

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA MELALUI
MULTIMEDIA PADA SISWA KELAS VI
SDN SLEMBARAN SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2008 / 2009**



Skripsi

Oleh :

SUBKHI WIDIYATMOKO

NIM. X 7106036

**PROGRAM S1 PGSD
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
2009**

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA MELALUI
MULTIMEDIA PADA SISWA KELAS VI
SDN SLEMBARAN SURAKARTA
TAHUN PELAJARAN 2008 / 2009**

Oleh :

**SUBKHI WIDIYATMOKO
NIM. X. 7106036**

Skripsi

**Ditulis dan diajukan untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
SURAKARTA
TAHUN 2009**

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Peningkatan Prestasi Belajar IPA Melalui Multimedia Pada Siswa Kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta Tahun Pelajaran 2008 / 2009” ini telah disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Pada hari :

Tanggal :

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Lies Lestari, M.Pd
NIP.130905687

Dra. Peduk Rintayati, M.Pd
NIP.131127171

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Peningkatan Prestasi Belajar IPA Melalui Multimedia Pada Siswa Kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta Tahun Pelajaran 2008 / 2009” ini telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta dan diterima untuk memenuhi persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan.

Pada hari :

Tanggal :

Tim Penguji Skripsi :

Nama Terang	Tanda Tangan
Ketua :
Sekretaris :
Anggota I :
Anggota II :

Disahkan oleh
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Sebelas Maret
Dekan,

Prof. Dr.H. M. Furqon Hidayatullah, M. Pd
NIP. 131658563

ABSTRAK

Subkhi Widyatmoko **PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR IPA MELALUI MULTIMEDIA PADA SISWA KELAS VI SDN SLEMBARAN SURAKARTA TAHUN PELAJARAN 2008/2009**. Skripsi, Surakarta: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta. April 2009.

Tujuan penelitian yang akan dicapai adalah mengetahui bahwa dengan alat peraga multimedia dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa Kelas VI SDN Slembaran Surakarta tahun 2008/2009.

Bentuk penelitian dalam skripsi ini menggunakan rancangan penelitian Tindakan Kelas (PTK). Populasi dan sampel dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta tahun 2008/2009 dengan jumlah 48 siswa.

Dalam pengumpulan data, metode yang digunakan meliputi metode wawancara, observasi dan tes. Metode wawancara digunakan untuk mengetahui secara mendalam tentang kondisi anak sebelum pembelajaran dengan multimedia maupun setelah pembelajaran dengan multimedia, metode observasi digunakan untuk mengumpulkan data, gejala-gejala serta kondisi siswa dikelas pada siklus I, II maupun III, sedangkan metode test digunakan untuk mendapatkan data prestasi belajar IPA setelah siswa mendapatkan pengajaran pada siklus I, siklus II dan siklus III. Untuk menguji kesahihan data digunakan triangulasi data, dan triangulasi metode.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa :

1. Nilai rata prestasi belajar IPA siswa kelas VI pada siklus I sebesar 66, pada siklus II sebesar 70 dan pada siklus III sebesar 74 sehingga terdapat kenaikan nilai rata – rata dari siklus I ke siklus II selanjutnya ke siklus III.
2. Prosentase ketuntasan belajar siswa pada siklus I menunjukkan angka sebesar 62,5 % (30 siswa tuntas dalam belajarnya dari seluruh peserta 48 siswa), pada siklus II sebesar 85,4 % (41 siswa tuntas dalam belajarnya dari seluruh peserta 48 siswa) dan pada siklus III sebesar 95,8 % (46 siswa tuntas dalam belajarnya dari seluruh peserta 48 siswa). Dengan demikian terdapat peningkatan ketuntasan belajar siswa dari siklus I ke siklus II selanjutnya ke siklus III.

Berdasarkan keterangan di atas maka dapat dibuat suatu kesimpulan sebagai berikut : Melalui alat peraga multimedia dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa kelas VI SD negeri Slembaran Surakarta tahun pelajaran 2008 / 2009

Kata kunci : Multimedia, prestasi belajar, IPA

MOTTO

Siapa takut menghadapi kesulitan, akan selalu dalam kesulitan.

Siapa mundur menghadapi cobaan tidak akan mencapai pada tujuan

(HN. LASSON)

Hidup adalah perjuangan tanpa henti

(PENULIS)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan

Kepada :

Ibu dan Ayah tercinta,

Istriku tercinta,

Adik – adikku tersayang dan almamater.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia serta hanya kepada-Nya lah kita memohon pertolongan atas segala urusan dunia dan akherat . Semoga keselamatan dan kesejahteraan selalu dilimpahkan kepada Rasulullah SAW, keluarganya, para sahabatnya dan para pengikutnya semua.

Berkat petunjuk dan pertolongan-Nya serta bimbingan dari Bapak dan Ibu Pembimbing sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan baik. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan akan menjadikan bahan pemikiran dalam rangka perbaikan mutu pengajaran di sekolah.

Dalam penyusunan skripsi ini telah banyak pihak-pihak yang turut memberikan bantuan, arahan, dan bimbingan sehingga tak lupa penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof. Dr.H. M. Furqon Hidayatullah, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan ijin bagi penulis untuk menyusun skripsi ini.
2. Drs. R.Indiyanto, M.Pd. selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah menyetujui dan mengesahkan judul skripsi yang telah diajukan.
3. Drs.Kartono,M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret Surakarta.
4. Dra. Lies Lestari, M.Pd. dan Ibu Dra. Peduk Rintayati, M.Pd, sebagai Pembimbing I dan II yang dengan kesungguhan dan penuh keikhlasan membimbing, mengarahkan dan memberikan petunjuk dalam menyusun skripsi ini.
5. Drs H Urip Haryanto S.Pd dan seluruh guru serta Seluruh warga SD Negeri Slembaran Surakarta yang telah memberikan bantuan dan menjadi tempat penelitian dilaksanakan
6. Rekan-rekan mahasiswa seangkatan, yang telah membantu penelitian ini.

Penulis hanya mampu berdo'a semoga amal kebaikan tersebut mendapat imbalan dan diterima sebagai ibadah dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa masih banyak sekali kekurangan dikarenakan keterbatasan kemampuan dan pengetahuan. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan. Semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Surakarta, April 2009

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	4
1. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar	4
2. Tinjauan Tentang Ilmu Pengetahuan Alam	15
3. Tinjauan Tentang Media Pembelajaran.....	21
4. Tinjauan Tentang Multimedia	36
B. Kerangka berpikir	37
C. Hipotesis	38
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	39
B. Bentuk dan Strategi Penelitian	39

	C. Sumber Data.....	41
	D. Teknik Pengumpulan Data	41
	E. Validitas Data.....	45
	F. Teknik Analisis Data	46
	G. Prosedur Penelitian	47
BAB	IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Kondisi Kelas VI SD Negeri Slembaran.....	51
	B. Deskripsi Per Siklus	51
	C. Pembahasan Dari Setiap Siklus	54
	D. Pembahasan Hasil Penelitian	59
BAB	V. SIMPULAN IMPLIKASI SARAN	
	A. Simpulan	61
	B. Implikasi Dalam Pendidikan	61
	C. Saran	61
	DAFTAR PUSTAKA	63
	LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1	Tabel Prestasi Belajar IPA Pada Siklus I.....	54
Tabel 2	Tabel Prestasi Belajar IPA Pada Siklus II.	56
Tabel 3	Tabel Prestasi Belajar IPA Pada Siklus III.....	57
Tabel 4	Tabel Perbandingan Prestasi IPA Pada Siklus I,II,III	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. RPP Siklus I.....	65
Lampiran 2. Lembar Pengamatan Guru Siklus I.....	68
Lampiran 3. Lembar Pengamatan Siswa Siklus I	71
Lampiran 4. RPP Siklus II	73
Lampiran 5. Lembar Pengamatan Guru Siklus II	76
Lampiran 6. Lembar Pengamatan Siswa Siklus II	79
Lampiran 7. RPP Siklus III.....	81
Lampiran 8. Lembar Pengamatan Guru Siklus III	84
Lampiran 9. Lembar Pengamatan Siswa Siklus III.....	87
Lampiran 10. Daftar Nilai Prestasi belajar IPA pada masing-masing siklus	89
Lampiran 11. Foto-foto Penelitian	90
Lampiran 12. Surat-surat Penelitian.....	92

BAB I
PENDAHULUAN
A. Latar Belakang Masalah

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) di Sekolah Dasar secara umum mata pelajaran dapat dibagi dalam dua kelompok yaitu mata pelajaran eksak dan non eksak. Mata pelajaran eksak misalnya Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sedangkan mata pelajaran non eksak diantaranya Bahasa Indonesia, Bahasa Jawa, Ilmu Pengetahuan Sosial, Pendidikan Kewarganegaraan dan Pendidikan Jasmani

Pada mata pelajaran eksak khususnya IPA biasanya kurang disenangi peserta didik. Hal ini disadari karena mata pelajaran eksak membutuhkan tingkat pemikiran lebih tinggi bahkan sampai tingkat aplikasi.

Seperti yang tercantum dalam GBPP SD (1994 : 125) menjelaskan bahwa “Ilmu Pengetahuan Alam merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian”.

Pengajaran IPA bukanlah hafalan, tetapi pengajaran yang banyak memberikan latihan dalam mengembangkan cara berpikir ilmiah melalui metode ilmiah .

Pengajaran IPA di Sekolah Dasar termasuk mata pelajaran utama yang harus dipelajari bahkan sekarang dalam kurikulum terbaru (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) IPA merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan melalui UASBN selain Bahasa Indonesia dan Matematika.

Pembelajaran IPA yang berlangsung saat ini menurut pengamatan penulis terkesan belum maksimal. Hal ini dari beberapa indikator antara lain hasil tes semester yang kurang dari KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) mencapai 50%, pengakuan siswa secara obyektif bahwa IPA termasuk dalam kategori sulit menurut mereka disamping Matematika dan IPS

Kenyataan di Kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta Tahun Pelajaran 2008 / 2009 dalam pelaksanaan proses belajar mengajar IPA, ada saja tingkah laku anak yang kadang kala tidak sesuai dengan harapan guru, Seperti bergurau dengan teman saat di terangkan, tidak mengerjakan PR, tidak mau membuat catatan, tidak mau memperhatikan saat diterangkan dan lain sebagainya. Selama ini pembelajaran IPA yang dilaksanakan tanpa menggunakan alat peraga kurang menarik perhatian siswa.

Gejala tersebut sedikit banyak akan mempengaruhi proses pembelajaran di kelas. Perilaku yang ditunjukkan sebagian anak tersebut merupakan suatu tindakan yang negatif yang akan menghambat pencapaian prestasi belajar.

Dari berbagai sumber dijelaskan bahwa siswa Sekolah Dasar belajar secara holistik (menyeluruh). Konsep yang abstrak harus dikongkritkan dengan media yang tentunya menarik minat peserta didik mengikuti pelajaran sekaligus untuk mendalaminya.

Kita memahami bahwa media pembelajaran saat ini telah berkembang dengan pesat. Salah satunya pembelajaran menggunakan multimedia yang diantaranya menggunakan OHP, VCD dan LCD PROYEKTOR. Alat-alat tersebut sudah ada di SD penulis namun belum semua guru mampu menggunakannya bahkan cenderung tidak pernah digunakan dalam pembelajaran di kelas.

Untuk mengetahui benar tidaknya alat peraga multimedia dapat meningkatkan prestasi belajar IPA maka perlu diadakan penelitian, yang selanjutnya penelitian ini diberikan judul **Peningkatan prestasi belajar IPA melalui multimedia pada siswa kelas VI SDN Slembaran Surakarta tahun pelajaran 2008 / 2009**

B. Perumusan Masalah

Berpijak pada latar belakang masalah di atas, maka peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

Apakah dengan alat peraga multimedia dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa Kelas VI SDN Slembaran Surakarta tahun 2008/2009 ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah :

Mengetahui bahwa multimedia dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa Kelas VI SDN Slembaran Surakarta tahun 2008/2009.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Secara Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai bahan masukan bagi acuan teori pembelajaran IPA dan dipakai sebagai bahan pertimbangan penelitian lebih lanjut.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

- 1) Multimedia tersebut dapat dijadikan sebagai contoh alat peraga yang dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran.
- 2) Memberikan masukan bagi guru bahwa alat peraga multimedia dapat membantu meningkatkan prestasi belajar IPA

b. Bagi Siswa

- 1) Memberikan pembelajaran yang bermakna
- 2) Dapat meningkatkan prestasi belajar IPA

c. Bagi Sekolah

Memberikan acuan dan motivasi kepada sekolah untuk mengembangkan media yang terkini dan inovatif sehingga akan berdampak pada peningkatan dan kemajuan sekolah dalam prestasi belajar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

Suatu penelitian berlandaskan teori adalah sangat penting, sebab hasil dari penelitiannya dapat dipertanggungjawabkan keilmiahannya. Landasan teori dapat diartikan pula sebagai konsep dari ilmu yang dijadikan dasar dalam melaksanakan penelitian, teori-teori konsep dan generalisasi yang dapat memberikan kerangka penelitian yang sistematis, sehingga semua langkah dalam aktivitas penelitian yang ditempuh akan sistematis pula. Dalam penelitian ini sebagai kajian teori akan dibahas antara lain sebagai berikut :

1. Tinjauan Tentang Prestasi Belajar

a. Pengertian Belajar

Masalah belajar adalah masalah yang kompleks, sehingga tidak ada seorang ahli pun yang dapat membahas secara tuntas dan sempurna. Oleh karena itu kebanyakan dari pakar pendidikan menjadikan masalah belajar sebagai sentral pembahasannya.

Sudah sewajarnya apabila antara pakar yang satu dengan yang lain mempunyai perbedaan pendapat dalam mengemukakan pengertian tentang belajar meskipun perbedaan tersebut bukan hal yang mendasar. Hal ini dapat dilihat dari beberapa definisi tentang belajar sebagai berikut : menurut Muhibbin Syah (2004: 92) menjelaskan bahwa belajar ditinjau secara institusional adalah proses validitasi atau pengabsahan terhadap penguasaan siswa atas materi – materi yang telah ia pelajari. Sedangkan belajar ditinjau dari kualitatif ialah proses memperoleh arti - arti dan pemahaman - pemahaman serta cara - cara menafsirkan dunia di sekeliling siswa. Menurut M. Ngalim Purwanto (2004 : 85) menjelaskan belajar sebagai berikut:

- a) Belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku di mana perubahan itu dapat mengarah kepada tingkah laku yang lebih baik.
- b) Belajar merupakan perubahan yang terjadi melalui latihan atau pengalaman.

c) Untuk dapat disebut belajar maka perubahan itu harus relatif mantap, harus merupakan akhir daripada suatu periode waktu yang cukup panjang

d) Tingkah laku yang mengalami perubahan karena belajar menyangkut berbagai aspek kepribadian, baik fisik maupun psikis. Pengertian belajar juga diungkapkan oleh Slameto (2003 : 2)“Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Pendapat lain tentang belajar dijelaskan Winkel (2005 : 59) yaitu “ Belajar adalah aktivitas mental (psikis) yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan pengetahuan, pemahaman ketrampilan dan nilai sikap. Perubahan itu bersifat konstan dan berbekas ” .

Dari berbagai definisi yang dikemukakan para ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu kegiatan yang menghasilkan perubahan tingkah laku yang relatif permanen yang meliputi pengetahuan, nilai, sikap serta ketrampilan sebagai hasil pengalaman, latihan dan interaksi dengan lingkungannya.

Untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal tergantung pada penggunaan teori belajar yang baik pula. Teori belajar secara garis besar dapat dibagi menjadi tiga golongan, yaitu :

- 1) Teori belajar menurut ilmu jiwa daya
- 2) Teori belajar menurut teori asosiasi
- 3) Teori belajar menurut ilmu jiwa gestalt (Slameto, 2002: 9)

Adapun maksud teori-teori belajar tersebut adalah sebagai berikut:

1) Teori Belajar Berdasarkan *Faculty Theory* (Teori Daya)

Menurut teori ini otak manusia terdiri dari beberapa bagian daya-daya atau *faculty*, yang tiap-tiap daya mempunyai fungsi tertentu yang berbeda-beda, misalnya daya untuk mengamati, daya untuk menghafal, daya untuk berfikir. Belajar adalah cukuplah mengasah salah satu daya saja, sebab seterusnya nanti dapat ditransfer ke daya yang lain. Maka dari itulah tiap-tiap daya dilatih di sekolah, misalnya daya untuk mengingat apapun juga, demikian

pula daya yang lain dan yang penting antara lain berfikir dengan mata pelajaran yang paling cocok untuk melatih daya pikir anak.

2) Teori Belajar Berdasarkan *Association Psychology* (Teori Asosiasi)

Dalam teori ini mendidik dan mengajar tidak lain daripada memberi stimulus tertentu kepada anak yang nantinya dapat menimbulkan respon yang kita inginkan.

E.F. Thorndike berpendapat bahwa belajar adalah menerima stimulus dan mengadakan reaksi, bila hubungan stimulus dan respon atau reaksi itu diulang-ulang maka konsekuensinya anak harus banyak menghafal. Dan menghafal ini dapat berhasil apabila seseorang dapat menggunakan metode yang cocok dengan bahan yang dihafal. Hal ini sesuai teorinya yang terkenal sebagai teori S-R, yang dimaksud S ialah Stimulus, yakni setiap perangsang, situasi atau keadaan di dalam atau di luar organisme (binatang atau manusia). Sedangkan yang dimaksud dengan R ialah Response atau reaksi organisme terhadap stimulus.

