

**PENGUNAAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF
DAN AFEKTIF IPA PADA SISWA KELAS IV
SD NEGERI PUCANGGADING
KULON PROGO**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Dwi Setyo Nugroho
NIM 10108247092

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2014**

**PENGUNAAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF
DAN AFEKTIF IPA PADA SISWA KELAS IV
SD NEGERI PUCANGGADING
KULON PROGO**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

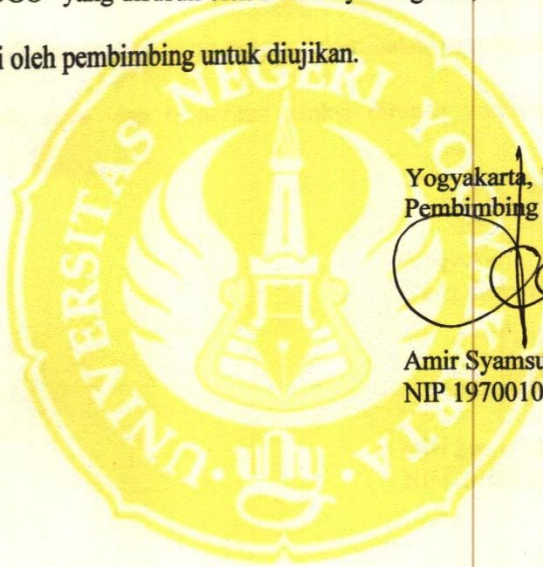


Oleh
Dwi Setyo Nugroho
NIM 10108247092

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2014**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “PENGUNAAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN AFEKTIF IPA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI PUCANGGADING KULON PROGO” yang disusun oleh Dwi Setyo Nugroho, NIM 10108247092 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.



Yogyakarta, 10 Juni 2014
Pembimbing Skripsi,

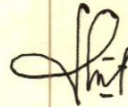
Amir Syamsudin, M. Ag.
NIP 19700101 199903 1 001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

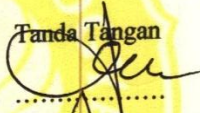

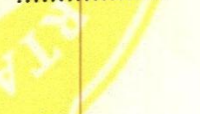
Yogyakarta, 10 Juni 2014
Yang menyatakan,



Dwi Setyo Nugroho
NIM 10108247092

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “PENGUNAAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN AFEKTIF IPA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI PUCANGGADING KULON PROGO” yang disusun oleh Dwi Setyo Nugroho, NIM 10108247092 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 18 Juni 2014 dan dinyatakan lulus.

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Amir Syamsudin, M. Ag.	Ketua Penguji		20-6-2014
Agung Hastomo, M. Pd.	Sekretaris Penguji		20-6-2014
Vinta Angela Tiarani, M. Ed.	Penguji Utama		20-6-2014

Yogyakarta, 23 JUN 2014
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta



Dr. Haryanto, M. Pd.
NIP 19600902 198702 1 001

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan
(QS. Alam Nasyrah [94]: 6)

Ketika seluruh pintu tertutup, baru kita sadari bahwa celah yang kecil
sekalipun akan menjadi sebuah harapan besar
(the Power of Kepepet)

Selagi kita masih punya keberanian dan keyakinan yang kuat, keajaiban
akan terus berlangsung setiap hari
(Abi Alfin Yatama El Fikri)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Ibu dan Bapakku tercinta.

Terima kasih untuk cinta yang tak pernah berakhir, senyum tulus yang tak pernah pupus, dan doa yang selalu menguatkan.

2. Almamaterku.

**PENGUNAAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF* UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN AFEKTIF IPA
PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI PUCANGGADING
KULON PROGO**

Oleh
Dwi Setyo Nugroho
NIM 10108247092

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif IPA. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading dengan jumlah 11 siswa. Objek dalam penelitian ini adalah hasil belajar kognitif dan afektif IPA. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan tes. Teknik analisis data dilakukan secara analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Penelitian ini terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* yang langkah-langkah kegiatan guru sebagai berikut: (1) menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai; (2) menyiapkan alat-alat pendukung media interaktif *Mouse Mischief* berupa komputer guru yang tersambung dengan LCD proyektor dan beberapa mouse siswa yang tersambung dengan komputer guru; (3) melakukan presentasi pembelajaran yang memuat teks *point-point* materi pelajaran disertai gambar; (4) memfasilitasi siswa mengerjakan kuis pada media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode individu dan mode *team*; (5) mengakhiri pembelajaran dengan melakukan refleksi dan memberikan motivasi kepada siswa, maka hasil belajar kognitif dan afektif IPA dapat ditingkatkan. Peningkatan hasil belajar kognitif dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas pada siklus I sebesar 69 dengan ketuntasan 55% setelah tindakan siklus II nilai rata-rata kelas menjadi 78 dengan ketuntasan 100%. Peningkatan hasil belajar afektif dapat dilihat dari persentase rata-rata sikap dan minat siswa pada siklus I sebesar 59% dengan kategori tinggi setelah tindakan siklus II menjadi 79% dengan kategori sangat tinggi.

Kata kunci: *media interaktif Mouse Mischief, hasil belajar, IPA*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik, hidayah serta inayah-Nya, sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini telah memperoleh bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Haryanto, M. Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Sugito, M.A., Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Ibu Hidayati, M. Hum, Ketua Jurusan PPSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta.
4. Bapak Amir Syamsudin, M. Ag., Dosen Pembimbing Skripsi yang telah dengan senang hati dan sabar memberikan bimbingan, motivasi, bantuan, dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Jati Untoro, S. Pd., Kepala SD Negeri Pucanggading yang telah memberikan izin penelitian.
6. Bapak Sudiyana, S. Pd., yang telah bersedia menjadi kolaborator dalam penelitian.
7. Seluruh guru dan karyawan SD Negeri Pucanggading yang telah membantu dalam pengumpulan data penelitian untuk penyusunan skripsi ini.

8. Siswa-siswi Kelas IV SD Negeri Pucanggading yang dengan ikhlas memberikan bantuan sebagai subyek penelitian dalam pengumpulan data untuk penyusunan skripsi ini.
9. Teman-teman S1 PGSD khususnya kelas I PKS yang turut membantu, memotivasi, dan memberikan saran sehingga skripsi ini terselesaikan dengan baik.
10. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Akhirnya penulis berharap semoga karya sederhana ini bermanfaat bagi semua pihak, khususnya dunia pendidikan negeri ini. Aamiin.

Yogyakarta, Juni 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori.....	8
1. Pembelajaran IPA SD	8
2. Hasil Belajar.....	11
a. Hasil Belajar Kognitif	14
b. Hasil Belajar Afektif	17
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	20
3. Hasil Belajar IPA	21
a. Hasil Belajar Kognitif IPA	22
b. Hasil Belajar Afektif IPA.....	23
4. Media Pembelajaran.....	23
a. Pengertian Media Pembelajaran	23
b. Fungsi Media Pembelajaran	24
c. Landasan Teoritis Penggunaan Media Pembelajaran.....	25
d. Klasifikasi Media Pembelajaran	26
e. Kriteria Memilih Media Pembelajaran.....	27
f. Situasi Penggunaan Media Pembelajaran	28
g. Kaitan Antara Media Pembelajaran dan Proses Belajar IPA	28
5. Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i>	29
a. Pengertian Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i>	29
b. Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i> sebagai Media Presentasi.....	35
c. Pembelajaran IPA Menggunakan Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i>	36

d. Langkah-langkah Pembelajaran IPA dengan Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i>	35
e. Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i> Mempengaruhi Hasil Belajar Kognitif dan Afektif	39
B. Kerangka Berpikir	39
C. Penelitian yang relevan.....	41
D. Hipotesis Tindakan.....	41
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Setting Penelitian	42
B. Subyek dan Obyek Penelitian.....	42
C. Prosedur Penelitian	43
D. Rencana Tindakan	43
E. Teknik Pengumpulan Data	45
F. Instrumen Penelitian	46
G. Validasi Data	49
H. Teknik Analisis Data	50
I. Kriteria Keberhasilan Tindakan.....	50
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	52
1. Deskripsi Kondisi Awal	52
2. Deskripsi Hasil Siklus I.....	54
3. Deskripsi Hasil Siklus II.....	70
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	88
C. Keterbatasan Penelitian	93

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	95
B. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	99

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1. Silabus Materi Perubahan Kenampakan Bumi dan Benda Langit...	22
Tabel 2. Rincian Kegiatan Waktu dan jenis Kegiatan Penelitian	42
Tabel 3. Kisi-kisi Instrumen Tes Prestasi Belajar	47
Tabel 4. Kisi-kisi Observasi Aktivitas Guru	48
Tabel 5. Kisi-kisi Observasi Sikap dan Minat Siswa.....	49
Tabel 6. Rentangan Nilai Hasil Belajar.....	51
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Kondisi Awal.....	53
Tabel 8. Hasil Belajar Kondisi Awal	53
Tabel 9. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa pada Siklus I	62
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siklus I.....	66
Tabel 11. Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus I.....	68
Tabel 12. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa pada Siklus II.....	80
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siklus II	76
Tabel 14. Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus II	87
Tabel 15. Perbandingan Hasil Belajar Siswa	91

DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1. <i>Dale Cone Experience</i>	26
Gambar 2. Add in <i>Mouse Mischief</i> pada <i>Microsoft Power Point 2010</i>	30
Gambar 3. Tools pada <i>Microsoft Mouse Mischief</i>	31
Gambar 4. Tampilan Pointer Mouse Siswa pada Mode Individu	31
Gambar 5. Tampilan Pointer Mouse Siswa pada Mode <i>Team</i>	31
Gambar 6. Tata Letak Ruang Kelas <i>Mouse Mischief</i>	33
Gambar 7. Tombol-Tombol Kontrol pada <i>Mouse Mischief</i>	34
Gambar 8. Contoh Partisipasi Siswa pada Media <i>Mouse Mischief</i>	35
Gambar 9. Kerangka Berpikir	40
Gambar 10. Siklus Penelitian Tindakan Kelas	43
Gambar 11. Grafik Hasil Belajar Kondisi Awal	53
Gambar 12. Posisi Duduk Siswa pada Siklus I	56
Gambar 13. Tampilan Pointer Mouse Siswa	57
Gambar 14. Siswa Menjawab Kuis pada Slide <i>Mouse Mischief</i>	57
Gambar 15. Siswa Berinteraksi dengan Slide <i>Mouse Mischief</i>	59
Gambar 16. Siswa sedang Berdiskusi Kelompok	60
Gambar 17. Guru Membimbing Siswa Mengerjakan Evaluasi	60
Gambar 18. Grafik Hasil Belajar Siklus I	66
Gambar 19. Posisi Duduk Siswa pada Siklus II	72
Gambar 20. Siswa Memperhatikan dengan Antusias	73
Gambar 21. Siswa Memilih Gambar Pointer Mouse Sesuai Kelompok	74

Gambar 22. Siswa Berdiskusi tentang Gambar pada <i>Mouse Mischief</i>	74
Gambar 23. Siswa Berkelompok Mengerjakan Kuis <i>Mouse Mischief</i>	75
Gambar 24. Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran.....	77
Gambar 25. Siswa Mengerjakan Lembar Diskusi Kelompok.....	78
Gambar 26. Siswa Mengerjakan Evaluasi pada Slide <i>Mouse Mischief</i>	78
Gambar 27. Grafik Hasil Belajar Siklus II.....	85
Gambar 28. Grafik Perbandingan Hasil Belajar IPA	91
Gambar 29. Grafik Persentase Ketuntasan.....	92

DAFTAR LAMPIRAN

	hal
1. Lembar Observasi Aktivitas Guru	99
2. Lembar Observasi Sikap dan Minat Siswa	101
3. Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Siklus I.....	102
4. Soal Tes Hasil Belajar Siklus I.....	103
5. Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian Tes Evaluasi Belajar Siklus I.....	106
6. Kisi-Kisi Soal Evaluasi Belajar Siklus II.....	107
7. Soal Evaluasi Belajar Siklus II.....	108
8. Kunci Jawaban dan Pedoman Penilaian Tes Evaluasi Belajar Siklus II....	111
9. Lembar Diskusi Kelompok Siklus I.....	112
10. Kunci Lembar Diskusi Kelompok Siklus I.....	114
11. Lembar Diskusi Kelompok Siklus II	116
12. Kunci Lembar Diskusi Kelompok Siklus II.....	118
13. RPP Siklus I	120
14. RPP Siklus II.....	125
15. Data Hasil Belajar Kondisi Awal.....	131
16. Contoh Lembar Jawaban Siswa Tes Siklus I.....	132
17. Rekap Daftar Nilai Tes Evaluasi Belajar Siklus I	135
18. Contoh Lembar Jawaban Siswa Tes Siklus II	136
19. Rekap Daftar Nilai Tes Evaluasi Belajar Siklus II	139
20. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1	140

21. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2	141
22. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1	142
23. Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2	143
24. Rekap Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I dan Siklus II	144
25. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus I Pertemuan 1	145
26. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus I Pertemuan 2	146
27. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus II Pertemuan 1	147
28. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus II Pertemuan 2	148
29. Rekap Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus I dan Siklus II ...	149
30. Tampilan Media Interaktif Mouse Mischief	150
31. Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran	153
32. Surat Izin Penelitian	158
33. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	159
34. Surat Pernyataan Validator Materi.....	160

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peraturan Pemerintah No 32 Tahun 2013 tentang perubahan atas Peraturan Pemerintah No 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan, pada pasal 19 ayat (1) mengamanatkan bahwa proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Sejalan dengan hal tersebut maka guru dituntut dapat menerapkan berbagai model pembelajaran yang kreatif dan inovatif. Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menentukan model pembelajaran yang baik yaitu meliputi adanya keterlibatan intelektual dan emosional siswa melalui kegiatan mengamati, menganalisis, berbuat, dan pembentukan sikap; adanya keterlibatan siswa secara aktif dan kreatif, guru bertindak sebagai fasilitator dan motivator kegiatan belajar siswa; penggunaan berbagai metode dan media pembelajaran.

Winarno, dkk. (2009: 2) mengemukakan bahwa media pembelajaran merupakan salah satu unsur yang amat penting dalam pembelajaran selain metode mengajar. Kedua unsur ini saling berkaitan. Pemilihan salah satu metode mengajar tertentu akan mempengaruhi jenis media pembelajaran yang digunakan. Meskipun masih ada juga beberapa aspek lain yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran. Menurut Hamalik (Winarno, dkk., 2009: 2) pemakaian media

pembelajaran dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu. Selain membangkitkan minat dan motivasi siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, menyajikan data dengan menarik dan memadatkan informasi.

Berdasarkan hasil pengamatan terhadap siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading pada saat proses pembelajaran di dalam kelas, nampak bahwa sebagian siswa kurang fokus dan kurang antusias ketika guru memberikan penjelasan. Ada yang bercakap-cakap dan bercanda dengan teman. Bahkan ada yang sibuk bermain sendiri sehingga mengganggu konsentrasi teman yang sedang memperhatikan guru. Kemauan belajar sebagian siswa juga kurang. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar afektif IPA yang berupa sikap dan minat siswa mengikuti pembelajaran masih rendah.

Hasil belajar kognitif IPA yang diperoleh siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading juga masih rendah, hal ini ditunjukkan pada nilai ulangan harian materi energi panas dan bunyi sebagian siswa masih belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Batas nilai KKM IPA yang ditetapkan adalah 66. Hasil rata-rata kelas 61 dengan 4 siswa (36%) yang tuntas dan 7 siswa (64%) tidak tuntas.

Rendahnya hasil belajar kognitif dan afektif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading disebabkan oleh beberapa faktor, diantaranya peneliti sebagai guru sering kali mengajar hanya dengan menggunakan media papan tulis dan *textbook* saja. Kurangnya kreatifitas dan inovasi guru dalam mengembangkan media pembelajaran membuat proses pembelajaran di kelas membosankan bagi siswa. Strategi mengajar yang digunakan terkesan monoton, kurang menarik, tidak bervariasi dan cenderung ekspositori sehingga interaksi antara guru dan siswa, siswa dengan siswa tidak dinamis. Pembelajaran hanya berlangsung searah dan kurang melibatkan keaktifan siswa. Peran guru cenderung dominan sehingga partisipasi siswa dalam proses pembelajaran rendah dan siswa cenderung kurang tertarik untuk mendengarkan penjelasan-penjelasan guru yang monoton. Peneliti menyadari penggunaan media papan tulis membuat waktu tidak efisien. Waktu yang digunakan guru untuk menulis materi di papan tulis cukup memakan waktu banyak. Sehingga alokasi waktu untuk menjelaskan materi dan memberikan evaluasi kadang waktunya tidak mencukupi.

Mencermati kesenjangan di atas, berbagai upaya penyelesaian perlu dicari dan dilakukan agar kualitas proses pembelajaran IPA dapat ditingkatkan yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar yang lebih baik, ditandai dengan sikap dan minat belajar yang tinggi serta nilai ulangan harian sebagian besar siswa kelas IV sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Salah satu upaya yang dilakukan oleh peneliti dalam memperbaiki proses pembelajaran IPA yaitu melalui penggunaan media interaktif *Mouse Mischief*.

Peneliti memilih solusi pembelajaran menggunakan Media Interaktif *Mouse Mischief* dengan alasan bahwa media interaktif *Mouse Mischief* merupakan salah satu bentuk media presentasi yang dapat membantu guru dalam menyajikan materi pembelajaran IPA terutama materi yang tak mungkin dialami langsung oleh siswa di dalam kelas.

Pada kelas IV semester 2 materi IPA tentang perubahan kenampakan bumi dan benda langit banyak membahas fenomena-fenomena di alam yang jarang ditemui dan dialami siswa secara langsung. Siswa mempelajari berbagai perubahan lingkungan fisik di permukaan bumi contohnya terbentuknya bukit pasir, bentuk-bentuk kenampakan bulan, terjadinya pasang surut air laut, abrasi di pantai, dan sebagainya. Pengalaman tentang pengetahuan tersebut masih terlalu abstrak bagi siswa. Anak Usia SD perkembangan kognitifnya masih berada pada tahap operasional konkret. Guru dapat mengurangi tingkat keabstrakan materi pembelajaran dengan menampilkan gambar ilustrasi wujud nyata dari objek yang diamati siswa pada media interaktif *Mouse Mischief* sehingga memudahkan siswa memahami materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang dibantu dengan sarana visual akan lebih efektif karena 83% dari yang dipelajari lewat indera penglihatan sedangkan 11% dari yang dipelajari lewat indera pendengaran (Rusman, 2012: 145).

Melalui penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* membuat pembelajaran IPA terasa lebih menyenangkan karena siswa merasa belajar dengan setengahnya bermain. slide presentasi pembelajaran yang ditampilkan guru di depan kelas tidak hanya menarik karena dapat menampilkan obyek dalam bentuk

gambar-gambar visual akan tetapi juga bersifat interaktif. Dimana slide itu nantinya dapat mendukung penggunaan *mouse* lebih dari satu, sehingga siswa dapat ikut berinteraksi secara aktif menggunakan *mousenya* sendiri untuk mengerjakan kuis yang telah disediakan dalam slide presentasi pembelajaran tersebut. Melalui penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* ini diharapkan dapat meningkatkan minat dan pemahaman siswa dalam belajar IPA, sehingga pada akhirnya akan dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif siswa pada mata pelajaran IPA. Oleh karena itu judul penelitian tindakan kelas ini adalah “Penggunaan Media Interaktif *Mouse Mischief* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif dan Afektif IPA pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat ditentukan identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading masih rendah.
2. Kurang tepatnya pemilihan model pembelajaran dalam proses pembelajaran IPA.
3. Kurangnya sikap dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA.
4. Kurangnya pemanfaatan media pembelajaran yang kreatif dan inovatif dalam pembelajaran IPA.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti akan memberikan batasan masalah yaitu pada hasil belajar kognitif dan afektif IPA yang masih rendah karena kurangnya penggunaan media pembelajaran yang efektif dan menarik. Dari hal tersebut peneliti akan memperbaikinya dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* pada pembelajaran IPA di kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang ada, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif IPA menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo?”.

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan masalah penelitian dan tujuan penelitian yang dikemukakan di atas, hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA melalui penggunaan media interaktif *Mouse Mischief*.
 - b. Memberikan informasi sebagai bahan kajian lebih lanjut kepada peneliti dan akademis, terutama dalam hal inovasi pembelajaran.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi guru hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif inovasi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.
 - b. Bagi siswa hasil penelitian ini dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar.
 - c. Bagi sekolah hasil penelitian ini diharapkan mampu menambah informasi tentang model-model pembelajaran IPA melalui penggunaan media pembelajaran inovatif.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran IPA SD

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan ilmu yang pokok bahasannya adalah alam beserta segala isinya. IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan-kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan (Sulistyorini, 2007: 39). Pemahaman tentang karakteristik IPA ini berdampak pada proses belajar IPA di sekolah. Sesuai dengan karakteristik IPA, IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Menurut Sumantoro dkk (Putra, 2013: 40) Pembelajaran IPA diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat”, sehingga dapat membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Jadi belajar IPA tidak sekedar informasi tentang fakta, konsep, prinsip, hukum dalam bentuk pengetahuan deklaratif, akan tetapi belajar IPA juga belajar tentang cara memperoleh informasi IPA, cara IPA, dan teknologi bekerja dalam bentuk pengetahuan prosedural, termasuk kebiasaan bekerja ilmiah dengan

metode ilmiah dan sikap ilmiah (Haryono, 2013: 43). Inilah yang kemudian dikenal dengan proses ilmiah. Melalui proses-proses ilmiah akan didapatkan temuan-temuan ilmiah. Perwujudan proses-proses ilmiah ini berupa kegiatan ilmiah yang disebut sebagai inkuiri/ penyelidikan ilmiah. Sejumlah proses IPA yang dikembangkan para ilmuwan dalam mencari pengetahuan dan kebenaran ilmiah itulah yang kemudian disebut sebagai keterampilan proses IPA.

Menurut (Haryono, 2013: 45) jenis-jenis keterampilan proses IPA adalah: (1) mengamati, (2) menggolongkan/ mengklasifikasi, (3) mengukur, (4) mengkomunikasikan, (5) menginterpretasi data, (6) memprediksi, (7) menggunakan alat, (8) melakukan percobaan, (9) menyimpulkan.

Siswa memang perlu diberi kesempatan untuk berlatih keterampilan-keterampilan proses IPA, sebab diharapkan mereka dapat berfikir dan memiliki sikap ilmiah. Menurut Wynne Harlen dalam Sulistyorini (2007), setidaknya ada sembilan aspek sikap ilmiah yang dapat dikembangkan pada anak usia SD yaitu: (1) sikap ingin tahu; (2) sikap ingin mendapatkan sesuatu yang baru; (3) sikap kerja sama; (4) sikap tidak putus asa; (5) sikap tidak berprasangka; (6) sikap mawas diri; (7) sikap bertanggung jawab; (8) sikap berpikir bebas; (9) sikap kedisiplinan diri. Sikap ilmiah ini bisa dikembangkan ketika siswa melakukan diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan di lapangan. Namun karena struktur kognitif siswa tidak dapat dibandingkan dengan struktur kognitif ilmuwan, maka pembelajaran IPA untuk mereka hendaknya dimodifikasi sesuai dengan tahapan perkembangan kognitifnya (Haryono, 2013: 39).

Selanjutnya Haryono (2013: 40) juga menyampaikan bahwa setiap guru harus paham akan alasan mengapa suatu mata pelajaran perlu diajarkan di sekolah. Ada beberapa alasan mengapa pelajaran IPA perlu dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah, diantaranya: **Pertama:** IPA berfaedah bagi suatu bangsa karena kesejahteraan suatu bangsa banyak sekali bergantung pada kemampuan bangsa itu dalam bidang IPA. IPA merupakan dasar teknologi, sedangkan teknologi sering disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan. **Kedua:** Bila diajarkan menurut cara yang tepat, IPA merupakan suatu mata pelajaran yang memberikan kesempatan latihan berpikir kritis. **Ketiga:** penemuan produk atau pemanfaatan hasil IPA dapat mengubah hampir seluruh segi kehidupan manusia, tentunya ke arah yang lebih baik.

Pembelajaran IPA di sekolah hendaknya juga harus memperhatikan tujuan apa yang akan dicapai melalui pembelajaran tersebut. Pembelajaran IPA di SD menurut kurikulum KTSP (BSNP, 2006) bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya, (2) mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, (3) mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat, (4) mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan, (5) meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan

lingkungan alam, (6) meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan, (7) memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

Bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek: (1) makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan, (2) benda/ materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat, dan gas, (3) energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya, dan pesawat sederhana, (4) bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.

2. Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu proses yang kompleks yang terjadi dan berlangsung sepanjang hidup manusia. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, secara etimologis belajar memiliki arti “berusaha memperoleh kepandaian atau ilmu”. Definisi ini memiliki pengertian bahwa belajar adalah sebuah kegiatan untuk mencapai kepandaian atau ilmu. Menurut Fudyartanto (Baharuddin & Wahyuni, 2010: 13) usaha untuk mencapai kepandaian atau ilmu merupakan usaha manusia untuk memenuhi kebutuhannya mendapatkan ilmu atau kepandaian yang belum dipunyai sebelumnya. Sehingga dengan belajar itu manusia menjadi tahu, memahami, mengerti, dapat melaksanakan dan memiliki tentang sesuatu.

Definisi etimologis di atas sangat singkat dan sederhana, sehingga diperlukan penjelasan terminologis mengenai definisi belajar yang lebih

mendalam. Cronbach (Rusman, 2012: 86) berpendapat bahwa *learning is shown by change in behavior as a result of experience*. Belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman. Belajar bukanlah semata-mata perubahan dan penemuan, tetapi sudah menyangkut kecakapan yang dihasilkan akibat perubahan dan penemuan tadi.

Morgan dan kawan-kawan (Baharuddin & Wahyuni, 2010: 14) menyatakan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif tetap dan terjadi sebagai hasil latihan atau pengalaman. Pernyataan Morgan dan kawan-kawan ini senada dengan apa yang dikemukakan para ahli yang menyatakan bahwa belajar merupakan proses yang dapat menyebabkan perubahan tingkah laku disebabkan adanya reaksi terhadap suatu situasi tertentu atau adanya proses internal yang terjadi di dalam diri seseorang. Menurut Soekamto & Winataputra (Baharuddin & Wahyuni, 2010: 14) perubahan ini tidak terjadi karena adanya warisan genetik atau respons secara alamiah, kedewasaan atau keadaan organisme yang bersifat temporer, seperti kelelahan, pengaruh obat-obatan, rasa takut, dan sebagainya. Melainkan perubahan dalam pemahaman, perilaku, persepsi, motivasi, atau gabungan dari semuanya.

Burton (Rusman, 2012: 86) mengartikan bahwa “Belajar sebagai perubahan tingkah laku pada diri individu berkat adanya interaksi antara individu dengan individu dan individu dengan lingkungannya sehingga mereka dapat berinteraksi dengan lingkungannya”. Interaksi ini memiliki makna sebagai sebuah proses. Menurut Rusman (2012: 86) seseorang yang sedang melakukan kegiatan secara sadar untuk mencapai tujuan perubahan tertentu, maka orang tersebut dikatakan

sedang belajar. Kegiatan atau aktivitas tersebut disebut aktivitas belajar. Dalam aktivitas belajar, bagian terpenting adalah proses bukan hasil atau produk. Ini mengungkapkan bahwa pemahaman hasil belajar harus diperoleh dengan usaha sendiri, sedangkan orang lain hanya sebagai perantara atau penunjang dalam pelaksanaan kegiatan belajar (Wardhana, 2010: 5).

