

**Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Melalui
Media Pembelajaran Berbasis Flash Bagi Siswa-Siswi Kelas 2
Sekolah Dasar Di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi**



Antonius Setyo Utomo Abiroso

5235122716

**Skripsi ini Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
DAN KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN

TANGGAL

Bambang Prasetya Adhi, M.Kom
(Dosen Pembimbing I)



16 Januari 2017

Diat Nurhidayat, M.Ti
(Dosen Pembimbing II)



16 Januari 2017

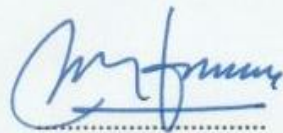
PENGESAHAN PANITIA UJIAN SKRIPSI

NAMA DOSEN

TANDA TANGAN

TANGGAL

Prof. Dr. Ir. Ivan Hanafi, M.Pd
(Ketua Penguji)



12 Januari 2017

Lipur Sugiyanta, Ph.D
(Sekretaris Penguji)



13 Januari 2017

Prasetyo Wibowo Yunanto, M.Eng
(Dosen Ahli)



16 Januari 2017

Tanggal Lulus: 9 January 2017

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis skripsi saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 03 Januari 2017

Yang membuat pernyataan

Antonius Setyo Utomo Abiroso

5235127248

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kita panjatkan atas kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis , sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ***“Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Media Pembelajaran Berbasis Flash Bagi Siswa-Siswi Kelas 2 Sekolah Dasar Di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi”***

Tujuan utama dalam penyusunan skripsi ini merupakan prasyarat yang harus dipenuhi untuk bisa lulus pada Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Dengan adanya penyusunan skripsi ini memberikan banyak manfaat kepada mahasiswa yang mengikutinya, khususnya kepada penulis guna menjadi bekal untuk diterapkan di kemudian hari.

Dalam proses perencanaan, penyusunan, pengembangan serta penyelesaian penulisan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan, bimbingan serta motivasi dan dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya dan Bimbingan-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik hingga akhir.
2. Matius Abiroso dan Maria Emilia Kuntariani selaku orang tua penulis yang tidak pernah berhenti memberikan dukungan, nasihat, serta doa kepada penulis selama ini.
3. Keluarga besar penulis yang selalu memberikan dukungan moril kepada penulis untuk menyelesaikan perkuliahan.

4. Bapak Bambang Prasetya Adhi, M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Diat Nurhidayat, M.T.I. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu serta tenaga untuk membimbing, memotivasi, mengarahkan, serta memberi nasihat yang berharga kepada penulis sampai terselesaikannya skripsi ini.
5. Ibu Yuliatri Sastrawijaya, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika & Komputer, Universitas Negeri Jakarta.
6. Ardhie Ramadhan dan Hajrin Yusriansyah yang sudah meluangkan waktunya menemani penulis dan menjadi penyemangat baru penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Yeni Suhartini, S.Pd. yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menjadi guru pendidik serta bersedia meluangkan waktu untuk menjadi obyek pada penelitian ini. Dan dosen-dosen, guru-guru serta staff yang tidak dapat dituliskan satu persatu yang juga telah banyak membantu dan memberikan pengarahan kepada penulis.
8. SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi yang telah bersedia mengizinkan saya melakukan penelitian disekolah dalam rangka menyelesaikan penelitian skripsi ini.
9. Seluruh teman-teman PTIK UNJ 2010, 2011, 2012, dan 2013 yang telah memberikan doa serta semangat kepada penulis.

Doa dan harapan semoga kebaikan pihak yang telah disebutkan mendapatkan balasan yang lebih baik dari Tuhan Yang Maha Esa, Amin. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu penulis mohon maaf apabila terdapat kekurangan dan kesalahan baik dari isi maupun tulisan. Penulis

berharap semoga skripsi yang dihasilkan dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan menjadi sumber yang berguna bagi pembaca pada umumnya. Akhir kata, penulis mengharapkan saran dan kritik bermanfaat yang bersifat membangun sehingga penulis dapat mengembangkan pengetahuan dan memperbaiki kesalahan dikemudian hari. Penulis berharap dengan adanya penulisan dan penyusunan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan semua pihak yang terkait.

