 menit (2 x pertemuan)

**A. Standar Kompetensi**

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

**B. Kompetensi Dasar**

10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut).

10.2. Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor).

10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir dan longsor)

**C. Indicator**

1. Kognitif

Proses

c) Peserta didik mengidentifikasi cara mencegah kerusakan lingkungan fisik.

d) Peserta didik mendemonstrasikan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.

Produk

c) Peserta didik menjelaskan kerusakan lingkungan fisik.

d) Peserta didik menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).

2. Afektif

Karakter

c) Peserta didik mampu menunjukkan perilaku tanggung jawab, kreatif, terbuka, membantu teman.

d) Peserta didik melakukan kerja kelompok dengan teliti, aktif dan penuh rasa tanggung jawab.

3. Psikomotorik

Keterampilan Sosial

d) Peserta didik saling menyumbang ide dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok.

e) Peserta didik dapat bertanya dengan aktif, penuh rasa hormat dan perhatian terhadap siswa lain.

f) Peserta didik berkomunikasi dengan baik dan menunjukkan sikap percaya diri dalam proses pembelajaran.

g)

#### **D. Tujuan Pembelajaran**

##### 1. Kognitif

###### Proses

- c) Peserta didik mampu cara mencegah kerusakan lingkungan fisik.
- d) Peserta didik mampu mendemonstrasikan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.

###### Produk

- c) Dengan ceramah dan tanya jawab peserta didik dapat menjelaskan tentang perubahan lingkungan.
- d) Dengan tanpa membuka buku, peserta didik mampu menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).

##### 2. Afektif

###### Karakter

- c) Dengan terlibat aktif dalam pembelajaran, Peserta didik dapat berperilaku tanggung jawab, kreatif, terbuka.
- d) Dengan diskusi dan kerja kelompok Peserta didik dapat menunjukkan sikap teliti dan penuh tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas.

##### 3. Psikomotorik

###### Keterampilan sosial

- d) Peserta didik saling menyumbang ide dan bekerjasama dalam menyelesaikan tugas kelompok.
- e) Peserta didik dapat bertanya dengan aktif, penuh rasa hormat dan perhatian terhadap siswa lain.
- f) Peserta didik berkomunikasi dengan baik dan menunjukkan sikap percaya diri dalam proses pembelajaran.

#### **E. Materi Pembelajaran**

1. Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik Terhadap Daratan.

#### **F. Metode Pembelajaran**

1. Ceramah
2. Observasi
3. Tanya jawab
4. Inquiry
5. Penugasan



## G. Langkah –langkah Pembelajaran

### Pertemuan I

LANGKAH PEMBELAJARAN	SKENARIO PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENDIDIKAN KARAKTER	METODE
<b>Kegiatan Awal</b>	<p>f. Guru mengkondisikan siswa agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik.</p> <p>g. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum memulai pelajaran.</p> <p>h. Guru melakukan presensi.</p> <p>i. Guru melakukan apersepsi kepada siswa tentang materi yang akan dibahas mengenai pengaruh lingkungan fisik terhadap daratan.</p> <p>j. Guru memberikan motivasi dan menjelaskan sekilas tentang tujuan pembelajaran.</p>	10 menit	<p>Taqwa</p> <p>Tekun</p> <p>Semangat</p>	<p>Tanya jawab</p> <p>Ceramah</p>
<b>Kegiatan Inti</b>	<p>d. Eksplorasi</p> <p>4) Guru mulai menjelaskan materi pelajaran dengan memberi pertanyaan pancingan.</p> <p>5) Guru menjelaskan materi Pengaruh Perubahan Lingkungan fisik.</p> <p>6) Guru menyampaikan metode pembelajaran yang akan digunakan dengan melakukan percobaan ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi.</p> <p>e. Elaborasi</p> <p>6) Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok, setiap kelompok terdiri 4 siswa heterogen yang mewakili kemampuan akademik dan jenis kelamin.</p> <p>7) Siswa bergabung dengan</p>	20 menit	<p>Tekun</p> <p>Disiplin</p> <p>Tanggung jawab</p> <p>Bekerja sama</p>	<p>Tanya Jawab</p> <p>Ceramah</p> <p>Diskusi</p> <p>Penugasan</p>