Dari beberapa pengertian belajar tersebut di atas, kata kunci dari belajar adalah perubahan perilaku siswa. Perubahan perilaku siswa sebagai akibat dari belajar inilah yang disebut hasil belajar. Hal tersebut senada dengan pendapat Oemar Hamalik (Rusman, 2012: 123) yang menyatakan bahwa “hasil belajar itu dapat terlihat dari terjadinya perubahan dari persepsi dan perilaku, termasuk juga perbaikan perilaku”. Menurut Gagne (Rusman, 2012: 89), perubahan perilaku yang merupakan hasil belajar dapat berbentuk: (1) Informasi verbal: yaitu penguasaan informasi dalam bentuk verbal, baik secara tertulis maupun tulisan, misalnya pemberian nama-nama terhadap suatu benda, definisi, dan sebagainya; (2) kecakapan intelektual: yaitu keterampilan individu dalam melakukan interaksi dengan lingkungannya dengan menggunakan simbol-simbol, misalnya: penggunaan simbol-simbol matematika; (3) strategi kognitif: kecakapan individu untuk melakukan pengendalian dan pengelolaan keseluruhan aktivitasnya. Dalam konteks proses pembelajaran, strategi kognitif yaitu kemampuan mengendalikan ingatan dan cara-cara berfikir agar terjadi aktivitas yang efektif; (4) sikap: yaitu hasil pembelajaran yang berupa kecakapan individu untuk memilih macam tindakan yang akan dilakukan; (5) kecakapan motorik: ialah hasil belajar yang berupa kecakapan pergerakan yang dikontrol oleh otot dan fisik.

Hasil belajar secara keseluruhan menurut Rusman (2012: 89) biasanya akan tampak berupa: (1) kebiasaan: seperti: peserta didik belajar bahasa berkali-kali menghindari kecenderungan penggunaan kata atau struktur yang keliru, sehingga akhirnya ia terbiasa dengan penggunaan bahasa secara baik dan benar; (2) keterampilan: seperti: menulis dan berolahraga yang meskipun sifatnya motorik, keterampilan-keterampilan itu memerlukan koordinasi gerak yang teliti dan kesadaran tinggi; (3) pengamatan: yakni proses menerima, menafsirkan, dan memberi arti rangsangan yang masuk melalui indera-indera secara obyektif sehingga peserta didik mampu mencapai pengertian yang benar; (4) befikir asosiatif: yakni berfikir dengan cara mengasosiasikan sesuatu dengan lainnya dengan menggunakan daya ingat; (5) berfikir rasional dan kritis yakni menggunakan prinsip-prinsip dan dasar-dasar pengertian dalam menjawab pertanyaan kritis seperti “bagaimana” (*how*) dan “mengapa” (*why*); (6) sikap yakni kecenderungan yang relatif menetap untuk bereaksi dengan cara baik atau buruk terhadap orang atau barang tertentu sesuai dengan pengetahuan dan keyakinan; (7) inhibisi (mengindari hal yang mubazir); (8) apresiasi (menghargai karya-karya bermutu); (9) perilaku afektif yakni perilaku yang bersangkutan dengan perasaan takut, marah, sedih, gembira, kecewa, senang, benci, was-was dan sebagainya.

a. Hasil Belajar Kognitif

Ranah Kognitif merupakan hasil belajar yang berhubungan dengan kemampuan intelektual dan kompetensi berpikir seseorang. Ranah ini membawa peserta didik kedalam proses berpikir seperti mengingat, memahami,

menganalisis, menghubungkan, mengonseptualisasikan, memecahkan masalah, dan sebagainya (Nurgiyantoro, 2012: 57). Menurut Anderson & Krathwohl (2010) dalam ranah kognitif terdiri dari enam aspek atau jenjang berpikir yang disusun dari tingkatan yang lebih sederhana ke yang lebih kompleks. Enam aspek tersebut antara lain.

1. Mengingat

Mengingat merupakan proses kognitif yang paling rendah tingkatannya. Mengingat dapat menumbuhkan kemampuan untuk meretensi materi pelajaran sama seperti yang diajarkan. Proses mengingat adalah mengambil pengetahuan yang dibutuhkan dari memori jangka panjang. Proses kognitif dalam kategori mengingat meliputi mengenali dan mengingat kembali.

2. Memahami

Siswa dikatakan memahami bila mereka dapat mengkonstruksi makna dari pesan-pesan pembelajaran baik yang bersifat lisan, tulisan ataupun grafis, yang disampaikan melalui pengajaran, buku atau layar komputer. Siswa memahami ketika mereka menghubungkan pengetahuan baru dan pengetahuan lama mereka. Proses-proses kognitif dalam kategori memahami meliputi menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan, dan menjelaskan.

3. Mengaplikasikan

Proses kognitif mengaplikasikan melibatkan penggunaan prosedur-prosedur tertentu untuk mengerjakan soal latihan atau menyelesaikan masalah. Kategori mengaplikasikan meliputi melaksanakan dan menggunakan.

4. Menganalisis

Menganalisis melibatkan proses memecah-mecah materi menjadi bagian-bagian kecil dan menentukan bagaimana hubungan antar bagian dan antara setiap bagian dan struktur keseluruhannya. Kategori proses menganalisis ini meliputi proses-proses kognitif membedakan, mengorganisasi, dan mengatribusikan.

5. Mengevaluasi

Mengevaluasi didefinisikan sebagai membuat keputusan berdasarkan kriteria dan standar. Standar-standarnya bisa bersifat kuantitatif atau kualitatif. Kategori mengevaluasi mencakup proses-proses kognitif memeriksa dan mengkritik.

6. Mencipta

Mencipta melibatkan proses menyusun elemen-elemen menjadi sebuah keseluruhan yang koheren atau fungsional. Tujuan dalam mencipta meminta siswa membuat produk baru dengan mereorganisasi sejumlah elemen menjadi suatu struktur yang tidak pernah ada sebelumnya. Proses kognitif yang termasuk kategori mencipta meliputi merumuskan, merencanakan, dan memproduksi.

Dalam pembelajaran, aspek kognitif biasanya lebih banyak mendapatkan perhatian dari guru. Hal itu tampak pada perumusan kompetensi dasar dan indikator, pemilihan bahan ajar, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian (Nurgiyantoro, 2012: 57). Hasil belajar kognitif siswa dapat diukur melalui instrumen dalam bentuk tes.

b. Hasil Belajar Afektif

Ranah afektif merupakan hasil belajar yang berkaitan dengan minat, sikap, emosi atau nilai. Hasil belajar afektif akan tampak pada peserta didik dalam berbagai tingkah laku seperti bersikap positif, tertarik, termotivasi dalam pembelajaran. Menurut Krathwohl (Sudrajat, 2008) hampir semua tujuan kognitif mempunyai komponen afektif. Dalam pembelajaran IPA, misalnya, di dalamnya ada komponen sikap ilmiah. Sikap ilmiah adalah komponen afektif. Tingkatan ranah afektif menurut taksonomi Krathwohl (Sudrajat, 2008) ada lima, yaitu: *receiving (attending), responding, valuing, organization, dan characterization*.

1. Tingkat *receiving*

Pada tingkat *receiving* atau *attending*, peserta didik memiliki keinginan memperhatikan suatu fenomena khusus atau stimulus, misalnya kelas, kegiatan, musik, buku, dan sebagainya. Tugas pendidik mengarahkan perhatian peserta didik pada fenomena yang menjadi objek pembelajaran afektif.

2. Tingkat *responding*

Responding merupakan partisipasi aktif peserta didik, yaitu sebagai bagian dari perilakunya. Pada tingkat ini peserta didik tidak saja memperhatikan fenomena khusus tetapi ia juga bereaksi. Hasil pembelajaran pada ranah ini menekankan pada pemerolehan respons, berkeinginan memberi respons, atau kepuasan dalam memberi respons. Tingkat yang tinggi pada kategori ini adalah minat, yaitu hal-hal yang menekankan pada pencarian hasil dan kesenangan pada aktivitas khusus.

3. Tingkat *valuing*

Valuing melibatkan penentuan nilai, keyakinan, atau sikap yang menunjukkan derajat internalisasi dan komitmen. Derajat rentangannya mulai dari menerima suatu nilai, misalnya keinginan untuk meningkatkan keterampilan, sampai pada tingkat komitmen.

4. Tingkat *organization*

Pada tingkat *organization*, nilai satu dengan nilai lain dikaitkan, konflik antar nilai diselesaikan, dan mulai membangun sistem nilai internal yang konsisten. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berupa konseptualisasi nilai atau organisasi sistem nilai. Misalnya pengembangan filsafat hidup.

5. Tingkat *characterization*

Tingkat ranah afektif tertinggi adalah *characterization* nilai. Pada tingkat ini peserta didik memiliki sistem nilai yang mengendalikan perilaku sampai pada waktu tertentu hingga terbentuk gaya hidup. Hasil pembelajaran pada tingkat ini berkaitan dengan pribadi, emosi, dan sosial.

Ada lima tipe karakteristik afektif yang penting, yaitu sikap, minat, konsep diri, nilai, dan moral (Sudrajat, 2008).

1) Sikap

Sikap merupakan kecenderungan untuk bertindak suka atau tidak suka terhadap suatu objek. Sikap dapat dibentuk melalui cara mengamati dan menirukan sesuatu yang positif, kemudian melalui penguatan serta menerima informasi verbal. Perubahan sikap dapat diamati dalam proses pembelajaran, tujuan yang ingin dicapai, keteguhan, dan konsistensi terhadap sesuatu.

2) Minat

Menurut kamus besar bahasa Indonesia, minat atau keinginan adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Hal penting pada minat adalah intensitasnya. Secara umum minat termasuk karakteristik afektif yang memiliki intensitas tinggi.

3) Konsep Diri

Konsep diri adalah evaluasi yang dilakukan individu terhadap kemampuan dan kelemahan yang dimiliki. Konsep diri penting untuk menentukan jenjang karir peserta didik. Selain itu informasi konsep diri penting juga bagi sekolah untuk memberikan motivasi belajar peserta didik dengan tepat.

4) Nilai

Nilai merupakan suatu keyakinan tentang perbuatan tindakan, atau perilaku yang dianggap baik dan yang dianggap buruk. Arah nilai dapat positif dan negatif, selanjutnya intensitas nilai dapat dikatakan tinggi atau rendah tergantung pada situasi dan nilai yang diacu.

5) Moral

Moral berkaitan dengan perasaan salah atau benar terhadap kebahagiaan orang lain atau perasaan terhadap tindakan yang dilakukan diri sendiri. Misalnya menipu orang lain, membohongi orang lain, atau melukai orang lain baik fisik maupun psikis.

Pengukuran ranah afektif menurut Andersen (Sudrajat, 2008) ada dua metode yang dapat digunakan, yaitu metode observasi dan metode laporan diri. Penggunaan metode observasi berdasarkan pada asumsi bahwa karakteristik

afektif dapat dilihat dari perilaku atau perbuatan yang ditampilkan dan/atau reaksi psikologi. Metode laporan diri berasumsi bahwa yang mengetahui keadaan afektif seseorang adalah dirinya sendiri. Namun hal ini menuntut kejujuran dalam mengungkap karakteristik afektif diri sendiri.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

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

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Munadi (Rusman, 2012: 124) meliputi faktor internal dan eksternal, yaitu:

- 1) Faktor Internal
 - a) Faktor Fisiologis

Secara umum kondisi fisiologis, seperti kondisi kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani, dan sebagainya. Hal-hal tersebut dapat mempengaruhi siswa dalam menerima materi pelajaran.

- b) Faktor Psikologis

Setiap individu dalam hal ini siswa pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil

belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif, dan daya nalar siswa.

2) Faktor Eksternal

a) Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban, dan lain-lain.

b) Faktor Instrumental

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang telah direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana, dan guru.

3. Hasil Belajar IPA

Hasil belajar IPA adalah perubahan perilaku siswa sebagai akibat dari belajar IPA. Hasil belajar IPA meliputi pencapaian IPA sebagai produk, proses dan sikap. Dalam segi produk, siswa diharapkan dapat memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi proses, siswa diharapkan memiliki kemampuan untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan, dan menerapkan konsep yang diperolehnya untuk memecahkan masalah yang mereka hadapi dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi sikap, siswa diharapkan mempunyai minat untuk mempelajari benda-benda disekitarnya, bersikap ingin tahu, tekun, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, dapat bekerja sama dan

mandiri, serta mengenal dan mengembangkan rasa cinta terhadap alam sekitar dan Tuhan Yang Maha Esa.

a. Hasil Belajar Kognitif IPA

Hasil belajar kognitif IPA terkait dengan hasil belajar dari dimensi produk IPA. Tingkat penguasaan dimensi produk IPA dapat dinilai dengan beberapa cara, diantaranya dengan tes tertulis. Dimensi produk IPA bentuknya berupa pengetahuan-pengetahuan IPA dalam materi pelajaran IPA. Materi pelajaran IPA yang dilaksanakan dalam penelitian ini adalah materi tentang perubahan kenampakan bumi dan benda langit pada kelas IV semester 2.

Tabel 1. Silabus Materi Perubahan Kenampakan Bumi dan Benda Langit

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator
9. Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit	9.1 Mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan perubahan kenampakan bumi karena pengaruh berputarnya bumi pada porosnya 2. Menjelaskan pasang naik dan pasang surut air laut akibat pengaruh dari bulan 3. Memberikan contoh manfaat dari pasang naik dan pasang surut air laut 4. Mengidentifikasi sebab-sebab yang mempengaruhi perubahan kenampakan bumi 5. Mengidentifikasi akibat dari perubahan kenampakan bumi
	9.2 Mendeskripsikan perubahan kenampakan benda langit	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengidentifikasi benda-benda langit yang sering tampak dari bumi 2. Menjelaskan akibat rotasi bumi terhadap perubahan kenampakan matahari 3. Mendeskripsikan posisi bulan dan kenampakan bulan dari hari ke hari 4. Menjelaskan penyebab bentuk bulan tampak berubah-ubah 5. Menjelaskan penyebab perubahan kenampakan bintang

b. Hasil Belajar Afektif IPA

Hasil belajar afektif IPA merupakan hasil belajar yang terkait dengan dimensi sikap. Hasil belajar IPA dalam ranah afektif tercermin dalam sikap ilmiah. Pengukuran dimensi sikap dalam pembelajaran IPA dilaksanakan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Salah satu bagian dari sikap ilmiah adalah sikap ingin tahu. Sikap ingin tahu adalah sikap selalu ingin mendapatkan jawaban yang benar dari obyek yang diamati. Menurut (Sulistiyorini, 2007: 10), anak usia SD mengungkapkan rasa ingin tahunya dengan jalan bertanya kepada guru, teman, atau diri sendiri. Melalui kerja sama, anak didik akan belajar bersikap kooperatif, dan menyadari bahwa pengetahuan yang dimiliki orang lain lebih banyak daripada yang dimilikinya. Oleh karena itu, untuk meningkatkan pengetahuannya, ia merasa membutuhkan kerjasama dengan orang lain.

4. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari kata latin, merupakan bentuk jamak dari kata medium. Menurut Heinich (Susilana & Riyana, 2011: 6) secara harfiah kata medium mempunyai arti perantara atau pengantar yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Heinich mencontohkan media ini seperti film, televisi, diagram, bahan tercetak (*printed materials*), komputer, dan instruktur. Contoh media tersebut bisa dipertimbangkan sebagai media pembelajaran jika membawa pesan-pesan (*messages*) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Criticos (Daryanto, 2010: 4) media merupakan

salah satu komponen komunikasi, yaitu sebagai pembawa pesan dari komunikator menuju komunikan. Berdasarkan definisi tersebut, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran merupakan sarana perantara dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran menurut (Munadi, 2010: 7-8) dapat dipahami sebagai “segala sesuatu yang dapat menyampaikan dan menyalurkan pesan dari sumber secara terencana sehingga tercipta lingkungan belajar yang kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif”.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki fungsi yang sangat strategis dalam pembelajaran. Seringkali terjadi banyaknya siswa yang tidak atau kurang memahami materi pelajaran yang disampaikan guru karena ketiadaan atau kurang optimalnya pemberdayaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Menurut Rusman (2012: 162-163), ada beberapa fungsi media pembelajaran dalam pembelajaran diantaranya.

- 1) Sebagai alat bantu dalam proses pembelajaran.
- 2) Sebagai komponen dari sub sistem pembelajaran.
- 3) Sebagai pengarah dalam pembelajaran.
- 4) Sebagai permainan atau membangkitkan perhatian dan motivasi siswa.
- 5) Meningkatkan hasil dan proses pembelajaran.
- 6) Mengurangi terjadinya verbalisme.
- 7) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, tenaga, dan daya indra.

Media pembelajaran dapat membantu mempertinggi proses belajar yang pada gilirannya dapat mempertinggi hasil belajar yang sangat diharapkan.

Menurut Haryono (2013: 57-58), ada beberapa alasan, mengapa media dapat mempertinggi mutu proses belajar diantaranya adalah.

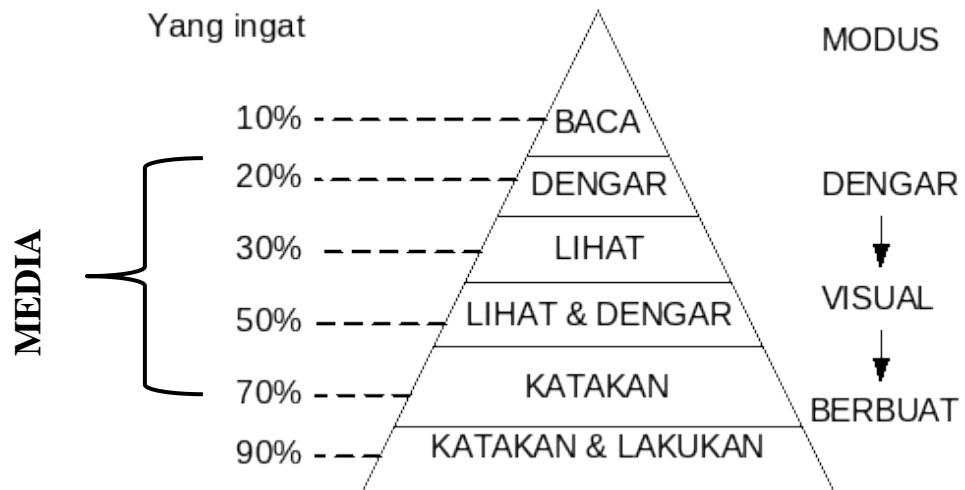
- 1) Makin memperjelas bahan pengajaran yang disampaikan guru.
- 2) Memberikan pengalaman nyata kepada peserta didik.
- 3) Merangsang peserta didik berdialog dengan dirinya.
- 4) Merangsang cara berpikir peserta didik.

c. Landasan Teoritis Penggunaan Media Pembelajaran

Pemerolehan pengetahuan, perubahan sikap, dan keterampilan dapat terjadi karena interaksi antara pengalaman baru dengan pengalaman yang pernah dialami sebelumnya (Rusman, 2012: 165). Menurut Jerome S Bruner bahwa siswa belajar memperoleh pengetahuan melalui tiga tahapan, yaitu enaktif, ikonik, dan simbolik (Munadi, 2010: 14). Tahap enaktif yaitu tahap dimana siswa belajar memanipulasi benda-benda konkrit. Tahap ikonik yaitu suatu tahap dimana siswa belajar menggunakan gambar. Sementara tahap simbolik yaitu tahap dimana siswa belajar dengan menggunakan simbol-simbol. Tingkatan pengalaman pemerolehan hasil belajar seperti itu digambarkan oleh Dale sebagai suatu proses komunikasi. Materi yang disampaikan dan diinginkan agar siswa menguasainya disebut sebagai pesan.

Proses pembelajaran dapat berhasil jika siswa diajak untuk memanfaatkan semua alat inderanya. Guru berupaya menampilkan rangsangan yang dapat diproses dengan berbagai inderanya. Rusman mengatakan semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan informasi tersebut dimengerti dan dipahami serta dapat dipertahankan dalam ingatan.

Perbandingan pemerolehan hasil belajar melalui indera pandang dan indera dengar sangat menonjol perbedaannya. Kurang lebih 80% hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang, dan hanya 15% yang diperoleh melalui indera dengar, dan 5% lagi dari indera yang lainnya (Rusman, 2012: 165). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar *cone experience* dari Dale berikut:



Gambar 1. *Dale Cone Experience* (Rusman, 2012: 165)

d. Klasifikasi Media Pembelajaran

Berdasarkan bentuk informasi yang digunakan, media dapat diklasifikasikan menjadi lima kelompok besar, yaitu media visual diam, media visual gerak, media audio, media audio visual diam, dan media audio visual gerak (Susilana & Riyana, 2011: 14). Selanjutnya dengan menganalisis media melalui bentuk penyajian dan cara penyajiannya, Susilana & Riyana (2011: 14) mengklasifikasikan media menjadi tujuh kelompok yaitu: (1) media grafis, bahan cetak, dan gambar diam; (2) media proyeksi diam; (3) media audio; (4) media audio visual diam; (5) media gambar hidup/ film; (6) media televisi; (7) multi media.

Selain media penyaji seperti yang disebutkan di atas masih ada lagi jenis media yang lain, yaitu media objek dan media interaktif. Media obyek dapat berbentuk obyek alami maupun obyek buatan. Sedangkan media interaktif adalah media yang dalam penggunaannya siswa tidak hanya memperhatikan media atau obyek saja, melainkan juga dituntut untuk berinteraksi selama mengikuti pembelajaran.

Menurut Susilana & Riyana (2011: 23), sedikitnya ada tiga macam interaksi pada media interaktif. Interaksi yang pertama ialah menunjukkan siswa berinteraksi dengan sebuah program, misalnya siswa diminta mengisi blanko pada bahan belajar terprogram. Bentuk interaksi yang kedua ialah siswa berinteraksi dengan mesin, misalnya mesin pembelajaran, simulator, dan komputer. Bentuk interaksi yang ketiga ialah mengatur interaksi antara siswa secara teratur tapi tidak terprogram, sebagai contoh dapat dilihat pada berbagai permainan pendidikan atau simulasi yang melibatkan siswa dalam kegiatan atau masalah.

e. Kriteria Memilih Media Pembelajaran

Sebelum memutuskan menggunakan media tertentu dalam pembelajaran, guru perlu memahami beberapa kriteria dalam memilih media pembelajaran diantaranya sebagai berikut (Haryono, 2013: 59-60).

- 1) Ketepatannya dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Dukungan terhadap isi bahan pembelajaran.
- 3) Kemudahan memperoleh media.
- 4) Keterampilan dalam menggunakannya.
- 5) Tersedia waktu untuk menggunakannya.

- 6) Sesuai dengan taraf berpikir peserta didik.

f. Situasi Penggunaan Media Pembelajaran

Haryono (2013: 61) mengatakan dalam hubungannya dengan proses pembelajaran, penggunaan media pembelajaran oleh guru setidaknya-tidaknya pada situasi berikut.

- 1) Perhatian peserta didik sudah mulai berkurang.
- 2) Bahan pembelajaran kurang dipahami.
- 3) Terbatasnya sumber bahan pembelajaran.
- 4) Menurunnya gairah menjelaskan bahan pembelajaran.

g. Kaitan Antara Media Pembelajaran dan Proses Belajar IPA

Kaitannya dengan pembelajaran IPA, Haryono (2013: 62-63) mengatakan bahwa “secara sederhana kehadiran media dalam pembelajaran IPA memiliki nilai-nilai praktis sebagai berikut: (1) media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki siswa; (2) media yang disajikan dapat melampaui batasan ruang kelas; (3) media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi antara siswa dengan lingkungannya; (4) media yang disajikan dapat menghasilkan keseragaman pengamatan peserta didik; (5) secara potensial, media yang disajikan secara tepat dapat menanamkan konsep dasar IPA yang konkret, benar, dan berpijak pada realitas; (6) media dapat membangkitkan keinginan dan minat baru; (7) media mampu membangkitkan motivasi dan merangsang siswa untuk belajar IPA; (8) media mampu memberikan belajar secara integral dan menyeluruh dari yang konkrit ke yang abstrak, dari sederhana ke yang rumit.

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan dan mempertinggi proses belajar yang pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Menurut Haryono (2013: 63), hal ini disebabkan karena:

- 1) Pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik.
- 2) Pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik, dan memungkinkan peserta didik untuk dapat menguasai tujuan pembelajaran lebih baik.
- 3) Metode pembelajaran lebih bervariasi, tidak semata-mata berkomunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru. Dengan variasi metode mengajar maka peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga.
- 4) Peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar karena tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, dan lain-lain.

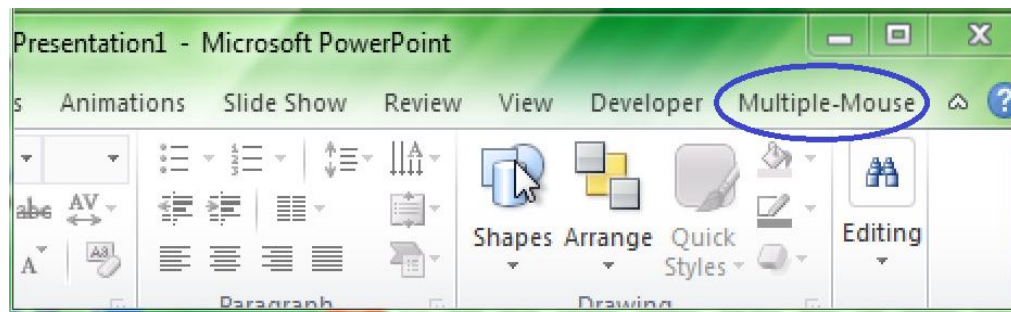
5. Media Interaktif *Mouse Mischief*

a. Pengertian Media Interaktif *Mouse Mischief*

Mouse Mischief merupakan salah satu bentuk teknologi *multipoint*. *Multipoint* adalah teknologi yang bertujuan memperkecil rasio antara siswa dan komputer plus membuat suasana belajar lebih menyenangkan (Nonadita, 2010: 83). *Mouse Mischief* sebagai aplikasi tambahan (*add in*) yang terdapat pada *Microsoft Office Power Point 2010* dan *Microsoft Office Power Point 2007* ini dikembangkan oleh Microsoft dan dapat diunduh secara gratis melalui web site

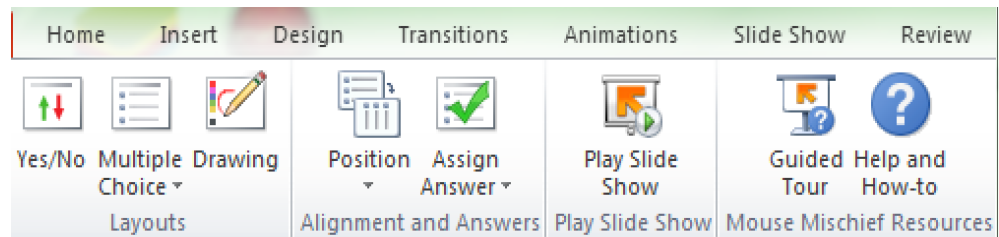
resmi Microsoft seperti pada link berikut ini (Imran, 2013):
<http://www.microsoft.com/multipoint/mouse-mischief/en-us/download.aspx>.

Aplikasi ini memungkinkan satu buah komputer dapat terkoneksi dengan beberapa *mouse*. Pada *Microsoft Office Power Point* yang telah terinstall *add in Mouse Mischief*, akan muncul tab menu *Multiple-Mouse* di sudut kanan atas.