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR ILMU PENGETAHUAN
ALAM MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS
FLASH BAGI SISWA-SISWI KELAS 2 SEKOLAH DASAR DI
SD NEGERI JAKASAMPURNA 9 BEKASI**

ABSTRAK

Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk: Peningkatan prestasi belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran berbasis flash pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi energi. Penelitian ini dilakukan dengan metode penelitian tindakan kelas yang dilakukan di kelas II SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi tahun pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa sebanyak 38. Tindakan yang menggunakan sebuah media pembelajaran, yaitu media pembelajaran berbasis flash dalam pembelajaran IPA. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Kriteria Ketuntasan Minimal untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas 2 di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah 70. Dari 38 siswa kelas II, 34 siswa mengikuti tes dan 4 siswa tidak mengikuti tes. Dari 34 siswa kelas II yang mengikuti tes, mengalami ketidaktuntasan belajar sebanyak 25 siswa yaitu 73,53% berada di bawah KKM, dan sisanya 9 siswa-siswi telah mengalami ketuntasan belajar yaitu sebesar 26,47% sama atau berada di atas KKM, dari batas tuntas yang diharapkan oleh guru SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi ini yaitu 60%. Nilai terendah yang didapatkan siswa yaitu 0 dan nilai tertinggi 93, dengan nilai rata-rata kelas 45,29. Dari 34 siswa yang mengikuti tes, siswa-siswi yang mendapatkan nilai berada di bawah rata-rata kelas sebanyak 17 siswa dan yang mendapatkan nilai berada di atas nilai rata-rata kelas sebanyak 17 siswa. Nilai rata-rata kelas pada nilai studi awal adalah sebesar 45,29, kemudian mengalami siklus I adalah sebesar 48,82 dan akhirnya pada siklus II adalah sebesar 67,37. Berdasarkan hasil perhitungan didapat bahwa hasil belajar IPA siswa pada kelas II SD Negeri Jakasampurna 9 mengalami peningkatan yang signifikan. Terlihat pada persentase ketuntasan kelas yang sebelumnya pada nilai studi awal lalu dengan metode pembelajaran yang telah menggunakan media pembelajaran mengalami siklus I dan setelah nya siklus II. Persentase Ketuntasan siswa-siswi di kelas pada nilai studi awal adalah sebesar 26,47%, kemudian mengalami siklus I adalah sebesar 32,35% dan akhirnya pada siklus II adalah sebesar 65,79%. Serta mengalami tingkat keberhasilan yang cukup signifikan, dari nilai studi awal sebesar 40,52% lalu mengalami siklus I sebesar 43,68% dan siklus II adalah sebesar 67,37%. Dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan prestasi belajar terhadap mata pelajaran IPA siswa kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis flash khususnya pada materi energi

Kata Kunci: Media pembelajaran flash, prestasi belajar IPA, materi energi

**IMPROVEMENT OF SCIENCE LEARNING THROUGH A
FLASH MEDIA-BASED LEARNING FOR STUDENTS IN
GRADE 2 ELEMENTARY SCHOOL SD NEGERI
JAKASAMPURNA 9 BEKASI**