	<p>kelompoknya dan mengerjakan Lembar Kerja Siswa (LKS).</p> <p>8) Setiap kelompok diberikan LKS yang sama untuk didiskusikan bersama.</p> <p>9) Salah satu perwakilan kelompok maju ke depan kelas mempresentasikan hasil kerja kelompoknya.</p> <p>10) Siswa dari kelompok lain memberikan tanggapan terhadap kelompok yang maju.</p> <p>f. Konfirmasi</p> <p>4) Guru membahas dan membenarkan jawaban yang kurang lengkap atau masih salah.</p> <p>5) Guru membantu siswa membuat kesimpulan terhadap permasalahan.</p> <p>6) Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya hal-hal yang kurang jelas mengenai materi yang baru saja diajarkan.</p>	5 menit	<p>Berani</p> <p>Bertanggung jawab</p> <p>Berani</p> <p>Tanggung jawab</p> <p>Berani</p>	<p>Inquiry</p> <p>Observasi</p> <p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p>
<b>Kegiatan Akhir</b>	<p>d. Guru memberi pertanyaan secara lisan tentang materi yang diajarkan.</p> <p>e. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>f. Guru memberitahukan akan dilaksanakan Post Test II pada pertemuan berikutnya</p> <p>g. Guru meminta siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan materi selanjutnya.</p> <p>h. Guru memberikan motivasi dan menutup pelajaran.</p>	10 menit	<p>Tekun</p> <p>Kejujuran</p> <p>Semangat</p>	<p>Tanya jawab</p> <p>Diskusi</p> <p>Penugasan</p>

## Pertemuan II

LANGKAH PEMBELAJARAN	SKENARIO PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU	PENDIDIKAN KARAKTER	METODE
<b>Kegiatan Awal</b>	g. Guru mengkondisikan siswa agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. h. Guru meminta ketua kelas untuk memimpin do'a sebelum memulai pelajaran. i. Guru melakukan presensi. j. Guru melakukan apersepsi kepada siswa tentang materi sudah dipelajari sebelumnya. k. Guru membimbing siswa untuk menyiapkan peralatan tulis menulis. l. Guru memotivasi siswa agar percaya diri pada saat mengerjakan tes formatif ( <i>post test</i> siklus II)	5 menit	Taqwa  Tekun  Semangat	Tanya jawab  Inquiry
<b>Kegiatan Inti</b>	d. Eksplorasi 4) Guru mulai menjelaskan materi pelajaran dengan memberi pertanyaan pancingan. 5) Guru menjelaskan materi Pengaruh Perubahan Lingkungan 6) Guru menjelaskan peristiwa alam mengenai pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap daratan seperti erosi dan abrasi. e. Elaborasi 4) Peneliti memberi kesempatan siswa untuk bertanya materi yang belum jelas. 5) Guru membagikan lembar tes formatif ( <i>post test</i> siklus II) kepada masing-masing siswa dan menyuruh siswa untuk mengerjakan	20 menit	Tekun  Disiplin  Tanggung jawab  Bekerja sama	Tanya Jawab  Ceramah  Diskusi  Penugasan

	<p>dengan tertib.</p> <p>6) Selesai mengerjakan soal peneliti meminta siswa menukarkan lembar jawaban dengan temannya untuk dikoreksi.</p> <p>f. Konfirmasi</p> <p>5) Guru bersama siswa membahas jawaban <i>post test</i> II.</p> <p>6) Guru membahas dan membenarkan jawaban yang kurang lengkap atau masih salah.</p> <p>7) Guru memeriksa hasil <i>post test</i> II.</p> <p>8) Guru bersama siswa bertanya jawab mengenai materi yang kurang dipahami siswa.</p>	5 menit	<p>Berani</p> <p>Bertanggung jawab</p> <p>Berani</p>	<p>Inquiry</p> <p>Ceramah</p> <p>Tanya jawab</p>
<b>Kegiatan Akhir</b>	<p>d. Guru bersama-sama siswa menyimpulkan materi pelajaran.</p> <p>e. Guru memberikan tindak lanjut dengan meminta siswa untuk mempelajari kembali materi yang telah dipelajari dan materi selanjutnya.</p> <p>f. Guru memberikan motivasi dan menutup pelajaran.</p>	20 menit	<p>Tekun</p> <p>Kejujuran</p>	<p>Diskusi</p> <p>Penugasan</p>