Penulis berpendapat bahwa apabila anak hanya belajar menghafal, maka seolah-olah anak tidak berfikir, tetapi hanya berjalan secara mekanis, sehingga akan mengakibatkan anak menjadi pasif, akhirnya pengertian dan pengetahuan yang diterimanya bersifat verbalisme. Kemungkinan besar anak tidak bisa memecahkan masalah yang dihadapi.

3) Teori Belajar Berdasarkan *Gestalt Psychology*

Menurut teori ini belajar adalah bentuk aktifitas yang mengarah kepada tujuan yang pasti, proses belajar secara menyeluruhan lebih penting atau lebih berfungsi dari pada bagian-bagian, belajar juga tidak hanya inteleknya saja yang dikembangkan, akan tetapi juga jasmaniahnya. Sehingga terdapat keseimbangan antara perkembangan pengetahuan dan perkembangan tubuh.

Dapat disimpulkan belajar adalah suatu proses aktif dalam aspek fisik maupun mental secara serempak, sehingga belajar akan mencapai hasil yang maksimal, apabila berdasarkan atas pemahaman.

b. Pengertian Prestasi Belajar

Menurut Zainal Arifin (1990: 2—3), Kata “prestasi” berasal dari bahasa Belanda yaitu *prestatie*. Kemudian di dalam Bahasa Indonesia menjadi “prestasi” yang berarti “hasil usaha”. Kata prestasi banyak digunakan dalam berbagai bidang dan kegiatan, antara lain dalam kesenian, olahraga, dan pendidikan.

Prestasi belajar merupakan suatu masalah yang cukup signifikan. Dalam proses pembelajaran berhasil tidaknya proses pembelajaran selalu diukur dari prestasi belajar siswa yang dihasilkan. Muhibbin Syah (2004: 118) berpendapat bahwa “Prestasi belajar adalah setiap macam kegiatan belajar menghasilkan sesuatu perubahan yang khas yaitu hasil belajar”. Sedangkan dalam kamus umum Bahasa Indonesia dikatakan bahwa “Prestasi belajar adalah hasil usaha yang telah dicapai atau yang telah dikerjakan untuk mendapatkan suatu kecakapan dan kepandaian “ (Lukman Ali, dkk, 1995: 768). Pendapat lain dikemukakan oleh Zainal Arifin (1990: 3) “Prestasi belajar adalah kemampuan, keterampilan, dan sikap seseorang dalam menyelesaikan suatu hal”.

Dari beberapa pendapat ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa prestasi belajar adalah hasil dari kegiatan belajar yang dicapai. Adapun tinggi rendahnya prestasi belajar seseorang tidaklah sama. Ada siswa yang memiliki prestasi belajar yang tinggi adapula yang memiliki prestasi belajar yang rendah.

c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Dalam memperoleh prestasi belajar yang hendak dicapai dipengaruhi oleh beberapa faktor. Hal ini sesuai yang dikemukakan oleh Muhibbin Syah (2004: 132) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar adalah sebagai berikut: 1) Faktor Internal, 2) Faktor Eksternal, dan 3) Faktor Pendekatan Belajar.

1) Faktor Internal.

Faktor internal adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu yang sedang belajar. Yang termasuk faktor internal diantaranya:

a) Faktor Fisiologis

Yang dimaksud faktor fisiologis adalah keadaan atau kondisi fisik siswa yang mempengaruhi belajar siswa itu sendiri. Jika kondisi fisik sedang sakit maka prestasi belajar juga akan merosot, akan tetapi bila kondisi fisik dalam keadaan sehat maka hasil prestasi belajar akan baik.

b) Faktor Psikologis

Keadaan psikologis manusia antara yang satu dengan yang lain memanglah berbeda, dan perbedaan dalam faktor psikologis ini dapat dilihat dari daya berpikir pada masing-masing orang, misalnya ada yang kemampuan daya berpikirnya tinggi dan ada pula yang daya berpikirnya rendah.

Banyak faktor yang termasuk aspek psikologis yang dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa diantaranya :

(1) Minat

Minat merupakan kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Minat dapat menyebabkan terjadinya perbedaan dalam pencapaian hasil prestasi belajar, misalnya : ada siswa yang mempunyai minat belajar tinggi dan ada juga siswa yang mempunyai minat belajar rendah.

Siswa yang mempunyai minat tinggi akan memperoleh hasil prestasi belajar yang baik dibandingkan siswa yang mempunyai minat belajar rendah, sebab untuk minat sendiri dapat mendorong siswa untuk memperhatikan sesuatu hal sehingga dapat menimbulkan aktivitas belajar.

(2) Kecerdasan / Intelegensi

Kecerdasan adalah merupakan kemampuan psiko - fisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat.

Seseorang yang mempunyai kecerdasan tinggi berakibat prestasi belajarnya akan tinggi, dan dengan mudah untuk mempelajari

semua pelajaran yang diberikan oleh guru di sekolah. Akan tetapi sebaliknya untuk seseorang yang kecerdasannya rendah untuk prestasi belajarnya juga akan rendah sehingga orang tersebut akan mengalami kesukaran atau hambatan di dalam belajar.

(3) Bakat

Bakat merupakan kemampuan laten atau kemampuan tersembunyi dari seseorang yang dapat terus berkembang apabila sering melakukan latihan. Bakat tersebut antara yang satu dengan yang lainnya sangatlah berbeda, sebab ada seseorang yang memang mempunyai bakat dan ada juga seseorang yang memang tidak mempunyai bakat. Dalam hal ini dapat dilihat misalnya : orang yang memang benar-benar berbakat dalam sesuatu hal apabila terus berlatih akan dapat berkembang dengan baik, akan tetapi sebaliknya apabila seseorang yang memang tidak berbakat walaupun berlatih dengan tekun tetap akan masih banyak menemui kesukaran, dan untuk perkembangan kemampuannya pun juga akan tersendat.

Maka diharapkan untuk seseorang yang ingin belajar tentang sesuatu hal hendaknya menyesuaikan diri terlebih dahulu dengan bakat yang dimilikinya, misalnya: bakat menari, menyanyi, olah raga, perbengkelan, dan bakat lainnya.

(4) Motivasi

Motivasi merupakan suatu dorongan pada diri seseorang untuk melakukan kegiatan belajar, agar dapat mencapai hasil prestasi belajar yang maksimal. Untuk dorongan belajar pada individu dapat berasal dari dalam diri individu atau disebut sebagai motivasi intrinsik, dan yang berasal dari luar diri individu atau yang disebut sebagai motivasi ekstrinsik.

(5) Sikap siswa

Sikap adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi atau merespon dengan cara relatif tetap terhadap objek, orang, barang baik secara positif maupun negatif.

Sikap positif pada pelajaran merupakan pertanda awal yang baik bagi proses belajar anak itu sendiri. Sebaliknya sikap negative siswa terhadap mata pelajaran, apalagi jika diiringi kebencian kepada mata pelajaran dapat menimbulkan kesulitan belajar siswa tersebut. Selain itu sikap terhadap ilmu pengetahuan yang bersifat *conserving* (melestarikan apa yang sudah ada) dan mungkin tidak menimbulkan kesulitan belajar, namun prestasi yang dicapai siswa akan kurang memuaskan.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri individu yang sedang belajar, adapun faktor-faktor tersebut antara lain adalah sebagai berikut :

a) Lingkungan

(1) Lingkungan alam

Dari lingkungan alam sekitar, diantaranya adalah keadaan cuaca, lingkungan tempat belajar, keadaan rumah dan sebagainya.

Diharapkan agar lingkungan alam dapat memberikan suasana tenang, sehingga siswa dapat memusatkan perhatian pada materi yang sedang dipelajari.

(2) Lingkungan sosial

Lingkungan sosial adalah suasana keluarga atau lingkungan tempat tinggal yang dapat mempengaruhi siswa yang sedang belajar sehingga akan berpengaruh juga pada pencapaian hasil prestasi belajar siswa.

b) Kurikulum

Untuk penyusunan kurikulum hendaknya disesuaikan dengan taraf perkembangan jiwa siswa dan juga disesuaikan dengan kemajuan ilmu pengetahuan.

c) Instrumen

Faktor instrumen adalah alat yang digunakan untuk mengerjakan sesuatu yang penggunaannya sudah direncanakan dan disesuaikan dengan hasil yang akan dicapai.

d) Program

Program adalah rencana yang akan dilalui atau dilaksanakan guna mencapai suatu tujuan, dan program yang telah tersusun hendaknya dapat dilaksanakan dengan baik sesuai yang diharapkan dan dicita-citakan.

e) Sarana

Sarana belajar adalah alat atau fasilitas lain yang dapat digunakan dan yang dapat membantu pelaksanaan proses belajar. Sarana tersebut berupa gedung sekolah, alat pelajaran seperti buku pelajaran, buku tulis, pensil, penggaris, alat peraga, dan lain-lain. Untuk dapat belajar dengan baik dibutuhkan suatu sarana atau fasilitas yang memadai sehingga dapat membantu di dalam meningkatkan hasil prestasi dari siswa.

3) Faktor pendekatan belajar

Pendekatan belajar (approach to learning) adalah upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi – materi pelajaran. Strategi dalam hal ini berarti seperangkat langkah operasional yang direkayasa sedemikian rupa untuk memecahkan masalah atau mencapai tujuan belajar tertentu.

Faktor pendekatan belajar dapat dikatakan mempengaruhi prestasi belajar siswa dapat dijelaskan sebagai berikut : siswa yang mengaplikasikan pendekatan belajar *deep* mungkin sekali berpeluang untuk meraih prestasi belajar yang bermutu dari pada siswa menggunakan pendekatan belajar *surface*. Pendekatan *deep* adalah pendekatan belajar karena anak tertarik dan membutuhkan pelajaran sedangkan pendekatan *surface* adalah anak belajar karena pengaruh dari luar sehingga tidak memerlukan pemahaman mendalam. Muhibin Syah (2004 : 129)

Pendapat lain diungkapkan oleh Ngalim Purwanto (2004: 102) yang menyatakan bahwa, “Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar dibedakan menjadi dua golongan yaitu faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri (faktor individual) dan faktor yang ada di luar individu (faktor sosial).

Yang termasuk ke dalam faktor individual antara lain faktor kematangan / pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi. Sedangkan yang termasuk faktor sosial antara lain faktor keluarga / keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar-mengajar, dan motivasi sosial. Hal ini dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Kematangan / Pertumbuhan

Kita tidak dapat melatih anak yang berumur 6 bulan untuk berlatih berjalan. Andaiapun kita paksa ,tetap anak itu tidak akan dapat melakukannya. Karena untuk dapat melakukan itu anak memerlukan kematangan potensi jasmaniah maupun rohaniyah. Mengajarkan sesuatu baru dapat berhasil jika taraf pertumbuhan pribadi telah memungkinkannya.

b) Kecerdasan / Intelegensi

Kemampuan sejak lahir yang memungkinkan seseorang berbuat sesuatu dengan cara tertentu.

c) Latihan dan ulangan.

Karena terlatih, karena seringkali mengulangi sesuatu, maka kecakapan dan pengetahuan yang dimiliki dapat menjadi makin dikuasai dan makin mendalam.

d) Motivasi

Motivasi adalah pendorong bagi seseorang untuk melakukan sesuatu.

e) Faktor Pribadi

Tiap – tiap memiliki kepribadian yang berbeda-beda ada yang mempunyai sifat keras hati ,tekun, halus perasanya dll. Sifat-sifat

kepribadian yang ada pada seseorang itu sedikit banyak mempengaruhi hasil belajar yang dicapai.

f) Keadaan Keluarga.

Keadaan keluarga setiap siswa sangat beraneka ragam. Hal ini akan mempengaruhi cara belajar siswa. Keluarga yang serba ada tentunya begitu mudah mendapatkan buku pelajaran dibandingkan keluarga miskin yang belajar dengan buku seadanya.

g) Guru dan Cara Mengajarnya

Bagaimana sikap kepribadian guru, tinggi rendahnya pengetahuan gurudan bagaimana cara mengajarkan pengetahuan turut menentukan bagaimana hasil belajar yang dicapai siswa.

h) Alat-alat Pelajaran

Sekolah yang cukup memiliki alat-alat dan perlengkapan yang diperlukan untuk belajar ditambah cara mengajar yang baik dari guru-gurunya, kecakapan guru dalam menggunakan alat itu, akan mempermudah dan mempercepat belajar siswa

i) Motivasi Sosial

Motivasi sosial adalah dorongan dari lingkungan sosial misalnya orang tua, teman, saudara.

Dari pendapat di atas, Penulis menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi belajar digolongkan menjadi dua macam:

- 1) Faktor dari diri siswa, yaitu kondisi jasmani dan rohani siswa.
- 2) Faktor dari luar siswa, yaitu kondisi lingkungan siswa.

d. Cara Mengukur Prestasi Belajar Siswa

Prestasi belajar siswa dapat diketahui dari hasil tes yang dilaksanakan oleh guru. Mengenai teknik tes akan dibahas lebih lanjut pada teknik pengumpulan data di bab III.

2. Tinjauan Tentang Ilmu Pengetahuan Alam

a. Pengertian Ilmu Pengetahuan Alam

Seperti yang tercantum dalam GBPP SD (1994 : 125) menjelaskan bahwa “Ilmu pengetahuan alam merupakan hasil kegiatan manusia berupa pengetahuan, gagasan dan konsep yang terorganisasi tentang alam sekitar, yang diperoleh dari pengalaman melalui serangkaian proses ilmiah antara lain penyelidikan, penyusunan dan pengujian”. Sedangkan menurut Ensiklopedi Indonesia (1981 : 1382) Ilmu Pengetahuan alam bertujuan merumuskan paham-paham dan hukum-hukum alam serta menciptakan teori-teori secara sistematis berdasarkan paham-paham dan hukum-hukum alam . Ilmu Pengetahuan alam dibedakan menjadi :

- a. Ilmu Alam yang menyelidiki alam bernyawa meliputi ilmu-ilmu alam yang berpokok pada ilmu hayat (biologi)
- b. Ilmu alam yang menyelidiki alam yang tidak bernyawa meliputi ilmu fisika ,ilmu kimia dan ilmu bintang.

Dalam internet dijelaskan science adalah Ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui belajar dan latihan. Kata science dapat diartikan sebuah sistem untuk mendapatkan ilmu pengetahuan. (<<http://www.science made simple.com/20006>).

Pengajaran IPA bukanlah hafalan, tetapi pengajaran yang banyak memberikan latihan dalam mengembangkan cara berpikir ilmiah melalui metode ilmiah. Dalam hal ini siswa dapat mengembangkan ketrampilan dengan melakukan berbagai kegiatan, diantaranya :

- 1) Mempelajari berbagai peristiwa IPA, terutama yang ada kaitannya dengan kehidupan sehari-hari.
- 2) Mengadakan pengamatan terhadap berbagai benda atau peristiwa alam.
- 3) Belajar meramal dan menafsirkan suatu kejadian berdasarkan kaidah-kaidah IPA.
- 4) Berlatih menerapkan konsep-konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Melakukan konsep-konsep IPA dalam kehidupan sehari-hari.
- 6) Belajar mengkomunikasikan gagasan-gagasan kepada orang lain dengan bahasa yang singkat tetapi jelas.

Di samping hal tersebut di atas, juga dapat mengenali teknologi sederhana yang ada kaitannya dengan kaidah-kaidah IPA.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajah dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam diarahkan untuk ”mencari tahu” dan ”berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

b. Tujuan Ilmu Pengetahuan Alam

Dalam Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (2006 : 484) tujuan mata pelajaran IPA di SD/MI 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 berperanserta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya
7. sebagai salah satu ciptaan Tuhan
8. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.

c. Ruang Lingkup

Ruang Lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI Kelas VI meliputi aspek-aspek berikut :

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.

d. Cara Mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam

Di dalam mempelajari IPA menurut Depdikbud (1996 : 7) dalam buku metodik khusus pengajaran ada berbagai metode yaitu : 1) Metode Ceramah; 2) Metode Demonstrasi; 3) Metode Diskusi; 4) Metode tanya jawab; 5) Metode Pemberian Tugas; 6) Metode eksperimen.

Adapun keterangan dari metode – metode tersebut sebagai berikut :

1) Metode Ceramah

Metode ceramah ialah cara penyajian pelajaran yang dilakukan oleh guru dengan lisan kepada siswa. Ceramah digunakan untuk memberikan penjelasan yang sifatnya sepiantas untuk memperkenalkan pengetahuan yang belum dikuasai siswa.

Untuk dapat menyampaikan materi pelajaran secara menarik ceramah dilakukan dengan memanfaatkan media pembelajaran antara lain OHP, gambar atau foto, papan tulis dll.