ABSTRACT

This classroom action research aims to: Increase student achievement after using the flash-based learning media on the subjects of Natural Sciences on the energy matter. This research was conducted by the method of classroom action research done in grade II SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi school year 2015/2016 the number of students as much as 38. The action using media-flash based learning in science teaching. This study was conducted in two cycles. Mastery Learning Minimum criteria for the subjects of Natural Sciences 2nd grade in elementary school Jakasampurna 9 Bekasi is 70. Of the 38 grade II, 34 students took the test and 4 students did not take the test. Of the 34 second grade students who took the tests, get many as 25 students have 73.53% under KKM, the remaining 9 students have a 26.47% completeness study is equal to or above the KKM, limit the expected completion by the teacher SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi is 60%. The lowest scores were obtained student is 0 and the highest grade 93, with an average grade 45.29. Of the 34 students who took the tests, students who score below average as many as 17 students and classes that scored above the class average as many as 17 students. The average grade on the value of the initial study is at 45.29, then suffered the first cycle is at 48.82 and ended at the second cycle is equal to 67.37. Based on the research result shows that the learning outcomes of students in grade II natural sains at SD Negeri Jakasampurna 9 has increased. Seen on a percentage of average grade completion earlier in the value of the initial study and the learning method that has been used instructional media experience after her first cycle and the second cycle. The average percentage of passing students who completion in the class at the beginning of the study value amounted to 26.47%, then suffered the first cycle is equal to 32.35 and and ended up on the second cycle is equal to 65.79%. As well as experiencing significant success rate, of the value of the initial study by 40.52% and experienced a first cycle of 43.68% and the second cycle is equal to 67.37%. It can be concluded that an increase learning achievement on science subjects at the elementary grade students of SD Negeri 2 Jakasampurna 9 Bekasi using flash-based learning media, especially in energy materials

Keywords: Media flash learning, natural science learning achievement and energy

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	i
HALAMAN PERNYATAAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Fokus Penelitian.....	7
1.2.1. Identifikasi Masalah	7
1.2.2. Pembatasan Masalah	8
1.3. Perumusan Masalah	8
1.4. Kegunaan Hasil Penelitian.....	8
BAB 2 KAJIAN TEORITIK.....	10
2.1. Konsep Penelitian Tindakan	10
2.1.1. Hakekat Pendidikan	10

2.1.2.	Pengertian Pendidikan.....	11
2.1.3.	Konsep Media Pembelajaran.....	14
2.1.3.1.	Definisi Media Pembelajaran.....	14
2.1.3.2.	Kedudukan Media Dalam Pembelajaran	15
2.1.3.3.	Manfaat Media Pembelajaran	16
2.1.3.4.	Klasifikasi Media Pembelajaran	18
2.1.3.5.	Media Visual.....	19
2.1.3.6.	Media Audio	20
2.1.3.7.	Media Audio – Visual.....	21
2.1.3.8.	Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran.....	22
2.1.4.	Hubungan Media Pembelajaran Dalam Teknologi Pendidikan	23
2.1.5.	Program Animasi Flash.....	25
2.1.6.	Hakekat IPA Terpadu.....	26
2.1.6.1.	Tujuan Pembelajaran IPA Terpadu.....	28
2.1.6.2.	Ruang Lingkup Pembelajaran IPA Terpadu	29
2.1.6.3.	Sistematika Pembelajaran IPA Terpadu	30
2.1.6.4.	Ruang Lingkup Materi Atau Bahan Kajian di SD.....	30
2.1.6.5.	Ruang Lingkup Berpikir Siswa Dalam Sekolah Dasar.....	31
2.1.6.6.	Perkembangan Kognitif : Tahap Konkret Operasional.....	31
2.2.	Konsep Model Tindakan.....	32
2.2.1.	Penelitian Tindak Kelas	32

2.2.2.	Hasil Belajar.....	33
2.3.	Penelitian Yang Relevan.....	34
2.4.	Kerangka Berpikir.....	38
BAB 3	METODOLOGI PENELITIAN.....	39
3.1.	Tujuan Penelitian	39
3.2.	Tempat Dan Waktu Penelitian.....	39
3.3.	Metode Penelitian	39
3.4.	Prosedur Penelitian Tindakan	40
3.4.1.	Penelitian Pendahuluan	40
3.4.2.	Siklus I	41
3.4.3.	Siklus II.....	42
3.5.	Kriteria Keberhasilan Tindakan.....	43
3.6.	Sumber Data	44
3.7.	Teknik Pengumpulan Data.....	44
3.8.	Validasi Data.....	46
BAB 4	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
4.1.	Deskripsi Hasil Penelitian.....	49
4.1.1.	Studi Awal.....	49
4.1.2.	Hasil Penelitian Siklus I.....	54
4.1.3.	Hasil Penelitian Siklus II.....	60
4.2.	Pembahasan	66