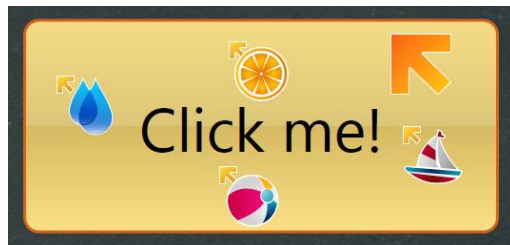
Gambar 2. Add in Mouse Mischief pada Microsoft Power Point 2010

Mouse Mischief menyediakan beberapa *tools* yang dapat digunakan oleh guru untuk membuat sebuah slide presentasi. Dimana slide itu nantinya dapat mendukung penggunaan *mouse* lebih dari satu, yang memudahkan siswa untuk ikut berinteraksi dengan slide yang dibuat oleh guru (Husni, 2010: 1). *Mouse Mischief* dapat dimanfaatkan sebagai media evaluasi oleh guru dalam mengukur seberapa jauh pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang telah disampaikan. Selain itu, dengan menggunakan *Mouse Mischief* guru dapat membangun proses komunikasi antar siswa, guru, dan bahan ajar yang bisa mengaktifkan siswa dalam memberikan tanggapan dan umpan balik (Kuncoro, 2013: 19). Melalui penggunaan *Mouse Mischief* sebagai basis penerapan media interaktif diharapkan partisipasi belajar dan hasil belajar siswa dapat meningkat.



Gambar 3. *Tools* pada *Microsoft Mouse Mischief*

Dengan aplikasi *Mouse Mischief* guru dapat memicu dan membangkitkan rasa ingin tahu siswa dengan memanfaatkan teknologi interaktif dalam pembelajaran. Siswa akan memiliki pengalaman belajar yang menyenangkan sambil melihat representasi visual dari jawaban mereka pada layar bersama saat menggunakan pointer mouse warna-warni (seperti dinosaurus, bola, mobil, jeruk, dan bentuk lainnya). Guru dapat melakukan simulasi pembelajaran dengan slide *mouse mischief* dalam dua mode, yaitu individu dan kelompok. Dalam mode kelompok, semua anggota kelompok harus bekerja sama untuk menyepakati jawaban sebelum dapat dipilih.



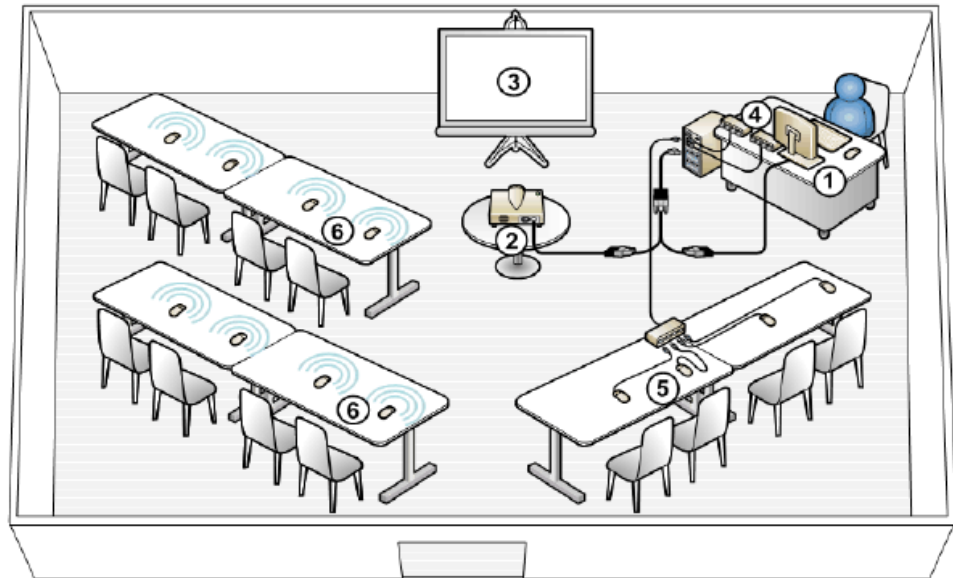
Gambar 4. Tampilan *Pointer Mouse* Siswa pada Mode Individu



Gambar 5. Tampilan *Pointer Mouse* Siswa pada Mode *Team*

Pembelajaran dengan memanfaatkan media *Mouse Mischief*, agar lebih efektif maka guru sebaiknya membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil. Dalam menggunakan *Mouse Mischief* ini, guru mempunyai kontrol presentasi yang memungkinkan guru untuk mengontrol kecepatan proses pembelajaran. Guru dapat menghentikan sementara aktivitas *mouse* yang dipegang siswa sehingga guru dapat menerangkan bagian-bagian yang penting dari mata pelajaran yang sedang disampaikan, selain itu guru juga dapat menghapus semua input dan mereset layar atau slide seperti semula. *Pointer mouse* siswa dapat disembunyikan oleh guru sehingga pada saat guru menerangkan materi di depan kelas, siswa lebih memperhatikan (Kuncoro, 2013: 19).

Kuncoro (2013: 20) mengatakan dengan *Mouse Mischief*, guru tidak perlu menunggu siswa mengangkat tangan, tetapi langsung dapat melihat jawaban siswa di layar. Masih menurut Kuncoro, *Mouse Mischief* sangat membantu memudahkan siswa, bahkan siswa yang sering diam di kelas dapat dilibatkan untuk berpartisipasi secara teratur tanpa takut mengatakan jawaban yang salah. Pengaturan ruangan kelas dalam pembelajaran yang memanfaatkan *Mouse Mischief* ini juga merupakan hal yang sangat penting dilakukan untuk menciptakan kenyamanan para siswa. Gambar di bawah ini merupakan contoh pengaturan ruangan kelas yang akan dipakai untuk pembelajaran dengan media *Mouse Mischief*. Dalam ilustrasi ini, mampu mendukung hingga 12 siswa tapi juga bisa lebih jika ditambahkan beberapa perangkat *USB Hubs* dan *Mouse*.



Gambar 6. Tata Letak (*layout*) Ruang Kelas *Mouse Mischief* (Microsoft, 2010)

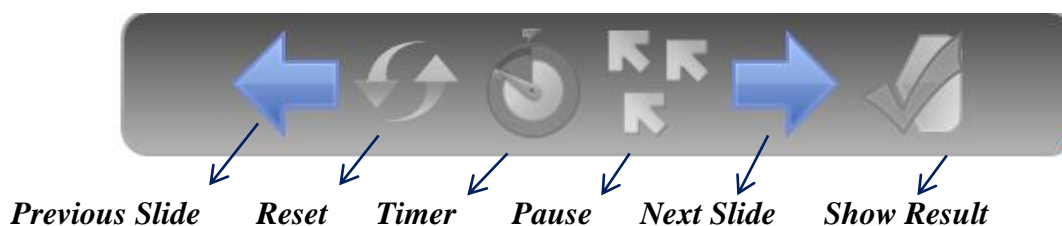
Keterangan:

1. Meja Guru dengan dilengkapi sebuah komputer, *keyboard*, *mouse*, dan *monitor*.
2. *Projector* yang mengarah ke sebuah *Screen View* atau bisa juga diarahkan ke sebuah dinding. *Projector* harus dapat terhubung langsung ke komputer baik menggunakan kabel maupun *wireless*.
3. Menampilkan gambar dari presentasi *multiple-mouse*.
4. *USB Powered Hub*.
5. *Mouse* standar siswa (*mouse* kabel).
6. *Mouse wireless* siswa.

Langkah-langkah pemanfaatan media *Mouse Mischief* seperti diilustrasikan di atas adalah sebagai berikut (Kuncoro, 2013).

- a. Guru membuat presentasi pembelajaran dengan *power point* menggunakan *Mouse Mischief* kemudian dijalankan menggunakan komputer guru.

- b. Komputer guru tersambung dengan LCD Proyektor sehingga presentasi akan tampil pada satu layar yang akan dilihat oleh semua siswa.
- c. Komputer guru juga tersambung dengan *USB Hubs*, ini yang akan menyambungkan banyak *mouse* dengan komputer guru.
- d. Setiap *mouse* yang terhubung akan memiliki satu *pointer* pada *power point* yang sudah diintegrasikan dengan program *Mouse Mischief*.
- e. Setiap siswa atau setiap kelompok siswa akan mempunyai satu *mouse* yang terhubung dengan satu *pointer* pada *power point* yang memungkinkan siswa atau kelompok siswa tersebut berpartisipasi aktif dalam pembelajaran.
- f. Guru memiliki fasilitas/ tombol kontrol untuk memudahkan dalam pembelajaran menggunakan program *Mouse Mischief*.

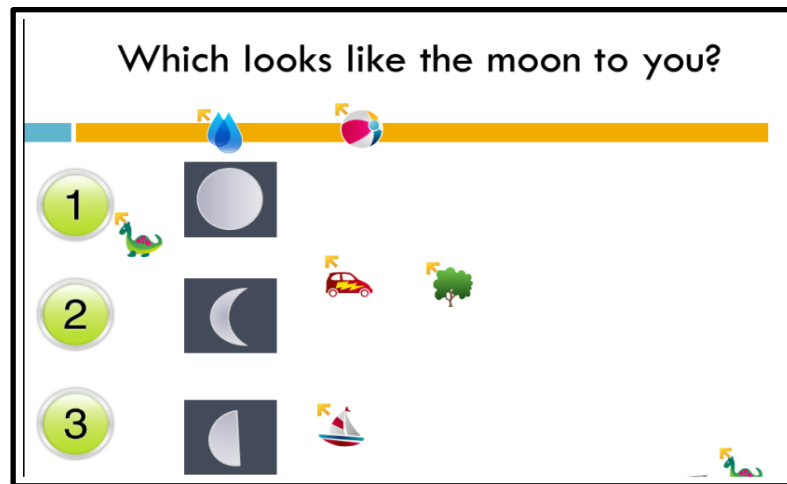


Gambar 7. Tombol-Tombol Kontrol pada *Mouse Mischief*

Keterangan dari tombol-tombol tersebut adalah sebagai berikut.

- a. *Previous Slide*: untuk menuju ke slide sebelumnya.
- b. *Reset*: digunakan untuk mengembalikan layar menjadi bersih kembali setelah aktivitas mouse siswa.
- c. *Timer*: memberikan waktu pengendalian pointer yang digunakan oleh siswa.
- d. *Pause*: digunakan untuk menghentikan sementara semua aktivitas pointer siswa.
- e. *Next Slide*: untuk menuju ke slide berikutnya.

- f. *Show Result*: menampilkan hasil kegiatan pointer siswa dalam pembelajaran.



Gambar 8. Contoh Partisipasi Siswa pada Media *Mouse Mischief*

Praktiknya, *Mouse Mischief* sebagai salah satu teknologi *multipoint* ini memungkinkan seluruh siswa ikut ambil bagian dalam proses pembelajaran. Sangat cocok diterapkan pada sekolah-sekolah yang belum mempunyai fasilitas lab komputer sendiri. Manfaatnya memberikan pengalaman pada siswa untuk berinteraksi dan belajar menggunakan komputer (Nonadita, 2010: 85). *Mouse Mischief* yang diintegrasikan dalam aplikasi *power point* ini juga sangat membantu guru dalam membelajarkan siswa sehingga suasana belajar menjadi lebih menyenangkan, berpusat pada siswa, dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi (Imran, 2013).

b. Media Interaktif Mouse Mishief Sebagai Media Presentasi

Media interaktif *Mouse Mischief* merupakan salah satu bentuk dari media presentasi pembelajaran. Pada media presentasi pembelajaran pesan /materi yang akan disampaikan dikemas dalam sebuah program komputer dan disajikan melalui

perangkat alat saji (proyektor) (Daryanto, 2010: 67). Pesan/materi yang dikemas dalam media presentasi bisa berupa teks, gambar, animasi dan video yang dikombinasi dalam satu kesatuan utuh. Namun dalam media interaktif *Mouse Mischief* belum dapat menampilkan pesan dalam bentuk animasi dan video.

Media interaktif *Mouse Mischief* dirancang sebagai media presentasi dalam bentuk kuis sehingga siswa tidak hanya melihat tampilan berupa gambar dan teks saja namun dapat ikut berinteraksi dengan media presentasi yang ditampilkan melalui aktivitas mengerjakan kuis. Semua siswa terlibat aktif dalam mengerjakan kuis karena setiap siswa memegang mousenya sendiri untuk menjawab kuis dalam waktu yang bersamaan.

Harus diingat bahwa media interaktif *Mouse Mischief* sebagai pengembangan dari media presentasi berfungsi sebagai alat bantu mengajar, bukan merupakan media pembelajaran yang akan dipelajari secara mandiri oleh sasaran. Oleh karena itu pesan-pesan yang disajikan dalam media interaktif *Mouse Mischief* sebaiknya dibuat secara garis besar dan tidak detail, sebab penjelasan secara detail akan disajikan oleh penyajinya.

c. Pembelajaran IPA Menggunakan Media Interaktif *Mouse Mischief*

Pembelajaran pada hakikatnya adalah komunikasi antara guru dan siswa. Dalam berkomunikasi guru menggunakan bahasa verbal dan visual agar diperoleh makna yang terkandung di dalamnya. Salah satu pesan visual yang sederhana dan diminati siswa adalah gambar. Media interaktif *Mouse Mischief* merupakan media yang praktis untuk menampilkan gambar obyek yang diamati siswa dalam pembelajaran. Selain itu dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*

siswa tidak hanya pasif melihat media presentasi yang ditampilkan tapi bisa ikut aktif berinteraksi yaitu melalui kuis yang ada pada media interaktif *Mouse Mischief*.

Garis besar materi IPA ditampilkan pada media interaktif *Mouse Mischief* dalam bentuk teks dan gambar. Selanjutnya guru membahas detail garis besar materi dengan metode diskusi. Untuk meningkatkan pemahaman materi IPA yang telah dipelajari guru membimbing siswa mengerjakan kuis pada media interaktif *Mouse Mischief*.

d. Langkah-langkah Pembelajaran IPA dengan Media Interaktif *Mouse Mischief*

Pembelajaran IPA di SD dilaksanakan dari konkret ke abstrak, dari sederhana ke rumit, dari lingkungan yang dekat dengan siswa ke lingkungan yang lebih luas. Tujuan penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* adalah menyederhanakan materi agar mempermudah pemahaman siswa.

Dalam merancang media interaktif *Mouse Mischief* dalam pembelajaran hendaknya memperhatikan prinsip media presentasi untuk pembelajaran yaitu sebagai berikut (Daryanto, 2010: 69).

- 1) Harus dikembangkan sesuai dengan prosedur pengembangan intruksional karena media presentasi ini untuk kepentingan pembelajaran
- 2) Harus diingat bahwa media presentasi berfungsi sebagai alat bantu mengajar, bukan merupakan media pembelajaran yang dipelajari secara mandiri oleh sasaran.

- 3) Unsur-unsur yang perlu didayagunakan pada media ini antara lain memiliki kemampuan untuk menampilkan teks, gambar, warna, grafis.
- 4) Materi yang disajikan harus benar substansinya dan disajikan secara menarik.

Sesuai dengan prinsip-prinsip media presentasi maka dalam menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* langkah-langkah yang dilakukan guru adalah sebagai berikut.

- 1) Tahap persiapan, guru merumuskan tujuan pembelajaran dan menyiapkan media interaktif *Mouse Mischief*. Dalam mengisi slide *Mouse Mischief* perlu mendasar pada *dual coding theory* (Susilana & Riyana, 2011: 100). Menurut teori ini sistem kognitif manusia terdiri dari dua sub sistem, sistem verbal dan sistem gambar. Melalui teks disertai gambar materi pembelajaran dapat diingat dengan baik.
- 2) Tahap pelaksanaan, guru menampilkan presentasi pembelajaran dengan *Mouse Mischief*. Siswa memperhatikan teks garis besar materi pembelajaran yang disertai gambar. Hal ini membuat materi pembelajaran dapat diingat dengan baik (Susilana & Riyana, 2011: 100).
- 3) Tahap Evaluasi, guru mengadakan evaluasi interaktif dalam bentuk kuis pada media interaktif *Mouse Mischief* sesuai dengan materi yang telah disampaikan. Siswa menjawab kuis dengan menggunakan mouse yang dipegang masing-masing siswa.

e. Media Interaktif Mouse Mischief Mempengaruhi Hasil Belajar Kognitif dan Afektif

Perkembangan kognitif anak usia SD yang berumur 7-11 tahun menurut Piaget (Haryono, 2013: 50) berada pada tahapan operasional konkret. Sehingga dalam pembelajaran membutuhkan perantara agar hal-hal yang bersifat abstrak dapat dipahami dengan mudah oleh siswa.

Penggunaan teks disertai gambar pada media interaktif *Mouse Mischief* membuat materi pembelajaran yang disampaikan akan mudah diingat. Hal ini sesuai dengan pendapat Pavio tentang *dual coding theory* (Susilana & Riyana, 2011: 100) yang menyatakan bahwa dalam sistem kognitif manusia terdiri dari dua sub sistem yaitu sistem verbal dan sistem gambar sehingga materi pembelajaran melalui teks akan dapat diingat dengan baik jika disertai dengan gambar. Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian Raharjo (Rusman, 2012: 145) yang menyatakan bahwa pembelajaran akan efektif dan mudah jika dibantu dengan sarana visual dimana 83% yang dipelajari terjadi lewat indera penglihatan.

Kuis pada media interaktif *Mouse Mischief* membuat pembelajaran menjadi menyenangkan. Ketika siswa senang mengikuti pembelajaran berarti sikap dan minat (ranah afektif) siswa meningkat. Siswa telah belajar dengan setengahnya bermain.

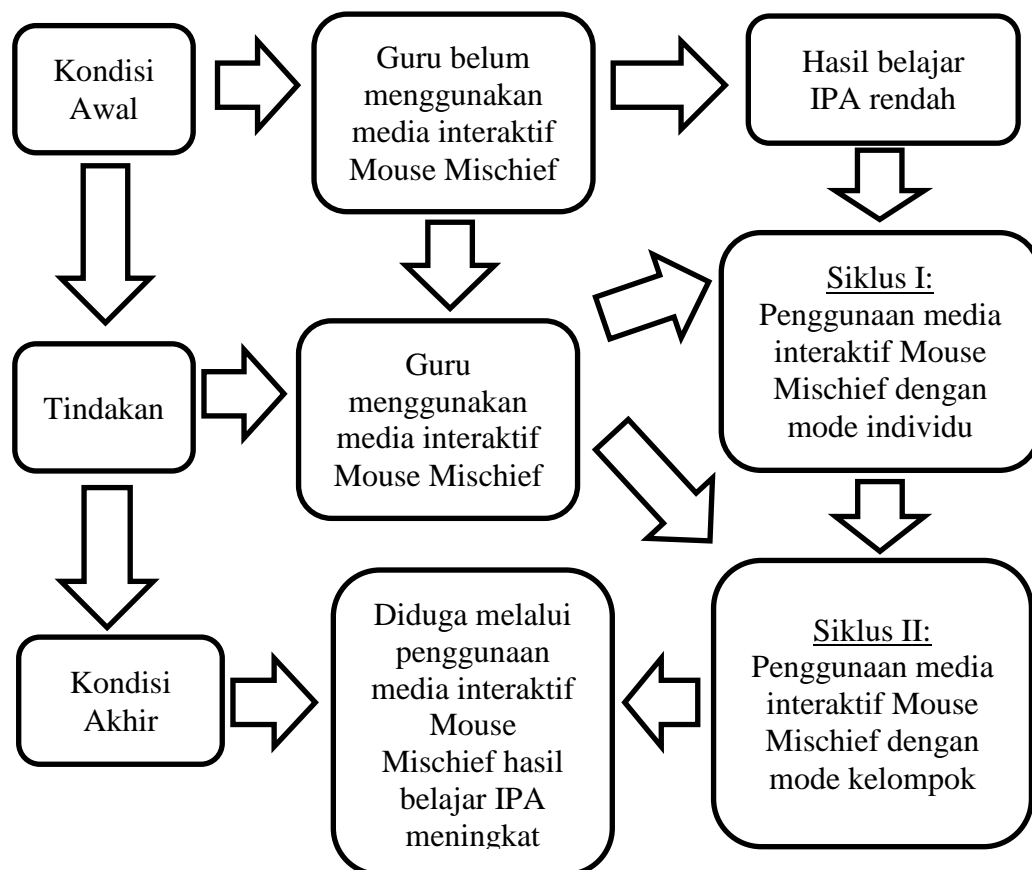
B. Kerangka Berpikir

Pada kondisi awal guru belum menggunakan media pembelajaran, hasil belajar IPA rendah. Agar hasil belajar IPA meningkat maka diperlukan adanya

tindakan yang dilakukan guru, yaitu guru menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

Siklus pertama adalah penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* dengan mode individu, dilanjutkan dengan siklus kedua penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* dengan mode *team*. Dari siklus I dan siklus II diharapkan hasil belajar IPA meningkat.

Pada kondisi akhir diduga melalui penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* maka hasil belajar kognitif dan afektif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading pada semester 2 tahun pelajaran 2013/2014 dapat meningkat.



Gambar 9. Kerangka Berpikir

C. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan skripsi ini adalah penelitian yang dilakukan oleh Hery Asmadji pada tahun 2012 di SD Negeri Ketabang I Surabaya dengan judul “Penggunaan Media Pembelajaran Power Point untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Pesawat Sederhana Siswa kelas VC SD N Ketabang I Surabaya”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penggunaan media pembelajaran power point dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VC SD N Ketabang I Surabaya. (sumber:<http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/784/baca-artikel>)

D. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir tersebut, hipotesis tindakan penelitian ini adalah:

“Penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo”.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Setting Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Pucanggading yang terletak di Desa Hargomulyo, Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, D.I.Yogyakarta. Waktu pelaksanaan direncanakan selama 4 bulan, mulai bulan Maret sampai bulan Juni tahun 2014.

Tabel 2. Rincian Kegiatan Waktu dan Jenis Kegiatan Penelitian

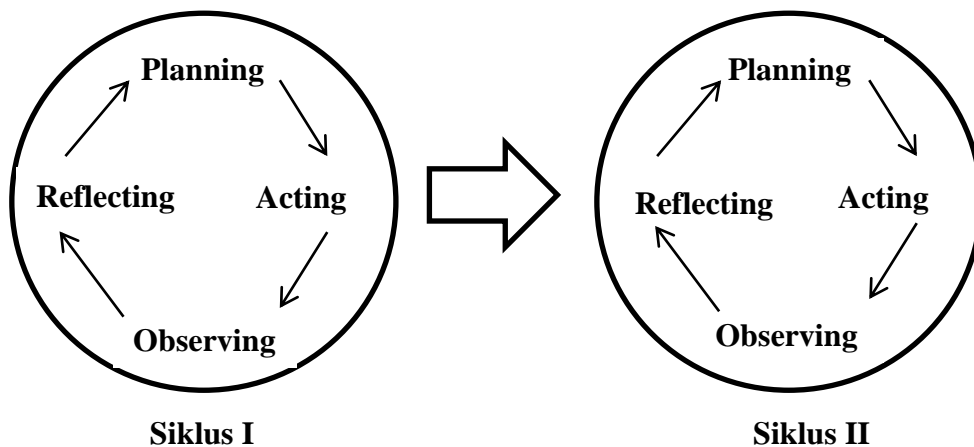
No	Kegiatan	Bulan			
		Maret	April	Mei	Juni
1	Persiapan dan penyusunan proposal	xxxx	xxxx		
2	Penyiapan instrumen penelitian			--xx	
3	Pengumpulan data			---x	x---
4	Analisis data			---x	x---
5	Penyusunan laporan				xxxx

B. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading tahun pelajaran 2013/2014, banyaknya siswa adalah 11 siswa yang terdiri dari 4 siswa laki-laki dan 7 siswa perempuan.
2. Objek dalam penelitian ini yaitu hasil belajar IPA dengan pemanfaatan media pembelajaran berupa *Mouse Mischief*.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) dengan pelaksanaan kolaboratif antara pengamat dan peneliti sebagai pelaku tindakan. Adapun prosedur atau langkah-langkah penelitian yang dilakukan terbagi dalam bentuk siklus kegiatan mengacu pada model yang diadopsi dari Kemmis & Taggart. Langkah ini dilakukan berulang-ulang yang terdiri dari Perencanaan-Tindakan-Observasi-Refleksi. Rangkaian kegiatan berurutan mulai dari perencanaan sampai dengan refleksi disebut satu siklus penelitian (Suyadi, 2012: 18). Secara jelas, langkah-langkah tersebut dapat



Gambar 10. Siklus Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

D. Rencana Tindakan

Penelitian tindakan ini akan dilaksanakan secara bersiklus yang terdiri dari dua siklus. Tindakan dalam setiap siklus saling berkaitan. Pada siklus I pembelajaran menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* dengan mode individu, sedangkan pada siklus II dengan mode *team*. Siklus I dan II masing-masing berlangsung selama 2 pertemuan (4 jam pelajaran). Variabel yang diteliti

adalah penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* sebagai penyebab, serta hasil belajar sebagai akibat.

Langkah-langkah pada setiap siklus dimulai dari: perencanaan (*planning*); tindakan (*acting*); observasi (*observing*); dan refleksi (*reflecting*).

1. Perencanaan (*planning*)

Pada tahap perencanaan ini, peneliti menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang dilengkapi dengan instrumen penilaian dan lembar observasi aktivitas belajar. Membuat Media pembelajaran dengan media interaktif *Mouse Mischief*.

2. Tindakan (*acting*)

Pada pelaksanaan tindakan, dilakukan dengan melaksanakan skenario pembelajaran sesuai dengan yang telah direncanakan, yang dilakukan bersamaan dengan observasi terhadap dampak tindakan.

3. Observasi (*observing*)

Pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung, guru sebagai peneliti dan teman sejawat selaku kolaborator mengamati dan mencatat proses berlangsungnya kegiatan pembelajaran yang menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* menggunakan lembar pengamatan yang telah dibuat serta mencatat kejadian selama pembelajaran. Pada akhir pembelajaran diberikan tes penguasaan materi pembelajaran. Peneliti menggunakan pertanyaan tes yang telah dibuat pada rencana tindakan. Setelah data hasil pengamatan dan hasil tes terkumpul, dilakukan pemeriksaan, pengolahan data, dan analisis data sebagai bahan menarik kesimpulan efektif tidaknya media interaktif

Mouse Mischief terhadap peningkatan hasil belajar IPA dengan cara membandingkan hasil analisis data dengan indikator keberhasilan tindakan.

4. Refleksi (*reflecting*)

Pada tahap ini peneliti membandingkan hasil pengamatan pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* dengan hasil belajar siswa yang berupa nilai tes penguasaan materi pembelajaran IPA. Apakah dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* dapat meningkatkan hasil belajar IPA atau belum. Tinggi rendahnya hasil tes penguasaan materi pembelajaran yang diperoleh siswa menunjukkan efektif tidaknya kegiatan pembelajaran yang menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*. Hasil tes tersebut dibandingkan dengan indikator keberhasilan tindakan yang telah ditetapkan sebelumnya. Jika hasil tindakan sudah sesuai dengan indikator keberhasilan maka penelitian akan dihentikan, namun jika belum sesuai maka penelitian akan dilanjutkan ke siklus berikutnya sampai semua masalah terselesaikan.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan terhadap objek yang diteliti dengan menggunakan alat indera, serta mencatat segala sesuatu yang dianggap penting. Observasi adalah suatu teknik yang dilakukan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti dan sistematis (Arikunto, 2002: 133).

Observasi dilakukan oleh teman sejawat/ kolaborator pada saat peneliti menyampaikan proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengukur hasil belajaran afektif yaitu sikap dan minat siswa dalam pembelajaran IPA.

2. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki individu atau kelompok (Arikunto, 2002: 127). Tes diberikan untuk mengetahui hasil belajar kognitif siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes prestasi yaitu tes yang digunakan untuk mengukur pencapaian siswa setelah mengikuti pembelajaran di kelas.

F. Instrumen Penelitian

Penelitian ini akan mengambil dua data yaitu kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari data hasil belajar kondisi awal yaitu berupa dokumen daftar nilai, selanjutnya data hasil belajar siswa akan diperoleh dari butir soal tes tertulis pada setiap siklus.

Data kualitatif diperoleh melalui observasi selama tindakan berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Data-data yang diambil melalui lembar observasi digunakan untuk menilai aspek afektif siswa melalui pengamatan langsung di kelas oleh guru sebagai peneliti dan juga teman sejawat selaku kolaborator.