### H. Sumber

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Budi Wahyono.2008. <i>Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD dan MI Kelas IV</i>. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.</li> <li>2. Buku pendamping siswa ilmu pengetahuan alam untuk SD/MI Kelas IV.</li> <li>3. Buku lain yang relevan</li> </ol>
	Model Peraga	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Percobaan melalui media tanah</li> </ol>
	Alat Pelajaran	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Buku tulis</li> <li>2. Pensil</li> <li>3. Penghapus</li> </ol>

### I. Penilaian

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| 1. Prosedur Penilaian | : Penilaian Proses dan Hasil   |
| 2. Teknik Penilaian   | : Tes Tertulis dan Pengamatan  |
| 3. Bentuk Penilaian   | : Pilihan Ganda  |
| 4. Instrument         | : Lembar Pengamatan<br>LKS dan Kunci Jawaban<br>Soal Post Test dan Kunci Jawaban |

Mengetahui

Kepala SDN Sukosari



Mulyadi S.Pd., M.Pd

NIP. 19640405 198803 1 019

Sukosari, Mei 2016

Peneliti

Rina Tri Hartatik  
NPM.12.0305.0119

## MATERI SIKLUS 2

### B. Pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan

Perubahan lingkungan fisik baik secara cepat maupun perlahan-lahan seringkali membawa dampak terhadap daratan. Akibat tersebut, antara lain terjadi erosi dan abrasi. Mengapa hal tersebut dapat terjadi? Bagaimana cara pencegahannya? Marilah kita pelajari materi pada pokok bahasan ini.

#### 1. Erosi dan pencegahannya

Zaman dahulu jumlah penduduk di bumi belum sebanyak sekarang. Pada masa itu, bumi lebih banyak dihuni oleh tumbuhan. Sejalan dengan perubahan masa, tak terkecuali manusia. Oleh karena itu , jumlah pemukiman yang dibutuhkan manusia juga bertambah banyak. Manusia banyak menebangi pohon di hutan untuk dibuat tempat tinggal.

Selain itu, manusia juga menebangi pohon-pohon di hutan untuk dijadikan lahan pertanian , bahan bangunan dan pabrik-pabrik. Tindakan –tindakan tersebut , baik disadari atau tidak adapt merusak kondisi alam. Hutan menjadi gundul sehingga dapat menimbulkan erosi. Erosi merupakan pengikisan tanah yang umumnya disebabkan oleh aliran air.

Tanah yang gundul mudah sekali terkena erosi sedangkan tanah yang tumbuh tanaman lebih tahan terhadap erosi. Bila tidak ada tanaman maka aliran air hujan turun di daerah gundul tidak ada yang menahannya. Akibatnya tanah lapisan atas langsung terbawa oleh aliran air. Hal ini tidak akan terjadi apabila di daerah tersebut ada tanamannya, sebab tanaman dapat menahan laju aliran air hujan yang turun.

Erosi harus dicegah karena erosi yang terjadi secara terus menerus dapat mengakibatkan tanah menjadi tandus dan gersang sehingga tidak subur lagi jika ditanami. apa yang terjadi jika tanah sudah tidak dapat ditanami? dari manakah makhluk hidup , seperti manusia dan hewan, akan memperoleh makanannya? Oleh karena itu, marilah kita jaga kesuburan tanah serta kelestarian hutan dengan tidak menebang pohon-pohon di hutan secara liar.

Tahukah kamu cara mencegah dan menanggulangi terjadinya erosi?

Cara yang dapat ditempuh untuk menanggulangi erosi, antara lain:

- a. Membuat terasering /sengkedan pada tanah yang miring.
- b. Tidak menebang pohon-pohon di hutan secara liar.
- c. Mengadakan reboisasi di tanah-tanah yang gundul.
- d. Mengadakan hutan lindung di lereng-lereng gunung.

## 2. Abrasi dan pencegahannya

Selain erosi, pengikisan tanah juga dapat disebabkan oleh gelombang air laut. Pengikisan ini disebut abrasi. Apa yang menyebabkan abrasi? Abrasi banyak disebabkan oleh kegiatan yang dilakukan manusia. Mengapa demikian? Karena sebenarnya alam telah memberikan pelindung-pelindung alami pada pantai untuk menahan laju gelombang laut. Pelindung-pelindung tersebut berupa pohon-pohon atau batu-batu karang yang berada di sekitar pantai.