4.2.1.	Siklus I	66
4.2.2.	Siklus II	71
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1.	Kesimpulan	75
5.2.	Implikasi	76
5.3.	Saran	77
DAFTAR PUSTAKA		78
LAMPIRAN.....		83
RIWAYAT HIDUP		125

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Jenis Data Pada Penelitian Ini	44
Tabel 3.2	Tingkat Kriteria Keberhasilan Belajar Peserta Didik.....	46
Tabel 4.1	Nilai Studi Awal Rata-Rata Nilai Kelas.....	49
Tabel 4.2	Nilai Studi Awal Tingkat Keberhasilan Kelas	51
Tabel 4.3	Nilai Studi Awal Ketuntasan Belajar Kelas	52
Tabel 4.4	Siklus I Nilai Rata-Rata Kelas.....	55
Tabel 4.5	Siklus I Tingkat Keberhasilan Kelas	56
Tabel 4.6	Siklus I Ketuntasan Belajar Kelas	58
Tabel 4.7	Siklus II Evaluasi Nilai Rata-Rata Kelas.....	61
Tabel 4.8	Siklus II Evaluasi Tingkat Keberhasilan Kelas	62
Tabel 4.9	Siklus II Evaluasi Ketuntasan Belajar Kelas	64
Tabel 4.10	Perbandingan Nilai Evaluasi Studi Awal Dan Siklus I	68
Tabel 4.11	Perbandingan Nilai Evaluasi Studi Awal, Siklus I dan Siklus II .	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Kedudukan Media Dalam Pembelajaran.....	15
Gambar 2.2	Kerucut Pengalaman E.Dale dikutip dari.....	22
Gambar 2.3	Hubungan Media Pembelajaran dalam Teknologi Pendidikan...	25
Gambar 3.1	Jenis Penelitian Tindak Kelas model Kurt Lewin.....	40
Gambar 4.1	Grafik Nilai Studi Awal	53
Gambar 4.2	Grafik Nilai Evaluasi Siklus I	59
Gambar 4.3	Grafik Nilai Evaluasi Siklus II.....	65
Gambar 4.4	Grafik Perbandingan Nilai Evaluasi Studi Awal Dan Siklus I ...	70
Gambar 4.5	Grafik Perbandingan Nilai Studi Awal, Siklus I dan Siklus II ...	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Model Tindakan.....	84
Lampiran 2	Instrumen Pengumpulan Data.....	85
Lampiran 3	Catatan Lapangan Kolaborator	114
Lampiran 4	Hasil Validasi Data	119
Lampiran 5	Hasil Tindakan.....	120
Lampiran 6	Dokumen dan Foto Pelaksanaan Tindakan.....	121

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pada awalnya media hanya dianggap sebagai sebuah alat bantu mengajar. Untuk memahami bagaimana peranan media dalam proses mendapatkan pengalaman belajar bagi siswa-siswi, Edgar Dale melukiskannya didalam sebuah kerucut yang kemudian dinamakan Kerucut Pengalaman Edgar Dale (*Edgar Dale cone of experience*). Kerucut pengalaman yang dikemukakan oleh Edgar Dale memberikan gambaran bahwa pengalaman belajar yang diperoleh siswa-siswi dapat melalui sebuah proses perbuatan atau mengalami sendiri apa yang dipelajari, proses mengamati, dan mendengarkan melalui media tertentu dan proses mendengarkan melalui bahasa. Semakin konkret siswa-siswi mempelajari bahan pengajaran, contohnya melalui pengalaman langsung, maka semakin banyak pengalaman yang diperolehnya. Sebaliknya semakin abstrak siswa-siswi memperoleh pengalaman, contohnya hanya mengandalkan bahasa verbal, maka semakin sedikit pengalaman yang akan diperolehnya.