2) Metode Demonstrasi

Dengan metode demonstrasi dimaksudkan bahwa guru atau siswa sengaja diminta untuk memperhatikan kepada seluruh kelas suatu proses atau cara membuat sesuatu. Pada waktu akan mengajar dalam menggunakan metode tersebut guru harus memperhatikan beberapa hal sebagai berikut :

- a) Alat-alat harus sudah ada di meja demonstrasi sebelum siswa masuk ruangan.
- b) Percobaan yang bersifat baru hendaknya dicoba dulu sebelumnya.
- c) Hendaknya disediakan alat cadangan.
- d) Bila percobaan gagal, guru tidak boleh menggerutu dan menyalahkan alat. Bila masih ada waktu cari penyebab kesalahan itu, bila tidak ada sebaiknya percobaan itu diulangi pada waktu lain.
- e) Bila ada beberapa percobaan yang harus didemonstrasikan hendaknya alat-alat itu disusun menurut urutannya.
- f) Meja demonstrasi sebaiknya agak lebih tinggi supaya semua siswa dapat melihatnya.
- g) Diusahakan agar semua siswa dapat melihat percobaan dengan baik dan mencatat hasil pengukuran yang dilakukan.
- h) Mencatat hasil percobaan.

3) Metode Diskusi

Metode diskusi dalam pengajaran IPA dapat digunakan sebagai sarana pertukaran pendapat, pengalaman dan pengetahuan yang telah disusun untuk mendapat suatu kesimpulan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan :

- a) Merumuskan masalah
- b) Menjelaskan secara singkat tentang masalah tersebut, disertai tujuan mengapa dipilih masalah tersebut.
- c) Mengatur peran serta siswa dalam melakukan diskusi
- d) Mengarahkan pembicaraan agar sesuai tujuan.
- e) Membimbing siswa agar dapat mengambil kesimpulan dari hasil diskusi.

4) Metode tanya jawab

Metode ini merupakan suatu cara penyajian melalui berbagai bentuk pertanyaan.

- a) Guru mengajukan pertanyaan dijawab oleh siswa.

- b) Siswa mengajukan pertanyaan dijawab oleh guru.
- c) Siswa mengajukan pertanyaan lain dijawab oleh siswa.

5) Metode Pemberian Tugas

Metode Pemberian Tugas adalah suatu cara mengajar dengan kegiatan perencanaan antara siswa dan guru mengenai suatu pokok bahasan yang harus diselesaikan oleh siswa dalam waktu tertentu yang telah disepakati bersama.

6) Metode eksperimen

Metode ini digunakan untuk memberikan kesempatan kepada siswa melakukan suatu proses baik secara sendiri atau kelompok. Pada metode eksperimen guru membagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil. Satu kelompok terdiri atas 4 sampai dengan 5 anak.

e. Cara Mengukur Prestasi Belajar IPA

Prestasi belajar IPA dapat dilihat dari evaluasi yang dilakukan oleh guru. Kegiatan evaluasi bertujuan untuk mengetahui apakah proses belajar mengajar yang telah terjadi pada siswa dan sejauh mana perubahan itu terjadi.

Pengertian evaluasi atau penilaian seperti tercantum dalam buku Petunjuk Pelaksanaan Penilaian (1990 : 31) bahwa “Penilaian adalah usaha mengumpulkan berbagai informasi secara berkesinambungan dan menyeluruh, tentang proses belajar mengajar yang telah dicapai oleh siswa melalui kegiatan belajar mengajar”. Dari pengertian tentang penilaian tersebut, diharapkan dapat mengetahui sejauh mana penguasaan murid terhadap pelajaran yang telah diberikan oleh guru serta akan dapat diketahui letak kesulitan yang akan dicapai anak dalam belajar. Ini meliputi bidang-bidang kognitif, efektif, dan psikomotorik yang dilakukan secara terus menerus.

Untuk mengukur Prestasi belajar IPA hendaknya dilakukan melalui dua tahap yaitu :

- 1) Penilaian Proses yaitu penilaian yang dilaksanakan selama proses pengajaran IPA. Misalnya mengajarkan konsep IPA melalui metode eksperimen, maka pada waktu anak melakukan eksperimen guru mengadakan penilaian.
- 2) Penilaian Produk yaitu penilaian terhadap hasil kegiatan yang dilaksanakan siswa setelah pembelajaran selesai. Misalnya mengajarkan konsep IPA melalui metode eksperimen, maka hasil dari eksperimen dari siswa itu dinilai.

Di dalam dunia pendidikan pengertian evaluasi atau penilaian mempunyai berbagai makna yaitu :

- 1) Makna bagi murid

Dengan penilaian murid dapat mengetahui sejauh mana ia telah berhasil mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru.

- 2) Makna bagi Guru

Dengan mengadakan penilaian ada dua hal yang dapat diperoleh dari guru yaitu :

- a) Dapat mengetahui murid mana yang dapat diberi program pengayaan dan mana yang diberi program perbaikan.
- b) Dapat mengetahui apakah program pengajaran sudah cukup ataukah masih memerlukan perbaikan.

- 3) Makna bagi Sekolah

Dengan mengetahui hasil belajar para muridnya, maka dapat memberikan informasi apakah sekolah sudah menciptakan kondisi belajar yang sesuai, sehingga dapat memberikan pertimbangan dalam membuat perencanaan yang akan datang. Dengan mengetahui makna penilaian tersebut, maka untuk dijadikan dasar dalam menentukan perlakuan berikutnya apakah murid perlu diberi program pengayaan atau program perbaikan.

Dari uraian tersebut di atas, maka dengan hasil penilaian yang dilakukan oleh guru akan dapat mengukur tingkat prestasi belajar para murid khususnya mata pelajaran IPA, baik yang hendak dicapai dari tiap-tiap pokok bahasan maupun prestasi dari tiap-tiap mata pelajaran.

Adapun jenis-jenis penilaian diantaranya adalah sebagai berikut :

1) Ulangan Harian

Ulangan harian dilakukan dengan tertulis, lisan / mencongak, perbuatan dan pengamatan pada akhir satu pokok bahasan / konsep atau lebih. Ulangan harian dilaksanakan minimal 3 (tiga) kali setiap semester dan atau disesuaikan dengan jumlah pokok bahasan / sub pokok bahasan / konsep / bahan kajian yang ada.

2) Pemberian tugas

Pelaksanaan pemberian tugas perlu memperhatikan hal-hal berikut:

- a) Banyaknya tugas memberatkan siswa
- b) Jenis dan materinya harus didasarkan kepada tujuan pemberian tugas, yaitu untuk melatih siswa menerapkan atau menggunakan hasil perolehannya.
- c) Diusahakan dalam pemberian tugas pelajaran IPA dan Matematika tidak bersamaan waktunya. Karena keduanya merupakan pelajaran eksak yang memerlukan pemahaman yang mendalam.

3) Ulangan Umum

Ulangan umum dilakukan dengan tertulis pada akhir semester. Teknik tes yang digunakan disesuaikan dengan kondisi yang ada. Bentuk soal uraian perlu ditekankan dalam ulangan umum untuk merangsang daya pikir siswa dan dapat melatih siswa mengemukakan ide, tanggapan, dan pemikirannya.

Pengolahan Hasil Penilaian

Langkah-langkah pengolahan skor sehingga menjadi sebuah nilai yang dapat dicantumkan di dalam raport sebagai berikut :

- a) Menghitung rata-rata nilai ulangan harian (tertulis dan pengamatan perbuatan) (X).
- b) Menghitung rata-rata tugas (Y)
- c) Menghitung perolehan nilai ulangan umum (P)
- d) Menghitung nilai untuk setiap semester dengan menggunakan rumus :

$$N = \frac{X + Y + 2P}{4}$$

Keterangan :

N : Nilai rapor

X : Rata-rata nilai ulangan harian

Y : rata-rata nilai tugas

P : Nilai ulangan umum

f. Ruang Lingkup IPA yang Diajarkan Dalam Penelitian.

Dalam penelitian ini penulis melaksanakan pembelajaran dengan penggunaan multimedia pada materi IPA kelas VI semester II yaitu mengenai Sistem Tata Surya. Materi ini dipilih karena jika hanya disajikan dengan media gambar ataupun model biasa kurang menarik anak, akan lebih bagus jika disajikan menggunakan multimedia.

Dalam buku Sains kelas VI Handayani (2002:100) Sistem Tata Surya sendiri adalah susunan benda-benda langit yang terdiri atas matahari, sembilan planet berikut satelit yang mengelilinginya serta obyek lain yang menyertainya seperti komet, asteroid dan meteorid. Sembilan planet dalam sistem tata surya yaitu Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus, dan Pluto.

3. Tinjauan Tentang Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media merupakan bagian dari salah satu komponen dari proses belajar mengajar, untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang luas tentang media pengajaran.

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang berarti tengah, peraturan atau pengantar. Suwana, dkk,(2005 : 127), mengemukakan bahwa media adalah kata jamak dari medium, yang artinya perantara. Sedangkan menurut Sri Anitah (2007 : 2) mengemukakan bahwa media pembelajaran dapat diartikan sebagai sesuatu yang mengantarkan pesan pembelajaran antara pemberi pesan kepada penerima pesan tersebut. Sedangkan menurut *Association for Educational*

Communications and Technology (AECT,1997) mendefinisikan media sebagai segala bentuk yang digunakan untuk menyalurkan informasi. Pendapat lain dikemukakan oleh Sudarwan Danim (1994:7) media pembelajaran dalam dunia pendidikan merupakan seperangkat alat bantu atau perlengkapan yang digunakan oleh guru dalam rangka berkomunikasi dengan siswa.

Definisi media pembelajaran dalam arti yang luas adalah setiap orang, bahan, alat atau peristiwa yang dapat menciptakan kondisi yang memungkinkan siswa menerima pengetahuan, ketrampilan dan sikap. Dengan demikian guru atau dosen, bahan ajar, lingkungan adalah media pembelajaran.(Sri Anitah, 2007: 3).

Konsep media pembelajaran mempunyai dua segi yang satu sama lain tak dapat dipisahkan atau saling menunjang yaitu perangkat keras atau peralatan (*hardware*) dan materi atau bahan yang dapat disebut perangkat lunak (*software*). Sebagai contoh bila guru membuat gambar / tulisan pada transparansi kemudian diproyeksikan melalui OHP, maka bahan / materi pada transparan tersebut dinamakan perangkat lunak (*software*) sedangkan OHP itu sendiri merupakan perangkat keras (*hardware*) yang digunakan untuk menampilkan materi pembelajaran pada layar.

Dari definisi yang ada dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah seperangkat alat bantu yang digunakan guru untuk mempermudah penyampaian pesan / materi kepada siswa agar konsep yang abstrak dapat dikogkritkan dan mudah dipahami.

b. Jenis-jenis dan Karakteristik Media Pembelajaran

Inovasi dalam dunia pendidikan menuntut kreatifitas dari tenaga kependidikan. Media pembelajaranpun mengalami perkembangan yang sangat pesat. Jika dulu media hanya dilakukan dengan manual namun sekarang sudah dimasukan unsur-unsur animasi dari komputer sehingga lebih menarik.

Berdasarkan klasifikasinya, jenis-jenis media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi :

1) Media Grafis (Graphics Media)

Media grafis termasuk media visual. Sebagaimana halnya media yang lain, media grafis berfungsi untuk menyalurkan pesan dari sumber ke penerima

pesan. Saluran yang dipakai menyangkut indera penglihatan. Pesan yang akan disampaikan dituangkan kedalam simbol-simbol komunikasi visual.

Banyak sekali media grafis, beberapa diantaranya seperti yang akan kita bahas berikut ini :

a) Gambar / Foto

Diantara media pembelajaran, gambar / foto adalah media yang paling umum dipakai. Gambar / foto merupakan bahasa yang umum, yang dapat dimengerti dan dapat dinikmati dimana-mana.

b) Sketsa

Sketsa adalah gambar yang sederhana, atau draf kasar yang melukiskan bagian-bagian pokoknya tanpa detail.

c) Diagram

Sebagai suatu gambar sederhana yang menggunakan garis-garis dan simbol, diagram atau skema menggambarkan struktur dari obyeknya secara garis besar, menunjukkan hubungan yang ada antar komponennya. Isi diagram pada umumnya menyederhanakan yang kompleks sehingga memperjelas penyajian pesan.

d) Bagan

Seperti halnya media grafis yang lain, bagan atau chart termasuk dalam media visual. Fungsinya yang pokok adalah menyajikan ide-ide atau konsep yang sulit bila hanya disampaikan secara tertulis atau lisan secara visual. Bagan juga mampu memberikan ringkasan butir-butir penting dari suatu presentasi.

e) Grafik (graphs)

Sebagai suatu media visual, grafik adalah gambar sederhana yang menggunakan titik-titik, garis atau gambar. Untuk melengkapinya seringkali simbol-simbol verbal digunakan pula disitu. Fungsinya adalah untuk menggambarkan data kuantitatif secara teliti, menerangkan perkembangan atau perbandingan sesuatu obyek atau peristiwa yang saling berhubungan secara singkat dan jelas.

f) Kartun

Kartun sebagai salah satu bentuk komunikasi grafis adalah suatu gambar interpretatif yang menggunakan simbol-simbol untuk menyampaikan pesan secara cepat dan ringkas atau sesuatu sikap terhadap orang, situasi atau kejadian-kejadian tertentu. Kemampuannya besar sekali untuk menarik perhatian, mempengaruhi sikap maupun tingkah laku.

g) Poster

Poster tidak hanya penting untuk menyampaikan kesan-kesan tertentu tetapi dia mampu pula untuk mempengaruhi dan memotivasi tingkah laku orang yang melihatnya.

h) Peta

Pada dasarnya peta digunakan untuk menyampaikan data-data lokasi suatu daerah.

i) Globe

Tiruan bumi yang berbentuk bulat. Dalam globe terdapat garis lintang dan bujur yang merupakan garis semu. Garis tersebut digunakan untuk menentukan letak suatu tempat.

i) Papan Flanel (Flannel board)

Papan Flanel adalah media grafis yang efektif untuk menyajikan pesan-pesan tertentu pada suasana tertentu pula. Papan berlapis flanel ini dapat dilipat sehingga praktis. Gambar-gambar dan huruf – huruf yang akan disajikan dapat dipasang dan dicopot dengan mudah sehingga dapat berkali-kali dipakai.

2) Media Audio

Melalui media ini, seseorang tidak hanya dapat melihat atau mengamati sesuatu, melainkan sekaligus dapat mendengar sesuatu yang divisualisasikan. Banyak sekali jenis media ini, diantaranya adalah slide suara.

Slide suara merupakan jenis media visual yang menampilkan sejumlah slide, dipadukan dalam suatu cerita atau suatu jenis pengetahuan yang diproyeksikan pada layar dengan iringan suara. Ada beberapa macam slide

suara dilihat dari jenis bahan dan ukurannya. Tetapi slide yang akan dibicarakan di sini adalah gambar sebagai hasil pemotretan yang menggunakan kamera biasa.

Pengertian iringan suara dapat bermacam-macam, misalnya ada pertunjukan slide yang diiringi suara dari piringan hitam, openreel tape atau kaset. Cara yang paling mudah untuk mengiringi pertunjukan slide adalah dengan menggunakan kaset perekam yang dimiliki umum atau digunakan orang pada masa kini. Pengembangan media ini lebih banyak tergantung pada cukup tidak tersedianya perangkat lunak yang diperlukan, sedangkan perangkat kerasnya mudah diperoleh di toko dengan harga yang tidak terlampaui mahal. Di negara kita, program slide khususnya dalam bidang pendidikan belum cukup tersedia, bahkan boleh dikatakan sedikit sekali. Oleh karena itu, alangkah baiknya bila guru dapat membuat program slide untuk keperluan sendiri.

Terwujudnya program slide suara yang baik sangat ditentukan oleh adanya kerjasama yang baik antara unsur-unsur:

- a. *Graphic artist* (ahli seni grafis), yang akan menyelesaikan bidang karya grafis dalam bentuk tulisan tangan, gambar, caption, judul, dan lain-lain.
- b. *Photografer*, yang akan membantu memindahkan cerita dan ide penulis ke dalam karya potretnya.
- c. *Narator* (pembaca narasi kata-kata yang menyertai gambar), yang akan mendramatisasi pesan naskah dengan ilustrasi musik, efek suara, dan lain-lain, setiap kali akan digunakan media slide dalam pembelajaran, hendaknya diperhatikan media yang dipilih itu dan ditentukan tujuannya.

Program slide suara adalah suatu program yang melibatkan media audio visual. dan programnya memerlukan penelitian yang memungkinkan kedua media ini dapat ditampilkan secara utuh, saling membantu, dan saling mengisi.

Menurut sasarannya slide suara dapat digolongkan menjadi enam, yakni sebagai berikut.

a. Program slide untuk promosi

Program ini mempunyai pemirsa yang beraneka ragam dan sasarannya sangat luas. Akibatnya kemampuan berpikir dan daya tangkap dalam mencerna penampilan program slide juga berbeda-beda, misalnya slide pariwisata pulau Bali, Borobudur, Danau Toba, dan lain-lain.

b. Program slide yang berupa anjuran

Narasi dalam program ini disusun sedemikian rupa sehingga berupa pesan yang memberi petunjuk, misalnya program KB dan transmigrasi.

c. Program slide untuk penerangan

Pesan yang dibawakan penerangan dikaitkan dengan bahaya yang timbul akibat orang-orang yang melanggarnya. Termasuk dalam jenis ini, misalnya bahaya narkoba, akibat tak mentaati aturan lalu lintas, akibat penebangan hutan, dan lain-lain.

d. Program slide ilmu pengetahuan khusus

Pemirsa untuk program ini bukan sembarang orang, melainkan sudah mengkhusus, yang mempunyai kemampuan berpikir seimbang, misalnya : pebelajar SMP, SMA, atau para pebelajar jurusan tertentu. Contoh yang lebih khusus adalah matematika untuk SMA kelas III atau konstruksi beton bertulang untuk mahasiswa teknik sipil.

e. Program slide pengetahuan populer

Pemirsa program ini dari kalangan luas tetapi berkisar pada orang-orang yang memiliki kemampuan berpikir mengenai jenis-jenis topik yang populer, misalnya pendaratan manusia ke bulan, listrik tenaga surya dan lain-lain.

f. Program slide yang bersifat dokumenter

Program ini mempunyai pemirsa yang dapat sangat terbatas dan bersifat khusus, meskipun menjadi perhatian manusia di dunia, misalnya pemugaran candi Borobudur, penelitian ruangan di Piramida Mesir, dan lain-lain.