Namun ,pembangunan gedung-gedung di tepi pantai menyebabkan pohon-pohon pelindung tersebut ditebang. Akibatnya, gelombang air laut langsung menerjang bibir pantai . hal ini diperparah lagi dengan adanya perusakan batu-batu karang secara besar-besaran. Dapatkah kita mencegah terjadinya abrasi ? cara mencegah dan menanggulangi abrasi antara lain, tidak membangun gedung-gedung didaerah pantai, tidak menebangi pohon-pohon disekitar pantai, mengadakan reboisasi pohon-pohon yang dapat tumbuh didaerah pantai, tidak merusak batu-batu karang yang berada disekitar pantai.

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**  
**SIKLUS II**

Sekolah : SDN Sukosari  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : IV/2

Nama Kelompok :  
Anggota Kelompok :  
1. ....  
2. ....  
3. ....  
4. ....

**Tujuan :**

Dapat mengetahui ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi.

**Alat dan Bahan :**

- Tiga buah kotak
- Lapisan tanah tanpa rumput
- Lapisan tanah dengan sedikit rumput
- Lapisan tanah dengan banyak rumput
- Tempat air
- Air dan kayu penyangga

**Langkah Kerja**

1. letakkan ketiga kotak yang telah disiapkan secara miring!
2. Isi kotak pertama dengan lapisan tanah tanpa rumput, kotak kedua dengan lapisan tanah sedikit rumput, dan kotak ketiga dengan lapisan tanah banyak rumput
3. Siram tanah dalam masing-masing kotak dengan air dalam jumlah yang diperkirakan sama
4. Dilapisan tanah kotak manakah air mengalir paling deras?
5. Dilapisan tanah kotak manakah air tumpah paling banyak?



6. Dilapisan tanah kotak mana lumpur diendapkan paling banyak?
7. Buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan ini!

**KUNCI JAWABAN LKS**  
**SIKLUS II**

Sekolah :SDN Sukosari

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : IV/2

**Kesimpulan**

- Pada kotak pertama Air mengalir deras dan endapan lumpurnya paling banyak dikarenakan lapisan kotak pertama tidak ada rumput sehingga air tidak terserap oleh tanah
- Pada kotak kedua dan ketiga terdapat rumput di atas tanah sehingga pada saat terkena air tanah tidak mengalir deras dan air meresap ke dalam tanah

**LEMBAR KERJA SISWA (LKS)**  
**SIKLUS II**

Sekolah : SDN Sukosari  
Mata Pelajaran : IPA  
Kelas/Semester : IV/2

Nama Kelompok :  
Anggota Kelompok :  
5. ....  
6. ....  
7. ....  
8. ....

**Tujuan :**

Dapat mengetahui ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi.

**Alat dan Bahan :**

- Tiga buah kotak
- Lapisan tanah tanpa rumput
- Lapisan tanah dengan sedikit rumput
- Lapisan tanah dengan banyak rumput
- Tempat air
- Air dan kayu penyangga

**Langkah Kerja**

8. letakkan ketiga kotak yang telah disiapkan secara miring!
9. Isi kotak pertama dengan lapisan tanah tanpa rumput, kotak kedua dengan lapisan tanah sedikit rumput, dan kotak ketiga dengan lapisan tanah banyak rumput
10. Siram tanah dalam masing-masing kotak dengan air dalam jumlah yang diperkirakan sama
11. Dilapisan tanah kotak manakah air mengalir paling deras?
12. Dilapisan tanah kotak manakah air tumpah paling banyak?

13. Dilapisan tanah kotak mana lumpur diendapkan paling banyak?
14. Buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan ini!

Jawab !



**PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG**  
**DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA**  
**SEKOLAH DASAR NEGERI SUKOSARI**  
**KECAMATAN BANDONGAN**

*Alamat : Jln Koprak Purwadi Km 5, Sukosari, Kec Bandongan Kab Magelang, 5615.*

**SOAL SIKLUS II**

Nama :  
 Kelas :  
 No. Absen :

Petunjuk mengerjakan kuis individu :

1. Berdo'a lah terlebih dahulu sebelum mengerjakan!
2. Waktu mengerjakan adalah 20 menit!
3. Kerjakan sendiri, tidak boleh ada yang mencontek!

Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c, atau d pada jawaban yang paling benar!