Kurikulum merupakan bagian yang sangat dasar dan prinsip dalam area pembelajaran. Dengan adanya kurikulum, maka pembelajaran memiliki arah dan tujuan yang akan dicapai. Apabila kurikulum tidak ada, maka dapat dipastikan arah dan tujuan suatu pembelajaran tidak berujung. Hal ini tergantung pada bagaimana pendidik atau guru dapat menyampaikan apa yang terdapat pada kurikulum.

Menurut Suharsimi, dalam praktik pembelajaran, jenis penelitian yang diutamakan dan disarankan kepada guru adalah penelitian tindakan (Arikunto,

2006). Suharsimi juga mengatakan, Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang sangat tepat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, yang selanjutnya dapat meningkatkan kualitas pendidikan secara luas(Arikunto, 2010). Sehubungan dengan hal tersebut, penelitian tindakan, bertujuan untuk menyelesaikan masalah melalui tindakan nyata, bukan mencermati fenomena tertentu kemudian mendeskripsikan apa yang terjadi dengan fenomena yang bersangkutan. Dalam penelitian tindakan, guru atau pendidik melakukan sesuatu dengan arah dan tujuan yang jelas, yaitu demi kepentingan peserta didik dalam memperoleh hasil belajar yang memuaskan(Arikunto, 2006).

Pendidik di Sekolah Dasar sebagian besar mampu menguasai dan mengajarkan teori-teori pada sebuah mata pelajaran, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Akan tetapi dalam proses pembelajaran pendidik belum menggunakan media visual. Oleh karena itu, disusunlah penelitian yang bertujuan untuk mempertajam daya ingat dengan cara mengembangkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar melalui penerapan media visual. Dengan adanya penelitian tersebut diharapkan dapat menambah referensi pembelajaran bagi pendidik dalam penerapan media visual untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar.

Media visual merupakan salah satu media pembelajaran yang menekankan siswa untuk berimajinasi dalam rangka meningkatkan dan mempertajam daya ingat. Oleh karena itu, dalam pembelajaran yang menggunakan media visual, siswa akan mendapatkan pengalaman secara langsung, sehingga pemahaman terhadap materi pembelajaran pun akan meningkat, oleh karena itu media visual sangat cocok untuk mempertajam daya ingat dan prestasi belajar siswa.

Media visual sendiri memegang peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan(Arsyad, 2007 : 91). Media visual dapat memberikan hubungan antara isi materi pelajaran dengan dunia nyata, agar menjadi lebih efektif. Media visual sebaiknya diletakkan pada konteks yang bermakna dan siswa-siswi harus berinteraksi dengan visual(*image*) itu untuk meyakinkan telah terjadinya proses informasi.

Dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar mengkaji tentang beberapa materi yang bersifat sederhana dan dasar untuk memperkenalkan lingkungan sekitar kepada peserta didik, mulai dari tingkat kelas rendah hingga kelas tinggi. Mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sangat berkaitan dengan mata pelajaran lainnya karena berhubungan dengan alam sekitar. Apalagi untuk pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi yang tidak dapat dirasakan ataupun dilihat yaitu energi, untuk itu diperlukan pengembangan imajinasi agar proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dapat berjalan dengan baik dengan cara pemberian media visual karena dapat meningkatkan imajinasi siswa-siswi, daya tangkap dan daya ingat siswa-siswi semakin tajam. Pada saat ini penelitian akan dilakukan di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi tingkat 2 Sekolah Dasar.

Terdapat beberapa langkah untuk mengetahui letak permasalahan pada nilai pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam terhadap siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi. Tahap pertama adalah memperoleh informasi.

Informasi sangatlah penting untuk dapat mengetahui sebuah permasalahan yang terjadi. Informasi menuntun untuk menemukan titik permasalahan tersebut timbul.

Dalam pengumpulan informasi terhadap siswa-siswi kelas 2 SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah untuk mengetahui bagaimana cara siswa-siswi mendapatkan sumber pembelajaran, lalu bagaimana guru tersebut menyampaikan pengajarannya saat pengajaran berlangsung, bagaimana siswa-siswi menerima sumber pembelajaran tersebut, bagaimana suasana kelas saat pembelajaran di kelas berlangsung, serta bagaimana siswa-siswi menerapkan sumber pembelajaran tersebut.