3) Media Proyeksi Diam (Still Projected media)

Media proyeksi diam (Still Projected media) mempunyai persamaan dengan media grafis dalam arti menyampaikan rangsangan-rangsangan visual. Kecuali itu banyak sekali bahan-bahan grafis dipakai dalam media proyeksi diam.

Perbedaan yang jelas diantaranya adalah bila pada media grafis dapat secara langsung berinteraksi dengan pesan media yang bersangkutan. Sedangkan pada media proyeksi pesan tersebut harus diproyeksikan dengan perantara proyektor agar dapat dilihat siswa.

Beberapa jenis media proyeksi diantaranya : film bingkai (slide film), film rangkaian (film strip), overhead transparency, proyektor opac. Hal ini dapat diuraikan sebagai berikut :

a) Film Bingkai (Slide Film)

Film bingkai adalah suatu film positif baik hitam putih ataupun berwarna berukuran 35 mm, dan umumnya dibingkai ukuran 2x2 inci. Terbuat dari kertas karton atau plastik. Ada juga yang lebih besar yaitu oversize slides dan lantern slides namun kurang lazim. Untuk melihatnya perlu ditayangkan dengan proyektor slides.

b) Film Rangkaian

Berbeda dengan film bingkai, gambar (frame) pada film rangkaian berurutan merupakan suatu kesatuan. Ukuran filmnya sama dengan film bingkai yaitu 35 mm.

c) Overhead Projector (OHP)

OHP adalah salah satu jenis alat (pesawat) proyektor yang digunakan untuk memproyeksikan (memantulkan) objek yang tembus cahaya

(transparan) ke permukaan layar. Alat ini dipakai oleh guru sebagai pengganti papan tulis, dapat diletakkan di meja guru, dengan layar pada dinding di muka kelas. Tinggi layar tidak kurang dari satu meter dari lantai dengan posisi agak condong ke depan sekitar 20° . Overhead Projector memiliki kelebihan dan kekurangan diantaranya :

a. Kelebihan OHP

- 1) Guru dapat mempersiapkan materi pelajaran sebelumnya sehingga jam mengajar dapat dimanfaatkan seefisien mungkin.
- 2) Tidak menyebabkan tangan kotor seperti pada kapur.
- 3) Dapat digunakan untuk menjelaskan berbagai bidang studi.
- 4) Sinar lampunya cukup terang sehingga dapat digunakan di ruang normal (tak perlu digelapkan).
- 5) Penyaji (guru) berhadapan dengan pebelajar sehingga kontak antara guru-pebelajar tetap berlangsung.
- 6) Mudah digunakan karena sederhana.
- 7) Dapat digunakan untuk pebelajar yang besar jumlahnya.

b. Kelemahan OHP

- 1) Efektifitas penyajian OHP tergantung pada penyaji.
- 2) OHP tidak dipersiapkan untuk belaiar mandiri.
- 3) Bahan-bahan cetak seperti gambar, majalah, koran, tidak dapat secara langsung diproyeksikan karena harus dipindahkan dahulu ke bahan transparan.
- 4) Kadang-kadang ada bagian yang tak dapat diamati bila guru perlu menambahkan suafu tulisan pada transparan, karena tertutup oleh bayangan guru.

c. Teknik penggunaan OHP

- 1) Guru tetap menghadap ke kelas (menghadap siswa)
- 2) Tulisan pada transparan tidak perlu dipasang terbalik

- 3) Untuk menunjuk suatu gambar guru cukup menunjuk dengan pensil pada transparan, tak perlu menunjuk langsung pada layar.
- 4) Sewaktu guru berbicara tanpa menunjuk OHP, pesawat harap dimatikan, kemudian dapat dihidupkan kembali bila diperlukan. Hal ini dilakukan untuk menghemat lampu yang jumlah jam penggunaannya terbatas.

d) Opaque Projector

Proyektor yang tak tembus pandang, karena yang diroyeksikan bukan bahan trasparan, tetapi bahan-bahan tidak tembus pandang. Benda-benda datar, tiga dimensi seperti mata uang, model serta tekstur anyaman yang dapat diproyeksikan

4) Media Proyeksi gerak dan audio visual

Media yang mampu menayangkan gambar-gambar dalam, bergerak dan bersuara baik melalui proyektor maupun melalui pesawat televisi.

a) Film Bergerak

Film merupakan media yang amat besar kemampuannya dalam membantu proses pembelajaran.

b) Film Gelang

Film gelang atau film loop adalah jenis media yang terdiri dari film berukuran 8 mm dan 16 mm yang ujung-ujungnya saling berhubungan sehingga film ini akan berputar terus berulang-ulang kalau tidak dimatikan.

c) Program siaran Televisi dan Pesawat TV

Selain film bergerak, program siaran televisi adalah media yang menyampaikan pesan-pesan pembelajaran secara audio visual dengan disertai unsur gerak.

5) Komputer Multimedia

Memfaatkan program komputer dengan file multimedia sebagai media pembelajaran, dimana mampu menampilkan gambar maupun tulisan yang diam ataupun bergerak serta bersuara.

Dalam media ini diperlukan seperangkat komputer yang tersusun dari *Hardware* yaitu terdiri dari monitor, cpu, keyboard, mouse serta proyektor untuk memproyeksikan tampilan monitor pada layar yang ukurannya besar. Disamping itu sebuah unit komputer harus terdapat *software* didalamnya agar bisa beroperasi. Software yang paling lazim digunakan saat ini adalah Windows serta menggunakan Power Point sebagai pengolah kata yang akan ditampilkan.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan multimedia sebagai media yang akan digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar IPA. Penulis tertarik menggunakan ini karena media ini sangat menarik bagi anak didik, mampu mengkonkritkan konsep abstrak dan di SD penulis sudah tersedia namun belum ada yang memanfaatkan untuk pembelajaran.

6) Benda nyatanya

a) Benda nyata

Memanfaatkan benda asli ataupun peralatan nyata dalam proses pembelajaran terutama bila metode yang dipakai adalah demonstrasi ataupun praktik di lapangan.

b) Benda tiruan

Untuk mengatasi keterbatasan baik obyek serta situasi maka perlu diadakan benda tiruan atau miniatur sehingga proses belajar mengajar tetap berjalan dengan baik.

c. Pemilihan Media Pembelajaran

Pemilihan media yang terbaik untuk tujuan pembelajaran tertentu bukanlah hal yang mudah, Akan tetapi bagaimanapun juga seorang guru harus dapat menentukan media yang paling tepat untuk pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Perlu disadari bahwa tidak ada jawaban yang sederhana dalam pemilihan media yang dapat diterapkan seperti buku resep. Oleh karena itu, berbagai pendapat yang dikemukakan para ahli kadang-kadang berbeda satu sama lain, karena titik tolak pandangan yang berbeda.

Dalam pemilihan media, Gagne dkk. (1988) dalam Sri Anitah, (2008: 57 – 61) menyarankan perlunya mempertimbangkan beberapa hal berikut:

1) Variabel tugas

Dalam pemilihan media, guru harus menentukan jenis kemampuan yang diharapkan dari siswa sebagai hasil pembelajaran, sehingga disarankan untuk menentukan jenis stimulus yang diinginkan sebelum melakukan pemilihan media

2) Variabel pebelajar

Karakteristik pebelajar perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media, walaupun belum ada kesepakatan karakteristik mana yang penting, namun guru menyadari bahwa para pebelajar mempunyai gaya belajar yang berbeda.

3) Lingkungan belajar

Pertimbangan ini lebih bersifat administratif. Berbagai hal yang termasuk di dalamnya, antara lain:

- a) besarnya biaya sekolah
- b) ukuran ruangan kelas
- c) kemampuan mengembangkan materi baru
- d) ketersediaan radio, televise, atau perlengkapan lainnya
- e) kemampuan guru dan kesediaan untuk usaha-usaha mendesain pembelajaran
- f) ketersediaan bahan-bahan modul untuk pembelajaran individual
- g) sikap pemimpin sekolah maupun guru terhadap inovasi

4) Lingkungan pengembangan

Jelas akan sia-sia untuk merencanakan penyajian yang baik bila pengembangan sumber-sumber tidak mendukung untuk tugas tersebut, misalnya ketersediaan waktu dan pengembangan personel yang akan mempengaruhi keberhasilan penyajian.

5) Ekonomi dan budaya

Dalam pemilihan media perlu mempertimbangkan apakah media itu, dapat diterima oleh pemakai dan sesuai dengan sumber dana serta peralatan yang tersedia. Selain itu, sikap terhadap berbagai media mungkin berbeda antara penduduk kota dengan desa, antar subkelompok bangsa dan sosial ekonomi.

6) Faktor-faktor praktis

Faktor ini termasuk faktor yang perlu dipertimbangkan dalam pemilihan media:

- a) Besarnya kelompok yang dapat ditampung dalam suatu ruangan
- b) Jarak antara penglihatan dan pendengaran untuk penggunaan media
- c) Seberapa jauh media dapat mempengaruhi respon siswa atau kegiatan lain untuk kelengkapan umpan balik
- d) Adakah penyajian itu sesuai dengan respon pebelajar
- e) Apakah stimulus pembelajaran menuntut gerak, warna, gambar, kata-kata lisan, atau tertulis;
- f) Apakah media yang dipakai mempunyai urutan yang pasti
- g) Media manakah yang paling mendukung kondisi belajar untuk pencapaian tujuan
- h) Media manakah yang lebih lengkap untuk maksud peristiwa-peristiwa pembelajaran tersebut
- i) Media yang dipandang kemungkinan lebih efektif bagi pebelajar perlu ditentukan apakah perangkat lunak dapat disimpan dan bernilai
- j) Apakah guru memerlukan training tambahan.

Pertimbangan yang lebih singkat dalam pemilihan media antara lain :

- 1) Tujuan pembelajaran
- 2) Pebelajaran
- 3) Ketersediaan
- 4) Ketepatangunaan
- 5) Biaya

d.Penggunaan media dalam pembelajaran

1) Prinsip-prinsip umum penggunaan media

Dalam memilih media untuk pembelajaran, guru sebenarnya tidak hanya cukup mengetahui tentang kegunaan, nilai, serta landasannya, tetapi juga harus mengetahui bagaimana cara menggunakan media tersebut. Adapun prinsip-prinsip umum penggunaan media adalah sebagai berikut :

- a) Penggunaan media pembelajaran hendaknya dipandang sebagai bagian integral dalam sistem pembelajaran.
- b) Guru hendaknya memahami tingkat hirarkhi (*sequence*) dari jenis alat dan kegunaannya.
- c) Pengujian media pembelajaran hendaknya berlangsung terus, sebelum, selama, dan sesudah pemakaiannya.
- d) Penggunaan multimedia akan sangat menguntungkan dan memperlancar proses pembelajaran.

2) Langkah-langkah penggunaan media

Untuk menggunakan media, seharusnya dilakukan perencanaan yang sistematis. Perlu diingat pula bahwa media pembelajaran digunakan bila media itu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang disampaikan. Langkah-langkah penting dalam penggunaan media yaitu sebagai berikut.

a) Persiapan sebelum menggunakan media

Langkah awal penggunaan adalah membuat persiapan sebaik-baiknya, yang dilakukan dengan cara berikut ini.

- (1) Mempelajari petunjuk penggunaan media, terutama bila dibutuhkan perangkat keras seperti berbagai jenis pesawat proyektor (media elektronik). Periksalah voltase alat untuk disesuaikan dengan listrik setempat sebelum menghidupkan alat. Setelah itu, ikuti petunjuk-petunjuk khusus tiap alat. Misalnya OHP ada petunjuk khusus penempatan layar, pemakaian pesawat yang menghemat lampu OHP cara meletakkan alat, tempat berdiri guru dll. Di samping manual yang terdapat pada alat, mungkin masih diperlukan buku-buku khusus tentang penggunaan media.
- (2) Semua peralatan yang akan digunakan perlu disiapkan sebelumnya, sehingga dalam pelaksanaan pembelajaran tidak akan terganggu oleh hal-hal yang bersifat teknis.
- (3) Perhatikan pengaturan ruang dan jumlah siswa, bila media akan digunakan secara kelompok, penempatan media diatur sedemikian rupa sehingga memungkinkan semua siswa dapat mengikuti kegiatan pembelajaran dengan baik.

b) Pelaksanaan penggunaan media

Pada saat kegiatan belajar dengan menggunakan media berlangsung, hendaknya dijaga agar suasana tetap tenang. Keadaan tenang tidak berarti siswa harus duduk diam dan pasif, yang penting perhatian siswa tetap terjaga.

Bila hendak menggunakan pesawat proyektor yang memerlukan kegelapan ruang, usahakan agar siswa masih dapat menulis, sehingga masih mungkin membuat catatan yang perlu. Jika dalam proses pembelajaran guru masih perlu menambahkan penjelasan yang harus ditulis dipapan tulis atau transparansi, maka usahakan agar pembelajaran tidak terhalang oleh posisi berdiri guru. Di samping itu, guru jangan sampai terlampaui lama membelakangi pebelajar, sehingga kelas kacau karena perhatian guru berkurang.

Jika media akan digunakan secara kelompok, maka usahakan setiap kelompok secara bergiliran dipantau. Dengan demikian, guru dapat membantu siswa bila mendapat kesulitan. Selain itu, dapat menjaga ketertiban kelas (antar kelompok tidak saling terganggu). Selama sajian media berlangsung, dapat diselingi dengan pertanyaan, meminta siswa melakukan sesuatu, misalnya menunjuk gambar, mengerjakan soal, atau merumuskan sesuatu.

c) Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap penyajian apakah tujuan pembelajaran telah tercapai, selain untuk memantapkan pemahaman materi yang disampaikan melalui media. Untuk itu perlu disediakan tes yang harus dikerjakan oleh pebelajar sebagai umpan balik. Kalau ternyata tujuan belum tercapai, guru perlu mengulangi sajian program media tersebut.

d) Tindak lanjut

Dari umpan balik yang diperoleh, guru dapat meminta siswa untuk memperdalam sajian dengan berbagai cara, misalnya diskusi tentang hasil tes, mempelajari referensi, membuat rangkuman, melakukan suatu percobaan, observasi, dan sebagainya.

Uraian di atas merupakan suatu prinsip penggunaan media secara umum dalam pembelajaran. Smaldino dkk. (2005) dalam Siti Anitah (2008: 74)

mengemukakan penggunaan media yang disebut "The ASSURE Model" dengan penjelasan sebagai berikut.

A = *Analyse learner characteristic* (menganalisis karakteristik pebelajar)

Langkah yang pertama adalah mengidentifikasi karakteristik pebelajar. Pebelajar, mungkin siswa, mahasiswa, peserta pelatihan, atau anggota suatu organisasi pebelajar, dapat dikelompokkan ke dalam dua tipe, yakni:

1. karakteristik umum; dan
2. karakteristik khusus (pengetahuan, keterampilan, dan sikap tertentu untuk mempelajari suatu pokok bahasan).

S = *State objectives* (menyatakan tujuan)

Langkah berikutnya adalah merumuskan tujuan pembelajaran sehusus mungkin. Tujuan ini mungkin dijabarkan dari silabus, buku teks, kurikulum, atau dikembangkan sendiri oleh guru.

S : *Select, modify, or design materials* (memilih, memodifikasi, atau mendesain materi)

Setelah mengidentifikasi pebelajar dan merumuskan tujuan, Anda harus menetapkan keadaan awal dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Kemudian tugas anda sekarang adalah membangun jembatan antara dua titik tersebut. Ada tiga pilihan yaitu:

1. memilih materi yang berguna
2. mengidentifikasi materi-materi yang ada
3. merencanakan materi baru

U : *Utilize materials* (memanfaatkan materi)

Setelah menyeleksi materi, Anda harus merencanakan bagaimana materi tersebut akan disajikan dan berapa waktu yang dibutuhkan untuk menyajikannya. Setelah ini, siapkan kelas dan siapkan pula segala fasilitas maupun media yang diperlukan"

Sekarang sajikanlah materi tersebut melalui media yang telah Anda pilih. Akhimya, laksanakanlah tindak lanjut dalam bentuk diskusi kelas. kegiatan kelompok kecil, atau laporan individual.

R : *Require learner respon* (meminta respon pebelajar)

Pebelajar mempraktikkan apa yang diharapkan untuk dipelajari dan seharusnya mendapatkan penguatan untuk respon yang benar. Pebelajar harus aktif dalam kegiatan belajar yang mengharuskan untuk memberikan respon dan menerima balikan atas penampilan.