Sebelum instrumen tes dan observasi dibuat, terlebih dahulu disusun kisi-kisinya. Kisi-kisi tes dan observasi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Tes Prestasi Belajar

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Bentuk Soal	No Soal
Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit	Mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi	Menjelaskan perubahan kenampakan bumi karena pengaruh berputarnya bumi pada porosnya	PG Uraian	10,11,12 4
		Menjelaskan pasang naik dan pasang surut air laut akibat pengaruh dari bulan	PG Isian Uraian	3,15, 1,2,6, 3,
		Memberikan contoh manfaat dari pasang naik dan pasang surut air laut	PG Isian	9,13,14 8,
		Mengidentifikasi sebab-sebab yang mempengaruhi perubahan kenampakan bumi	PG Isian Uraian	1,5,6, 3, 4,5,7,9,10 1,2
		Mengidentifikasi akibat dari perubahan kenampakan bumi	PG Uraian	2,4,7,8, 5

Tabel 4. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Guru Selama Proses Pembelajaran IPA

Aspek	Indikator Penggunaan Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i>	No Item
Kegiatan Awal	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari	1
	Guru melakukan apersepsi dengan cara mengkontruksi pengetahuan yang baru dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa	2
	Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada pada slide <i>Mouse Mischief</i> yang terkait dengan topik pembelajaran	3
	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	4
Kegiatan Inti	Guru membimbing siswa berdiskusi untuk memahami point materi pembelajaran yang ditampilkan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	5
	Guru membimbing siswa berinteraksi dengan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	7,8
	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, berpendapat, dan aktif dalam pembelajaran	9
	Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok yang terdiri dari 3-4 siswa dan membagikan LKS untuk memperdalam materi	10,11
	Guru memberikan penguatan dan memotivasi siswa dalam pembelajaran	12,13
Kegiatan Akhir	Guru membimbing siswa mengerjakan soal evaluasi pada slide <i>Mouse Mischief</i>	14
	Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	15

Tabel 5. Kisi-Kisi Observasi Sikap dan Minat Siswa dalam Pembelajaran IPA

Aspek	Indikator Penggunaan Media Interaktif <i>Mouse Mischief</i>	No Item
Sikap dan Minat	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif Mouse Mischief	1
	Siswa menyimak penjelasan guru dengan antusias mengenai point materi yang ditampilkan pada slide <i>Mouse Mischief</i>	2,3
	Siswa ikut berinteraksi pada slide Mouse Mischief menggunakan <i>mousenya</i> masing-masing	4
	Siswa berani mengajukan dan menanggapi pertanyaan	5,6
	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok	7
	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab	8

Item instrumen tes dan observasi disusun berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat (terlampir)

G. Validasi Data

Validasi diperlukan agar diperoleh data yang valid.

1. Data aktivitas belajar siswa yang diperoleh melalui pengamatan dalam proses pembelajaran IPA supaya diperoleh data yang valid divalidasi dengan bantuan kolaborasi dengan teman sejawat.

2. Data hasil belajar IPA supaya valid perlu dibuat kisi-kisi sebelum soal disusun. Validasi dilakukan terhadap instrumen tes tertulis berupa penyusunan kisi-kisi sehingga terpenuhi validitas teoritik.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah cara yang digunakan untuk mengolah data yang berhubungan erat dengan rumusan masalah. Setelah semua data terkumpul, maka langkah selanjutnya yaitu menganalisis data, sehingga mendapatkan kesimpulan yang nyata. Data kuantitatif yang berupa nilai hasil belajar kognitif siswa, dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan statistik deskriptif, yaitu dengan mencari rata-rata nilai siswa dan persentase keberhasilan belajar. Sedangkan data kualitatif berupa hasil belajar afektif yang menyangkut sikap dan minat siswa dalam pembelajaran dianalisis secara kualitatif.

I. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Setiap siklus dikatakan berhasil jika terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar IPA melalui pembelajaran menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*. Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah jika minimal 75% siswa memperoleh nilai hasil belajar ≥ 66 . Nilai 66 merupakan nilai ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran IPA kelas IV SD Negeri Pucanggading pada tahun pelajaran 2013/2014.

Hasil belajar yang berupa nilai akan didistribusikan dalam rentangan nilai seperti pada tabel 7 berikut (Depdiknas, 2002: 69).

Tabel 6. Rentangan Nilai Hasil Belajar

Nilai Kuantitatif	Kriteria
85-100	Sangat baik
70-84	Baik
55-69	Cukup
40-54	Kurang
40<	Kurang Sekali

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Kondisi Awal

Dalam pembelajaran IPA, siswa cenderung kurang termotivasi dalam belajar. Hal ini ditandai dengan adanya sebagian siswa yang tidak memperhatikan ketika guru menjelaskan materi pelajaran. Ada yang bercakap-cakap dengan teman yang duduk disampingnya atau bahkan yang ada di depan atau di belakang tempat duduknya. Ada siswa yang sibuk bermain sendiri. Pada saat diskusi siswa cenderung pasif.

Aktivitas pada kondisi awal diamati pada pembelajaran sebelum dilaksanakan tindakan. Pengamatan dilakukan pada saat guru menyampaikan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan sesekali diselingi diskusi secara klasikal. Guru pada saat mengajar lebih banyak menggunakan media papan tulis dan *textbook* saja.

Hasil belajar IPA pada kondisi awal diperoleh dari hasil ulangan harian pada kompetensi dasar 8.1 Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya. Siswa diminta mengerjakan soal tes tertulis berbentuk pilihan ganda yang terdiri dari 25 butir soal. Nilai ulangan harian tersebut dianalisis untuk mengetahui hasil belajar kondisi awal sebelum tindakan dilakukan.

Hasil ulangan harian materi energi panas dan bunyi menunjukkan rata-rata nilai 61 dengan 4 siswa (36%) yang tuntas dan 7 siswa (64%) tidak tuntas. Siswa

yang mendapat nilai berkategori baik sebesar 37%, berkategori cukup sebesar 27%, berkategori kurang 27%, dan sisanya berkategori sangat kurang sebesar 9%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar IPA masih rendah. Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat pada tabel 7 dan 8 berikut.

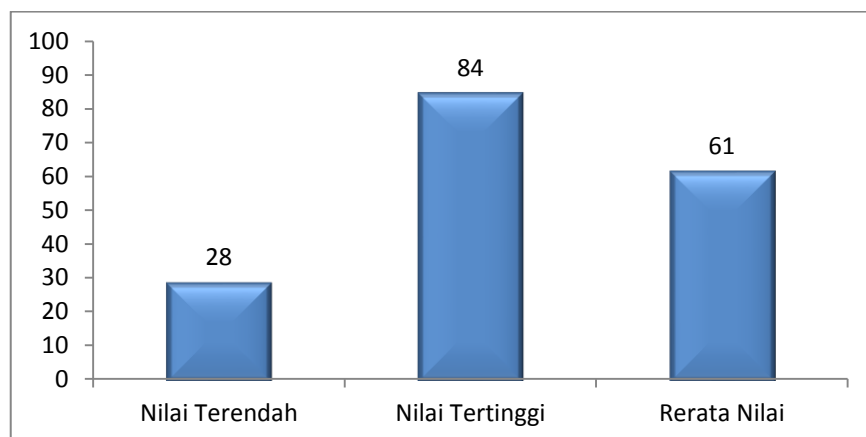
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Kondisi Awal

No.	Interval Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Persentase Ketuntasan (%)
1	85 – 100	Sangat Baik	0	0	36
2	70 – 84	Baik	4	36,4	
3	55 – 69	Cukup	3	27,3	
4	40 – 54	Kurang	3	27,3	
5	0 – 39	Sangat Kurang	1	9,0	
Jumlah			11	100	

Tabel 8. Hasil Belajar Kondisi Awal

No	Aspek	Nilai
1.	Nilai terendah	28
2.	Nilai tertinggi	84
3.	Rerata nilai	61

Data tersebut dapat divisualisasikan dengan diagram berikut.



Gambar 11. Grafik Hasil Belajar Kondisi Awal

Ketuntasan belajar berdasarkan tes pada kondisi awal adalah sebesar 36%, terdapat 7 siswa dari 11 siswa yang belum tuntas belajar. Pada kondisi awal ini belum digunakan media interaktif *Mouse Mischief* sehingga hasil belajar kurang maksimal.

2. Deskripsi Hasil Siklus I

a. Tahap Perencanaan

Tahap rencana tindakan yang dilakukan pada siklus I meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dilengkapi dengan instrumen penilaian dan lembar observasi. Pada tahap ini juga dilakukan pembuatan media pembelajaran yaitu media interaktif *Mouse Mischief*.

Penyusunan RPP dilakukan dengan cara memperbaiki RPP yang sudah dibuat di awal semester berdasarkan program pembelajaran kemudian disusun sesuai dengan model RPP yang relevan untuk menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

Media interaktif *Mouse Mischief* yang digunakan pada siklus I akan dioperasikan dengan mode individu. Setiap siswa akan mendapatkan masing-masing satu buah mouse yang akan digunakan untuk berinteraksi dengan slide *Mouse Mischief* yang ditampilkan dalam sebuah layar proyektor. Pada mode individu tampilan pointer mouse siswa, akan menampilkan gambar yang berbeda-beda sesuai dengan jumlah mouse yang di pegang siswa. Ketika akan menjawab kuis pada slide *Mouse Mischief*, Siswa bebas menentukan jawabannya dengan cara mengklik jawaban yang dianggap tepat menggunakan mouse yang dipegang.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada pembelajaran mengacu pada perencanaan tindakan yang telah dibuat. Materi yang disajikan pada siklus I mengenai perubahan kenampakan pada bumi. Siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran). Pertemuan pertama pada tanggal 23 Mei 2014 (2 jp) dan pertemuan kedua pada tanggal 24 Mei 2014 (2jp). Tes evaluasi belajar siklus I dilaksanakan pada pertemuan ketiga tanggal 30 Mei 2014.

1) Pertemuan Pertama

Pelaksanaan pertemuan pertama sebagai bagian dari siklus I dilaksanakan pada hari Jum'at, tanggal 23 Mei 2014, dimulai jam 08.10 sampai jam 09.35 WIB. Pelaksanaan tindakan dipertemuan pertama, materi pada standar kompetensi 9 memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit, kompetensi dasar 9.1 mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi.

a) Kegiatan Awal

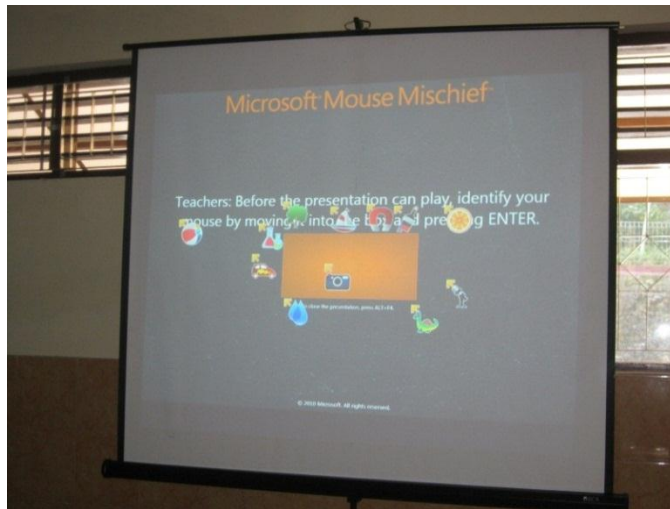
Pada kegiatan awal sebelum proses pembelajaran dilakukan, guru terlebih dahulu menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan yaitu media interaktif *Mouse Mischief* dan mengatur posisi tempat duduk siswa untuk menciptakan kenyamanan siswa pada saat pembelajaran dengan media interaktif *Mouse Mischief*. Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan awal sebagai apersepsi untuk mengetahui pengetahuan siswa mengenai materi yang akan diajarkan. Guru bertanya kepada siswa: “mengapa bumi tampak gelap di malam hari dan terang di siang hari?”



Gambar 12. Posisi Duduk Siswa pada Siklus I

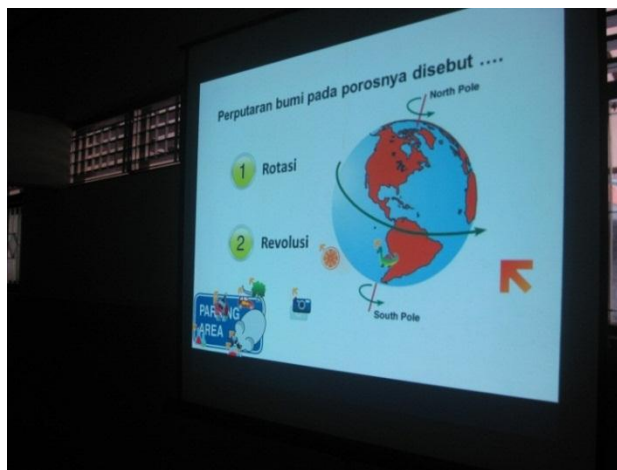
b) Kegiatan Inti

Guru menampilkan sebuah gambar pada slide *Mouse Mischief*. Kemudian menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya agar dapat ikut berinteraksi dengan slide *Mouse Mischief*. Masing-masing siswa disuruh memegang mousenya dengan tepat sesuai yang dicontohkan guru. Ketika semua mouse siswa sudah terhubung dengan media interaktif *Mouse Mischief*, maka akan muncul beberapa tampilan pointer dengan gambar yang berbeda-beda. Guru menyuruh siswa satu persatu untuk menggerakkan mouse yang dipegang, tujuannya untuk mengenali gambar pointer mouse dari masing-masing siswa. Setelah semua siswa mengenali gambar pointer mousenya, masing-masing siswa mengklik tombol pada slide *Mouse Mischief* sebagai tanda dimulainya pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.



Gambar 13. Tampilan Pointer Mouse Siswa

Siswa memperhatikan slide pembelajaran tentang faktor-faktor yang menjadi penyebab perubahan kenampakan pada permukaan bumi. Siswa dengan bimbingan guru melakukan tanya jawab tentang gambar yang ditampilkan. Kemudian pada saat guru menampilkan slide *Mouse Mischief* dalam bentuk kuis, guru membimbing siswa untuk ikut berinteraksi dengan menjawab kuis menggunakan mouse yang dipegang masing-masing siswa. Guru memberikan penguatan atas hasil jawaban kuis yang telah dikerjakan siswa.



Gambar 14. Siswa Menjawab Kuis pada Slide *Mouse Mischief*

c) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, guru bersama-sama siswa membuat rangkuman terhadap proses dan hasil pembelajaran.

2) Pertemuan Kedua

Pelaksanaan pertemuan kedua yaitu pada hari Sabtu tanggal 24 Mei 2014 dimulai dari jam 07.00 sampai dengan jam 08.10 WIB. Pada pelaksanaan tindakan dipertemuan kedua materi pada standar kompetensi 9 memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit, kompetensi dasar 9.1 mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi.

a) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal sebelum proses pembelajaran dilakukan, guru menyiapkan media pembelajaran interaktif *Mouse Mischief* beserta perangkat pendukungnya, serta mengatur posisi tempat duduk siswa agar nyaman dalam mengikuti pembelajaran. Guru memulai pembelajaran dengan terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Guru memberikan pertanyaan sebagai apersepsi untuk memotivasi siswa. Guru bertanya: “Apa yang membuat air laut pada waktu tertentu meninggi dan waktu tertentu menyusut?”

b) Kegiatan Inti

Pada kegiatan inti, siswa memperhatikan slide *Mouse Mischief* yang berisi gambar kondisi air laut saat pasang naik dan pasang surut. Guru kemudian bertanya kepada siswa mengenai penyebab terjadinya pasang naik dan pasang surut air laut. Siswa dengan bimbingan guru selanjutnya menyimpulkan penyebab terjadinya pasang naik dan pasang surut air laut. Untuk mengetahui pemahaman

siswa pada materi yang baru saja dipelajari, siswa mengerjakan kuis pada slide *Mouse Mischief*. Guru memberikan penguatan atas hasil kuis yang telah dikerjakan siswa.



Gambar 15. Siswa Berinteraksi dengan Slide *Mouse Mischief* Menggunakan Mouse

Kegiatan selanjutnya, siswa memperhatikan slide gambar berbagai macam bencana alam yang terjadi di permukaan bumi. Siswa kemudian melakukan tanya jawab dengan guru tentang isi dari gambar yang ditampilkan. Guru kemudian membagi siswa menjadi 3 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 siswa. Masing-masing kelompok mengerjakan lembar diskusi kelompok sesuai petunjuk dari guru. Guru memberi kesempatan siswa untuk berdiskusi dalam kelompok untuk menjawab pertanyaan pada lembar diskusi kelompok. Siswa bersama guru membahas hasil kerja siswa.



Gambar 16. Siswa sedang Berdiskusi kelompok

c) Kegiatan Akhir

Pada kegiatan akhir, siswa dengan bimbingan guru mengerjakan evaluasi interaktif dengan menggunakan *Mouse Mischief*. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.



Gambar 17. Guru Membimbing Siswa Mengerjakan Evaluasi pada Slide *Mouse Mischief*

3) Pertemuan Ketiga

Pada pertemuan ketiga tanggal 30 Mei 2014 diadakan tes hasil belajar siklus

I. Soal berupa tes berbentuk pilihan ganda, isian, dan uraian yang seluruhnya berjumlah 30 butir soal.

c. Hasil Pengamatan

1) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Dalam kegiatan pengamatan aktivitas siswa, yang diamati adalah seluruh kegiatan siswa di dalam kelas selama proses pembelajaran berlangsung.

Aspek yang diamati meliputi sikap dan minat. Indikator yang diamati adalah senang mengikuti pelajaran, menyimak penjelasan guru dengan sungguh-sungguh, menunjukkan antusiasme selama pembelajaran, ikut berinteraksi dengan media pembelajaran, aktif bertanya, aktif menjawab, ikut berdiskusi, dan mengerjakan tugas dengan tanggung jawab.

Dari data lembar pengamatan aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* diperoleh data seperti di bawah ini:

Tabel 9. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa pada Siklus I

No	Aspek yang diamati	Persentase (%)	
		Pertemuan Pertama	Pertemuan Kedua
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	63,6	81,8
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh	72,7	90,9
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	72,7	90,9
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing	100	100
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA	45,5	63,6
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA	27,3	45,5
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok	0	72,7
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab	63,6	81,8

Pada pertemuan pertama siklus I dapat dilihat untuk sikap dan minat siswa dengan indikator senang mengikuti pelajaran sebanyak 63,6% siswa dengan kategori tinggi, menyimak penjelasan guru sebanyak 72,7% siswa dengan kategori tinggi, dan menunjukkan antusiasme selama pembelajaran sebanyak 72,7% siswa dengan kategori tinggi, ikut berinteraksi dengan media pembelajaran sebanyak

100% siswa dengan kategori sangat tinggi, aktif bertanya sebanyak 45,5% siswa dengan kategori sedang, aktif menjawab sebanyak 27,3% siswa dengan kategori sedang, ikut berdiskusi sebanyak 0% siswa dengan kategori rendah, dan mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab sebanyak 63,6% siswa dengan kategori tinggi.

Pada pertemuan kedua siklus I untuk sikap dan minat siswa dengan indikator senang mengikuti pelajaran sebanyak 81,8% siswa dengan kategori sangat tinggi, menyimak penjelasan guru sebanyak 90,9% siswa dengan kategori sangat tinggi, dan menunjukkan antusiasme selama pembelajaran sebanyak 90,9% siswa dengan kategori tinggi, ikut berinteraksi dengan media pembelajaran sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, aktif bertanya sebanyak 63,6% siswa dengan kategori tinggi, aktif menjawab sebanyak 45,5% siswa dengan kategori sedang, ikut berdiskusi sebanyak 72,7% siswa dengan kategori tinggi, dan mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab sebanyak 81,8% siswa dengan kategori sangat tinggi.

Dari data observasi sikap dan minat siswa pada siklus I dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama siklus I sikap dan minat siswa mempunyai rata-rata sebesar 49% dengan kategori tinggi sedangkan pada pertemuan kedua siklus I sikap dan minat siswa mempunyai rata-rata sebesar 69% dengan kategori sangat tinggi. Kesimpulannya bahwa sikap dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* mengalami peningkatan.

2) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Pada kegiatan awal, peneliti sebelum memulai pembelajaran menyiapkan media pembelajaran berupa media interaktif *Mouse Mischief* beserta sarana pendukungnya. Selain itu, peneliti juga mengatur posisi tempat duduk siswa disesuaikan dengan layout ruang kelas pada saat menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*. Media interaktif *Mouse Mischief* yang dibuat berisi *point-point* materi IPA tentang perubahan kenampakan bumi. Peneliti memulai pembelajaran dengan melakukan apersepsi berupa pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari.

Pada saat peneliti pertama kali menampilkan slide media interaktif *Mouse Mischief*, siswa tampak memperhatikan dengan seksama. Peneliti kemudian mulai menjelaskan bagaimana cara siswa ikut berinteraksi dengan slide *Mouse Mischief*. Pertama siswa mendapat penjelasan bagaimana cara memegang mouse yang benar, cara melakukan klik, dan cara menggerakkan mouse. Selanjutnya siswa dibimbing cara bergabung dalam slide *Mouse Mischief* yang dibuat dalam bentuk kuis. Siswa menjawab kuis yang ditampilkan di layar proyektor menggunakan mouse yang dipegangnya. Dengan adanya kuis ini siswa tidak hanya pasif melihat tampilan slide pembelajaran tetapi bisa aktif ikut berinteraksi dengan slide pembelajaran.

Dalam proses pembelajaran peneliti selalu memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan juga menyampaikan pendapat. Siswa juga diajak berdiskusi mengenai gambar yang ditampilkan dalam slide *Mouse Mischief*. Siswa dibimbing

saat memberikan penjelasan tentang gambar yang diamati. Hal ini dilakukan agar siswa tidak hanya diam tetapi aktif mengikuti pembelajaran.

Pada akhir slide pembelajaran dengan media interaktif *Mouse Mischief* disediakan evaluasi pembelajaran dalam bentuk kuis. Siswa dengan bimbingan guru menjawab soal evaluasi tersebut dengan menggunakan mousenya masing-masing. Siswa sangat tertarik mengerjakan soal evaluasi yang dikemas dalam media *Mouse Mischief* walaupun tidak dapat menampilkan hasil nilai telah yang diperoleh.

Sebelum mengakhiri pembelajaran peneliti membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. Pada akhir siklus I ini diadakan tes evaluasi belajar untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa setelah menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

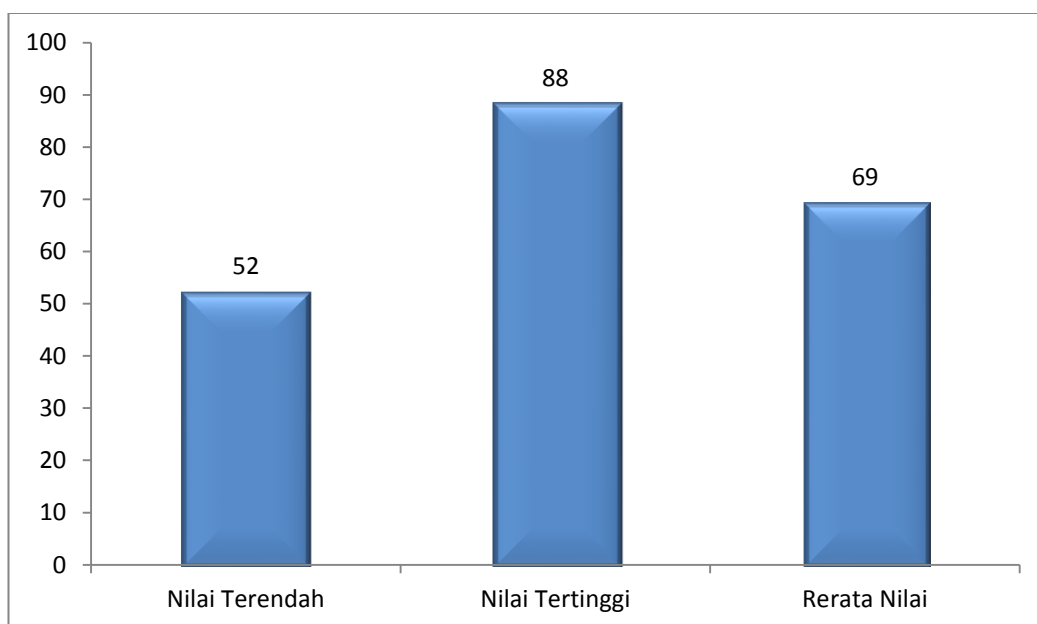
3) Hasil Pengamatan Hasil Belajar IPA

Tes hasil belajar dalam bentuk tes tertulis dilakukan pada akhir siklus I untuk mendapatkan data hasil belajar siswa. Dari hasil tes tertulis siklus I terdapat 1 siswa (9,1%) yang mempunyai nilai dengan kategori sangat baik, 5 siswa (45,4%) masuk kategori baik, 4 siswa (36,4%) masuk kategori cukup, dan 1 siswa (9,1%) masuk kategori kurang. Terdapat 6 siswa (55%) memperoleh nilai hasil belajar IPA di atas KKM (tuntas).

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siklus I

No.	Interval Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Persentase Ketuntasan (%)
1	85 – 100	Sangat Baik	1	9,1	55%
2	70 – 84	Baik	5	45,4	
3	55 – 69	Cukup	4	36,4	
4	40 – 54	Kurang	1	9,1	
5	0 – 39	Sangat Kurang	0	0	
Jumlah			11	100	

Dari hasil tes tertulis siklus I juga diperoleh nilai terendah 52, nilai tertinggi 88, dan rerata nilai 69. Hasil belajar IPA pada siklus I dapat divisualisasikan dengan grafik berikut.



Gambar 18. Grafik Hasil Belajar Siklus I

d. Refleksi

1) Refleksi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Pada siklus I telah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode individu. Aktivitas belajar siswa yang meliputi aspek sikap dan minat siswa mengalami peningkatan. Jika dibandingkan antara pertemuan pertama dan kedua siklus I, persentase sikap dan minat siswa dalam pembelajaran meningkat sebesar 20% dari 49% menjadi 69%.

2) Refleksi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Pada siklus I telah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode individu. Guru sudah cukup baik dalam menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*. Namun ada sedikit catatan yang ditemukan, diantaranya pada pertemuan pertama guru lupa tidak menyampaikan tujuan pembelajaran. Pada saat guru menjelaskan ada diantara siswa yang bermain-main dengan mouse yang dipegang sehingga tidak memperhatikan penjelasan guru dan guru tidak sering mengingatkan siswa tersebut sehingga kadang mengganggu teman lain.

Ketika guru menyuruh siswa mengerjakan kuis pada media interaktif *Mouse Mischief*, sering terjadi suasana kelas menjadi agak gaduh karena ada beberapa siswa yang mendahului menjawab dan melakukan kecurangan karena meletakkan kursor mouse di dekat pilihan jawaban.

Pada pertemuan pertama aktivitas siswa tergolong kurang terutama hubungan interaksi dengan teman yang lain karena kurangnya aktivitas diskusi

kelompok. Diskusi kelompok hanya pada waktu mengerjakan lembar diskusi kelompok saja. Pada pembelajaran siklus I, guru dalam mengatur posisi tempat duduk juga masih belum tepat sehingga siswa terlihat berhimpitan dengan teman yang duduk disebelahnya.

3) Refleksi Hasil Belajar IPA

Pada siklus I telah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode individu. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan kondisi awal. Jika dibandingkan dengan kondisi awal, nilai terendah naik sebanyak 86% dari 28 menjadi 52. Nilai tertinggi naik 5% dari 84 menjadi 88. Rata-rata nilai naik 13% dari 61 menjadi 69. Persentase jumlah siswa yang telah tuntas belajar juga meningkat sebesar 19% dari 36% menjadi 55%.