Dalam pengamatan awal, dijelaskan bahwa sumber pembelajaran bagi siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah media buku. Ditemukan pula, penyampaian pengajaran yang guru sebagai pendidik di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi terapkan pada pengajarannya adalah menggunakan teknik ceramah. SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi menerapkan kurikulum berbasis Kurikulum 2013. Hingga pada akhirnya terangkum bahwa bagaimana siswa-siswi menerima sumber pengajaran tersebut adalah dengan daya visual serta auditori siswa-siswi tersebut. Daya visual dan auditori siswa-siswi tentulah sangat dipengaruhi oleh suasana kelas yang tercipta. Pada ruang kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi, memiliki suasana kelas yang mendukung untuk sebuah pembelajaran, sangat apik dan rapih. Akan tetapi siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi banyak yang tidak mencapai KKM.

Dalam pengamatan lanjut, terdapat poin pengaruh hingga siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi tersebut tidak mencapai KKM. Guru sebagai pendidik di sekolah tersebut menjelaskan pengajarannya menggunakan teknik ceramah secara jelas. Setelah dilakukan beberapa wawancara

secara *informal* dengan siswa-siswi kelas 2 sekolah dasar di sekolah tersebut, didapatkan informasi bahwa masalah terdapat pada daya tangkap siswa-siswi di sekolah tersebut dan daya tangkap siswa-siswi di sekolah tersebut dipengaruhi oleh daya visual siswa-siswi yang menyatakan bahwa siswa-siswi tersebut lebih dapat menerima sesuatu yang nyata. Pemvisualisasian di ruang kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi menggunakan media yaitu buku. Tidaklah sesuatu yang dapat dibayangkan dengan mudah oleh siswa-siswi kelas 2 di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi. Saat guru memberikan pengajaran, apa yang dijelaskan telah tertangkap dengan baik oleh siswa-siswi akan tetapi pemvisualisasian mereka terhadap apa yang mereka tangkap tidaklah seperti yang diharapkan. Terlebih lagi pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Menurut filsuf, ilmuan dan psikolog perkembangan swiss, yang terkenal karena hasil penelitiannya tentang anak-anak dan teori perkembangan kognitifnya, John Piaget, siswa-siswi sekolah dasar masih dalam fase Operasional kongkret.

Siswa-siswi sekolah dasar masih dalam fase Operasional kongkret yang dimana mereka harus melihat atau mengamati secara kongkret benda yang dipelajarinya agar mereka lebih melekat dalam ingatannya. Tidak hanya melihat dan mendengar, tetapi daya ingat siswa dapat lebih lama melekat karena mereka juga melihat peristiwanya (Piaget, 1988).

Dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi terdapat sedikit kekurangan pada teknik pembelajarannya, yaitu pada daya visual siswa-siswi yang kurang apabila hanya menggunakan media buku, sehingga kekurangan tersebut berdampak pada nilai siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi tidak mencapai KKM. Untuk materi yang akan

disampaikan adalah energi. Energi adalah suatu obyek yang tidak dapat disebut suatu yang konkret, karena bersifat abstrak. Padahal siswa-siswi pada saat ini membutuhkan sesuatu yang konkret atau nyata, oleh karena itu penulis berpikiran akan adanya peningkatan nilai atau daya serap visual siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi apabila menggunakan media interaktif, yaitu sebuah media pembelajaran berbasis Flash, Karena media interaktif ini lebih mendekati pada suatu obyek yang lebih konkret atau nyata dibandingkan dengan media dan metode sebelumnya.