E : *Evaluate* (menilai)

Setelah pembelajaran berakhir, perlu diadakan evaluasi untuk mengetahui hasil serta keefektifan kegiatan belajar. Guna memperoleh gambaran secara lengkap, Anda harus mengevaluasi proses pembelajaran secara menyeluruh. Apakah pembelajaran telah mencapai tujuan? Apakah media cukup membantu siswa mencapai tujuan? Dapatkah seluruh siswa menguasai materi ? Apakah guru cukup memberi fasilitas belajar kepada siswa?

4. Tinjauan Tentang Multimedia

Dalam buku Media Pembelajaran yang ditulis oleh Aristo Rahadi (2003 : 03) berpendapat bahwa Multimedia diartikan sebagai lebih dari satu media. Ia bisa berupa kombinasi antara teks, grafik, animasi, suara dan video. Sedangkan menurut sumber dari internet di <http://id.wikipedia.org/wiki/Multimedia> pengertian multimedia adalah penggunaan komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi dan video dengan alat bantu (tool) dan koneksi (link) sehingga pengguna dapat bernavigasi, berinteraksi, berkarya dan berkomunikasi.

Dari definisi yang ada dapat disimpulkan bahwa multimedia adalah penggunaan lebih dari satu media yang dibantu alat komputer untuk menyajikan dan menggabungkan teks, suara, gambar, animasi sehingga penyampaian informasi lebih optimal.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan media OHP pada siklus pertama VCD pada siklus kedua dan Komputer Multimedia pada siklus ketiga. Pada penggunaan OHP penulis menyiapkan media transparansi, gambar yang dapat diproyeksikan serta rangkuman konsep yang akan disajikan kepada siswa.

Sedangkan pada penggunaan VCD perangkat yang digunakan diantaranya VCD, TV, Video tentang Tata Surya. Pada kegiatan ini kelas dikondisikan sedemikian rupa sehingga semua siswa dapat melihat tayangan video.

Untuk penggunaan Komputer Multimedia penulis menggunakan laptop, LCD Proyektor, File PPT tentang Tata Surya yang didalamnya terdapat ringkasan materi, gambar-gambar aktual tentang tata surya yang langsung didownload dari situs [http // : www.nasa.com](http://www.nasa.com) serta video tentang pergerakan planet – planet yang diperoleh dari situs [http // : www.youtube.com](http://www.youtube.com) serta dari beberapa sumber lain.

B. Kerangka Berfikir.

Dalam penelitian tindakan kelas ini, kerangka pemikirannya dapat diuraikan sebagai berikut :

Proses Belajar Mengajar di kelas dapat berlangsung dengan baik dan lancar apabila siswa dan guru yang menjadi pelaku kegiatan di kelas berperan sesuai dengan tugasnya masing-masing.

Guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa diharapkan mudah dipahami oleh siswa dan mampu menciptakan pembelajaran yang menarik minat siswa. Dalam penyampaian materi kepada siswa hendaknya guru menggunakan alat peraga. Salah satu bentuk alat peraga adalah alat peraga multi media.

Dengan menggunakan multimedia diharapkan motivasi siswa bertambah sehingga mudah menerima dan memahami materi pelajaran. Dengan memahami materi pelajaran yang disampaikan diharapkan siswa akan memperoleh prestasi belajar yang meningkat.

Untuk lebih jelasnya kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat dilihat dalam bagan pada gambar 1.



Gambar 1. Bagan kerangka berpikir.

C. Hipotesis.

Hipotesis merupakan suatu jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenaran masih harus diuji terlebih dahulu secara empiris (Sumadi Suryabrata, 2003: 21). Oleh karena itu agar rumusan jawaban dipecahkan, maka seorang peneliti memerlukan suatu pedoman yang digunakan sebagai tuntunan.

Berdasarkan landasan teori di atas maka dalam penelitian ini penulis dapat merumuskan hipotesis sebagai berikut : Melalui alat peraga multimedia dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa Kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta tahun pelajaran 2008 / 2009.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Sekolah Dasar Negeri Slembaran Surakarta. Adapun alasan pemilihan SD Negeri Slembaran Surakarta sebagai tempat penelitian didasarkan pada beberapa pertimbangan sebagai berikut :

- a. Sekolah tersebut mengizinkan tempatnya digunakan untuk kegiatan penelitian.
- b. Sekolah bersedia memberikan data yang penulis perlukan.
- c. Belum pernah diadakan Penelitian Tindakan Kelas dengan menggunakan Multimedia untuk meningkatkan prestasi IPA di kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta.
- d. Kondisi sekolah dan kelas beserta materi pelajaran telah dipahami dan diketahui penulis sebelumnya.
- e. SD Negeri Slembaran Surakarta merupakan tempat bekerja penulis, sehingga dapat menghemat tenaga, biaya dan waktu.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama selama 4 bulan mulai bulan Juli 2008 sampai dengan bulan Oktober 2008.

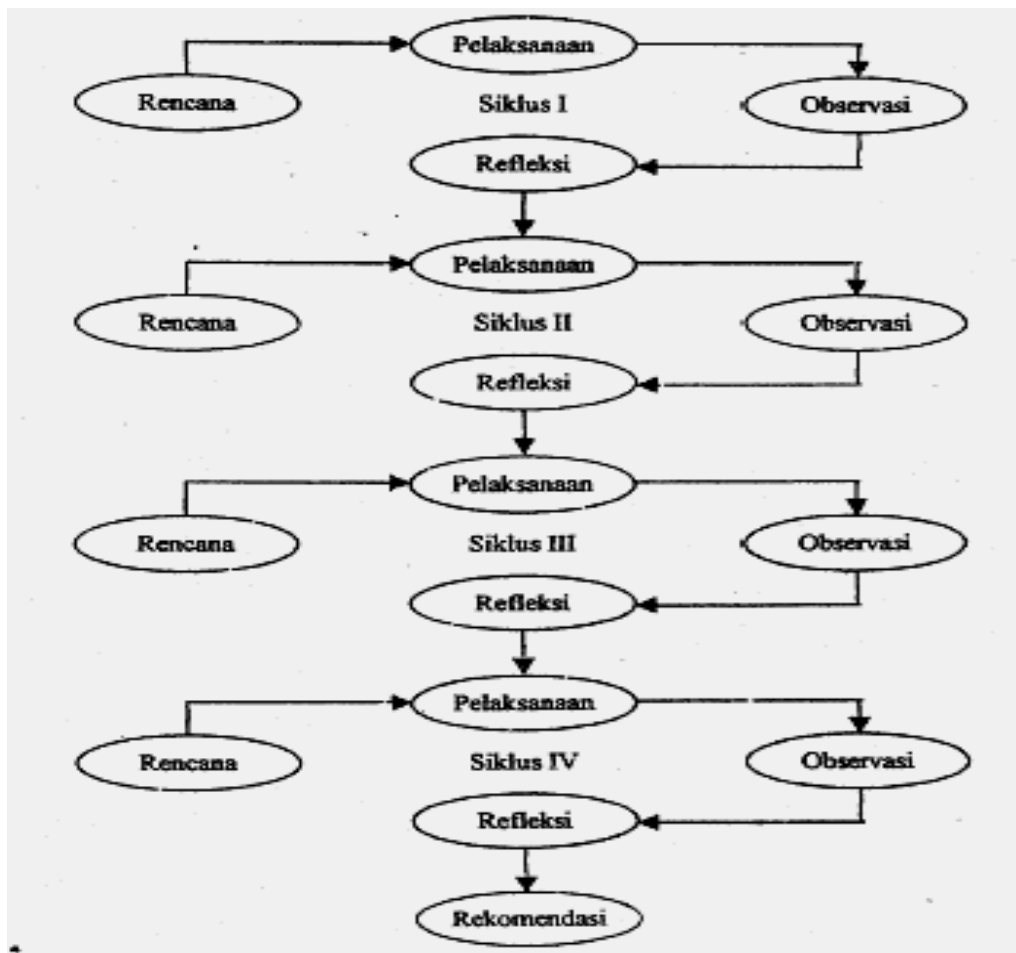
B. Bentuk dan Strategi Penelitian

Pendekatan yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif dan jenis penelitiannya adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Menggunakan pendekatan jenis ini karena data yang akan diperoleh atau dikumpulkan berupa data yang langsung tercatat dari kegiatan dilapangan.

Alasan mengadakan penelitian tindakan kelas adalah : 1. PTK mengkaji masalah pendidikan yang berkaitan dengan pembelajaran di dalam kelas yang dilaksanakan oleh guru, 2. PTK dilaksanakan sendiri oleh guru sehingga akan

meningkatkan pemahaman diri siswa untuk membuat perubahan yang lebih baik,
3. Memecahkan masalah pembelajaran yang dihadapi guru kelas.

Adapun rancangan penelitian tindakan kelas ini meliputi: 1. Perencanaan
2. Pelaksanaan, 3. Observasi, dan 4. Refleksi. Keterkaitan keempat komponen tersebut dipandang sebagai suatu siklus yang menurut Kurlwin (dalam Mc. Niffe dari buku PTK,2003:4) digambarkan pada gambar 2



Gambar 2. Rancangan Penelitian

Tahap-tahap di atas digambarkan sebagai siklus, yang dapat dilanjutkan ke siklus berikutnya secara ulang sampai permasalahan yang dihadapi dapat teratasi / terpecahkan.

Pada tahap perencanaan berisi rencana pembelajaran yang disiapkan sebelum pelaksanaan tindakan, kemudian dilakukan tindakan sebagai implementasi perencanaan.

Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data-data yang dikumpulkan adalah analisis kritis, yakni mulai mengungkapkan kelemahan dan kelebihan kerja guru dan siswa dalam proses belajar-mengajar. Hasil analisis dijadikan dasar dalam menyusun perencanaan tindakan tahap berikutnya sesuai dengan siklus yang ada.

C. Sumber Data

Data atau informasi yang paling penting untuk dikumpulkan dan dikaji dalam penelitian ini diperoleh dari data kualitatif. Informasi data ini akan digali dari berbagai macam sumber data. Adapun sumber data yang akan dimanfaatkan dalam penelitian ini antara lain :

1. Informasi data dari nara sumber yang terdiri dari siswa kelas VI serta wali kelas VI
2. Arsip nilai ulangan harian mapel IPA
3. Hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan alat peraga multimedia

D. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah :

1. Teknik Wawancara Langsung

Metode interview adalah metode pengumpulan data yang dilaksanakan dengan jalan melakukan tanya jawab langsung dengan subyek penelitian. Sugiyono (2002: 75) mengatakan bahwa : "Interview dapat dipandang sebagai metode pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan kepada tujuan penyelidikan". menurut Nasution, (2003: 113) dalam salah satu bukunya menyatakan bahwa : "Interview adalah merupakan metode yang bersifat langsung dan merupakan suatu bentuk komunikasi verbal, semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi." Pendapat lain dikemukakan Marzuki (2002: 62) Interview merupakan cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berdasarkan kepada tujuan penelitian.

Dalam setiap interview selalu ada dua pihak, yang masing-masing mempunyai kedudukan yang berlainan yakni :

- a. Interviewer sebagai pengejar informasi (*information hunter*) yang mengajukan pertanyaan-pertanyaan, meminta penjelasan dan menggali keterangan-keterangan yang lebih mendalam.
- b. Interviewee sebagai pemberi informasi (*Information Supplyer respondent*).

Melalui wawancara atau interview dapat diperoleh berbagai keterangan dan data yang diperlukan dalam suasana penelitian. Dalam penelitian ini metode wawancara digunakan untuk mewawancarai siswa dan wali Kelas VI mengenai pembelajaran IPA dan hal-hal lain yang terkait dengan penelitian ini.

Jenis interview atau wawancara menurut keperluan pengumpulan data yang digunakan ada 3 yaitu :

- a. Interview terpimpin yaitu suatu interview yang dilakukan dengan menggunakan pedoman yang memimpin jalannya tanya jawab ke satu arah yang telah ditetapkan dengan tegas.
- b. Interview tak terpimpin yaitu suatu interview yang dilakukan tanpa adanya kesengajaan dari interview untuk mengarahkan tanya jawab pada pokok-pokok persoalan yang menjadi inti penyelidikan.
- c. Interview bebas terpimpin yaitu interview yang dilakukan secara bebas dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang telah disiapkan lebih dahulu. Sehingga susunan menjadi lebih wajar dan dapat memperoleh data yang mendalam.

Teknik ini dipergunakan untuk mengetahui secara mendalam tentang kondisi anak sebelum pembelajaran dengan alat peraga maupun setelah pembelajaran dengan alat peraga multimedia.

2. Teknik Observasi Langsung

Metode pengumpulan data dengan cara observasi adalah metode perolehan data dengan menggunakan mata langsung tanpa ada pertolongan alat standart untuk keperluan tersebut (Marzuki, 2002: 58). Sedang menurut Nana

Syaodih Sukmadinata (2007: 220) merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

Agar metode observasi ini dapat dipergunakan secara efektif maka harus mempunyai kriteria sebagai berikut:

- a. Pengamatan digunakan untuk penelitian dan telah direncanakan secara sistematis.
- b. Pengamatan harus berkaitan dengan tujuan penelitian yang telah direncanakan.
- c. Pengamatan tersebut dicatat secara sistematis dan dihubungkan dengan proposisi umum dan bukan dipaparkan sebagai suatu set yang menarik perhatian saja.
- d. Pengamatan dapat dicek dan dikontrol atas validitas dan reliabilitasnya.

Pengumpulan data dengan observasi ini memiliki beberapa keunggulan antara lain :

- a. Data yang diperoleh langsung dari perilaku yang tipikal dari objek, dapat dicatat segera dan tidak menggantungkan data dari ingatan seseorang.
- b. Data yang diperoleh dapat dari subjek yang tidak dapat berkomunikasi secara verbal maupun yang tak mau berkomunikasi secara verbal.
- c. Pencatatan dapat dilakukan pada waktu terjadinya peristiwa atau terlihatnya gejala tertentu
- d. Tidak tergantung pada jawaban responden, sehingga lebih objektif dan lebih teliti.

Selain keunggulan tersebut di atas metode observasi juga memiliki kelemahan antara lain :

- a. Memerlukan waktu yang sangat lama untuk mendapatkan pengamatan langsung terhadap suatu kejadian.
- b. Pengamatan terhadap suatu fenomena yang lama tidak dapat dilakukan secara langsung.
- c. Ada kegiatan yang tidak mungkin diperoleh dengan pengamatan.

Dalam Penelitian Tindakan Kelas ini teknik observasi langsung digunakan untuk mengumpulkan data dan gejala-gejala sebelum menggunakan multimedia dan pada saat penggunaan multimedia.

3. Teknik Tes

Prestasi belajar siswa dapat diketahui dari hasil tes yang dilaksanakan oleh guru. Anne Anastasi dalam bukunya *Psychological Testing* (1976 : 13) mengatakan bahwa teknik tes merupakan suatu pengukuran yang obyektif dan standar terhadap sampel perilaku. Sedangkan menurut Cece Rakmad dalam bukunya *Evaluasi Pengajaran* (1999 : 67) teknik tes merupakan alat, cara dan langkah-langkah sistematis untuk mengukur sejumlah perilaku tertentu dari subyek uji. Pendapat lain dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto dalam bukunya yang berjudul *Evaluasi pengajaran* (1997 : 29) menjelaskan bahwa teknik tes adalah suatu alat pengumpul informasi yang berupa serentetan pertanyaan atau latihan yang dapat digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.

Dari beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa teknik tes adalah cara atau teknik tertentu untuk mengukur sejumlah ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat dari subjek uji.

Menurut fungsinya tes dibedakan menjadi empat macam yaitu :

- a. Tes diagnosis yaitu tes yang digunakan untuk mengetahui kelemahan-kelemahan siswa sehingga berdasarkan kelemahan-kelemahan tersebut dapat dilakukan pemberian perlakuan yang tepat.

- b. Tes Formatif adalah tes yang dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana guru telah berhasil menyampaikan bahan pelajaran kepada siswa.
- c. Tes Sumatif adalah tes yang dilaksanakan setelah berakhirnya pemberian sekelompok program atau sebuah program yang lebih besar. Dalam pengalaman di sekolah tes formatif dapat disamakan dengan ulangan harian, dan sumatif dapat disamakan dengan ulangan umum setiap akhir semester (Suharsimi Arikunto, 1992 : 36)

Dalam penelitian kali ini tes yang digunakan adalah tes formatif. Hal ini untuk mengukur sejauh mana keberhasilan pengajaran pada siklus I, siklus II, siklus III.

E. Validitas Data

Di dalam penelitian diperlukan adanya validitas data, maksudnya adalah semua data yang dikumpulkan hendaknya mencerminkan apa yang sebenarnya diukur atau diteliti. Dalam penelitian ini untuk menguji kesahihan data digunakan triangulasi data dan triangulasi metode.

Adapun yang dimaksudkan dengan kedua hal tersebut adalah :

1. Triangulasi data artinya data dan informasi yang diperoleh selalu dikomparasikan dan di uji dengan data dan informasi lain, baik dari segi koheren sumber yang sama atau sumber yang berbeda.
2. Triangulasi metode yaitu seorang peneliti dengan mengumpulkan data sejenis dengan menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda. Peneliti bisa menggunakan metode pengumpulan data yang berupa observasi kemudian dilakukan wawancara yang mendalam pada informan yang sama dan hasilnya diuji dengan pengumpulan data sejenis dengan menggunakan teknik dokumentasi pada pelaku kegiatan. Dari data yang diperoleh lewat beberapa teknik pengumpulan data yang berbeda tersebut hasilnya dibandingkan dan dapat ditarik kesimpulan data yang lebih kuat validitasnya.