Tabel 11. Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus I

Jumlah Siswa	Belum Tuntas	Tuntas	Persentase Ketuntasan
11	5	6	55%

Ketuntasan belajar pada siklus I hanya sebesar 55% dan belum memenuhi kriteria keberhasilan tindakan yaitu sebesar 75% siswa memperoleh nilai hasil belajar ≥ 66 . Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini perlu dilanjutkan pada siklus II.

4) Refleksi Tindakan Siklus I

Dalam pelaksanaan tindakan ada beberapa hal yang menjadi catatan, yaitu.

- a) Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* sering timbul kegaduhan diantara siswa. Hal ini terjadi karena posisi duduk siswa saling berhimpitan sehingga membuat siswa tidak nyaman terutama ketika sedang memainkan mouse yang mereka pegang.
- b) Penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* dengan mode individu, siswa cenderung terlihat bersikap individual dan interaksi dengan teman cenderung kurang karena kurangnya aktivitas diskusi kelompok
- c) Ketika siswa berinteraksi dengan media interaktif *Mouse Mischief*, terutama pada saat menjawab kuis sering timbul keributan kecil diantara siswa karena ada beberapa siswa yang berbuat curang dengan meletakkan pointer mouse di dekat pilihan jawaban dengan maksud agar bisa lebih dulu menjawab.

Pada siklus II, peneliti dan kolaborator sepakat untuk melakukan perubahan dan perbaikan pembelajaran, antara lain.

- a) Mengatur kembali tata letak meja agar posisi duduk siswa tidak berhimpitan.
- b) Penggunaan mode *team* pada media interaktif *Mouse Mischief* sehingga interaksi diantara siswa meningkat terutama dalam diskusi kelompok.
- c) Melakukan modifikasi pada tampilan slide *Mouse Mischief* dengan menambahkan tempat parkir mouse, sehingga siswa lebih tertib ketika menjawab kuis bersama-sama.

3. Deskripsi Hasil Siklus II

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan tindakan yang dilakukan pada siklus II meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran yang dilengkapi dengan instrumen penilaian dan pembuatan media interaktif *Mouse Mischief*. Lembar observasi aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran masih menggunakan format yang sama seperti pada siklus I. Penyusunan RPP dilakukan dengan cara memperbaiki RPP yang sudah dibuat di awal semester berdasarkan program pembelajaran kemudian disusun sesuai dengan model RPP yang relevan untuk menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

Mengacu pada masalah yang timbul pada pelaksanaan tindakan siklus I Pembuatan media interaktif *Mouse Mischief* yang digunakan pada siklus II dilakukan dengan mempertimbangkan hasil refleksi tindakan siklus I. Media interaktif *Mouse Mischief* yang digunakan pada siklus II akan dioperasikan dengan mode team. Siswa dibagi dalam tiga kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 orang. Setiap siswa akan mendapatkan masing-masing satu buah mouse yang akan digunakan untuk berinteraksi dengan slide *Mouse Mischief* yang ditampilkan dalam sebuah layar proyektor. Pada mode *team* tampilan pointer mouse siswa pada tiap kelompok, akan menampilkan gambar yang sama. Ketika akan menjawab kuis pada slide *Mouse Mischief*, siswa harus bersepakat dengan teman satu kelompoknya untuk menentukan jawaban yang tepat. Siswa tidak akan dapat mengklik pilihan jawaban jika pilihannya berbeda dengan teman satu kelompok yang sudah menentukan pilihan jawaban terlebih dahulu. Desain media

interaktif *Mouse Mischief* pada siklus II juga ada sedikit perbedaan dari siklus I yaitu dengan menambah tempat parkir pointer mouse siswa.

b. Pelaksanaan Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada pembelajaran mengacu pada perencanaan tindakan yang telah dibuat. Materi pembelajaran pada siklus II mengenai perubahan kenampakan benda langit. Siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan (4 jam pelajaran), pertemuan pertama pada tanggal 31 Mei 2014 (2 jp) dan pertemuan kedua tanggal 6 Juni 2014 (2 jp). Tes evaluasi belajar siklus II dilaksanakan pada pertemuan ketiga tanggal 7 Juni 2014.

1) Pertemuan Pertama

Pelaksanaan pertemuan pertama sebagai bagian dari siklus II dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 31 Mei 2014, dimulai jam 07.00 sampai jam 08.10 WIB. Pada pelaksanaan tindakan dipertemuan pertama, materi pada standar kompetensi 9. memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit, kompetensi dasar 9.2 mendeskripsikan perubahan kenampakan benda langit.

a) Kegiatan Awal

Pada kegiatan awal sebelum proses pembelajaran dilakukan, guru terlebih dahulu menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan yaitu media interaktif *Mouse Mischief* dan mengatur posisi tempat duduk siswa dengan menambah meja untuk menciptakan kenyamanan siswa pada saat pembelajaran dengan media interaktif *Mouse Mischief*. Sebelum memulai pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa. Guru memulai

pembelajaran dengan memberikan pertanyaan awal sebagai apersepsi untuk mengetahui pengetahuan siswa mengenai materi yang akan diajarkan. Guru bertanya kepada siswa: “mengapa matahari tidak tampak pada malam hari?”.



Gambar 19. Posisi Duduk Siswa pada Siklus II

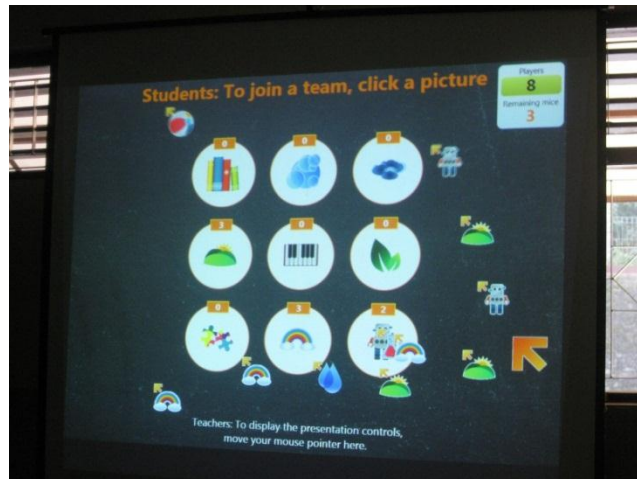
b) Kegiatan Inti

Sesuai dengan rencana pembelajaran, selanjutnya guru menggunakan teknik tanya jawab untuk mengetahui pengetahuan awal siswa tentang benda-benda langit yang sering mereka lihat. Siswa kemudian memperhatikan gambar benda-benda langit yang ditunjukkan guru pada slide layar proyektor. Guru memancing siswa untuk bertanya mengenai gambar benda-benda langit yang ditunjukkan tersebut. Beberapa siswa mencoba membuat pertanyaan tentang gambar benda-benda langit. Siswa yang lain menjawab dengan bimbingan guru. Guru kemudian membentuk siswa menjadi tiga kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 siswa.



Gambar 20. Siswa Memperhatikan dengan Antusias

Guru selanjutnya menampilkan slide *Mouse Mischief* yang berisi kuis untuk mengetahui pengetahuan awal siswa pada materi yang akan diajarkan. Guru menjelaskan bahwa kuis yang ada pada slide *Mouse Mischief* akan dimainkan dengan mode team. Terlebih dahulu, setiap kelompok memilih gambar pointer mouse yang akan digunakan oleh kelompoknya. Ketika muncul tombol untuk memulai memainkan slide *Mouse Mischief*, masing-masing kelompok beserta anggota kelompok mengklik tombol tersebut. Setiap siswa harus bersepakat dengan anggota satu kelompoknya untuk menentukan jawaban kuis yang tepat, sehingga jawaban yang dipilih satu kelompok harus sama.



Gambar 21. Siswa Memilih Gambar Pointer Mouse Sesuai dengan Kelompoknya

Siswa memperhatikan gambar bumi yang berputar mengelilingi matahari. Siswa berdiskusi kelompok dengan bimbingan guru tentang apa yang terjadi pada bumi di bagian yang terkena sinar matahari dan di bagian yang tidak terkena sinar matahari. Untuk lebih memahami materi tersebut siswa secara berkelompok menjawab kuis pada slide *Mouse Mischief* dengan bimbingan guru.



Gambar 22. Siswa Berdiskusi tentang Gambar pada Slide *Mouse Mischief*

Guru selanjutnya mengajak siswa berdiskusi mengenai perbedaan saat pagi, siang, dan sore hari. Masing-masing kelompok kemudian mengerjakan kuis pada slide *Mouse Mischief* yang sudah disetting dalam mode team. Siswa harus bersepakat dengan kelompoknya untuk menjawab kuis tersebut dengan cara membuat garis yang menghubungkan antara pernyataan dan jawaban yang sesuai. Setiap kelompok bebas memilih warna garis yang digunakan.



Gambar 23. Siswa Secara Berkelompok Mengerjakan Kuis pada Slide *Mouse Mischief*

Siswa bersama guru membahas hasil jawaban kuis yang telah dikerjakan siswa secara berkelompok. Selanjutnya siswa memperhatikan slide berisi gambar bintang yang ditunjukkan guru. Guru memberikan sebuah pertanyaan “mengapa bintang hanya kelihatan pada malam hari?”. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk memikirkan jawaban dari pertanyaan tersebut. Guru membahas hasil jawaban siswa dan memberikan informasi tambahan mengapa bintang tampak kecil, tampak berkelap-kelip pada malam hari dan tidak terlihat jika siang hari.

c) Kegiatan Akhir

Guru bersama-sama siswa membuat rangkuman/kesimpulan hasil belajar.

Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.

2) Pertemuan Kedua

Pelaksanaan pertemuan kedua yaitu pada hari Jumat tanggal 6 Juni 2014 dimulai dari jam 08.10 sampai dengan jam 09.35 WIB. Pada pelaksanaan tindakan dipertemuan kedua materi pada standar kompetensi 9. memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit, kompetensi dasar 9.2 mendeskripsikan perubahan kenampakan benda langit.

a) Kegiatan Awal

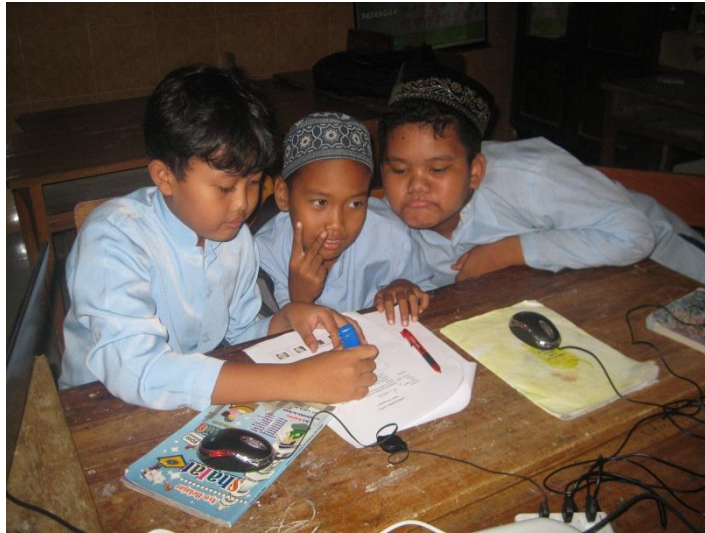
Pada kegiatan awal sebelum proses pembelajaran dilakukan, guru terlebih dahulu menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan yaitu media interaktif *Mouse Mischief* dan mengatur posisi tempat duduk siswa seperti pada pertemuan sebelumnya untuk menciptakan kenyamanan siswa pada saat pembelajaran dengan media interaktif *Mouse Mischief*. Sebelum memulai pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa. Guru memulai pembelajaran dengan memberikan pertanyaan awal sebagai apersepsi untuk mengetahui pengetahuan siswa mengenai materi yang akan diajarkan. Guru bertanya kepada siswa: “Benda langit apa sajakah yang dapat kalian lihat pada waktu malam?”.



Gambar 24. Guru Menyampaikan Tujuan Pembelajaran

b) Kegiatan Inti

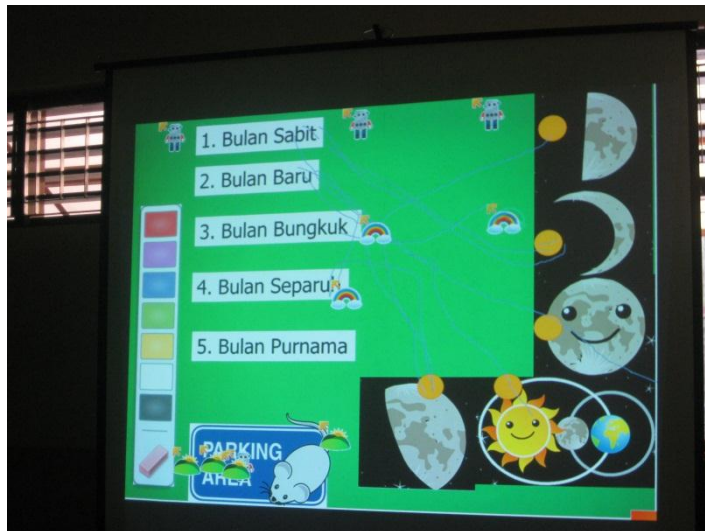
Pada kegiatan inti, terlebih dahulu guru bertanya jawab dengan siswa “Apakah bentuk bulan yang tampak dari bumi pada malam hari selalu sama?”. Siswa mencoba menggambarkan bentuk-bentuk kenampakan bulan pada buku tulisnya masing-masing. Guru menjelaskan bahwa perubahan bentuk bulan seperti yang digambar siswa disebut fase bulan. Siswa memperhatikan slide *Mouse Mischief* yang berisi gambar-gambar bentuk fase bulan. Guru menjelaskan gambar setiap fase bulan sambil berdiskusi dengan siswa. Guru kemudian membagi siswa menjadi 3 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 siswa. Masing-masing kelompok mengerjakan lembar diskusi kelompok sesuai petunjuk dari guru. Guru membimbing siswa berdiskusi dalam kelompok untuk menjawab pertanyaan pada lembar diskusi kelompok. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya. Guru membahas hasil kerja siswa.



Gambar 25. Siswa Mengerjakan Lembar diskusi kelompok

c) Kegiatan Akhir

Siswa dengan bimbingan guru mengerjakan evaluasi interaktif dengan menggunakan *Mouse Mischief*. Guru memberikan kesimpulan serta umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.



Gambar 26. Siswa Secara Berkelompok Mengerjakan Evaluasi Interaktif pada Slide *Mouse Mischief*

3) Pertemuan Ketiga.

Pada pertemuan ketiga tanggal 7 Juni 2014 diadakan tes hasil belajar siklus II. Soal berupa tes berbentuk pilihan ganda, isian, dan uraian yang seluruhnya berjumlah 25 butir soal

c. Hasil Pengamatan

1) Hasil Pengamatan Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Pada siklus II pembelajaran IPA menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode *team*. Siswa terlihat sangat antusias dan senang mengikuti pembelajaran. Dalam diskusi kelompok sebagian besar siswa juga sudah terlibat aktif. Hasil pengamatan pada pertemuan pertama menunjukkan masih ada 1 siswa yang cenderung diam dan kurang bekerja sama. Ada 3 siswa yang sama sekali tidak pernah mau bertanya maupun menanggapi pertanyaan. Pada pertemuan kedua seluruh siswa terlihat antusias dalam pembelajaran dan sudah terlibat aktif dalam diskusi kelompok.

Aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan bantuan media interaktif *Mouse Mischief* diamati dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa. Aspek yang diamati meliputi sikap dan minat siswa. Indikator yang diamati adalah senang mengikuti pelajaran, menyimak penjelasan guru dengan sungguh-sungguh, menunjukkan antusiasme selama pembelajaran, ikut berinteraksi dengan media pembelajaran, aktif bertanya, aktif menjawab, ikut berdiskusi, dan mengerjakan tugas dengan tanggung jawab.

Dari data lembar pengamatan sikap dan minat siswa dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* diperoleh data seperti di bawah ini:

Tabel 12. Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa pada Siklus II

No	Aspek yang diamati	Persentase (%)	
		Pertemuan Pertama	Pertemuan Kedua
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	100	100
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh	90,9	100
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	90,9	100
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing	100	100
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA	72,7	72,7
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA	63,6	63,6
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok	90,9	100
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab	90,9	100

Pada pertemuan pertama siklus II bisa dilihat untuk sikap dan minat siswa dengan indikator senang mengikuti pelajaran sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, menyimak penjelasan guru sebanyak 90,9% siswa dengan kategori sangat tinggi, menunjukkan antusiasme selama pembelajaran sebanyak 90,9% siswa dengan kategori sangat tinggi, ikut berinteraksi dengan media pembelajaran sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, aktif bertanya

sebanyak 72,7% siswa dengan kategori tinggi, aktif menjawab sebanyak 63,6% siswa dengan kategori tinggi, ikut berdiskusi sebanyak 90,9% siswa dengan kategori sangat tinggi, dan mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab sebanyak 90,9% siswa dengan kategori sangat tinggi.

Pada pertemuan kedua siklus II untuk sikap dan minat siswa dengan indikator senang mengikuti pelajaran sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, menyimak penjelasan guru sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, dan menunjukkan antusiasme selama pembelajaran sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, ikut berinteraksi dengan media pembelajaran sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, aktif bertanya sebanyak 72,7% siswa dengan kategori tinggi, aktif menjawab sebanyak 63,6% siswa dengan kategori tinggi, ikut berdiskusi sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi, dan mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab sebanyak 100% siswa dengan kategori sangat tinggi.

Dari data sikap dan minat siswa siklus II dapat dilihat bahwa pada pertemuan pertama siklus II sikap dan minat siswa mempunyai rata-rata persentase sebesar 77% dengan kategori sangat tinggi sedangkan pada pertemuan kedua siklus II dapat dilihat sikap dan minat siswa mempunyai rata-rata persentase sebesar 80% dengan kategori sangat tinggi. Kesimpulannya bahwa sikap dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* mengalami peningkatan.

2) Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Pada kegiatan awal, peneliti sebelum memulai pembelajaran menyiapkan media pembelajaran berupa media interaktif *Mouse Mischief* beserta sarana pendukungnya. Selain itu, peneliti juga mengatur posisi tempat duduk siswa disesuaikan dengan layout ruang kelas pada saat menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*. Pada siklus II, posisi tempat duduk siswa agak sedikit berubah karena terjadi penambahan meja pada tiap-tiap kelompok sehingga siswa lebih nyaman karena tidak berhimpitan dengan teman yang duduk disebelahnya. Media interaktif *Mouse Mischief* yang dibuat berisi *point-point* materi IPA tentang perubahan kenampakan benda langit. Peneliti memulai pembelajaran dengan melakukan apersepsi berupa pertanyaan kepada siswa untuk mengetahui pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari. Setelah itu menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa.

Pada saat peneliti pertama kali menampilkan slide media interaktif *Mouse Mischief*, siswa tampak memperhatikan dengan seksama. Peneliti kemudian mulai menjelaskan bagaimana cara siswa ikut berinteraksi dengan slide *Mouse Mischief*. Pada siklus II, media interaktif *Mouse Mischief* dioperasikan dengan mode *team*, sehingga ada sedikit perbedaan terutama saat siswa akan memulai bergabung dengan slide *Mouse Mischief*. Pertama siswa dibentuk menjadi tiga kelompok yang beranggotakan 3-4 siswa. Sebelum bergabung dengan slide *Mouse Mischief* masing-masing kelompok memilih gambar pointer mouse yang akan digunakan. Ketika ditampilkan slide dalam bentuk kuis, siswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk menyepakati jawaban yang akan dipilih. Dengan menggunakan mode *team*

terlihat siswa lebih aktif terutama dalam aktivitas diskusi kelompok dan siswa sangat antusias berpartisipasi dalam pembelajaran.

Guru juga melakukan modifikasi tampilan slide *Mouse Mischief* dengan menambahkan tempat parkir pointer mouse siswa yang kegunaanya untuk meletakkan pointer mouse siswa sebelum menjawab kuis pada slide *Mouse Mischief*. Hal tersebut membuat siswa tampak lebih tertib pada waktu mengerjakan kuis sehingga suasana kelas menjadi kondusif .

Dalam proses pembelajaran peneliti selalu memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan juga menyampaikan pendapat. Siswa juga diajak berdiskusi mengenai gambar yang ditampilkan dalam slide *Mouse Mischief*. Siswa dibimbing saat memberikan penjelasan tentang gambar yang diamati. Hal ini dilakukan agar siswa tidak hanya diam tetapi aktif mengikuti pembelajaran.

Pada akhir slide pembelajaran dengan media interaktif *Mouse Mischief* disediakan evaluasi pembelajaran dalam bentuk kuis. Siswa dengan bimbingan guru menjawab soal evaluasi tersebut secara berkelompok dengan menggunakan mousenya masing-masing. Siswa sangat tertarik mengerjakan soal evaluasi yang dikemas dalam media *Mouse Mischief*.

Sebelum mengakhiri pembelajaran peneliti membimbing siswa dalam mengambil kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari. Pada akhir siklus II, setelah siswa mengerjakan tes evaluasi belajar, peneliti membagikan angket motivasi belajar siswa untuk mengetahui sejauh mana motivasi belajar siswa ketika mengikuti pembelajaran IPA menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

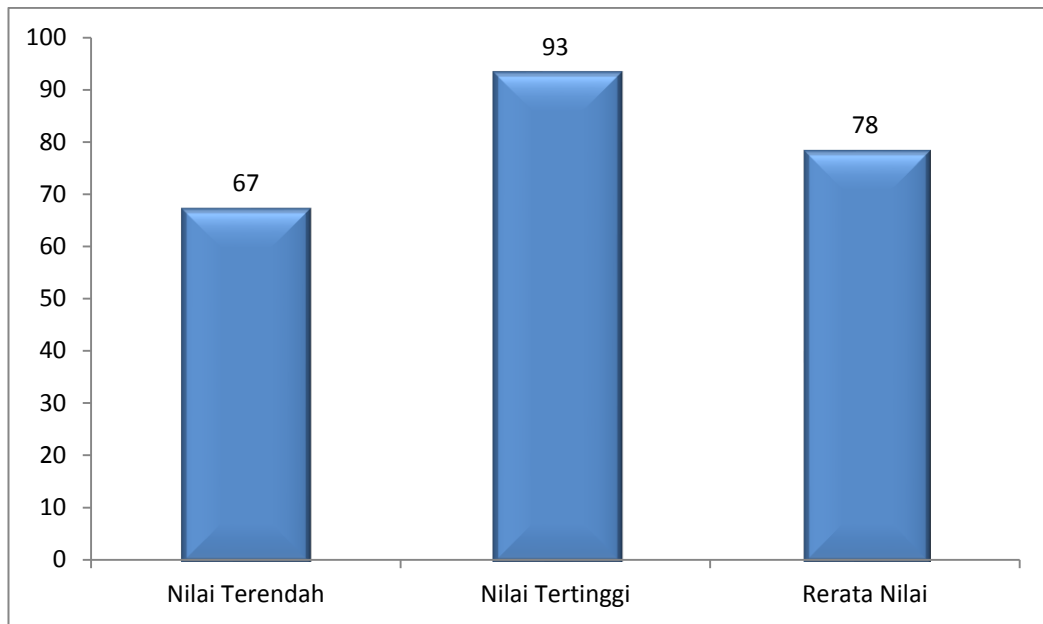
3) Hasil Pengamatan Hasil Belajar IPA

Tes hasil belajar dalam bentuk tes tertulis dilakukan pada akhir siklus II untuk mendapatkan data hasil belajar siswa. Dari hasil tes tertulis siklus II terdapat 3 siswa (27,3%) yang mempunyai nilai dengan kategori sangat baik, 6 siswa (54,5%) masuk kategori baik, dan 2 siswa (18,2%) masuk kategori cukup. Tidak ada siswa yang mempunyai nilai dalam kategori kurang dan semua siswa sejumlah 11 siswa (100%) memperoleh nilai hasil belajar IPA di atas KKM (tuntas).

Tabel 13. Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siklus II

No.	Interval Nilai	Kategori	Jumlah Siswa	Persentase (%)	Persentase Ketuntasan (%)
1	85 – 100	Sangat Baik	3	27,3	100%
2	70 – 84	Baik	6	54,5	
3	55 – 69	Cukup	2	18,2	
4	40 – 54	Kurang	0	0	
5	0 – 39	Sangat Kurang	0	0	
Jumlah			11	100	

Dari hasil tes tertulis siklus II diperoleh nilai terendah 67, nilai tertinggi 93, dan rerata nilai 78. Hasil belajar IPA pada siklus II dapat divisualisasikan dengan grafik berikut.



Gambar 27. Grafik Hasil Belajar Siklus II

d. Refleksi

1) Refleksi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran

Pada siklus II telah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode team. Aktivitas belajar siswa yang meliputi sikap dan minat mengalami peningkatan. Jika dibandingkan antara pertemuan pertama dan kedua siklus II, rerata persentase sikap dan minat siswa dalam pembelajaran meningkat sebesar 3% dari 77% menjadi 80%.

2) Refleksi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Pada siklus II telah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode team. Guru sudah baik dalam menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*. Sebelum memulai pembelajaran guru sudah melakukan apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. Pada saat guru menjelaskan sudah tidak

ada siswa yang bermain-main dengan mouse yang dipegang, namun masih ada siswa yang kadang suka bercakap-cakap sehingga guru sering mengingatkan siswa tersebut.

Guru sudah tidak banyak membimbing siswa ketika berinteraksi dengan media interaktif *Mouse Mischief* karena dengan menggunakan mode *team*, yang bertanggung jawab jika ada siswa yang kesulitan adalah anggota kelompoknya yang lain sehingga siswa dituntut untuk saling bekerja sama dan aktif dalam kelompok.

Proses pembelajaran yang dilakukan guru juga sudah mengarah pada pembelajaran yang membuat siswa aktif dengan melakukan pembelajaran secara berkelompok yang ditunjang dengan media interaktif *Mouse Mischief*. Disamping itu guru juga selalu memberikan kesempatan siswa untuk bertanya dan menanggapi pertanyaan teman selama proses pembelajaran.

Penggunaan gambar-gambar yang ditampilkan pada slide *Mouse Mischief*, membuat siswa lebih fokus dalam pembelajaran. Siswa menjadi antusias dan termotivasi, apalagi ketika ditampilkan slide kuis *Mouse Mischief*, siswa terlihat senang karena bisa ikut berinteraksi dengan memainkan mouse yang dipegang masing-masing siswa.

Pada akhir proses pembelajaran siklus II, guru melakukan tes hasil belajar untuk mengukur sejauh mana tingkat pemahaman siswa dan juga untuk mengukur berhasil tidaknya pembelajaran yang dilakukan guru

3) Refleksi Hasil Belajar IPA

Pada siklus II telah dilaksanakan pembelajaran dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode *team*. Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan siklus I. Jika dibandingkan dengan siklus I, nilai terendah naik sebanyak 29% dari 52 menjadi 67. Nilai tertinggi naik 6% dari 88 menjadi 93. Rata-rata nilai naik 13% dari 69 menjadi 78. Persentase jumlah siswa yang telah tuntas belajar juga meningkat sebesar 82% dari 55% menjadi 100%.

Tabel 14. Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus II

Jumlah Siswa	Belum Tuntas	Tuntas	Persentase Ketuntasan
11	0	11	100%

Ketuntasan belajar pada siklus II telah mencapai 100%, berarti telah memenuhi kriteria keberhasilan tindakan yaitu sebesar 75% siswa memperoleh nilai hasil belajar ≥ 66 . Oleh karena itu, penelitian tindakan kelas ini dihentikan dan sudah dianggap selesai.