1. Meluapnya air sungai akibat tersumbatnya aliran air akan menyebabkan terjadinya peristiwa . . . .
  - a. Erosi
  - b. Banjir
  - c. Abrasi
  - d. Tanah longsor
  - e. Tsunami
  
2. Salah satu akibat banjir yang dirasakan petani yaitu gagal panen karena banjir dapat merusak ekosistem lingkungan terutama . . . .
  - a. Ekosistem sawah
  - b. Ekosistem laut
  - c. Ekosistem lapangan
  - d. Ekosistem pantai
  - e. Ekosistem rumah
  
3. Abrasi terjadi akibat kuatnya ombak menghantam daratan. Kerugian manusia akibat abrasi yaitu kerusakan pada . . . .
  - a. Ekosistem sawah
  - b. Ekosistem laut
  - c. Ekosistem lapangan
  - d. Ekosistem pantai
  - e. Ekosistem daratan
  
4. Abrasi dipengaruhi oleh . . . .
  - a. Permukaan air laut
  - b. Gelombang air laut
  - c. Air hujan yang terus menerus
  - d. Batu karang

- e. Cahaya matahari
5. Erosi merupakan pengikisan tanah yang terjadi pada tanah lapisan . . . .
- Depan
  - Atas
  - Dalam
  - Bawah
  - Samping
6. Erosi adalah pengikisan tanah yang disebabkan oleh . . .
- Air laut
  - Banjir
  - Air hujan
  - Air sungai
  - Air laut
7. Tanah longsor merupakan peristiwa turunnya permukaan tanah di lereng. . . .
- Pantai
  - Sungai
  - Laut
  - Sawah
  - Gunung
8. Curah hujan yang tinggi, tanah berlapis, tanah miring, serta hilangnya pohon pelindung merupakan penyebab adanya . . . .
- Erosi
  - Banjir
  - Abrasi
  - Tanah longsor
  - Kebakaran
9. Perhatikan gambar di bawah ini !



(1)



(2)



(3)



(4)

Perilaku di atas yang menyebabkan terjadinya banjir adalah nomor . . . .

- (1) dan (2)
- (2) dan (3)
- (1) dan (3)
- (3) dan (4)
- Semua benar

10. Perhatikan gambar di bawah ini !



Kedua bak diisi tanah dan salah satunya diisi tanah dan rumput. Pada gambar (b) bak yang tidak diisi rumput ketika disiram air menyebabkan tanah terkikis sedangkan pada bak yang diisi rumput ketika disiram air tanah tidak terkikis. Gambar tersebut membuktikan peristiwa...

- a. Banjir
- b. Abrasi
- c. Tanah longsor
- d. Kebakaran
- e. Erosi

11. Erosi dapat dicegah dengan cara berikut, kecuali ...

- a. Reboisasi
- b. membuat sengkedan
- c. membuat hutan buatan
- d. mencegah penebangan
- e. membuang sampah

12. Di lahan pertanian atau perkebunan yang miring seperti perbukitan banyak terdapat ... untuk mencegah terjadinya erosi dan longsor.

- a. Sengkedan
- b. pinus
- c. hutan bakau
- d. tembok beton
- e. reboisasi

13. Hutan bakau di pinggir pantai berfungsi sebagai ...

- a. Tempat berteduh
- b. Pemecah ombak
- c. Petunjuk arah
- d. Memelihara hewan laut

- e. Tempat wisata
14. Angin dapat menyebabkan gelombang air laut menjadi ...
- a. Naik
  - b. Turun
  - c. Rendah
  - d. Terang
  - e. Sedang
15. Di musim kemarau banyak terjadi kebakaran hutan. Hal ini disebabkan ...
- a. Tanah yang kering
  - b. Adanya gesekan batuan kering
  - c. Membuang sampah sembarangan
  - d. Panas matahari yang membuat ranting dan daun menjadi kering dan mudah terbakar
  - e. Sengaja dibakar oleh manusia
16. Angin yang betiup dari darat ke laut disebut ...
- a. Angin laut
  - b. Angin topan
  - c. Angin darat
  - d. Angin muson
  - e. Angin bahorok
17. Kebakaran hutan mengakibatkan ...
- a. Bertambahnya hewan hewan yang tinggal di hutan
  - b. Membantu petani untuk membuka hutan menjadi lading
  - c. Rusaknya ekosistem di hutan
  - d. Tanah bertambah subur
  - e. Tumbuhan menjadi banyak
18. Abrasi dapat merugikan manusia, yaitu ...
- a. Merusak ekosistem laut
  - b. Merusak ekosistem sawah
  - c. Merusak ekosistem darat
  - d. Merusak ekosistem pantai
  - e. Merusak tumbuhan
19. Pencegahan abrasi dapat dilakukan dengan cara ...
- a. Menambah volume pasir
  - b. Menanam pohon bakau
  - c. Mencabuti rumput liar
  - d. Menghancurkan terumbu karang
  - e. Menambah air
20. Pengaruh angin yang menguntungkan adalah ...