F. Teknik Analisis Data

Menurut L.J. Moleong analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data ke dalam pola, kategori dan satu uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dapat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data (2006: 112). Sedang menurut Sumadi Suryabrata analisis data adalah “Proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan” (2004: 136).

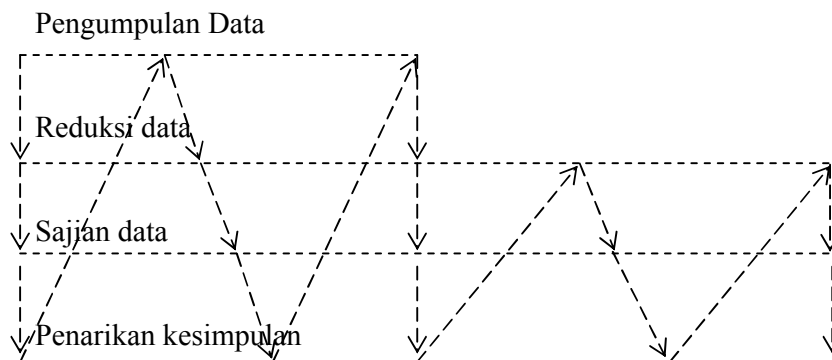
Dari rumusan tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa analisis data adalah suatu kegiatan dalam penelitian yang dimaksudkan untuk mengorganisasikan data yang diperoleh dalam penelitian agar lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Menurut H.B. Sutopo (2003: 18) “Dalam proses analisa ada tiga komponen yang harus disadari oleh peneliti. Tiga komponen tersebut adalah : 1) data reduksi; 2) sajian data, 3) penarikan kesimpulan atau verifikasi”. Dengan demikian maka dalam tahapan ini ada tiga komponen pokok yang harus dilaksanakan, yaitu :

1. Reduksi data yaitu proses menyeleksi data awal, memfokuskan, menyederhanakan dan mengabstraksi data kasar yang ada dalam fieldnote (catatan lapangan). Proses ini berlangsung terus sepanjang pelaksanaan penelitian. Data reduksi adalah sesuatu bentuk analisis yang mempertegas, memperpendek, membuat fokus, membuang hal yang tidak penting dan mengatur data sedemikian rupa sehingga kesimpulan akhir dilakukan. Proses ini berakhir sampai laporan akhir penelitian selesai ditulis.
2. Sajian data adalah suatu rangkaian organisasi informasi yang memungkinkan penelitian dapat dilakukan. Dengan melihat penyajian data, maka akan dimengerti apa yang terjadi dan memungkinkan untuk mengerjakan sesuatu pada analisis ataupun tindakan lain berdasarkan pengertian tersebut, dalam hal ini penyajian data meliputi berbagai jenis matriks, gambar, jaringan kerja dan tabel.

3. Penarikan kesimpulan, dalam tahapan ini apabila ditemukan data yang akurat, maka peneliti tidak segan-segan untuk melakukan penyimpulan ulang. Peneliti dalam hal ini bersifat terbuka dan skeptis, namun demikian semakin lama meningkat secara eksplisit dan memiliki landasan yang kuat. Kesimpulan akhir tidak akan terjadi sampai proses pengumpulan data berakhir.

Dalam penelitian ini digunakan model induktif interaktif. Model analisis ini memiliki tiga komponen pokok analisis yaitu reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan aktivitasnya dilakukan dalam bentuk interaktif dengan proses pengumpulan data sebagai suatu siklus. Dalam bentuk ini peneliti tetap bergerak di antara empat komponen (termasuk proses pengumpulan data) selama proses pengumpulan data berlangsung. Kemudian setelah pengumpulan data peneliti bergerak diantara tiga komponen pokok yaitu, reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan. Untuk jelasnya dapat dilihat pada gambar 3



Gambar 3. Model Analisis Jalinan (mengalir) (H.B Sutopo, 2003 : 95).

G. Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilakukan melalui tahap – tahap sebagai berikut :

1. Persiapan

Persiapan yang dilakukan untuk proses penelitian tindakan kelas ini adalah mendata seberapa banyak anak yang kesulitan belajar IPA, sehingga diperlukan tindakan untuk mengatasi kesulitan belajar tersebut.

2. Pelaksanaan

a. Tahap Perencanaan Tindakan

- 1) Pengumpulan data diri anak yang prestasi belajar IPA - nya rendah.
- 2) Mengidentifikasi masalah yang dihadapi siswa dan memecahkannya.
- 3) Menentukan program pengajaran yang tepat yakni Pembelajaran dengan alat peraga multimedia.

b. Tahapan Pelaksanaan Tindakan

- 1) Guru menerapkan metode pembelajaran dengan alat peraga multimedia
- 2) Siswa belajar dalam situasi pembelajaran dengan alat peraga multimedia
- 3) Memantau aktifitas murid dalam pembelajaran.
- 4) Memantau kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru (dilakukan guru pamong, Kepala Sekolah, Dosen Penguji)

c. Tahapan Observasi

- 1) Tindakan guru memonitor dan membantu siswa jika menemui kesulitan selama pengajaran dengan alat peraga multimedia.
- 2) Guru mencatat semua kejadian / peristiwa yang berlangsung
- 3) Mengamati hasil siswa dalam pembelajaran IPA dengan multimedia

d. Tahapan Refleksi

Mengadakan refleksi dan eveluasi dari kegiatan a, b, c

Berdasarkan hasil refleksi dan evaluasi siklus I dibuat siklus II yang meliputi :

- 1) Tahap Perencanaan Tindakan
- 2) Tahap Pelaksanaan Tindakan
- 3) Tahap Observasi
- 4) Tahap Refleksi.

Demikian juga untuk siklus dan evaluasi siklus III, selanjutnya anak mampu meningkatkan. prestasi belajar IPA

e. Tahapan Rekomendasi

Tahap ini dilakukan dengan merumuskan tindakan pembelajaran dengan alat peraga multimedia yang tepat untuk meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa kelas VI SD Negeri Slembaran 100 Surakarta

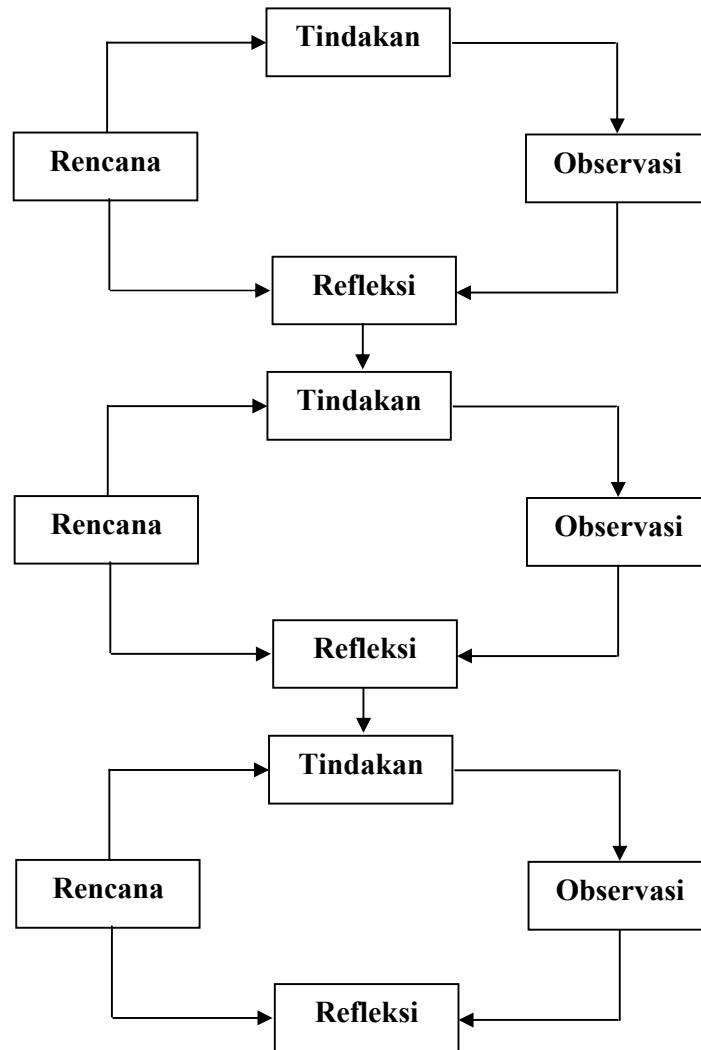
3. Siklus dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan

- a. Rencana : Melakukan identifikasi anak yang memiliki kekurangan prestasi belajar IPA dengan melihat kemampuan awal anak.
- b. Tindakan : Melaksanakan pembelajaran dengan alat peraga multimedia guna meningkatkan prestasi belajar IPA pada anak kelas VI
- c. Observasi : Melakukan pemantauan proses pembelajaran dengan alat peraga multimedia tentang perhatian anak dan kemampuan anak setelah proses berlangsung.
- d. Refleksi : Pada kegiatan ini guru menganalisis prestasi belajar IPA anak sebagai dasar menyusun tindakan yang akan dilakukan pada siklus berikutnya.

4. Tahap Rekomendasi

- a. Pada kegiatan ini dirumuskan dapat tidaknya pembelajaran dengan alat peraga multimedia meningkatkan prestasi belajar IPA pada anak kelas VI
- b. Pada kegiatan ini dirumuskan program dengan alat peraga multimedia meningkatkan prestasi belajar IPA pada anak kelas VI pada anak.
- c. Dirumuskan kendala apa yang terjadi dalam melaksanakan pembelajaran dengan alat peraga multimedia meningkatkan prestasi belajar IPA pada anak kelas VI.

Siklus dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar 4 .



Gambar 4. Siklus Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Kondisi Kelas VI SD Negeri Slemban Surakarta

Kondisi kelas VI sebagai objek penelitian telah memenuhi syarat untuk kelas belajar yang baik, dengan tersedianya papan tulis millamin (*white board*) dengan pelengkapan penunjang pelajaran, ada peta, ada almari untuk menyimpan hasil karya siswa. Sirkulasi udara dan pencahayaan cukup baik karena separoh tembok di bagian atas terdapat jendela yang panjang yang terbuat dari kawat, sedang tembok bagian bawah baik luar maupun dalam telah dipasang keramik yang warnanya berbeda. Lantai telah dibuat keramik. Selain itu di ruang kelas VI SD Negeri Slemban Surakarta terdapat 25 buah meja siswa dengan kursi 48 buah, meja guru dengan kursinya, pada dinding bagian dalam kelas terdapat berbagai gambar sebagai sarana mengajar.

B. Deskripsi Per Siklus

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari 3 siklus, tiap – tiap siklus terdiri atas 4 tahapan :

1. Siklus I

a. Perencanaan

Guru merencanakan pembelajaran dengan mempersiapkan : RPP (Rencana Persiapan Mengajar) pada lampiran 1, lembar penilaian untuk siswa dan lembar penilaian untuk guru pada lampiran 2 , serta media pengajaran. Pada siklus I media yang digunakan adalah OHP (*Over Head Proyektor*).

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini guru menerapkan fokus penelitian yaitu usaha peningkatan prestasi belajar IPA melalui pembelajaran dengan menggunakan OHP (*Over Head Proyektor*) Guru menentukan proses pembelajaran, serta mempraktikkan hasil perencanaan tersebut kemudian dilanjutkan dengan pemberian evaluasi kepada anak. Dalam proses pemberian evaluasi ini

digunakan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan .

c. Observasi

Selama pembelajaran, guru melakukan pencatatan aktifitas siswa dengan menggunakan check list terhadap siswa .Hasil observasi ini dapat dilihat pada lampiran 3. Sedangkan guru di observer oleh Guru Pamong, Kepala Sekolah, dan Dosen Pembimbing untuk mendiagnosis kesesuaian, kelemahan dan kekurangan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru selama pembelajaran menggunakan OHP. Hasil observasi ini dapat dilihat pada lampiran 2.

d. Refleksi

Guru, Guru Pamong, Kepala Sekolah, melakukan pengkajian ulang tentang proses belajar mengajar yang dilakukan guru. Masukan dari pengkajian ulang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk memperbaiki proses pembelajaran / penggunaan alat peraga.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Guru merencanakan pembelajaran dengan mempersiapkan : RPP (Rencana Persiapan Mengajar) pada lampiran 4, lembar penilaian untuk siswa dan lembar penilaian untuk guru pada lampiran 5 serta media pengajaran. Berdasarkan pelaksanaan tahap kesatu selanjutnya pada siklus II media yang digunakan adalah alat peraga multimedia yang berupa Video CD (VCD)

b. Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran IPA dengan bantuan alat peraga VCD, mengevaluasi pembelajaran yang terdiri dari evaluasi pre test, proses dan post test.

c. Observasi

Selama pembelajaran, guru melakukan pencatatan ktifitas siswa dengan menggunakan check list terhadap siswa. Hasil observasi ini dapat dilihat pada lampiran 6. Sedangkan guru di observer oleh Guru Pamong, Kepala Sekolah, dan Dosen Pembimbing untuk mendiagnosis kesesuaian, kelemahan

dan kekurangan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru selama pembelajaran menggunakan VCD. Hasil observasi ini dapat dilihat pada lampiran 5.

d. Refleksi

Guru, Guru Pamong, Kepala Sekolah, menganalisis hasil tindakan dan melakukan pengkajian ulang tentang pembelajaran siklus II. Masukan dari pengkajian ulang dijadikan bahan pertimbangan untuk memperbaiki proses pembelajaran / penggunaan media.

3.Siklus III

a. Perencanaan

Berdasarkan siklus I dan II maka guru mengubah media dengan menggunakan LCD Proyektor. Selanjutnya guru merencanakan pembelajaran dengan mempersiapkan : RPP pada lampiran 7, lembar penilaian siswa dan guru pada lampiran 8 serta pembuatan media pengajaran.

c. Pelaksanaan

Guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga LCD Proyektor . Dalam pembelajaran ini siswa aktif dalam pembelajaran hal ini terlihat dalam kegiatan kelompok serta demonstrasi kedepan untuk memperagakan pergerakan benda-benda langit. Untuk mengetahui keberhasilan pembelajaran diadakan evaluasi pre test, proses dan post test.

b. Observasi

Selama pelaksanaan pembelajaran, guru melakukan observasi terhadap aktifitas siswa dengan menggunakan check list . Hasil observasi ini dapat dilihat pada lampiran 9. Guru di observer oleh Guru Pamong, Kepala Sekolah, dan Dosen Pembimbing menggunakan lembar penilaian pada lampiran 8. Hasil pengamatan guru dalam pelaksanaan kegiatan ini terlihat siswa begitu asyik dan memperhatikan sungguh-sungguh pembelajaran menggunakan LCD Proyektor.

c. Refleksi

Merefleksi kembali proses pembelajaran yang telah dilakukan dengan alat peraga LCD Proyektor .