4) Refleksi Tindakan Siklus II

Penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* membuat pembelajaran IPA lebih menyenangkan. Media interaktif *Mouse Mischief* bisa dimanfaatkan sebagai salah satu media evaluasi, contohnya dalam bentuk kuis, namun ada salah satu kelemahan dari media interaktif *Mouse Mischief* yaitu tidak dapat menampilkan hasil skor yang diperoleh siswa setelah selesai menjawab kuis.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan data awal yang diambil dari hasil ulangan harian IPA pada materi energi panas dan bunyi menunjukkan rata-rata nilai 61 dengan 4 siswa (36%) yang tuntas dan 7 siswa (64%) tidak tuntas. Siswa yang mendapat nilai berkategori baik sebesar 37%, berkategori cukup sebesar 27%, berkategori kurang 27%, dan sisanya berkategori sangat kurang sebesar 9%. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif IPA masih rendah. Oleh karena itu, perlu adanya tindakan perbaikan pembelajaran yang harus segera dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar kognitif IPA yang masih rendah tersebut.

Pada saat observasi pembelajaran IPA sebelum dilaksanakan tindakan, peneliti sebagai guru lebih banyak menyampaikan pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan sesekali diselingi diskusi secara klasikal. Guru pada saat mengajar lebih banyak menggunakan media papan tulis dan textbook saja. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti, pembelajaran IPA kurang menarik perhatian siswa. Siswa terlihat kurang antusias mengikuti pembelajaran.

Anak usia SD menurut Piaget (Haryono, 2013: 50) perkembangan kognitifnya masih dalam tahap operasional konkret, yang cara berpikirnya masih terkait dengan benda-benda nyata. Masih menurut Piaget bahwa seorang anak dalam belajarnya akan lebih berhasil apabila disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitifnya. Oleh karena itu, untuk membantu siswa dalam memahami sesuatu yang abstrak agar menjadi lebih konkret perlu memanfaatkan media pembelajaran yang tepat sebagai sarana penyampaian materi pembelajaran IPA. Media pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah media

interaktif *Mouse Mischief*. Dengan menggunakan *Mouse Mischief*, slide presentasi pembelajaran yang ditampilkan guru di depan kelas tidak hanya menarik karena dapat menampilkan obyek dalam bentuk gambar-gambar, akan tetapi juga bersifat interaktif. Ketika siswa ikut terlibat aktif dalam pembelajaran sebenarnya siswa diajak memanfaatkan semua alat inderanya. Menurut kerucut pengalaman Dale (Rusman, 2012: 165) semakin banyak alat indera yang digunakan untuk menerima dan mengolah informasi semakin besar kemungkinan tersebut dimengerti dan dipahami serta dipertahankan dalam ingatan.

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* pada siklus I dan II berbeda. Pada siklus I media interaktif *Mouse Mischief* dioperasikan dengan mode individu sedangkan pada siklus II media interaktif *Mouse Mischief* dioperasikan dengan mode *team*.

Dalam pembelajaran siklus I, aktivitas belajar IPA yang diamati pada aspek sikap dan minat siswa, menunjukkan peningkatan. Jika dibandingkan antara pertemuan pertama dan kedua siklus I, rerata persentase sikap dan minat siswa dalam pembelajaran meningkat sebesar 20% dari 49% menjadi 69%. Peningkatan sikap dan minat siswa pada siklus I, disebabkan guru memanfaatkan media interaktif *Mouse Mischief* dalam menyampaikan materi pembelajaran. Dengan adanya media interaktif *Mouse Mischief* dapat menarik perhatian siswa, sehingga siswa lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA terlihat menyenangkan. Namun dalam hal interaksi dengan teman terlihat sedikit kurang, siswa cenderung individualis karena kurangnya aktivitas diskusi kelompok pada proses pembelajaran.

Hasil belajar IPA pada siklus I yang diperoleh dari nilai tes tertulis menunjukkan peningkatan jika dibandingkan dengan kondisi awal, nilai terendah naik sebanyak 86% dari 28 menjadi 52. Nilai tertinggi naik 5% dari 84 menjadi 88. Rata-rata nilai naik 13% dari 61 menjadi 69. Persentase jumlah siswa yang telah tuntas belajar juga meningkat sebesar 19% dari 36% menjadi 55%. Peningkatan ini dikarenakan suasana belajar yang menyenangkan. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan Munadi (Rusman, 2012: 124) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor psikologis diantaranya minat dan motivasi. Dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*, siswa merasa belajar dengan setengahnya bermain. Sehingga minat dan motivasi belajar siswa menjadi meningkat.

Walaupun telah terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar IPA, namun persentase keberhasilan tindakan belum memenuhi karena belum mencapai 75%. Untuk itu penelitian dilanjutkan ke siklus II dengan melihat catatan-catatan penting yang masih perlu direfleksikan lagi untuk pembelajaran berikutnya.

Pada siklus II aktivitas belajar IPA meningkat dibandingkan siklus I. Jika dibandingkan antara pertemuan kedua siklus I dan pertemuan pertama siklus II rerata sikap dan minat siswa meningkat sebesar 8% dari 69% menjadi 77%.

Jika dibandingkan antara pertemuan pertama dan kedua siklus II, aktivitas belajar IPA juga mengalami peningkatan. Rerata persentase sikap dan minat siswa dalam pembelajaran meningkat sebesar 3% dari 77% menjadi 80%.

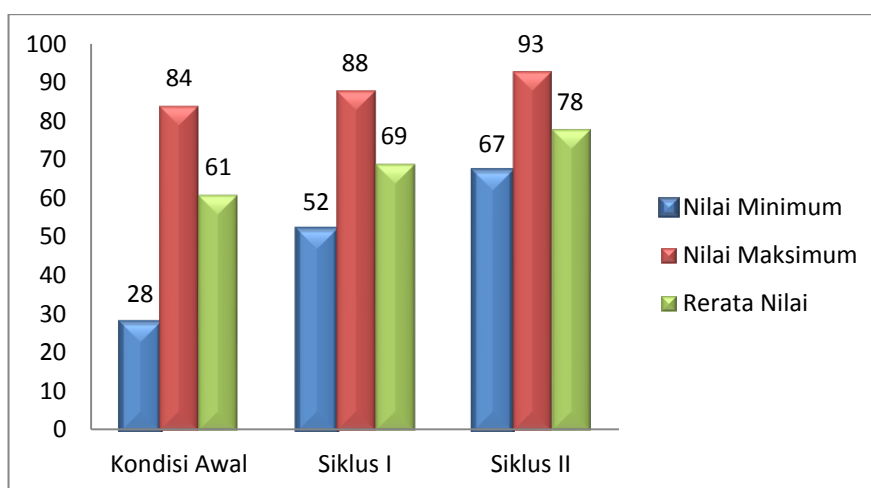
Hasil belajar IPA pada siklus II juga meningkat dibandingkan siklus I. Jika dibandingkan dengan siklus I, nilai terendah naik sebanyak 29% dari 52 menjadi

67. Nilai tertinggi naik 6% dari 88 menjadi 93. Rata-rata nilai naik 13% dari 69 menjadi 78. Persentase jumlah siswa yang telah tuntas belajar juga meningkat sebesar 82% dari 55% menjadi 100%.

Tabel 15. Perbandingan Hasil Belajar Siswa

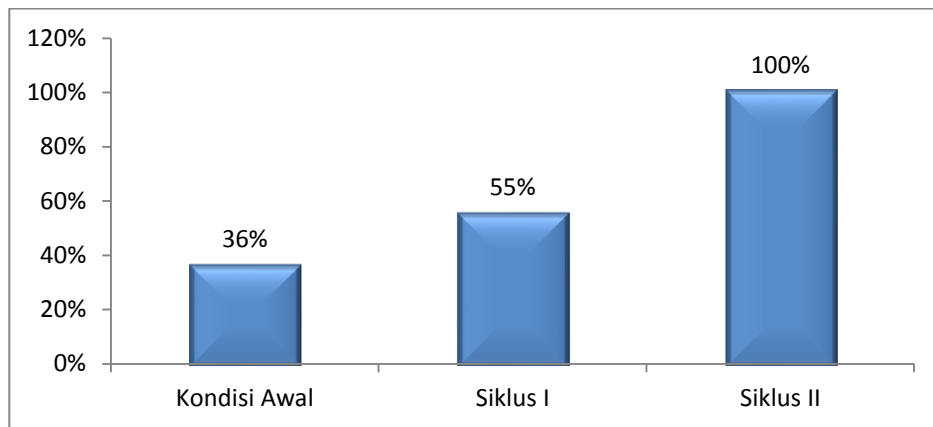
	Kondisi Awal	Siklus I	Siklus II	Refleksi dari kondisi awal ke kondisi akhir
Nilai minimum	28	52	67	Nilai minimum naik 39
Nilai maksimum	84	88	93	Nilai maksimum naik 9
Rerata Nilai	61	69	78	Rerata nilai naik 17

Peningkatan hasil belajar tersebut ditunjukkan pada grafik berikut:



Gambar 28. Grafik Perbandingan Hasil Belajar IPA

Grafik berikut menggambarkan ketuntasan belajar IPA yang juga mengalami kenaikan.



Gambar 29. Grafik Persentase Ketuntasan

Peningkatan hasil belajar pada siklus II, menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar sehingga siswa antusias dan tertarik dalam proses pembelajaran IPA. Pembelajaran IPA menjadi menyenangkan dan siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran yang disampaikan guru.

Media interaktif *Mouse Mischief* yang digunakan pada siklus II ini juga lebih efektif dibandingkan siklus I. Media interaktif *Mouse Mischief* yang digunakan pada siklus II dioperasikan dengan mode *team* sehingga disamping membuat siswa lebih antusias juga membuat siswa aktif berdiskusi dan bekerja sama dengan teman.

Tindakan pada siklus II sudah cukup efektif diterapkan dalam pembelajaran dan penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* sudah lebih optimal untuk meningkatkan hasil belajar IPA. Dengan adanya media interaktif *Mouse Mischief* pembelajaran IPA akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar siswa. Selain itu pembelajaran juga akan lebih

jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa, dan memungkinkan siswa untuk dapat menguasai tujuan pembelajaran lebih baik. Karena melalui media pembelajaran, hal-hal yang abstrak dapat dikongkretkan, dan hal-hal yang kompleks dapat disederhanakan (Haryono, 2013: 64).

Berdasarkan perbandingan data kondisi awal, siklus I, dan siklus II yang dijabarkan pada pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan pada siklus I maupun siklus II membawa peningkatan hasil belajar IPA. Hasil belajar mengalami peningkatan sebesar 17 dari rerata 61 pada kondisi awal menjadi 78 pada siklus II. Persentase jumlah siswa yang tuntas belajar meningkat sebesar 64% dari 36% pada kondisi awal menjadi 100% pada siklus II.

Dengan demikian hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan media interaktif *Mouse Mischief* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif dan afektif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo Tahun Pelajaran 2013/2014 dapat terbukti.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini memiliki keterbatasan-keterbatasan, antara lain.

1. Hasil penelitian tindakan kelas ini tidak dapat digeneralisasikan karena sampelnya hanya kelas dari guru yang berperan sebagai pengajar dan sekaligus sebagai peneliti.
2. Adanya perbedaan karakteristik masing-masing siswa, sehingga penelitian tidak dapat disamakan dari waktu ke waktu.

3. Hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh media yang digunakan dalam pembelajaran, akan tetapi dipengaruhi juga oleh faktor yang lain.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan sebagaimana telah dipaparkan pada bab IV diperoleh temuan sebagai berikut.

1. Pelaksanaan pembelajaran IPA yang menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* dilaksanakan dengan langkah-langkah kegiatan pembelajaran guru sebagai berikut.
 - a. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
 - b. Menyiapkan alat-alat pendukung media interaktif *Mouse Mischief* berupa komputer guru yang tersambung dengan LCD proyektor dan beberapa mouse siswa yang tersambung dengan komputer guru.
 - c. Melakukan presentasi pembelajaran yang memuat teks *point-point* materi pelajaran disertai gambar.
 - d. Memfasilitasi siswa mengerjakan kuis pada media interaktif *Mouse Mischief* yang dioperasikan dengan mode individu dan mode *team*.
 - e. Mengakhiri pembelajaran dengan melakukan refleksi dan memberikan motivasi kepada siswa.
2. Hasil belajar kognitif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo menunjukkan peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas pada siklus I sebesar 69 dengan ketuntasan 55% setelah guru dalam pembelajarannya menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* nilai rata-rata kelas pada siklus II menjadi 78 dengan ketuntasan 100% .

3. Hasil belajar afektif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo juga menunjukkan peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat dari persentase rata-rata sikap dan minat siswa pada siklus I sebesar 59% dengan kategori tinggi setelah guru dalam pembelajarannya menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* persentase rata-rata sikap dan minat siswa pada siklus II menjadi 79% dengan kategori sangat tinggi.

Atas dasar temuan tersebut di atas maka dapat disimpulkan bahwa jika siswa mengikuti pembelajaran IPA yang menggunakan media interaktif *Mouse Mischief* dengan langkah-langkah seperti yang telah diuraikan di atas, maka hasil belajar kognitif dan afektif IPA pada siswa kelas IV SD Negeri Pucanggading Kulon Progo dapat ditingkatkan.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti dapat mengajukan saran-saran sebagai berikut.

1. Hendaknya guru kreatif dan selalu berinovasi dalam pembelajaran IPA, dengan memanfaatkan TIK sebagai media pembelajaran seperti media interaktif *Mouse Mischief* dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Hasil penelitian ini dapat diterapkan di kelas-kelas lain maupun di sekolah lain. Tentu dengan penyesuaian dan modifikasi seperlunya sesuai dengan konteks kelas ataupun sekolah masing-masing

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2010). *Kerangka Landasan untuk Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen*. Penerjemah: Agung Prihantoro. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baharuddin, & Wahyuni, E. N. (2010). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Daryanto. (2010). *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Depdiknas. (2002). *Standar Penilaian*. Jakarta: Depdiknas.
- Haryono. (2013). *Pembelajaran IPA yang Menarik dan Mengasyikkan*. Yogyakarta: Kepel Press.
- Husni, C. (2010). *Panduan Dasar Microsoft Mouse Mischief*. Diakses dari <http://mugi.or.id/media/p/10080.aspx>. pada tanggal 07 April 2014, jam 04.24 WIB.
- Imran. (2013). *Penerapan Mouse Mischief pada Proses Belajar Mengajar*. Diakses dari http://www.lpmpsulsel.net/v2/index.php?option=com_content&view=article&id=256:penerapan-mouse-mischief-pada-proses-belajar-mengajar&catid=42:ebuletin&Itemid=215. pada tanggal 09 April 2014, jam 19.45 WIB.
- Kuncoro, K. S. (2013). *Keefektifan Pembelajaran TPS Berbantuan Mouse Mischief terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X Materi Fungsi Kuadrat*. Diakses dari <http://lib.unnes.ac.id/17792/>. pada tanggal 09 April 2014, jam 19.27 WIB.
- Maharani, E. (2014). *Panduan Sukses Menulis Penelitian Tindakan Kelas yang Simpel, Cepat, dan Memikat*. Yogyakarta: Parasmu.
- Microsoft. (2010). *Help and How To*. Diakses dari <http://www.microsoft.com/multipoint/mouse-mischief/en-us/how-to.aspx#Setup>. pada tanggal 11 April 2014, jam 20.01 WIB.
- Munadi, Y. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Persada.

- Nonadita. (2010). *Gratis! Keliling Indonesia & Belajar di Luar Negeri karena Blog*. Yogyakarta: B First.
- Nurdiyantoro, B. (2012). *Penilaian pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Pastore, R. (2012). *Principles of Teaching*. Diakses dari <http://teacherworld.com/potdale.html>. pada tanggal 04 April 2014, jam 04.15 WIB.
- Putra, S. R. (2013). *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Yogyakarta: Diva Press.
- Rusman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Berbasis Komputer*. Bandung: Alfabeta.
- Sudrajat, A. (2008). *Penilaian Ranah Afektif*. Diakses dari <http://akhmadsudrajat.wordpress.com/2008/08/15/penilaian-ranah-afektif>. pada tanggal 10 Agustus 2014, jam 03.30 WIB.
- Sulistiyorini, S. (2007). *Model Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapannya dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.
- Susilana, R., & Riyana, C. (2011). *Media Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Suyadi. (2012). *Buku Panduan Guru Profesional-Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penelitian Tindakan Sekolah (PTS)*. Yogyakarta: ANDI.
- Syuri, I., & Nurhasanah. (2011). *Next Step IPA Aktif 4*. Jakarta: Erlangga.
- Wardhana, Y. (2010). *Teori Belajar dan Mengajar*. Bandung: PT Pribumi Mekar.
- Winarno, et al. (2009). *Teknik Evaluasi Multimedia Pembelajaran*. Genius Prima Media.

Lampiran 1

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN IPA
MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal :

Siklus/pertemuan :

Materi :

Petunjuk :

Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada kolom keterangan yang sesuai. Pilih “YA” apabila aspek-aspek yang diamati memang muncul dan pilih “TIDAK” apabila aspek-aspek yang diamati tidak muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		YA	TIDAK
1	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari		
2	Guru melakukan apersepsi dengan cara mengkontruksi pengetahuan yang baru dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa		
3	Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada pada slide <i>Mouse Mischief</i> yang terkait dengan topik pembelajaran		
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai		
5	Guru menampilkan point materi pembelajaran dengan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>		
6	Guru membimbing siswa berdiskusi tentang materi pembelajaran yang ditampilkan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>		
7	Guru membimbing siswa cara menggunakan mousenya masing-masing agar dapat ikut berinteraksi dengan slide <i>Mouse Mischief</i>		
8	Guru menjelaskan peraturan siswa ketika ikut berinteraksi dengan media <i>Mouse Mischief</i>		
9	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, berpendapat, dan aktif dalam pembelajaran		
10	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dai 3-4 siswa		
11	Guru membagikan LKS untuk dikerjakan secara diskusi kelompok		

12	Guru memotivasi siswa agar aktif berdiskusi dalam kelompoknya		
13	Guru bersama siswa membahas hasil kerja siswa		
14	Guru membimbing siswa mengerjakan soal evaluasi pada slide <i>Mouse Mischief</i>		
15	Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari		

Kokap,

Pengamat

.....

Lampiran 2

LEMBAR OBSERVASI
SIKAP DAN MINAT SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA
MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal :

Siklus/pertemuan :

Materi :

Petunjuk :

Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada skor pengamatan yang sesuai apabila anda anggap bahwa butir-butir instrumen memang muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Skor				Ket
		4	3	2	1	
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>					
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh					
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>					
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing					
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA					
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA					
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok					
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab					

PEDOMAN PENSKORAN

Kategori	Skor	Jumlah Siswa
Sangat Tinggi	4	9-11
Tinggi	3	6-8
Sedang	2	3-5
Rendah	1	0-2

Kokap,

Pengamat

**KISI-KISI SOAL TES HASIL BELAJAR
SIKLUS I**

Standar Kompetensi

Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi

Materi Pokok

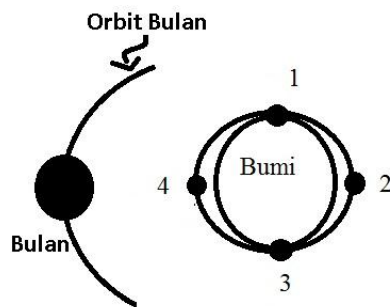
Perubahan kenampakan bumi

No	Indikator	Bentuk Soal	No Soal
1	Menjelaskan perubahan kenampakan bumi karena pengaruh berputarnya bumi pada porosnya	PG Uraian	10,11,12 4
2	Menjelaskan pasang naik dan pasang surut air laut akibat pengaruh dari bulan	PG Isian Uraian	3,15, 1,2,6, 3,
3	Memberikan contoh manfaat dari pasang naik dan pasang surut air laut	PG Isian	9,13,14 8,
4	Mengidentifikasi sebab-sebab yang mempengaruhi perubahan kenampakan bumi	PG Isian Uraian	1,5,6, 3, 4,5,7,9,10 1,2
5	Mengidentifikasi akibat dari perubahan kenampakan bumi	PG Uraian	2,4,7,8, 5

**SOAL TES HASIL BELAJAR
SIKLUS I**

A. Pilihlah salah satu jawaban yang tepat!

1. Terjadinya bukit-bukit di gurun pasir merupakan contoh peristiwa kenampakan bumi yang disebabkan oleh
 - a. air
 - b. api
 - c. angin
 - d. matahari
2. Pasang naik air laut terjadi akibat
 - a. energi angin
 - b. gravitasi bumi
 - c. gravitasi bulan
 - d. gerhana matahari
3. Perhatikan gambar berikut!



- Belahan bumi yang mengalami pasang surut ditunjukkan oleh nomor
- a. 1 dan 3
 - b. 2 dan 4
 - c. 1
 - d. 3
4. Erosi pada lahan pertanian diakibatkan oleh
 - a. matahari
 - b. angin
 - c. salju
 - d. air
 5. Gelombang laut terjadi akibat pengaruh
 - a. petir
 - b. angin
 - c. hujan
 - d. sinar matahari
 6. Pengikisan tanah yang disebabkan oleh air hujan disebut
 - a. erosi
 - b. korosi
 - c. abrasi
 - d. radiasi

7. Tanah longsor terjadi akibat
- a. lahan kering
 - b. lahan gundul
 - c. lahan berbatu
 - d. lahan berhumus
8. Akibat erosi, tanah menjadi tandus karena
- a. pohonnya mati
 - b. tanahnya panas
 - c. airnya tergenang
 - d. humusnya terbawa air
9. Berikut ini yang bukan merupakan keuntungan dari peristiwa pasang surut adalah
- a. sarana berlabuh dan berlayar kapal
 - b. lahan pembuatan garam
 - c. lahan persawahan pasang surut
 - d. pengikisan pantai
10. Perubahan siang dan malam di bumi terjadi karena
- a. bumi lebih kecil dari matahari
 - b. bumi berputar mengelilingi matahari
 - c. bumi berputar mengelilingi bulan
 - d. bumi berputar pada porosnya
11. Bagian bumi yang menghadap matahari mengalami
- a. siang
 - b. malam
 - c. sore
 - d. petang
12. Pada siang hari bumi tampak terang karena bumi
- a. dekat dengan matahari
 - b. tidak terhalang bulan
 - c. mendapat cahaya dari bulan
 - d. mendapat cahaya dari matahari
13. Pasang naik dan pasang surut air laut dimanfaatkan orang untuk membuat
- a. perahu
 - b. gula
 - c. garam
 - d. ikan asin
14. Kapal besar dapat berlabuh di dermaga yang dangkal pada saat
- a. pasang surut
 - b. pasang naik
 - c. bulan sabit
 - d. air laut tenang

15. Pasang naik air laut tertinggi dan pasang surut air laut terendah terjadi pada saat
- a. matahari dan bumi berada pada satu garis lurus
 - b. matahari dan bulan berada pada satu garis lurus
 - c. bumi dan bulan berada pada satu garis lurus
 - d. matahari, bumi, dan bulan berada pada satu garis lurus

B. Isilah titik-titik berikut

1. Keadaan permukaan air laut yang tampak turun sehingga air laut tampak berkurang disebut
2. Setiap hari laut mengalami pasang naik sebanyak ... kali
3. Perubahan kenampakan bumi yang disebabkan oleh gelombang laut disebut
4. Angin yang bertiup sangat kencang dan terkadang disertai hujan deras dan guntur disebut
5. Erosi dapat disebabkan oleh
6. Pasang naik tertinggi terjadi saat
7. Banjir adalah bencana alam yang disebabkan oleh
8. Bahan baku pembuatan garam dapur adalah
9. Angin topan yang bertiup di Amerika Serikat yang membentuk pusaran disebut
10. Bagian bumi yang paling terpengaruh akibat adanya angin, hujan, dan sinar matahari adalah

C. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut

1. Sebutkan faktor-faktor yang dapat mengubah kenampakan bumi!
2. Jelaskan penyebab erosi!
3. Jelaskan mengenai pasang purnama dan pasang perbani!
4. Mengapa terjadi siang dan malam!
5.
 - a. Jelaskan penyebab bencana banjir!
 - b. Akibat apa yang ditimbulkan dari bencana banjir!

Lampiran 5

**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN
SOAL TES HASIL BELAJAR
SIKLUS I**

- A. 1. C 6. A 11. A
 2. C 7. B 12. D
 3. A 8. D 13. C
 4. D 9. D 14. B
 5. B 10. D 15. D
- B. 1. Pasang surut air laut 6. Bulan purnama
 2. dua kali 7. air
 3. abrasi 8. air laut
 4. badai 9. angin tornado
 5. angin/air 10. Permukaan bumi
- C. 1. angin, air, gelombang laut, bulan
 2. erosi dapat disebabkan oleh angin, air yang mengalir, es, dan gelombang laut
 3. a. pasang purnama: yaitu pasang naik tertinggi dan pasang surut terendah yang terjadi pada saat bulan baru dan bulan purnama. Ketika itu bumi, bulan, dan matahari berada pada satu garis lurus.
 b. pasang perbani: yaitu pasang naik dan pasang surut yang lebih rendah dibandingkan saat pasang laut purnama. Terjadi ketika bumi, bulan, dan matahari berada dalam satu garis tegak lurus.
 4. Siang dan malam terjadi karena bumi berputar pada porosnya sehingga bagian bumi yang menghadap matahari akan mengalami siang sedangkan bagian bumi yang membelakangi matahari akan mengalami malam.
 5. a. penyebab banjir diantaranya karena air sungai yang meluap ke lingkungan sekitarnya karena curah hujan yang tinggi, hutan yang gundul sehingga tidak dapat menahan aliran air hujan, pendangkalan sungai, dan juga bisa karena pembuangan sampah ke sungai sehingga aliran sungai tersumbat dan dapat meluap.
 b. Akibat banjir diantaranya hanyutnya rumah, jatuhnya korban jiwa, hilangnya harta benda, rusaknya lahan pertanian, timbulnya penyakit-penyakit.

PEDOMAN PENILAIAN

No	Bentuk Soal	Jumlah Soal	Skor	Skor Maksimal
I	Pilihan Ganda	15	1	15
II	Isian Singkat	10	2	20
III	Uraian	5	3	15
	Jumlah	30		50

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Lampiran 6

**KISI-KISI SOAL HASIL BELAJAR
SIKLUS II**

Standar Kompetensi

Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

Kompetensi Dasar

Mendeskripsikan perubahan kenampakan benda langit


Materi Pokok

Perubahan kenampakan benda langit

No	Indikator	Bentuk Soal	No Soal
1	Mengidentifikasi benda-benda langit yang sering tampak dari bumi	PG Isian Uraian	1,8 1,2, 1
2	Menjelaskan akibat rotasi bumi terhadap perubahan kenampakan matahari	PG Isian Uraian	10 10 3
3	Mendiskripsikan posisi bulan dan kenampakan bulan dari hari ke hari	PG Isian Uraian	2,3,4,5,6,9 3,4,6,7,8,9 4
4	Menjelaskan penyebab bentuk bulan tampak berubah-ubah	Isian Uraian	5, 5
5	Menjelaskan penyebab perubahan kenampakan bintang	PG Uraian	7, 2

**SOAL HASIL BELAJAR
SIKLUS II**

A. Pilihlah salah satu jawaban yang tepat!

1. Benda langit yang dapat memancarkan cahayanya sendiri disebut....
 - a. planet
 - b. matahari
 - c. bintang
 - d. bumi
2. Bulan tidak memancarkan cahayanya sendiri, bulan hanya memantulkan cahaya dari....
 - a. planet
 - b. matahari
 - c. bintang
 - d. bumi
3.  Bentuk bulan pada gambar disamping disebut bulan
 - a. sabit
 - b. purnama
 - c. baru
 - d. mati
4. Perubahan kenampakan bentuk bulan dari bulan baru sampai bulan baru berikutnya terjadi selama hari
 - a. 19
 - b. 27,3
 - c. 29,5
 - d. 30
5. Bulan sabit terjadi ... kali selama sebulan
 - a. 4
 - b. 3
 - c. 2
 - d. 1
6. Bulan yang tampak berbentuk lingkaran penuh disebut bulan
 - a. baru
 - b. sabit
 - c. purnama
 - d. separuh
7. Bintang tampak kecil dari penglihatan kita, karena bintang
 - a. ukurannya sangat kecil
 - b. jaraknya sangat jauh dari bumi
 - c. tidak dapat memancarkan cahaya
 - d. lebih kecil dari matahari

8. Diantara benda langit berikut yang bergerak mengitari bumi adalah

- a. matahari c. planet
- b. bintang d. bulan

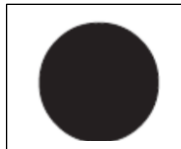
9. Perhatikan gambar disamping. Pada malam itu terjadi



- a. bulan baru
- b. bulan sabit
- c. bulan separuh
- d. bulan purnama

10. Sekitar tanggal 4-5 dalam tahun Hijriah kenampakan bulan adalah

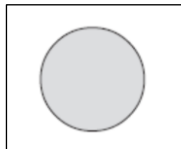
a.