Didapat informasi bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas 2 di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah 70. Dari 38 siswa kelas II, 34 siswa mengikuti tes dan 4 siswa tidak mengikuti tes. Dari 34 siswa kelas II yang mengikuti tes, mengalami ketidaktuntasan belajar sebanyak 25 siswa yaitu 73,53% di bawah KKM, sisanya 9 siswa yang telah mengalami ketuntasan belajar yaitu 26,47% sama atau di atas KKM, dari batas tuntas yang diharapkan oleh guru yaitu 60%. Nilai terendah yang didapatkan siswa yaitu 0 dan nilai tertinggi 93, dengan nilai rata-rata kelas 45,29. Dari 34 siswa yang mengikuti tes, siswa yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata kelas sebanyak 17 siswa dan yang mendapatkan nilai di atas nilai rata-rata kelas sebanyak 17 siswa.

Dari paparan informasi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada studi awal masihlah sangat rendah, maka dari itu sebagai tindak lanjut untuk meningkatkan kualitas pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memenuhi harapan peneliti, yaitu peningkatan hasil belajar Ilmu

Pengetahuan Alam bagi siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi.

Pada kesempatan kali ini saya mengangkat permasalahan diatas sebagai topik skripsi saya dengan judul *“Peningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam melalui media pembelajaran berbasis Flash bagi siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi”*.

1.2. Fokus Penelitian

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dalam penelitian dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Visualisasi yang kurang jelas/nyata terkait tentang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi.
2. Ketuntasan belajar yang rendah pada siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakampurna 9 Bekasi terkait tentang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
3. Nilai rata-rata siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi terpaut kecil terkait tentang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
4. Metode Pembelajaran yang kurang cocok terkait tentang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas 2 Sekolah Dasar.

1.2.2. Pembatasan Masalah

Adapun batasan masalah-masalah dalam penggunaan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam bagi siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah sebagai berikut :

- Penelitian dilakukan pada siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi tentang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi Energi.
- Pemanfaatan media pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam menggunakan aplikasi Flash Media.
- Media pembelajaran hanya mencakup tentang pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang sedang terjadi.
- Penelitian hanya pada hasil kognitifnya, hal lain adalah dampak dari penelitian.

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan dan identifikasi masalah di atas, maka dirumuskanlah sebagai berikut : Bagaimana meningkatkan hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi dengan menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi Flash Media.

1.4. Kegunaan Hasil Penelitian

- Bagi Penulis
 - a. Dapat menjadi sarana untuk melatih kemampuan komunikasi untuk menyesuaikan materi dengan pemahaman siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar.

- b. Dapat memenuhi dan memahami bagaimana penggunaan Flash Media untuk program media pembelajaran.
- Bagi Siswa-siswi
 - a. Peningkatkan nilai siswa-siswi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
 - b. Peningkatkan minat dan hasil belajar siswa-siswi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
 - c. Peningkatkan daya paham siswa-siswi pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.
 - d. Pembelajaran menjadi lebih menarik.

BAB 2

KAJIAN TEORITIK

2.1. Konsep Penelitian Tindakan

2.1.1. Hakikat Pendidikan

Pendidikan adalah suatu proses interaksi manusiawi antara pendidikan dengan subjek didik untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam perkembangannya, istilah pendidikan berarti pertolongan yang sengaja diberikan oleh orang dewasa agar ia menjadi dewasa (Hasbullah, 2001).

Hakikat pendidikan tidak akan terlepas dari hakikat manusia, sebab urusan utama pendidikan adalah manusia. Wawasan yang dianut oleh pendidik dalam hal ini guru, tentang manusia akan mempengaruhi strategi atau metode yang digunakan dalam melaksanakan tugas-tugasnya. Disamping itu konsep pendidikan yang dianut saling berkaitan erat dengan hakikat pendidikan.

Beberapa asumsi dasar yang berkenaan dengan hakikat pendidikan tersebut dinyatakan sebagai berikut: (Joni, 1980)

1. Pendidikan merupakan proses interaksi manusia yang ditandai oleh keseimbangan antara kedaulatan subjek didik dengan kewibawaan pendidikan.
2. Pendidikan merupakan usaha penyiapan subjek didik menghadapi lingkungan hidup yang mengalami perubahan yang semakin pesat.
3. Pendidikan dapat meningkatkan kualitas kehidupan pribadi dan masyarakat.
4. Pendidikan berlangsung seumur hidup.
5. Pendidikan merupakan kiat dalam menerapkan prinsip-prinsip ilmu pengetahuan dan teknologi bagi pembentukan manusia seutuhnya.