- a. Merusak tanaman
- b. Mengalirkan air sungai
- c. Menggerakkan kincir angin
- d. Merobohkan bangunan dan rumah
- e. Menjadi udara segar

### KUNCI JAWABAN SIKLUS II

- 1. C
- 2. A
- 3. D
- 4. B
- 5. B
- 6. C
- 7. E
- 8. D
- 9. B
- 10. E
- 11. D
- 12. A
- 13. B
- 14. A
- 15. D
- 16. C
- 17. C
- 18. C
- 19. B
- 20. C

**HASIL BELAJAR SIKLUS II**

No	Nama siswa	L/P	Nilai
1.	AIE	L	60
2.	AP	L	75
3.	EW	P	90
4.	FRMP	L	95
5.	MIN	L	80
6.	MMH	L	100
7.	NW	P	80
8.	SN	P	85
9.	AF	L	60
10.	DN	L	75
11.	FJS	L	95
12.	KDAA	L	90
13.	LR	P	100
14.	MS	L	95
15.	SN	P	100
16.	YA	L	65
	Jumlah		1345
	Rata –rata		84.06

## FORMAT OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS I

Mata Pelajaran :  
Materi :  
Hari /tanggal :  
Pukul :

### Petunjuk

#### E. Isilah kolom skor sesuai pedoman penskoran berikut :

Pedoman penskoran tiap indikator

- k. Skor 5 : Jika semua deskriptor muncul
- l. Skor 4 : Jika tiga deskriptor yang muncul
- m. Skor 3 : Jika dua deskriptor yang muncul
- n. Skor 2 : Jika satu deskriptor yang muncul
- o. Skor 1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul

#### F. Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul :

Tahap	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
Tahap Awal	5. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Mengucapkan salam</li> <li>j. Mengabsen siswa</li> <li>k. Menciptakan suasana belajar yang kondusif</li> <li>l. Membangkitkan keterlibatan siswa</li> </ul>		
	6. Menyampaikan tujuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Tujuan pembelajaran disampaikan diawal pembelajaran</li> <li>j. Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi</li> <li>k. Tujuan sesuai dengan lembar kerja</li> <li>l. Tujuan diungkapkan dengan bahasa yang mudah dipahami siswa</li> </ul>		
Tahap Inti	7. Memotivasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan keterkaitan materi dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>b. Memancing siswa untuk mengajukan pertanyaan</li> <li>c. Menghargai pertanyaan dan pendapat siswa</li> <li>d. Memberikan kesempatan pada siswa untuk menanggapi pendapat temannya</li> </ul>		
	8. Membangkitkan pengetahuan prasarat	<ul style="list-style-type: none"> <li>i. Menanyakan pengalaman atau pengetahuan siswa tentang materi</li> <li>j. Mengaitkan pengetahuan prasyarat dengan materi yang akan dipelajari</li> <li>k. Memancing siswa untuk</li> </ul>		

		<p>mengingat kembali materi prasyarat yang berkaitan dengan materi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>l. Memberikan penjelasan tentang materi</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>9. Meminta kelompok melaporkan hasil kerjanya</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Meminta kelompok menyimpulkan / menuliskan rangkuman materi yang telah dipelajari</li> <li>b. Meminta siswa memilih pelapor untuk laporan</li> <li>c. Memberikan penjelasan tentang cara pelaporan</li> <li>d. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok</li> </ol>		
Tahap Akhir	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melakukan evaluasi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. Melakukan tanya jawab secara lisan kepada siswa secara acak</li> <li>b. Memberikan soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari</li> <li>c. Memberikan soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran</li> <li>d. Memberikan kesimpulan materi yang telah diajarkan kepada siswa</li> </ol>		
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Mengakhiri pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>i. Mengatur kelas dalam posisi semula</li> <li>j. Menyimpulkan materi bersama siswa</li> <li>k. Memotivasi siswa untuk lebih giat belajar</li> <li>l. Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam</li> </ol>		
	Jumlah Skor			