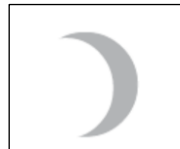
c.



b.



d.



B. Isilah titik-titik berikut

1. Matahari termasuk bintang karena
2. Benda langit yang bergerak mengitari bumi adalah
3. Bentuk bulan dari penglihatan kita selalu
4. Bulan purnama terjadi ... kali dalam sebulan.
5. Bentuk bulan tampak berubah akibat
6. Perubahan bentuk bulan terjadi selama
7. Bulan memantulkan cahaya dari
8. Kita tidak dapat melihat bulan ketika bulan berada pada fase
9. Bumi berada diantara bulan dan matahari dalam satu garis lurus maka akan terbentuk fase bulan
10. Matahari tampak terbit di sebelah

C. Jawablah pertanyaan-pertanyaan berikut

1. Tuliskan benda-benda langit yang mudah dilihat dari bumi tanpa alat bantu?
2. Mengapa bintang hanya kelihatan saat malam hari?
3. Mengapa matahari selalu terbit di arah timur dan tenggelam di arah barat?
4. Mengapa cahaya bulan lebih redup daripada cahaya matahari?
5. Mengapa bentuk bulan yang tampak dari bumi selalu berubah-ubah?

Lampiran 8

**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN
SOAL HASIL BELAJAR
SIKLUS II**

- A. 1. C 6. C
 2. B 7. B
 3. A 8. D
 4. C 9. D
 5. C 10.D
- B. 1. memancarkan cahaya sendiri
 2. bulan
 3. berubah
 4. satu
 5. bulan mengelilingi matahari
 6. 29,5 hari
 7. matahari
 8. bulan baru/ bulan mati
 9. bulan purnama
 10. timur
- C. 1. matahari, bulan, dan bintang
 2. karena saat siang hari cahaya bintang kalah dengan cahaya matahari yang lebih kuat
 3. gerak matahari dari timur ke barat merupakan gerak semua harian matahari yang terjadi sebenarnya adalah bumilah yang berputar dari barat ke timur
 4. karena bulan hanya memantulkan cahaya dari matahari
 5. bentuk bulan tampak berubah akibat gerakannya mengelilingi bumi

PEDOMAN PENILAIAN

No	Bentuk Soal	Jumlah Soal	Skor	Skor Maksimal
I	Pilihan Ganda	10	1	10
II	Isian Singkat	10	2	20
III	Uraian	5	4	20
	Jumlah	25		50

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Lampiran 9

**LEMBAR DISKUSI KELOMPOK
SIKLUS I**




Kelompok :





Nama Anggota :

Kelas : IV

Tujuan : menjelaskan sebab-sebab yang mempengaruhi perubahan kenampakan bumi




Petunjuk : Isilah tabel di bawah ini dengan kalimat yang sesuai dengan gambar yang ditampilkan





No	Perubahan kenampakan bumi		Penjelasan gambar
	Pengaruh	Perubahan	
1	Bulan	Pasang naik dan pasang Surut 	
2	Angin	Mengikisnya batuan 	
		Mempengaruhi terjadinya ombak 	

3	Hujan	Permukaan bumi basah 	
		Banjir 	
4	Bencana alam	Gunung meletus 	
		Gempa 	

KUNCI LEMBAR DISKUSI KELOMPOK SIKLUS I

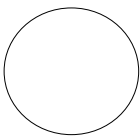
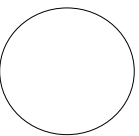
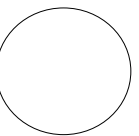
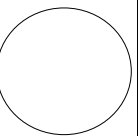
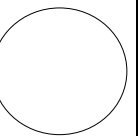
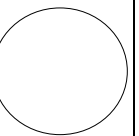
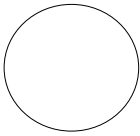
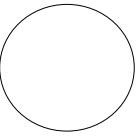
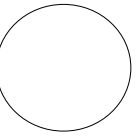
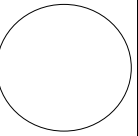
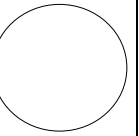
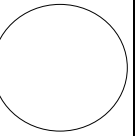
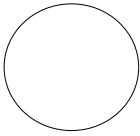
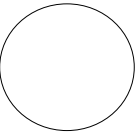
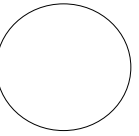
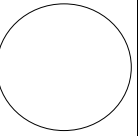
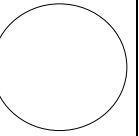
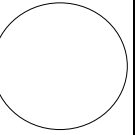
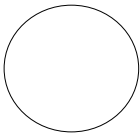
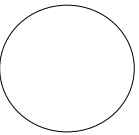
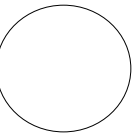
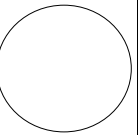
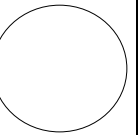
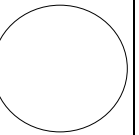
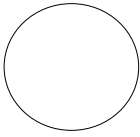
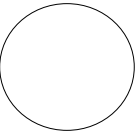
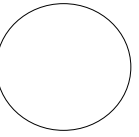
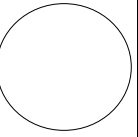
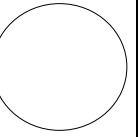
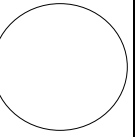
- Tujuan : menjelaskan sebab-sebab yang mempengaruhi perubahan kenampakan bumi
- Petunjuk : Isilah tabel di bawah ini dengan kalimat yang sesuai dengan gambar yang ditampilkan

No	Perubahan kenampakan bumi		Penjelasan gambar
	Pengaruh	Perubahan	
1	Bulan	Pasang naik dan pasang surut 	Bulan dapat mempengaruhi perubahan kenampakan bumi yaitu terjadinya pasang naik dan pasang surut air laut. Dengan adanya pasang ini dimanfaatkan oleh petani garam untuk mengumpulkan garamnya dibak-bak garam yang telah disediakan
2	Angin	Mengikisnya batuan 	Angin dapat mempengaruhi perubahan kenampakan bumi. Seperti angin kencang yang bisa merugikan manusia. Gambar disamping menunjukkan angin juga dapat mengikis batuan bila terjadi dalam waktu yang relatif lama
		Mempengaruhi terjadinya ombak 	Besarnya hempasan ombak juga dipengaruhi oleh angin

3	Hujan	Permukaan bumi basah 	Hujan juga dapat mempengaruhi permukaan bumi seperti terjadinya hujan bisa membuat bumi kita basah. Apabila terjadi hujan terus menerus juga merugikan manusia seperti terjadinya banjir.
		Banjir 	
4	Bencana alam	Gunung meletus 	Bencana merupakan penyebab terjadinya perubahan kenampakan bumi terbesar dan terjadi dalam waktu singkat. Gempa bumi dan gunung meletus bisa merugikan manusia seperti rusaknya bangunan dan kerugian harta benda.
		Gempa 	

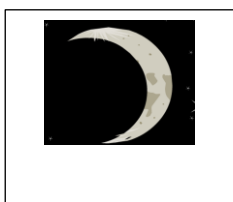
LEMBAR DISKUSI KELOMPOK SIKLUS II

Kelompok :
 Nama Anggota :
 Kelas : IV
 Tujuan : Menggambar perubahan kenampakan bulan
 Alat dan bahan: Alat tulis, sumber informasi dari buku, koran, majalah atau internet
 Petunjuk : 1. Carilah informasi mengenai perubahan kenampakan bulan selama 1 bulan dari buku, majalah, koran, atau internet
 2. Gambarlah perubahan kenampakan bulan tersebut pada kolom di bawah ini

Pembahasan:

- Tulislah apa nama bentuk bulan berikut!



2. Dapatkah pengamatan bulan dilakukan di siang hari? Jelaskan!

.....
.....

3. Mengapa bulan dapat terlihat terang di malam hari (yang gelap)?

.....
.....

4. Apa yang menyebabkan bentuk bulan tampak berubah-ubah?

.....
.....

5. Apakah bentuk matahari juga tampak berubah-ubah? Mengapa?

.....
.....

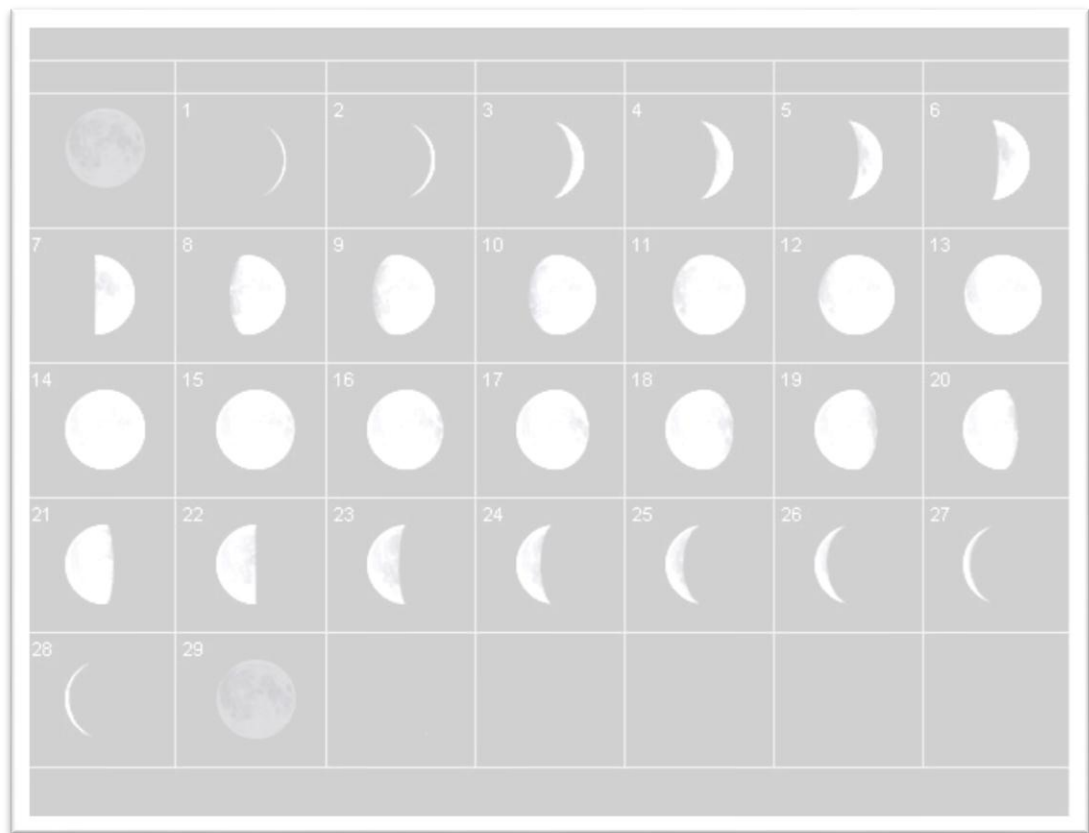
Kesimpulan:

Dari bumi, bentuk bulan tampak
.....

Lampiran 12

**KUNCI JAWABAN LEMBAR DISKUSI KELOMPOK
SIKLUS II**

- Tujuan : Menggambar perubahan kenampakan bulan
 Alat dan bahan: Alat tulis, sumber informasi dari buku, koran, majalah atau internet
 Petunjuk : 1. Carilah informasi mengenai perubahan kenampakan bulan selama 1 bulan dari buku, majalah, koran, atau internet
 2. Gambarlah perubahan kenampakan bulan tersebut pada kolom di bawah ini



Pembahasan:

1. Tulislah apa nama bentuk bulan berikut!



2. Dapatkah pengamatan bulan dilakukan di siang hari? Jelaskan!

Tidak dapat, karena cahaya bulan kalah kuat dari cahaya matahari. Bulan lebih mudah terlihat di malam hari karena saat itu langit gelap. Cahaya yang dipantulkan bulan dari matahari membuat bulan tampak jelas di malam hari

3. Mengapa bulan dapat terlihat terang di malam hari (yang gelap)?
Karena langit gelap. Sehingga cahaya bulan dari pantulan cahaya matahari yang sebenarnya redup dapat terlihat terang
4. Apa yang menyebabkan bentuk bulan tampak berubah-ubah?
Bentuk bulan tampak berubah-ubah karena gerakannya mengelilingi bumi
5. Apakah bentuk matahari juga tampak berubah-ubah? Mengapa?
Kenampakan matahari dari bumi juga tampak berubah-ubah. Matahari mulai tampak terbit saat fajar dan mulai tampak hilang saat senja karena akibat dari perputaran bumi pada porosnya.

Kesimpulan:

Dari bumi, bentuk bulan tampak berubah-ubah dari hari ke hari. Bentuk bulan tampak berubah dari bulan sabit, bulan separuh, bulan bungkuk, dan bulan purnama. Perubahan kenampakan bentuk bulan dapat diamati pada malam hari saat langit cerah.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS I

Satuan Pendidikan : SD Negeri Pucanggading
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/ Semester : IV/ 2
Alokasi Waktu : 6JP (3 pertemuan)

I. STANDAR KOMPETENSI

Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

II. KOMPETENSI DASAR

Mendeskripsikan perubahan kenampakan bumi

III. INDIKATOR

1. Menjelaskan perubahan kenampakan bumi karena pengaruh berputarnya bumi pada porosnya
2. Menjelaskan pasang naik dan pasang surut air laut akibat pengaruh dari bulan
3. Memberikan contoh manfaat dari pasang naik dan pasang surut air laut
4. Mengidentifikasi sebab-sebab yang mempengaruhi perubahan kenampakan bumi
5. Mengidentifikasi akibat dari perubahan kenampakan bumi

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat menjelaskan perubahan kenampakan bumi karena pengaruh berputarnya bumi pada porosnya dengan tepat
2. Siswa dapat menjelaskan pasang naik dan pasang surut air laut akibat pengaruh dari bulan dengan tepat
3. Siswa dapat memberikan contoh manfaat dari pasang naik dan pasang surut air laut dengan tepat
4. Siswa dapat mengidentifikasi sebab-sebab yang mempengaruhi perubahan kenampakan bumi dengan tepat

5. Siswa dapat mengidentifikasi akibat dari perubahan kenampakan bumi dengan tepat

V. MATERI POKOK

Perubahan Kenampakan pada Bumi

Perubahan kenampakan pada bumi dipengaruhi oleh beberapa faktor

1. Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh angin

Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh angin yaitu terjadinya pengikisan batuan dan juga terjadinya kerusakan di daratan

2. Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh hujan

Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh hujan yaitu permukaan bumi yang semula kering menjadi basah, bisa juga mengakibatkan banjir

3. Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh gelombang laut

Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh gelombang laut yaitu terjadinya erosi di pantai

4. Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh bulan

Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh bulan yaitu terjadinya pasang naik dan pasang surut air laut

5. Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh bencana alam

Perubahan kenampakan bumi akibat pengaruh bencana alam seperti terjadinya gunung meletus, gempa bumi, dan badai.

VI. METODE

Ceramah, pengamatan, dan diskusi,

VII. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal

1. Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Motivasi:

Guru menampilkan slide *Mouse Mischief* sambil bertanya: “Mengapa bumi tampak gelap di malam hari dan terang di siang hari?”. Siswa

menjawabnya dengan cara mengklik jawaban yang sesuai, pada slide yang ditampilkan guru di depan kelas.



B. Kegiatan Inti

Rumusan masalah

Apakah faktor-faktor yang menjadi penyebab perubahan kenampakan bumi?

Kegiatan

1. Siswa memperhatikan gambar yang ditampilkan guru pada slide Mouse Mischief
2. Siswa melakukan tanya jawab tentang gambar dengan bimbingan guru
3. Siswa dengan bimbingan guru ikut berinteraksi pada slide Mouse Mischief yang dikemas dalam bentuk kuis



4. Siswa dengan menggunakan mousenya masing-masing menjawab slide kuis tersebut
5. Guru memberikan penguatan atas hasil jawaban kuis yang telah dikerjakan siswa

7. Siswa bersama guru menyimpulkan hasil pembelajaran

Kesimpulan

Kenampakan permukaan bumi dapat mengalami perubahan yang disebabkan oleh berbagai faktor, yaitu angin, hujan, gelombang laut

C. Kegiatan Akhir

Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

Pertemuan 2

A. Kegiatan Awal

1. Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran

Motivasi:

Guru menampilkan gambar pada slide *Mouse Mischief* sambil bertanya: “Apa yang membuat air laut pada waktu tertentu meninggi dan waktu tertentu menyusut?”

B. Kegiatan Inti

1. Siswa memperhatikan slide gambar kondisi air laut saat pasang naik dan pasang surut
2. Siswa melakukan tanya jawab dengan guru tentang penyebab terjadinya pasang naik dan pasang surut air laut
3. Siswa memperhatikan slide gambar berbagai macam bencana alam yang terjadi di permukaan bumi
4. Siswa melakukan tanya jawab dengan guru tentang isi dari slide gambar yang ditampilkan
5. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 siswa.
6. Masing-masing kelompok mengerjakan lembar diskusi kelompok sesuai petunjuk dari guru
7. Siswa bersama guru membahas hasil kerja siswa

Kesimpulan

Kenampakan permukaan bumi juga dapat mengalami perubahan yang disebabkan oleh faktor bulan dan bencana alam

C. Kegiatan Akhir

1. Siswa dengan bimbingan guru mengerjakan evaluasi interaktif dengan menggunakan Mouse Mischief
2. Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

Pertemuan 3

Tes Evaluasi Belajar

VIII. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : Media interaktif Mouse Mischief, lembar diskusi kelompok

IX. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian
Penugasan, tes tertulis, observasi
2. Bentuk Instrumen
Lembar tes, lembar observasi pengamatan aktivitas
3. Instrumen
Terlampir

X. KRITERIA KEBERHASILAN

Pembelajaran dikatakan berhasil jika 75% siswa memperoleh nilai hasil belajar ≥ 66

Kokap, 23 Mei 2014

Mengetahui
Kepala Sekolah

Guru Kelas

Jati Untoro, S.Pd.
NIP 19650101 198506 1 001

Dwi Setyo Nugroho

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
SIKLUS II**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Pucanggading
Mata Pelajaran : IPA
Kelas/ Semester : IV/ 2
Alokasi Waktu : 6JP (3 pertemuan)

I. STANDAR KOMPETENSI

Memahami perubahan kenampakan permukaan bumi dan benda langit

II. KOMPETENSI DASAR

Mendeskripsikan perubahan kenampakan benda langit

III. INDIKATOR

1. Mengidentifikasi benda-benda langit yang sering tampak dari bumi
2. Menjelaskan akibat rotasi bumi terhadap perubahan kenampakan matahari
3. Mendiskripsikan posisi bulan dan kenampakan bulan dari hari ke hari
4. Menjelaskan penyebab bentuk bulan tampak berubah-ubah
5. Menjelaskan penyebab perubahan kenampakan bintang

IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa dapat mengidentifikasi benda-benda langit yang sering tampak dari bumi dengan tepat
2. Siswa dapat menjelaskan akibat rotasi bumi terhadap perubahan kenampakan matahari dengan tepat
3. Siswa dapat mendiskripsikan posisi bulan dan kenampakan bulan dari hari ke hari dengan tepat
4. Siswa dapat menjelaskan penyebab bentuk bulan tampak berubah-ubah dengan tepat
5. Siswa dapat menjelaskan penyebab perubahan kenampakan bintang dengan tepat

V. MATERI POKOK

Perubahan Kenampakan pada Benda Langit

Dilangit terdapat berbagai benda langit. Benda langit yang sering kita lihat setiap hari adalah matahari, bulan, dan bintang. Pada dasarnya bentuk matahari, bulan, dan bintang tidak berubah. Akan tetapi kenampakan benda-benda langit itu dari bumi seakan-akan mengalami perubahan.

1. Perubahan kenampakan matahari

Matahari selalu memancarkan cahayanya setiap saat ke segala penjuru. Matahari tidak tampak pada malam hari akibat perputaran bumi pada porosnya. Saat posisi bumi membelakangi matahari, bagian bumi itu menjadi gelap saat itulah bumi mengalami malam, sementara matahari seolah menghilang.

Perubahan kenampakan matahari dapat kita amati pada waktu-waktu tertentu. Matahari mulai tampak terbit saat fajar dan mulai tampak menghilang dari pandangan mata saat senja.

2. Perubahan kenampakan bulan

Bulan tidak dapat memancarkan cahaya sendiri. Bulan memantulkan cahaya matahari. Dari hari ke hari bentuk bulan tampak berubah. Sebenarnya bentuk bulan tidak berubah-ubah. Bentuk bulan sesungguhnya seperti bola. Bentuk bulan tampak berubah akibat gerakannya mengelilingi bumi. Bentuk bulan tampak berubah dari bulan sabit, bulan separuh, bulan bungkuk, dan bulan purnama.

3. Perubahan kenampakan bintang

Bintang hanya kelihatan saat malam hari walaupun bercahaya. Letak bintang sangat jauh. Pada siang hari, cahaya bintang-bintang itu kalah kuat dari cahaya matahari.

VI. METODE

Ceramah, pengamatan, dan diskusi,

VII. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

A. Kegiatan Awal

1. Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
3. Apersepsi

Guru bertanya pada siswa: “Apa saja benda langit yang dapat kalian lihat ketika malam hari?”

Motivasi:

Guru menampilkan slide *Mouse Mischief* sambil bertanya: “Bagaimana keadaan langit pada pagi hari saat matahari terbit dan pada sore hari saat matahari terbenam?”. Siswa menjawabnya dengan cara mengklik jawaban yang sesuai, pada slide yang ditampilkan guru di depan kelas.



B. Kegiatan Inti

Masalah/ pertanyaan

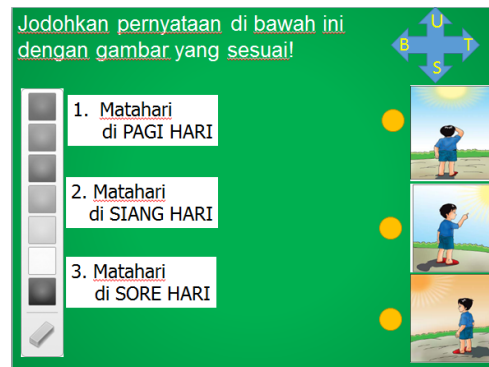
Mengapa kenampakan benda langit seperti matahari dari bumi seakan-akan mengalami perubahan?

Opini

Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk memperkirakan jawaban dari masalah tersebut.

Kegiatan

1. Siswa memperhatikan gambar yang ditampilkan guru pada slide *Mouse Mischief*
2. Siswa memperhatikan gambar bumi yang berputar mengelilingi matahari. Siswa berdiskusi kelompok dengan bimbingan guru tentang apa yang terjadi pada bumi di bagian yang terkena sinar matahari dan di bagian yang tidak terkena sinar matahari.
3. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
4. Siswa berdiskusi dengan guru mengenai perbedaan saat pagi, siang, dan sore hari.
3. Siswa dengan bimbingan guru ikut berinteraksi pada slide *Mouse Mischief* yang dikemas dalam bentuk kuis



4. Siswa dengan menggunakan mousenya masing-masing menjawab slide kuis tersebut dengan cara membuat membuat garis dengan warna sesuai yang mereka sukai sehingga akan didapatkan pasangan yang sesuai antara pernyataan dan gambar.
5. Guru memberikan penguatan atas hasil jawaban kuis yang telah dikerjakan siswa secara berkelompok.
6. Siswa memperhatikan slide berisi gambar bintang yang ditunjukkan guru. Guru memberikan sebuah pertanyaan “mengapa bintang hanya kelihatan pada malam hari?”. Siswa berdiskusi dalam kelompoknya untuk memikirkan jawaban dari pertanyaan tersebut.

7. Guru membahas hasil jawaban siswa dan memberikan informasi tambahan mengapa bintang tampak kecil, tampak berkelap-kelip pada malam hari dan tidak terlihat jika siang hari.

C. Kegiatan Akhir

Guru memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran

Pertemuan 2

A. Kegiatan Awal

1. Guru menyiapkan siswa secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
3. Apersepsi

Guru bertanya pada siswa: “Apa saja benda langit yang dapat kalian lihat ketika malam hari?”

Motivasi:

Guru bertanya jawab dengan siswa “Apakah bentuk bulan yang tampak dari bumi pada malam hari selalu sama?”

B. Kegiatan Inti

1. Siswa mencoba menggambarkan bentuk-bentuk kenampakan bulan pada buku tulisnya masing-masing.
2. Guru menjelaskan bahwa perubahan bentuk bulan seperti yang digambar siswa disebut fase bulan.
3. Siswa memperhatikan slide Mouse Mischief yang berisi gambar-gambar bentuk fase bulan. Guru menjelaskan gambar setiap fase bulan sambil berdiskusi dengan siswa.
4. Guru membagi siswa menjadi 3 kelompok. Masing-masing kelompok terdiri dari 3-4 siswa. Masing-masing kelompok mengerjakan lembar diskusi kelompok sesuai petunjuk dari guru.
5. Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusinya.
6. Guru membahas hasil kerja siswa.

C. Kegiatan Akhir

1. Siswa dengan bimbingan guru mengerjakan evaluasi interaktif dengan menggunakan *Mouse Mischief*.
2. Guru memberikan kesimpulan serta umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran.

Pertemuan 3

Evaluasi hasil belajar

VIII. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

Alat : Media interaktif Mouse Mischief, lembar diskusi kelompok

IX. PENILAIAN

1. Teknik Penilaian
Penugasan, tes tertulis, observasi
2. Bentuk Instrumen
Lembar tes, lembar observasi pengamatan aktivitas
3. Instrumen
Terlampir

X. KRITERIA KEBERHASILAN

Pembelajaran dikatakan berhasil jika 75% siswa memperoleh nilai hasil belajar ≥ 66

Kokap, 31 Mei 2014

Mengetahui
Kepala Sekolah

Guru Kelas

Jati Untoro, S.Pd.
NIP 19650101 198506 1 001

Dwi Setyo Nugroho

Lampiran 15

Data Hasil Belajar Kondisi Awal

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	Aji	84	tuntas
2	Arlina	64	tidak tuntas
3	Febri	72	tuntas
4	Hesti	64	tidak tuntas
5	Wulan	76	tuntas
6	Novi	52	tidak tuntas
7	Nurul	60	tidak tuntas
8	Rintan	52	tidak tuntas
9	Sugeng	48	tidak tuntas
10	Vera	72	tuntas
11	Eka	28	tidak tuntas
	Jumlah	672	
	Rata-rata	61	
	Nilai Tertinggi	84	
	Nilai Terendah	28	

Contoh Lembar Jawaban Siswa Tes Siklus I

LEMBAR JAWABAN
EVALUASI HASIL BELAJAR

Nilai	Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam	Nama	: PERANI
88	Kelas	: IV (empat)	No Urut	: 3
	Materi	: Perubahan Kenampakan Bumi	No Induk	: 2201
	Hari / Tanggal			

A.

1	A	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	D
2	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	<input checked="" type="checkbox"/>
3	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
4	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
5	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D

6	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
7	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
8	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
9	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
10	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D

11	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
12	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C	D
13	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
14	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
15	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>

B.