C. Pembahasan Dari Setiap Siklus

Dalam pengolah data yang dilaksanakan pada lampiran 7 dapat dideskripsikan sebagai berikut :

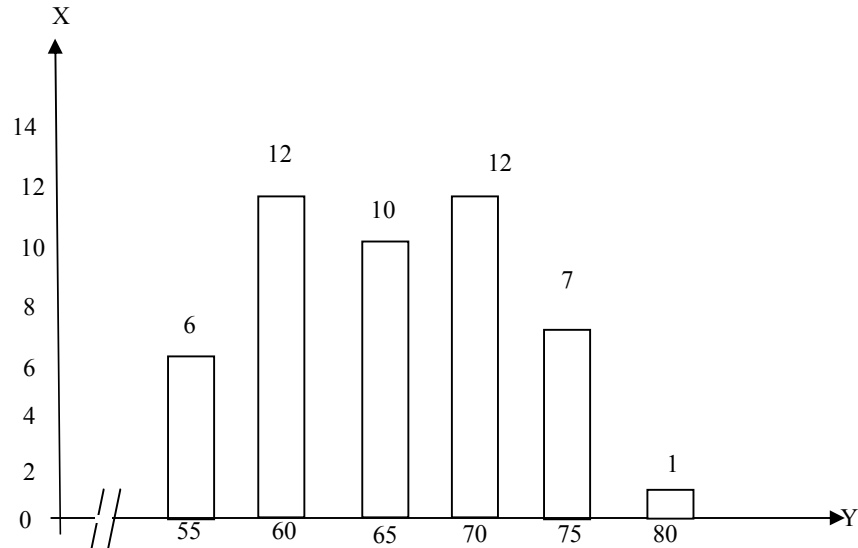
1. Data Nilai Siswa Setelah Perlakuan Pembelajaran Siklus I

Dari hasil pembelajaran siklus I hasil prestasi belajar IPA dapat diuraikan pada tabel sebagai berikut :

No	Uraian	Keterangan
1	Nilai 55	6 siswa
2	Nilai 60	12 siswa
3	Nilai 65	10 siswa
3	Nilai 70	12 siswa
4	Nilai 75	7 siswa
5	Nilai 80	1 siswa
6	Nilai 85	-
7	Nilai Rata - rata	66
8	Siswa Tuntas	30 siswa
9	Prosentase Siswa Tuntas	62,5 %
10	Siswa Tak Tuntas	18 siswa
11	Prosentase Siswa Tak Tuntas	37,5 %

Tabel 1. Tabel Prestasi Belajar IPA pada Siklus I

Dari data pada di tabel 1 jika dibuat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 4. Histogram Prestasi Belajar IPA pada Siklus I

Keterangan X menyatakan jumlah siswa dan Y menyatakan Nilai siswa

2. Data Nilai Siswa Setelah Perlakuan Pembelajaran Siklus II

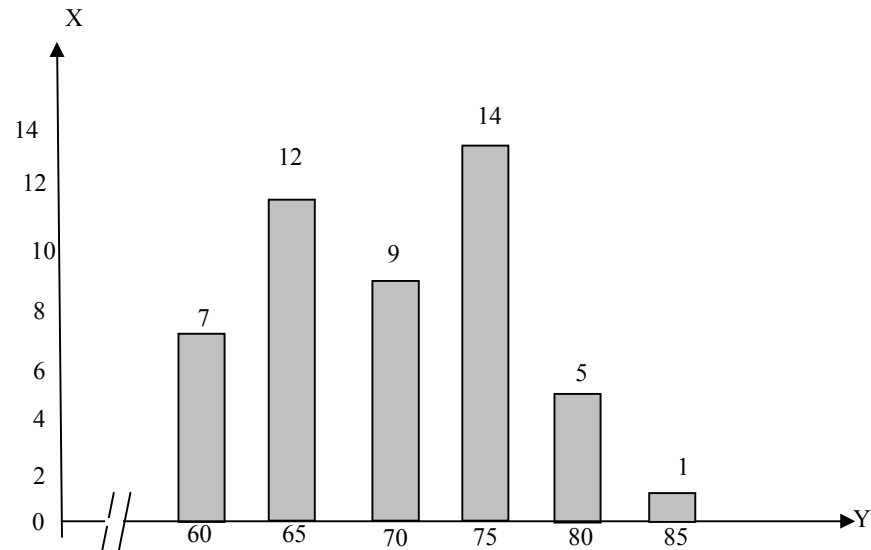
Dari hasil pembelajaran siklus II hasil prestasi belajar IPA dapat diuraikan pada tabel sebagai berikut :

No	Uraian	Keterangan
1	Nilai 55	-
2	Nilai 60	7 siswa
3	Nilai 65	12 siswa
3	Nilai 70	9 siswa
4	Nilai 75	14 siswa
5	Nilai 80	5 siswa
6	Nilai 85	1 siswa
7	Nilai Rata - rata	70
8	Siswa Tuntas	41 siswa
9	Prosentase Siswa Tuntas	85,4 %

10	Siswa Tak Tuntas	7 siswa
11	Prosentase Siswa Tak Tuntas	14,6 %

Tabel 2. Tabel Prestasi Belajar IPA pada Siklus II

Dari data pada tabel 2 jika dibuat dalam bentuk histogram sebagai berikut:



Gambar 5. Histogram Prestasi Belajar IPA pada Siklus II

Keterangan X menyatakan jumlah siswa dan Y menyatakan Nilai siswa

3. Data Nilai Siswa Setelah Perlakuan Pembelajaran Siklus III

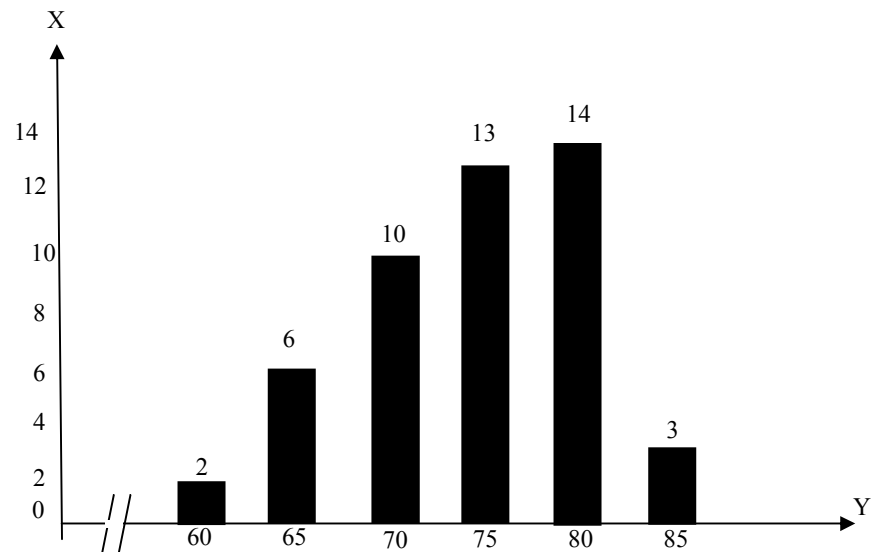
Dari hasil pembelajaran siklus III hasil prestasi belajar IPA dapat diuraikan pada tabel sebagai berikut :

No	Uraian	Keterangan
1	Nilai 55	-
2	Nilai 60	2 siswa
3	Nilai 65	6 siswa
3	Nilai 70	10 siswa
4	Nilai 75	13 siswa
5	Nilai 80	14 siswa
6	Nilai 85	3 siswa

7	Nilai Rata - rata	74
8	Siswa Tuntas	46 siswa
9	Prosentase Siswa Tuntas	95,8 %
10	Siswa Tak Tuntas	2 siswa
11	Prosentase Siswa Tak Tuntas	4,2 %

Tabel 3. Tabel Prestasi Belajar IPA pada Siklus III

Dari data pada tabel 3 jika dibuat dalam bentuk histogram sebagai berikut :



Gambar 6. Histogram Prestasi Belajar IPA pada Siklus III

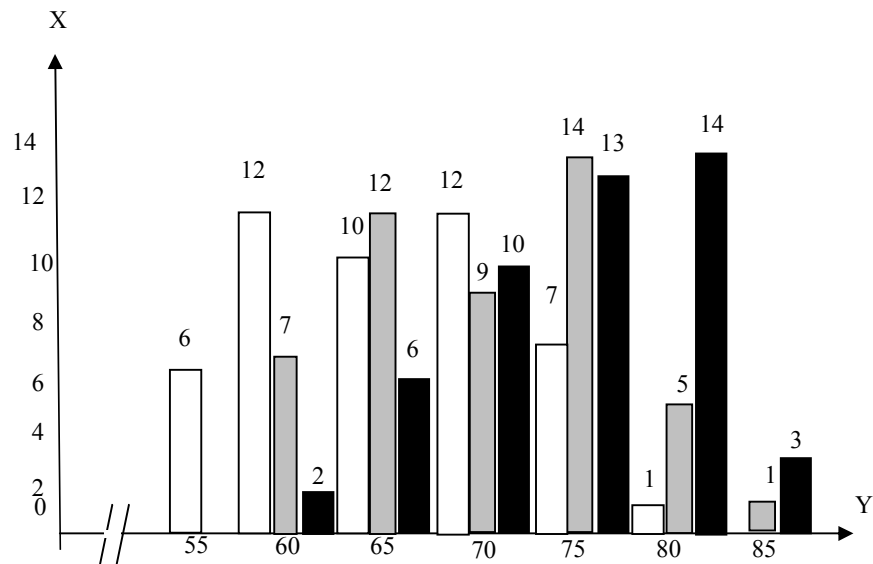
Keterangan X menyatakan jumlah siswa dan Y menyatakan Nilai siswa

Dari pembahasan diatas dapat dibuat suatu perbandingan antara Siklus I, Siklus II dan Siklus III pada tabel sebagai berikut :

No	Uraian	Frekuensi		
		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	Nilai 55	6 siswa	-	-
2	Nilai 60	12 siswa	7 siswa	2 siswa
3	Nilai 65	10 siswa	12 siswa	6 siswa
3	Nilai 70	12 siswa	9 siswa	10 siswa
4	Nilai 75	7 siswa	14 siswa	13 siswa
5	Nilai 80	1 siswa	5 siswa	14 siswa
6	Nilai 85	-	1 siswa	3 siswa
7	Nilai Rata - rata	66	70	74
8	Siswa Tuntas	30 siswa	41 siswa	46 siswa
9	Prosentase Siswa Tuntas	62,5 %	85,4 %	95,8 %
10	Siswa Tak Tuntas	18 siswa	7 siswa	2 siswa
11	Prosentase Siswa Tak Tuntas	37,5 %	14,6 %	4,2 %

Tabel 4 : Perbandingan Prestasi IPA Siklus I, II III

Dari data pada tabel 4 jika dibuat dalam bentuk histogram sebagai berikut :



Gambar 7. Histogram Perbandingan Prestasi Belajar IPA pada Siklus I; II, dan III

Keterangan X menyatakan jumlah siswa dan Y menyatakan Nilai siswa

- Prestasi Belajar IPA pada Siklus I
- Prestasi Belajar IPA pada Siklus II
- Prestasi Belajar IPA pada Siklus III

D. Pembahasan Hasil Penelitian

Dari hasil yang diperoleh terlihat bahwa sebagian siswa belum tuntas dalam belajarnya (pada siklus I) dikarenakan penggunaan media OHP kurang dapat membangkitkan siswa dalam belajar dengan optimal, sehingga siswa belum dapat menyerap materi yang diberikan oleh guru dengan baik dan benar. Setelah refleksi diri guru mengubah media pembelajaran OHP dengan alat peraga yang berupa VCD yang mungkin siswa mengamati dan memperhatikan pembelajaran dengan baik. Hal ini dilakukan untuk penguatan siswa dalam memahami materi ternyata hasilnya lebih baik daripada siklus I (pada siklus II). Suasana belajar terlihat hidup dan siswa sangat bergairah kalau ditinjau dari tes formatif ternyata ada peningkatan nilai rata-rata kelas dari 66 % menjadi 70 %. Namun demikian masih ada beberapa siswa yang mendapat nilai yang

memuaskan. Hasil refleksi guru mengambil kesimpulan bahwa perlu adanya perubahan media pembelajaran dengan VCD diganti dengan LCD Proyektor yang dapat digunakan sebagai pembelajaran interaktif dengan siswa. Akhirnya pada siklus ketiga guru menggunakan alat peraga berupa LCD Proyektor. Dan ternyata hasil tes berhasil. Tes formatif sangat menggembirakan. Nilai rata-rata dapat mencapai 76 %.

Dengan melihat hasil di atas maka dapat dijelaskan dari perhitungan rata-rata nilai yang diperoleh anak dalam pembelajaran setelah siklus pertama dan setelah siklus kedua serta ketiga menunjukkan bahwa selalu ada peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa siswa semakin menguasai materi pelajarannya jika dalam penyampaianya dilakukan dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik serta bersifat interaktif dalam proses belajar sehingga ia akan lebih mudah memahami konsep-konsep yang diajarkan.

BAB V

SIMPULAN IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam bab IV dapat disimpulkan sebagai berikut : Melalui alat peraga multimedia dapat meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta tahun pelajaran 2008 / 2009.

B. Implikasi Dalam Pendidikan

Implikasi yang penulis maksud adalah nilai-nilai positif yang terkandung dalam masalah yang mengarah atau berhubungan dengan dunia pendidikan sesuai dengan masalah yang penulis teliti dalam skripsi ini.

Karena hipotesis yang penulis ajukan itu terbukti kebenarannya, maka implikasinya dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penggunaan multimedia lebih efektif untuk meningkatkan prestasi belajar IPA pada siswa kelas VI SD Negeri Slembaran Surakarta tahun pelajaran 2008 / 2009.
2. Dapat memberikan suatu gambaran bagi para guru untuk memilih dan menggunakan multimedia dalam usahanya membantu anak didik untuk memperdalam materi IPA.
3. Dengan adanya pengaruh yang signifikan tentang penggunaan media belajar terhadap prestasi belajar IPA, maka dapat memberikan petunjuk kepada pihak yang terkait untuk mau dan mampu serta lebih memperhatikan kedua faktor tersebut, agar prestasi belajar IPA kelas VI SD khususnya di SD Negeri Slembaran Surakarta meningkat.

C. Saran

Bertitik tolak dari simpulan hasil penelitian tersebut di atas, maka dapat diajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Kepada Siswa

- a. Dalam pembelajaran dikelas anak harus benar-benar aktif dan kreatif dalam pembelajaran
- b. Hendaknya siswa mengadakan peningkatan efektivitas belajar, karena dengan meningkatkan efektivitas belajar berarti meningkatkan prestasi belajar siswa.

2. Kepada Guru

- a. Meningkatkan kreatifitas dalam penggunaan media pembelajaran.
- b. Memilih dan menggunakan media pembelajaran yang menarik dan sesuai dengan topik yang dibahas dalam proses belajar-mengajar.
- c. Memberikan dorongan/ motivasi kepada siswa untuk meningkatkan belajar

3. Kepada Sekolah

- a. Perlu menggiatkan adanya kelompok belajar, sebab dengan giatnya kelompok belajar maka waktu-waktu untuk belajar dapat meningkat dan kualitas belajarnya pun akan meningkat pula karena antara anggota kelompok dapat saling tukar pikiran.
- b. Menyediakan media pembelajaran yang dirancang bagi siswa dan guru atau memakai yang sesuai dengan materi/kurikulum perkembangan zaman khususnya pada mata pelajaran IPA.
- c. Ikut mendorong siswa untuk belajar dan berprestasi dengan baik, khususnya dalam mata pelajaran IPA.

4. Kepada Orang Tua

- a. Mengarahkan dan membimbing belajar anaknya dirumah.
- b. Menjalin kerjasama dengan pihak sekolah untuk memantau perkembangan anak.
- c. Bekerja sama dengan guru dalam mendorong siswa untuk meningkatkan belajar , khususnya dalam mata pelajaran IPA.

LAMPIRAN- LAMPIRAN

Lampiran 10**Daftar Nilai Prestasi Belajar IPA Kelas 6 pada masing – masing Siklus**

No		Nama Siswa	Prestasi Belajar IPA pada		
Urut	Induk		Siklus I	Siklus II	Siklus III
1	1876	Ika Nur Halimah	55	60	60
2	1884	Muadz Saifudin	70	75	75
3	1888	Oktavia	70	65	75
4	1904	Taufik Budi Utomo	75	75	80
5	1916	Annisa Dewylia	65	75	75
6	1918	Andriani Putri Pratiwi	55	60	65
7	1919	Abdulrohman Astsaani	65	75	75
8	1920	Anik Setyarini	60	65	65
9	1921	Alisa Rusdiana	70	75	80
10	1922	Azizah Nuracni	70	70	70
11	1923	Aditya Dwiki Saputra	55	60	65
12	1924	Bagas Yulianto	60	65	75
13	1925	Dadang Theo Hasdanto	65	75	75
14	1926	Dicky Pratama Haryanto	55	60	65
15	1927	Dwi Ningsih Prasetyawati	60	65	70
16	1928	Dicky Purwanto	65	70	70
17	1929	Dianawati	75	80	80
18	1930	Dellas Willyanto M. H	75	80	80
19	1931	Dian Aprilia	70	65	85
20	1932	Erika Fitri Fadhillah	70	75	80
21	1933	Enggar Pratiwi	70	75	80
22	1934	Fredy Danutirta	75	75	75
23	1935	Felix Jefrian Fery F	60	65	70
24	1936	Febry Handoyo	70	70	75
25	1937	Jefry Fajar Sulisty P	55	60	70
26	1939	Muh. Taufan	65	70	75
27	1940	Muh. Irfan Baha	70	75	75
28	1941	Muh. Hasyim	65	70	80
29	1942	Mustofa Danang Ariyanto	70	80	85
30	1943	Muh. Fadhullah Aksan	75	80	80
31	1944	Nanda Harika P	65	75	80
32	1945	Nisa Novia Sari P	60	65	70
33	1946	Rina Suciati	75	75	80
34	1947	Ragil Winarni	65	70	75
35	1948	Rudyfauzan Ramdani	70	70	80
36	1949	Rika Hanifah Safitri	60	65	70
37	1950	Ribka Aprilia	60	65	65
38	1951	Sih Mucha Ningrum	60	65	75
39	1952	Salma Nur Hanifah	55	60	60
40	1953	Setyantomo	80	85	85
41	1954	Selly Afifah	65	75	80
42	1955	Toga Adi Setiawan	60	65	65
43	1956	Tesya Desvera S. A	60	70	70
44	1957	Willy Rahmadita	70	75	80
45	1959	Yusuf Eka Aprilyawan	60	65	70
46	1960	Yayan Efilianingsih	65	70	75
47	1961	Yosafat Tintus A	75	80	80
48	2075	Yassir Wajadi W	60	60	70

DAFTAR PUSTAKA

- Aristo Rahadi .2003 *Media pembelajaran* .Jakarta : Direktorat Tenaga Kependidikan
- Dedi Supriyadi. 2000. *Anatomi Buku Sekolah Di Indonesia*. Yogyakarta : Adi Cita
- _____. 2002. *Reformasi Pendidikan dalam Konteks Otonomi Daerah*. Yogyakarta : Adi Cita.
- Depdikbud, 1995. *Kurikulum SD tahun 1994*. Jakarta : Depdikbud
- Dimiyati Mahmud, 2000. *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Terapan*. Yogyakarta : BPFPE
- Handayani,2002. *Sains Kelas VI* .Klaten : CV Sahabat
- HB Sutopo, 2003. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Surakarta. UNS Press.
- <http://id.wikipedia.org/wiki/Multimedia> diakses tanggal 4 April 2008 Jam
- <http://www.nasa.com>
- <http://www.youtube.com>
- Muhibbin Syah, 2004. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung Remaja Rosda Karya
- Ngalim Purwanto, 2004. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Rochiati Wiriaatmadja, 2007. *Metode Penelitian Tindakan Kelas Untuk Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen*. Bandung : Remaja Rosdakarya
- Setijadi, 1999. *Definisi Teknologi Pendidikan: Satuan Tugas Definisi dan Terminologi AECT*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sri Anitah, 2007. *Media Pembelajaran*. Surakarta: UNS Pres
- _____, 2008. *Modul PLPG Media Pembelajaran*, Surakarta : Panitia Sertifikasi Guru Rayon 13
- Sudjana Nana. 1989. *Teknologi Penelitian*. Jakarta : Radar Jaya Offset.
- Sudono, Anggani. 2000. *Sumber Belajar dan Alat Permainan*. Jakarta : Grasindo.
- Sugiyono, 2002. *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung. Alfa Beta.