## FORMAT OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS I

Mata Pelajaran :  
Materi :  
Hari /tanggal :  
Pukul :

### Petunjuk

#### G. Isilah kolom skor sesuai pedoman penskoran berikut :

Pedoman penskoran tiap indicator

- p. Skor 5 : Jika semua deskriptor muncul
- q. Skor 4 : Jika tiga deskriptor yang muncul
- r. Skor 3 : Jika dua deskriptor yang muncul
- s. Skor 2 : Jika satu deskriptor yang muncul
- t. Skor 1 : Jika tidak ada deskriptor yang muncul

#### H. Isilah kolom catatan dengan deskriptor-deskriptor yang muncul :

Tahap	Indikator	Deskriptor	Skor	Catatan
Tahap Awal	7. Melakukan aktivitas rutin sehari-hari	<ul style="list-style-type: none"> <li>m. Mengucapkan salam</li> <li>n. Mengabsen siswa</li> <li>o. Menciptakan suasana belajar yang kondusif</li> <li>p. Membangkitkan keterlibatan siswa</li> </ul>		
	8. Menyampaikan tujuan	<ul style="list-style-type: none"> <li>m. Tujuan pembelajaran disampaikan diawal pembelajaran</li> <li>n. Tujuan pembelajaran sesuai dengan materi</li> <li>o. Tujuan sesuai dengan lembar kerja</li> <li>p. Tujuan diungkapkan dengan bahasa yang mudah dipahami siswa</li> </ul>		
Tahap Inti	10. Memotivasi siswa	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Menjelaskan keterkaitan materi dalam kehidupan sehari-hari</li> <li>b. Memancing siswa untuk mengajukan pertanyaan</li> <li>c. Menghargai pertanyaan dan pendapat siswa</li> <li>d. Memberikan kesempatan pada siswa untuk menanggapi pendapat temannya</li> </ul>		
	11. Membangkitkan pengetahuan prasarat	<ul style="list-style-type: none"> <li>m. Menanyakan pengalaman atau pengetahuan siswa tentang materi</li> <li>n. Mengaitkan pengetahuan prasyarat dengan materi yang akan dipelajari</li> <li>o. Memancing siswa untuk</li> </ul>		

		<p>mengingat kembali materi prasyarat yang berkaitan dengan materi</p> <p>p. Memberikan penjelasan tentang materi</p>		
	12. Meminta kelompok melaporkan hasil kerjanya	<p>a. Meminta kelompok menyimpulkan / menuliskan rangkuman materi yang telah dipelajari</p> <p>b. Meminta siswa memilih pelapor untuk laporan</p> <p>c. Memberikan penjelasan tentang cara pelaporan</p> <p>d. Meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok</p>		
Tahap Akhir	1. Melakukan evaluasi	<p>a. Melakukan tanya jawab secara lisan kepada siswa secara acak</p> <p>b. Memberikan soal yang sesuai dengan materi yang dipelajari</p> <p>c. Memberikan soal yang sesuai dengan tujuan pembelajaran</p> <p>d. Memberikan kesimpulan materi yang telah diajarkan kepada siswa</p>		
	2. Mengakhiri pembelajaran	<p>m. Mengatur kelas dalam posisi semula</p> <p>n. Menyimpulkan materi bersama siswa</p> <p>o. Memotivasi siswa untuk lebih giat belajar</p> <p>p. Menutup pelajaran dengan berdo'a dan salam</p>		
	Jumlah Skor			

## FOTO PENELITIAN



Guru menyampaikan materi dan tujuan pembelajaran



Guru bertanya jawab dengan siswa mengenai penyebab perubahan lingkungan



Siswa berkelompok sesuai dengan pembagian kelompok



Guru membantu siswa merumuskan hipotesis





Siswa bersama kelompoknya bekerja sama melakukan percobaan ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi



Siswa bersama kelompoknya berdiskusi membuat laporan hasil percobaan ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi



Guru membimbing kelompok yang mengalami kesulitan dalam membuat laporan hasil percobaan



Siswa mengerjakan tes akhir dengan sungguh-sungguh