1. Pasang surut
2. Tsunami
3. Abrasi
4. Banjir
5. angin dan angin
6. Pergerakan
7. air hujan
8. air laut
9. gempa
10. Pergerakan

C.

1. air, angin
2. air
3. Pasang surut
4. Pengaruh Pergerakan Bumi
5. air hujan
remah hancur

LEMBAR JAWABAN
EVALUASI HASIL BELAJAR

Nilai	Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam	Nama	: Eka
52	Kelas	: IV (empat)	No Urut	: 11
	Materi	: Perubahan Kenampakan Bumi	No Induk	: 22/45
	Hari / Tanggal			

A.

1	X	B	C	D
2	A	B	X	D
3	X	B	C	D
4	A	X	C	D
5	A	B	X	D

6	A	B	X	D
7	A	B	C	X
8	A	B	C	X
9	A	X	C	D
10	A	B	X	D

11	X	B	C	D
12	A	B	X	D
13	A	B	C	X
14	A	B	C	X
15	A	X	C	D

B. 1. Perubahan Laut

2. Banjir

3. Tsunami

4. banjir

5. air

6. bulan purnama

7. air/hujan

8. air laut

14 9. Angin kencang

10. Gelombang laut

C. 1. angin, tsunami, gelombang

2. air, laut, gelombang

3. bulan purnama

4. bulan

5. hujan

LEMBAR JAWABAN
EVALUASI HASIL BELAJAR

Nilai	Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam	Nama	:	Vesa
76	Kelas	:	IV (empat)	No Urut	:	10
	Materi	:	Perubahan Kenampakan Bumi	No Induk	:	2209
	Hari / Tanggal	:				

A.

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D

6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D

B. 1. Pasang surut air laut

2. ~~1~~
3. Abrasi
4. badai
5. air
6. bulan Purnama
7. Hujan
8. Air laut
9. Angin tornado
10. gelombang air laut

C. 1. Matahari dan bulan

2. karena gelombang air laut
3. pasang purnama membuat air laut ^{air laut} ^{surut} meningkat dan pasang perbani membuat
4. karena bumi berputar
5. A: karena hujan yang sangat deras
6. ~~B~~ membuang sampah sembarangan

Lampiran 17

Rekap Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siklus I

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	Aji	80	tuntas
2	Arlina	78	tuntas
3	Febri	88	tuntas
4	Hesti	64	tidak tuntas
5	Wulan	76	tuntas
6	Novi	70	tuntas
7	Nurul	56	tidak tuntas
8	Rintan	62	tidak tuntas
9	Sugeng	60	tidak tuntas
10	Vera	76	tuntas
11	Eka	52	tidak tuntas
	Jumlah	762	
	Rata-rata	69	
	Nilai Tertinggi	88	
	Nilai Terendah	52	

Contoh Lembar Jawaban Siswa Tes Siklus II

LEMBAR JAWABAN
EVALUASI HASIL BELAJAR

Nilai	Mata Pelajaran	Ilmu Pengetahuan Alam	Nama	: Asi Yedha P.
91	Kelas	IV (empat)	No Urut	: 2
	Materi	Perubahan Kenampakan Benda Langit	No Induk	: 2199
	Hari / Tanggal			

A.

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D

6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D

- B. 1. Memancarkan cahaya sendiri
 2. bulan
 3. berubah
 4. 1
 5. karena bulan mengelilingi bumi
 6. 29,5
 7. Matahari
 8. Mati
 9. Mata Purnama
 10. ~~timur~~ timur

- C. 1. bintang, bulan, Matahari
 2. karena cahayanya kekh dengan Matahari
 3. Rotasi
 4. karena bulan hanya memantulkan Matahari
 5. karena bulan memutar bumi

LEMBAR JAWABAN
EVALUASI HASIL BELAJAR

Nilai	Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam	Nama	: BINTAN
72	Kelas	: IV (empat)	No Urut	: 9
	Materi	: Perubahan Kenampakan Benda Langit	No Induk	: 2207
	Hari / Tanggal			

A.

1	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
2	<input checked="" type="checkbox"/>	A	B	C
3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	B	C
4	<input checked="" type="checkbox"/>	A	B	C
5	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

6	A	B	<input checked="" type="checkbox"/>	D
7	A	<input checked="" type="checkbox"/>	C	D
8	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
9	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>
10	A	B	C	<input checked="" type="checkbox"/>

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D

- B.
1. memancarkan cahaya sendiri
 2. bulan / ~~Bintang~~
 3. berubah
 4. 1 kali
 5. Bumi
 6. 29,5
 7. Bumi matahari
 8. mati
 9. Pernama
 10. Timur

- C.
1. bulan Bintang & meteor
 2. Karena tidak ada cahaya matahari
 3. Bumi Barat ke Timur
 4. Karena memantulkan dari cahaya matahari
 5. perputaran Bulan Bulan

LEMBAR JAWABAN
EVALUASI HASIL BELAJAR

Nilai	Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam	Nama	: <u>Sugeng</u>
68	Kelas	: IV (empat)	No Urut	:
	Materi	: Perubahan Kenampakan Benda Langit	No Induk	:
	Hari / Tanggal	:		

A.

1	A	B	C	D
2	A	B	C	D
3	A	B	C	D
4	A	B	C	D
5	A	B	C	D

6	A	B	C	D
7	A	B	C	D
8	A	B	C	D
9	A	B	C	D
10	A	B	C	D

11	A	B	C	D
12	A	B	C	D
13	A	B	C	D
14	A	B	C	D
15	A	B	C	D

B. 1. memastikan cahaya dari

2. matahari

3. berkibar

4. kalau

5. Bumi

6. 25.5

7. matahari

8. Batu mati

9. Kinara Kinara

10. Timur

C. 1. matahari Bintang Bulan

2. Kalau
Anda akan cahaya kalau

3. Bumi Darat ketimur

4. Pada hari hanya mematahkan dari matahari

5. Bulan Berkat mengiriz Bumi

Lampiran 19

Rekap Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siklus II

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	Aji	91	tuntas
2	Arlina	93	tuntas
3	Febri	78	tuntas
4	Hesti	73	tuntas
5	Wulan	76	tuntas
6	Novi	73	tuntas
7	Nurul	73	tuntas
8	Rintan	76	tuntas
9	Sugeng	68	tuntas
10	Vera	91	tuntas
11	Eka	67	tuntas
	Jumlah	859	
	Rata-rata	78	
	Nilai Tertinggi	93	
	Nilai Terendah	67	

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN IPA MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Jumat / 23-5-2014
 Siklus/pertemuan : I / 1
 Materi : Perubahan kenampakan bumi
 Petunjuk :

Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada kolom keterangan yang sesuai. Pilih "YA" apabila aspek-aspek yang diamati memang muncul dan pilih "TIDAK" apabila aspek-aspek yang diamati tidak muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		YA	TIDAK
1	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari	✓	
2	Guru melakukan apersepsi dengan cara mengkonstruksi pengetahuan yang baru dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa	✓	
3	Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada pada slide <i>Mouse Mischief</i> yang terkait dengan topik pembelajaran	✓	
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	✗	
5	Guru menampilkan point materi pembelajaran dengan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
6	Guru membimbing siswa berdiskusi tentang materi pembelajaran yang ditampilkan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
7	Guru membimbing siswa cara menggunakan mousenya masing-masing agar dapat ikut berinteraksi dengan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
8	Guru menjelaskan peraturan siswa ketika ikut berinteraksi dengan media <i>Mouse Mischief</i>	✓	
9	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, berpendapat, dan aktif dalam pembelajaran	✓	
10	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dai 3-4 siswa	✗	
11	Guru membagikan LKS untuk dikerjakan secara diskusi kelompok	✗	
12	Guru memotivasi siswa agar aktif berdiskusi dalam kelompoknya	✗	

13	Guru bersama siswa membahas hasil kerja siswa	✗	
14	Guru membimbing siswa mengerjakan soal evaluasi pada slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
15	Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	✓	

Kokap, 23-5-2014

Pengamat


 Sudigana, S.pd.

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN IPA MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Sabtu / 24-5-2014
 Siklus/pertemuan : 1 / 2
 Materi : Perubahan kenampakan bumi
 Petunjuk :

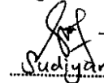
Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada kolom keterangan yang sesuai. Pilih "YA" apabila aspek-aspek yang diamati memang muncul dan pilih "TIDAK" apabila aspek-aspek yang diamati tidak muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		YA	TIDAK
1	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari		
2	Guru melakukan apersepsi dengan cara mengkonstruksi pengetahuan yang baru dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa	✓	
3	Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada pada slide <i>Mouse Mischief</i> yang terkait dengan topik pembelajaran	✓	
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	✓	
5	Guru menampilkan point materi pembelajaran dengan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
6	Guru membimbing siswa berdiskusi tentang materi pembelajaran yang ditampilkan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
7	Guru membimbing siswa cara menggunakan mousenya masing-masing agar dapat ikut berinteraksi dengan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
8	Guru menjelaskan peraturan siswa ketika ikut berinteraksi dengan media <i>Mouse Mischief</i>	✓	
9	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, berpendapat, dan aktif dalam pembelajaran	✓	
10	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dai 3-4 siswa	✓	
11	Guru membagikan LKS untuk dikerjakan secara diskusi kelompok	✓	
12	Guru memotivasi siswa agar aktif berdiskusi dalam kelompoknya	✓	

13	Guru bersama siswa membahas hasil kerja siswa	✓	
14	Guru membimbing siswa mengerjakan soal evaluasi pada slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
15	Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	✓	

Kokap, 24-5-2014

Pengamat


 Sudiyan S.Pd

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1

LEMBAR OBSERVASI
AKTIVITAS GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN IPA
MENGGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Sabtu / 31-5-2014
 Siklus/pertemuan : II / 1
 Materi : Perubahan kenampakan benda langit.
 Petunjuk :


Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada kolom keterangan yang sesuai. Pilih "YA" apabila aspek-aspek yang diamati memang muncul dan pilih "TIDAK" apabila aspek-aspek yang diamati tidak muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		YA	TIDAK
1	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari	✓	
2	Guru melakukan apersepsi dengan cara mengkonstruksi pengetahuan yang baru dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa	✓	
3	Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada pada slide <i>Mouse Mischief</i> yang terkait dengan topik pembelajaran	✓	
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	✓	
5	Guru menampilkan point materi pembelajaran dengan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
6	Guru membimbing siswa berdiskusi tentang materi pembelajaran yang ditampilkan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
7	Guru membimbing siswa cara menggunakan mousenya masing-masing agar dapat ikut berinteraksi dengan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
8	Guru menjelaskan peraturan siswa ketika ikut berinteraksi dengan media <i>Mouse Mischief</i>	✓	
9	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, berpendapat, dan aktif dalam pembelajaran	✓	
10	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dai 3-4 siswa	✓	
11	Guru membagikan LKS untuk dikerjakan secara diskusi kelompok	X	
12	Guru memotivasi siswa agar aktif berdiskusi dalam kelompoknya	✓	

13	Guru bersama siswa membahas hasil kerja siswa	✓	
14	Guru membimbing siswa mengerjakan soal evaluasi pada slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
15	Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	✓	

Kokap, 31-5-2014

Pengamat


 Sudiyanah, S.pd.

Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN IPA MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Jumat / 6-6-2014
 Siklus/pertemuan : II / 2
 Materi : Perubahan letak benda langit.
 Petunjuk :

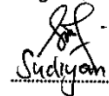
Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada kolom keterangan yang sesuai. Pilih "YA" apabila aspek-aspek yang diamati memang muncul dan pilih "TIDAK" apabila aspek-aspek yang diamati tidak muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Keterangan	
		YA	TIDAK
1	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari	✓	
2	Guru melakukan apersepsi dengan cara mengkonstruksi pengetahuan yang baru dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa	✓	
3	Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada pada slide <i>Mouse Mischief</i> yang terkait dengan topik pembelajaran	✓	
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	✓	
5	Guru menampilkan point materi pembelajaran dengan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
6	Guru membimbing siswa berdiskusi tentang materi pembelajaran yang ditampilkan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
7	Guru membimbing siswa cara menggunakan mousenya masing-masing agar dapat ikut berinteraksi dengan slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
8	Guru menjelaskan peraturan siswa ketika ikut berinteraksi dengan media <i>Mouse Mischief</i>	✓	
9	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, berpendapat, dan aktif dalam pembelajaran	✓	
10	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dai 3-4 siswa	✓	
11	Guru membagikan LKS untuk dikerjakan secara diskusi kelompok	✓	
12	Guru memotivasi siswa agar aktif berdiskusi dalam kelompoknya	✓	

13	Guru bersama siswa membahas hasil kerja siswa	✓	
14	Guru membimbing siswa mengerjakan soal evaluasi pada slide <i>Mouse Mischief</i>	✓	
15	Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	✓	

Kokap, 6-6-2014

Pengamat


 Sudiyana S.Pd.

Rekap Hasil Observasi Aktivitas Guru pada Siklus I dan II

No	Aspek yang diamati	Siklus I		Siklus II	
		Pert 1	Pert 2	Pert 1	Pert 2
1	Guru menyampaikan topik yang akan dipelajari	Ya	Ya	Ya	Ya
2	Guru melakukan apersepsi dengan cara mengkontruksi pengetahuan yang baru dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa	Ya	Ya	Ya	Ya
3	Guru menunjukkan gambar-gambar yang ada pada slide <i>Mouse Mischief</i> yang terkait dengan topik pembelajaran	Ya	Ya	Ya	Ya
4	Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai	Tdk	Ya	Ya	Ya
5	Guru menampilkan point materi pembelajaran dengan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	Ya	Ya	Ya	Ya
6	Guru membimbing siswa berdiskusi tentang materi pembelajaran yang ditampilkan menggunakan slide <i>Mouse Mischief</i>	Ya	Ya	Ya	Ya
7	Guru membimbing siswa cara menggunakan mousenya masing-masing agar dapat ikut berinteraksi dengan slide <i>Mouse Mischief</i>	Ya	Ya	Ya	Ya
8	Guru menjelaskan peraturan siswa ketika ikut berinteraksi dengan media <i>Mouse Mischief</i>	Ya	Ya	Ya	Ya
9	Guru memberikan kesempatan siswa untuk bertanya, berpendapat, dan aktif dalam pembelajaran	Ya	Ya	Ya	Ya
10	Guru membagi siswa dalam 3 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dai 3-4 siswa	Tdk	Ya	Ya	Ya
11	Guru membagikan LKS untuk dikerjakan secara diskusi kelompok	Tdk	Ya	Tdk	Ya
12	Guru memotivasi siswa agar aktif berdiskusi dalam kelompoknya	Tdk	Ya	Ya	Ya
13	Guru bersama siswa membahas hasil kerja siswa	Tdk	Ya	Ya	Ya
14	Guru membimbing siswa mengerjakan soal evaluasi pada slide <i>Mouse Mischief</i>	Ya	Ya	Ya	Ya
15	Guru membimbing siswa membuat kesimpulan materi yang telah dipelajari	Ya	Ya	Ya	Ya

Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus I Pertemuan 1

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Jumat / 23-5-2014
 Siklus/pertemuan : 1/1
 Materi : Perubahan penampilan bumi
 Petunjuk :

Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada skor pengamatan yang sesuai apabila anda anggap bahwa butir-butir instrumen memang muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Skor				Ket
		4	3	2	1	
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>		✓			7
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh		✓			8
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>		✓			8
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing	✓				11
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA			✓		5
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA			✓		3
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok				✓	0
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab		✓			7

PEDOMAN PENSKORAN

Kategori	Skor	Jumlah Siswa
Sangat Tinggi	4	9-11
Tinggi	3	6-8
Sedang	2	3-5
Rendah	1	0-2

Kokap, 23-5-2014

Pengamat

Sudiyana, S.Pd.

Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus I Pertemuan 2

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Sabtu / 24-5-2014
 Siklus/pertemuan : I / 2
 Materi : Perubahan letak permukaan bumi
 Petunjuk :

Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada skor pengamatan yang sesuai apabila anda anggap bahwa butir-butir instrumen memang muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Skor				Ket
		4	3	2	1	
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	✓				9
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh	✓				10
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	✓				10
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing	✓				11
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA		✓			7
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA			✓		5
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok		✓			8
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab	✓				9

PEDOMAN PENSKORAN

Kategori	Skor	Jumlah Siswa
Sangat Tinggi	4	9-11
Tinggi	3	6-8
Sedang	2	3-5
Rendah	1	0-2

Kokap, 24-5-2014

Pengamat

Sudiyana, S.Pd.

Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus II Pertemuan 1

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Sabtu / 31-5-2014
Siklus/pertemuan : II / 1
Materi : Perubahan kemampuan benda langit.
Petunjuk :

Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada skor pengamatan yang sesuai apabila anda anggap bahwa butir-butir instrumen memang muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.


No	Aspek yang diamati	Skor				Ket
		4	3	2	1	
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	✓				11
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh	✓				10
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	✓				10
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing	✓				11
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA		✓			8
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA		✓			7
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok	✓				10
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab	✓				10

PEDOMAN PENSKORAN

Kategori	Skor	Jumlah Siswa
Sangat Tinggi	4	9-11
Tinggi	3	6-8
Sedang	2	3-5
Rendah	1	0-2

Kokap, 31-5-2014

Pengamat


Sidiyana, S.Pd.

Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus II Pertemuan 2

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS SISWA DALAM PEMBELAJARAN IPA MENGUNAKAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF*

Hari/tanggal : Jumat / 6-6-2014
 Siklus/pertemuan : II/2
 Materi : Perubahan letak dan bentuk benda langit
 Petunjuk :

Berilah tanda centang (V) dibawah ini pada skor pengamatan yang sesuai apabila anda anggap bahwa butir-butir instrumen memang muncul dalam proses pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif *Mouse Mischief*.

No	Aspek yang diamati	Skor				Ket
		4	3	2	1	
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	✓				9
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh	✓				11
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	✓				11
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing	✓				11
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA		✓			9
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA		✓			7
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok	✓				11
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab	✓				11

PEDOMAN PENSKORAN

Kategori	Skor	Jumlah Siswa
Sangat Tinggi	4	9-11
Tinggi	3	6-8
Sedang	2	3-5
Rendah	1	0-2

Kokap, 6-6-2014

Pengamat

Sudiyana, S.Pd.

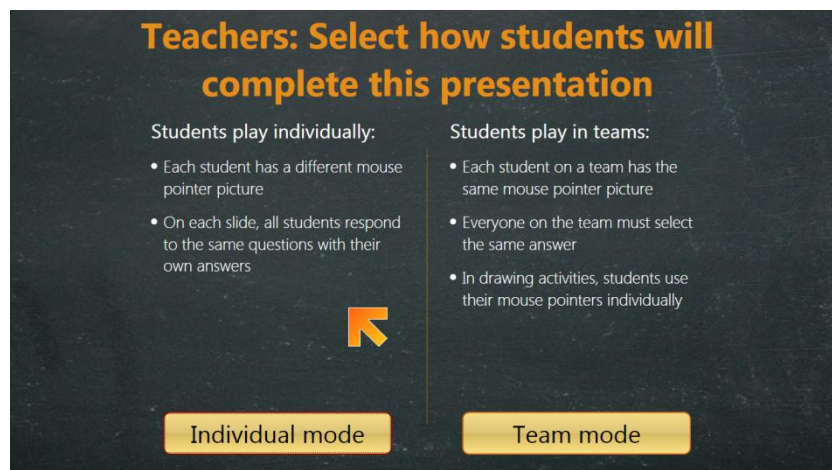
Rekap Hasil Observasi Sikap dan Minat Siswa Siklus I dan Siklus II

No	Aspek yang diamati	Jumlah Siswa / Persentase			
		Siklus I		Siklus II	
		Pert 1	Pert 2	Pert 1	Pert 2
1	Siswa senang mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	7 (63,6%)	9 (81,8%)	11 (100%)	11 (100%)
2	Siswa menyimak penjelasan guru tentang point materi pada slide <i>Mouse Mischief</i> dengan sungguh-sungguh	8 (72,7%)	10 (90,9%)	10 (90,9%)	11 (100%)
3	Siswa menunjukkan antusiasme dalam pembelajaran IPA menggunakan media interaktif <i>Mouse Mischief</i>	8 (72,7%)	10 (90,9%)	10 (90,9%)	11 (100%)
4	Siswa ikut berinteraksi pada media interaktif <i>Mouse Mischief</i> dengan memainkan mousenya masing-masing	11 (100%)	11 (100%)	11 (100%)	11 (100%)
5	Siswa berani mengajukan pertanyaan selama proses pembelajaran IPA	5 (45,5%)	7 (63,6%)	8 (72,7%)	8 (72,7%)
6	Siswa berani menanggapi pertanyaan dari guru maupun dari teman yang lain selama proses pembelajaran IPA	3 (27,3%)	5 (45,5%)	7 (63,6%)	7 (63,6%)
7	Siswa ikut berdiskusi dalam kelompok	0(0%)	8 (72,7%)	10 (90,9%)	11 (100%)
8	Siswa mengerjakan tugas dengan penuh tanggung jawab	7 (63,6%)	9 (81,8%)	10 (90,9%)	11 (100%)

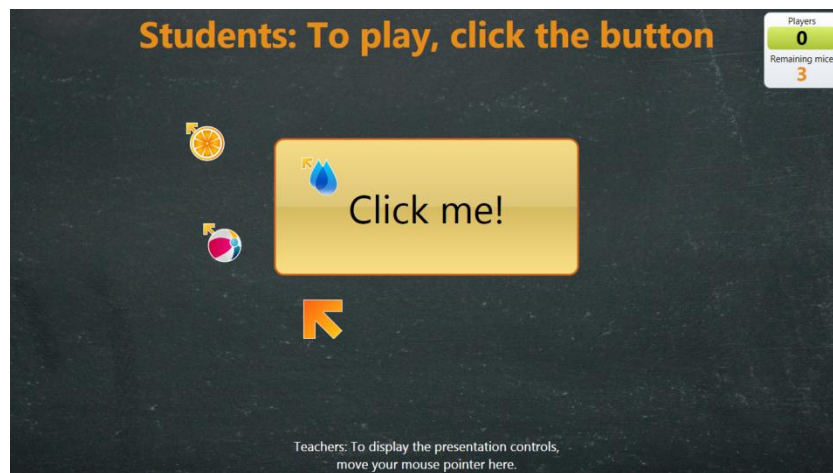
Tampilan Media Interaktif *Mouse Mischief*



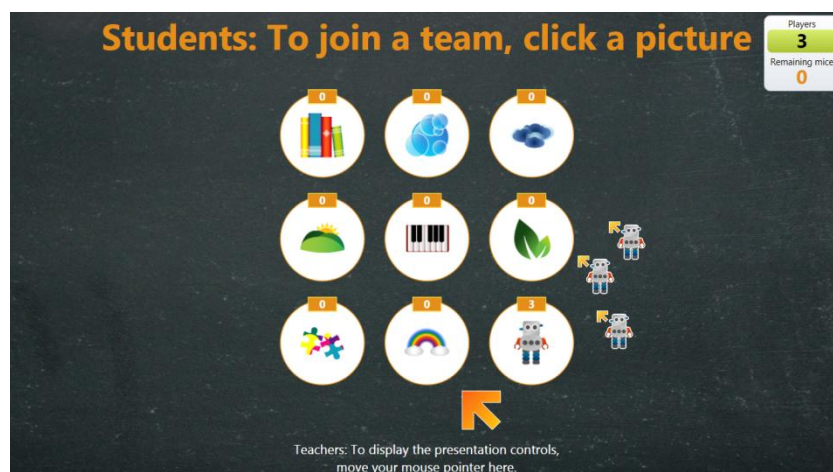
Gambar 1. Tampilan Awal Mouse Mischief (identifikasi mouse guru sebagai kontrol aktivitas media)



Gambar 2. Pilihan Menu untuk Mengoperasikan Mouse Mischief pada Mode Individu atau Mode Team



Gambar 3. Identifikasi Pointer Mouse Siswa pada Mode Individu



Gambar 4. Identifikasi Pointer Mouse Siswa pada Mode Team



Gambar 5. Partisipasi Siswa pada Slide Mouse Mischief dengan Mode Individu



Gambar 6. Partisipasi Siswa pada Slide Mouse Mischief dengan Mode Team

Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran











Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp.(0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295,344, 345, 366, 368,369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00687

No. : 4057/UN34.11/PL/2014
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal
Hal : Permohonan izin Penelitian

2 Juni 2014

Yth . Kepala SD N Pucanggading
Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Dwi Setyo Nugroho
NIM : 10108247092
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD
Alamat : Jangkang Kidul, Sentolo, Sentolo, Kulon Progo, DIY

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : SD N Pucanggading Kecamatan Kokap Kabupaten Kulon Progo
Subyek : Siswa Kelas IV
Obyek : Hasil Belajar IPA
Waktu : Juni-Agustus 2014
Judul : Penggunaan Media Interaktif Mouse Mischief untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pucanggading Kabupaten Kulon Progo Tahun Pelajaran 2013/2014

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.

Dekan,

Dr. Haryanto, M.Pd.
NIP 19600902 198702 1 0017

Tembusan Yth:
1.Rektor (sebagai laporan)
2.Wakil Dekan I FIP
3.Ketua Jurusan PPSD FIP
4.Kabag TU
5.Kasubbag Pendidikan FIP
6.Mahasiswa yang bersangkutan
Universitas Negeri Yogyakarta

Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
DINAS PENDIDIKAN
UPTD PAUD DAN DIKDAS KECAMATAN KOKAP
SEKOLAH DASAR NEGERI PUCANGGADING
Alamat : Pucanggading, Hargomulyo, Kokap, Kulon Progo, DIY, 55653

SURAT KETERANGAN

Nomor : 14 / SKtr / SDPP / VI / 2014

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : JATI UNTORO, S.Pd.
NIP : 19650101 198506 1 001
Pangkat, Gol/Ruang : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Sekolah
Unit Kerja : SD Negeri Pucanggading, UPTD PAUD dan Dikdas
Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa:

Nama : DWI SETYO NUGROHO
NIM : 10108247092
Prodi : S1 PGSD FIP UNY

Telah melaksanakan penelitian tugas akhir skripsi di kelas IV SD Negeri Pucanggading, UPTD PAUD dan Dikdas Kecamatan Kokap, Kabupaten Kulon Progo, DIY dari tanggal 23 Mei 2014 sampai dengan 7 Juni 2014. Adapun judul penelitian tersebut adalah "PENGUNAAN MEDIA INTERAKTIF MOUSE MISCHIEF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI PUCANGGADING KABUPATEN KULON PROGO TAHUN PELAJARAN 2013/2014".

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Dikeluarkan di : Kokap
Pada tanggal : 9 Juni 2014



Kepala,

JATI UNTORO, S.Pd.
NIP 19650101 198506 1 001

Surat Pernyataan Validator Materi

PERNYATAAN VALIDATOR MATERI

Dengan ini saya:

Nama : Ikhlasul Ardi Nugroho, M.Pd.

NIP : 19820623 200604 1 001

Instansi : FIP UNY

Sebagai validator materi yang disusun oleh:

Nama : Dwi Setyo Nugroho

NIM : 10108247092

Program Studi : S1 PGSD

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa instrumen penelitian dari aspek materi yang disusun oleh mahasiswa tersebut di atas, sudah dikonsultasikan dan layak digunakan untuk penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul “PENGUNAAN MEDIA INTERAKTIF *MOUSE MISCHIEF* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF DAN AFEKTIF IPA MATERI PERUBAHAN KENAMPAKAN BUMI DAN BENDA LANGIT PADA SISWA KELAS IV SD NEGERI PUCANGGADING KULON PROGO TAHUN PELAJARAN 2013/2014” Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 20-05-2014

Ahli Materi



Ikhlasul Ardi Nugroho, M.Pd.
NIP 19820623 200604 1 001