Suharsimi Arikunto, 2002. *Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Renika Cipta.

_____, 2002. *Dasar – dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bina Aksara

Sumadi Suryabrata, 2003. *Metodologi Penelitian*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Suwana.2005 *Macam- macam Media Pembelajaran*. Jakarta : Depdikbud

Syaodih Sukmadinata, 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosda Karya

UU RI No. 23.2003. *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta : DPR RI.

Winkel, 2005. *Psikologi Pengajaran*. Jogjakarta: Media Abadi.

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (SIKLUS I)

Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: VI/ II
Waktu	: 2 X 40 menit
Sekolah	: SDN SLEMBARAN

A.Standard Kompetensi

9. Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya

B.Kompetensi dasar

9.1 Mendiskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun Tata surya

C.Indikator

9.1.1 Menjelaskan pengertian tata surya

9.1.2 Menjelaskan matahari sebagai pusat tata surya

9.1.3 Menjelaskan gaya gravitasi matahari dan pengaruhnya terhadap benda-benda langit

D.Materi Pelajaran

Sistem Tata surya

E.Strategi Pembelajaran

- a.Ceramah
- b.Tanya jawab
- c.Diskusi
- d.Demonstrasi

F.Kegiatan Pembelajaran

a.Kegiatan Awal

- Apersepsi
- Guru dan siswa bertanya jawab mengenai benda-benda langit yang dapat di lihat pada malam hari.

b. Kegiatan Inti

- Guru menggunakan alat peraga multimedia berupa OHP untuk menjelaskan pengertian Tata surya.
- Siswa berdiskusi tentang matahari sebagai pusat tata surya
- Beberapa siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas.
- Guru memberikan penjelasan dan melengkapi hasil pembahasan siswa
- Guru mendemonstrasikan gaya gravitasi matahari dan pengaruhnya terhadap benda-benda langit

c. Penutup

- Menyimpulkan tentang materi yang diajarkan.
- Evaluasi

F. Sumber

- BSNP Kelas VI tahun 2007 Depdikbut
- Buku Sains Kelas VI Penerbit Erlangga hal 147-151
- Buku Sains Kelas VI Bumi Putera hal 51-53
- Gambar-gambar matahari dan benda-benda langit dari www.Nasa.com
- Pengembangan guru

G. Media

- OHP
- Globe
- Gambar matahari dan benda-benda langit

H. Evaluasi

1. Metode:

a. Pre test :

1. Sebutkan benda- benda langit yang dapat dilihat dimalam hari !

b. Proses

Penilaian disaat proses pembelajaran terutama pada saat siswa berdiskusi

No	Nama	Keaktifan			Keingintahuan			Pengambilan Keputusan			Keterangan
		B	C	K	B	C	K	B	C	K	
1											
2											
3											
4											
5											
6											

Keterangan :

B : Baik

C : Cukup

K : Kurang

c. Post Test

Soal

1. Apa yang dimaksud dengan gaya gravitasi matahari ?
2. Jelaskan yang dimaksud dengan Tata surya!
3. Apa pengaruh gaya gravitasi matahari terhadap benda-benda langit ?
4. Apa yang dimaksud dengan bintang?
5. Berapa suhu permukaan matahari?

Jawaban

1. Gaya gravitasi matahari adalah gaya tarik matahari yang sangat besar sehingga semua benda langit berputar mengelilingi matahari.
2. Susunan benda-benda langit yang semuanya berputar mengelilingi matahari sebagai pusatnya.
3. Pengaruh gaya gravitasi matahari adalah semua benda-benda langit berputar mengelilingi matahari pada orbitnya masing-masing.
4. Bintang adalah benda langit yang memancarkan cahaya sendiri.
5. Suhu permukaan matahari adalah 6.000°C

Kriteria Penilaian

Betul X 2 = 5 X 2 = 10

Guru Pamong

Praktikan

Jumali SPd
NIP. 132019655

Subkhi Widyatmoko
NIM X 7106036

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Lies Lestari, M.Pd
NIP 130905687

Dra. Peduk Rintayati, M.Pd
NIP 131127171

Kepala Sekolah

Drs. H Urip Hariyanto S.Pd
NIP. 131240079

Lampiran 8

**LEMBAR PENGAMATAN GURU
(SIKLUS III)**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VI / II

No	Aspek	Hasil			Keterangan
		Baik	Cukup	Kurang	
1	Apersepsi				
2	Penyampaian tujuan pembelajaran				
3	Pemberian motivasi terhadap siswa				
4	Umpan balik				
5	Siswa yang bertanya				
6	Siswa menjawab pertanyaan guru				
7	Interaksi guru dengan siswa				
8	Interaksi siswa dengan siswa				
9	Pemberian reward				
10	Penggunaan Alat Peraga				

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Hariyanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Pembimbing I

Dra.Lies Lestari,M.Pd
NIP 130905687

**LEMBAR PENGAMATAN GURU
(SIKLUS III)**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VI / II

No	Aspek	Hasil			Keterangan
		Baik	Cukup	Kurang	
1	Apersepsi				
2	Penyampaian tujuan pembelajaran				
3	Pemberian motivasi terhadap siswa				
4	Umpan balik				
5	Siswa yang bertanya				
6	Siswa menjawab pertanyaan guru				
7	Interaksi guru dengan siswa				
8	Interaksi siswa dengan siswa				
9	Pemberian reward				
10	Penggunaan Alat Peraga				

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Hariyanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Pembimbing II

Dra.Peduk Rintayati,M.Pd
NIP 131127171

**LEMBAR PENGAMATAN GURU
(SIKLUS III)**

Mata Pelajaran : IPA
Kelas/Semester : VI / II

No	Aspek	Hasil			Keterangan
		Baik	Cukup	Kurang	
1	Apersepsi				
2	Penyampaian tujuan pembelajaran				
3	Pemberian motivasi terhadap siswa				
4	Umpan balik				
5	Siswa yang bertanya				
6	Siswa menjawab pertanyaan guru				
7	Interaksi guru dengan siswa				
8	Interaksi siswa dengan siswa				
9	Pemberian reward				
10	Penggunaan Alat Peraga				

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Haryanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Guru Pamong

Jumali S.Pd
NIP.132019655

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (SIKLUS II)

Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: VI/ II
Waktu	: 2 X 40 menit
Sekolah	: SDN SLEMBARAN

A.Standard Kompetensi

9. Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya

B.Kompetensi dasar

9.1. Mendiskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun Tata surya

C.Indikator

- 9.1.1 Menjelaskan pengertian planet
- 9.1.2 Mengurutkan nama-nama planet dalam sistem tata surya
- 9.1.3 Mengidentifikasi planet dalam dan luar

D.Materi Pelajaran

Sistem Tata surya

E.Strategi Pembelajaran

- a.Ceramah
- b.Tanya jawab
- c.Diskusi

F.Kegiatan Pembelajaran

a.Kegiatan Awal

- Apersepsi
- Guru bertanya jawab mengenai planet yang kita tempati yaitu bumi

b.Kegiatan Inti

- Guru menggunakan alat peraga multimedia berupa VCD untuk menjelaskan pengertian planet

- Siswa berdiskusi tentang urutan nama-nama planet dalam sistem tata surya
- Beberapa siswa menyampaikan hasil diskusi didepan kelas
- Guru memberikan penjelasan dan melengkapi hasil pembahasan siswa
- Guru mengidentifikasi planet dalam dan luar
- Siswa memperhatikan dan membuat rangkuman dari penjelasan guru

c. Penutup

- Menyimpulkan tentang materi yang diajarkan.
- Evaluasi

F. Sumber

- BSNP Kelas VI tahun 2007 Depdikbut
- Buku Sains Kelas VI Penerbit Erlangga hal 151-153
- Buku Sains Kelas VI Bumi Putera hal 53-56
- Gambar-gambar Tata surya dari www.Nasa.com
- Pengembangan guru

G. Media

- Televisi
- VCD
- Globe
- Gambar matahari dan benda-benda langit

H. Evaluasi

1. Metode:

a. Pre test :

1. Makhluk hidup apa saja yang dapat hidup di planet bumi ?

b. Proses

Penilaian disaat proses pembelajaran terutama pada saat siswa berdiskusi

No	Nama	Keaktifan			Keingintahuan			Pengambilan Keputusan			Keterangan
		B	C	K	B	C	K	B	C	K	
1											
2											
3											
4											
5											
6											

c. Post Test

Soal

1. Apa yang dimaksud dengan planet? Jelaskan !
2. Sebutkan sembilan planet penyusun Tata Surya dengan urutan!
3. Sebutkan planet yang termasuk planet dalam! mengapa demikian, jelaskan!
4. Sebutkan planet yang termasuk planet luar ! mengapa demikian, jelaskan!
5. Apa yang dimaksud dengan teleskop?

Jawaban

1. Planet adalah benda langit yang ukurannya sangat besar mengelilingi matahari termasuk didalamnya bumi.
2. Merkurius, Venus, Bumi, Mars, Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus dan Pluto
3. Merkurius, Venus
 Karena letak garis edarnya berada di antara matahari dan bumi
4. Mars, Yupiter, Saturnus, Uranus, Neptunus dan Pluto
 Karena letak garis edarnya berada di luar peredaran bumi
5. Alat yang digunakan untuk melihat benda-benda langit.

Kriteria Penilaian

Betul X 2 = 5 X 2 = 10

Guru Pamong

Praktikan

Jumali SPd
 NIP. 132019655

Subkhi Widyatmoko
 NIM X 7106036

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Lies Lestari, M.Pd
 NIP 130905687

Dra. Peduk Rintayati, M.Pd
 NIP 131127171

Kepala Sekolah

Drs. H Urip Hariyanto S.Pd
 NIP. 131240079

LEMBAR PENGAMATAN

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VI / II
 Siklus : II

No	Aspek yang diminati	Kemunculan		Keterangan
		Ada	Tidak ada	
1	Apersepsi			
2	Penyampaian tujuan pembelajaran			
3	Pemberian motivasi terhadap siswa			
4	Umpan balik			
5	Siswa yang bertanya			
6	Siswa menjawab pertanyaan guru			
7	Interaksi guru dengan siswa			
8	Interaksi siswa dengan siswa			
9	Pemberian reward			
10	Penggunaan Alat Peraga			

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Hariyanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Pembimbing I

Dra.Lies Lestari,M.Pd
NIP 130905687

LEMBAR PENGAMATAN

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VI / II
 Siklus : II

No	Aspek yang diminati	Kemunculan		Keterangan
		Ada	Tidak ada	
1	Apersepsi			
2	Penyampaian tujuan pembelajaran			
3	Pemberian motivasi terhadap siswa			
4	Umpan balik			
5	Siswa yang bertanya			
6	Siswa menjawab pertanyaan guru			
7	Interaksi guru dengan siswa			
8	Interaksi siswa dengan siswa			
9	Pemberian reward			
10	Penggunaan Alat Peraga			

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Haryanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Pembimbing II

Dra.Peduk Rintayati,M.Pd
NIP 131127171

LEMBAR PENGAMATAN

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VI / II
 Siklus : II

No	Aspek yang diminati	Kemunculan		Keterangan
		Ada	Tidak ada	
1	Apersepsi			
2	Penyampaian tujuan pembelajaran			
3	Pemberian motivasi terhadap siswa			
4	Umpan balik			
5	Siswa yang bertanya			
6	Siswa menjawab pertanyaan guru			
7	Interaksi guru dengan siswa			
8	Interaksi siswa dengan siswa			
9	Pemberian reward			
10	Penggunaan Alat Peraga			

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Haryanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Guru Pamong

Jumali SPd
NIP.132019655

Lampiran 7

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (SIKLUS III)

Mata Pelajaran	: IPA
Kelas / Semester	: VI/ II
Waktu	: 2 X 40 menit
Sekolah	: SDN SLEMBARAN

A.Standard Kompetensi

9. Memahami matahari sebagai pusat tata surya dan interaksi bumi dalam tata surya

B.Kompetensi dasar

9.1. Mendiskripsikan sistem tata surya dan posisi penyusun Tata surya

C.Indikator

9.1.1 Mengidentifikasi ciri-ciri dan keadaan planet anggota tata surya.

9.1.2 Menjelaskan pengertian orbit

9.1.3 Menjelaskan pergerakan planet dalam tata surya

D.Materi Pelajaran

Sistem Tata surya

E.Strategi Pembelajaran

- a.Ceramah
- b.Tanya jawab
- c.Diskusi
- d.Demonstrasi

F.Kegiatan Pembelajaran

a.Kegiatan Awal

- Apersepsi
- Guru bertanya jawab mengenai penyebab terjadinya perubahan siang dan malam

b.Kegiatan Inti

- Guru menggunakan alat peraga multimedia berupa LCD untuk mengidentifikasi ciri-ciri dan keadaan planet anggota tata surya.
- Siswa memperhatikan dan membuat catatan yang dianggap perlu

c. Post Test

Soal

1. Apa yang dimaksud dengan orbit? Jelaskan !
2. Jelaskan yang kamu ketahui tentang planet Venus !
3. Sebutkan planet yang ukurannya paling besar dan yang paling kecil !
4. Jelaskan yang kamu ketahui tentang planet Uranus!
5. Jelaskan yang dimaksud dengan Revolusi dan Rotasi?

Jawaban

1. Orbit adalah lintasan planet tempat dimana planet-planet berputar.
2. Venus adalah planet yang tampak bercahaya, nama lain planet ini adalah Bintang timur atau bintang pagi. Jarak antara Venus dengan matahari adalah 108,2 juta km. Diameter Venus kira-kira 12.100 km
3. Planet yang paling terbesar adalah planet Yupiter sedangkan planet yang paling terkecil adalah planet Pluto.
4. Planet Uranus memiliki jarak 2.860 juta km dengan matahari. Planet ini diselubungi awan tebal sehingga sulit diselidiki permukaannya. Diameternya mencapai 51.118 km. Planet ini tampak berwarna hijau kebiru-biruan.
5. Revolusi adalah peredaran planet mengelilingi matahari
Rotasi adalah perputaran planet pada porosnya.

Kriteria Penilaian

Betul X 2 = 5 X 2 = 10

Guru Pamong

Praktikan

Jumali SPd
NIP. 132019655

Subkhi Widyatmoko
NIM X 7106036

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Lies Lestari, M.Pd
NIP 130905687

Dra. Peduk Rintayati, M.Pd
NIP 131127171

Kepala Sekolah

Drs. H Urip Hariyanto S.Pd
NIP. 131240079

LEMBAR PENGAMATAN

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VI / II
 Siklus : III

No	Aspek yang diminati	Kemunculan		Keterangan
		Ada	Tidak ada	
1	Apersepsi			
2	Penyampaian tujuan pembelajaran			
3	Pemberian motivasi terhadap siswa			
4	Umpan balik			
5	Siswa yang bertanya			
6	Siswa menjawab pertanyaan guru			
7	Interaksi guru dengan siswa			
8	Interaksi siswa dengan siswa			
9	Pemberian reward			
10	Penggunaan Alat Peraga			

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Hariyanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Pembimbing I

Dra.Lies Lestari,M.Pd
NIP 130905687

LEMBAR PENGAMATAN

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VI / II
 Siklus : III

No	Aspek yang diminati	Kemunculan		Keterangan
		Ada	Tidak ada	
1	Apersepsi			
2	Penyampaian tujuan pembelajaran			
3	Pemberian motivasi terhadap siswa			
4	Umpan balik			
5	Siswa yang bertanya			
6	Siswa menjawab pertanyaan guru			
7	Interaksi guru dengan siswa			
8	Interaksi siswa dengan siswa			
9	Pemberian reward			
10	Penggunaan Alat Peraga			

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Haryanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Pembimbing II

Dra.Peduk Rintayati,M.Pd
NIP 131127171

LEMBAR PENGAMATAN

Mata Pelajaran : IPA
 Kelas/Semester : VI / II
 Siklus : III

No	Aspek yang diminati	Kemunculan		Keterangan
		Ada	Tidak ada	
1	Apersepsi			
2	Penyampaian tujuan pembelajaran			
3	Pemberian motivasi terhadap siswa			
4	Umpan balik			
5	Siswa yang bertanya			
6	Siswa menjawab pertanyaan guru			
7	Interaksi guru dengan siswa			
8	Interaksi siswa dengan siswa			
9	Pemberian reward			
10	Penggunaan Alat Peraga			

Mengetahui
Kepala Sekolah

Drs.H Urip Haryanto S.Pd
NIP.131240079

Surakarta
Guru Pamong

Jumali SPd
NIP.132019655