Pada dasarnya pendidikan harus dilihat sebagai proses dan sekaligus sebagai tujuan. Asumsi dasar pendidikan tersebut memandang pendidikan sebagai kegiatan kehidupan dalam masyarakat untuk mencapai perwujudan manusia seutuhnya yang berlangsung sepanjang hayat. Pendidikan sebagai kegiatan kehidupan dalam masyarakat mempunyai arti penting baik bagi individu maupun masyarakat, sebab antara masyarakat dan individu saling berkaitan.

Individu menjadi manusia seperti sekarang ini adalah karena proses belajar atau proses interaksi manusiawi dengan manusia lainnya. Ini berarti bahwa manusia tidak akan menjadi manusia tanpa dimanusiakan. Dengan kata lain perkembangan manusia yang manusiawi hanya dapat terjadi dalam lingkungan masyarakatnya. Namun sebaliknya masyarakat sebagai wujud kehidupan bersama tidak mungkin berkembang kalau tidak didukung oleh kemajuan individu-individu anggotanya.

2.1.2. Pengertian Pendidikan

Dalam Kamus Bahasa Indonesia, kata pendidikan berasal dari kata “didik”, lalu kata ini mendapat awalan kata “me” sehingga menjadi “mendidik” artinya memelihara dan memberi latihan(M.Moeliono, 1991 : 232). Dalam memelihara dan memberi latihan diperlukan adanya ajaran, tuntutan dan pimpinan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara(Depdikbud,1991).

Definisi pendidikan menurut para ahli :

- a) Seorang ahli pendidikan bangsa Belanda yang pendidikannya berorientasi ke Eropa dan lebih menekankan kepada teori-teori(ilmu). Dapat dikenal dengan bukunya Paedagogik Teoritis Sistematis. Menurut ahli ini pendidikan adalah : “bimbingan atau pertolongan yang diberikan oleh orang dewasa kepada perkembangan anak untuk mencapai kedewasaannya dengan tujuan agar anak cukup cakap dalam melaksanakan tugas hidupnya sendiri tidak dengan bantuan orang lain(M.J. Langeveld, 1980).
- b) Seorang ahli filsafat pendidikan Amerika pragmatisme dan dinamis, pendidikan edukasi diartikan sebagai “Proses pembentukan kecakapan-kecakapan fundamental secara intelektual dan emosional ke arah alam dan sesama manusia”. Menurutny hidup itu adalah suatu proses yang selalu berubah, tidak satupun yang abadi. Karena kehidupan itu adalah pertumbuhan, maka pendidikan berarti membantu pertumbuhan bathin tanpa dibatasi oleh usia. Dengan kata lain pendidikan adalah suatu usaha manusia untuk membantu pertumbuhan dalam proses hidup tersebut dengan membentuk kecakapan fundamental atau kecakapan dasar yang mencakup aspek intelektual dan emosional yang berguna atau bermanfaat bagi manusia terutama bagi dirinya sendiri dan bagi alam sekitar(John Dewey, 1964).
- c) Tokoh pendidikan kita yang sudah almarhum, tetapi pandangannya masih tetap aktual pada masa sekarang dan bahkan pada masa yang akan datang. Rumusan pertama pokok pemikirannya adalah pemanusiaan, di mana pendidik memanusiakan dan anak didik memanusiakan diri. Pendidikan berarti pemanusiaan. Berdasarkan pokok pemikiran tersebut, definisi yang dikemukakan adalah sebagai berikut : Pendidikan adalah hidup bersama dalam

kesatuan “tri tunggal” ayah, ibu dan anak di mana terjadi pemanusiaan anak dengan mana dia berproses untuk akhirnya memanusia sendiri sebagai purnawan(Driyarkara, 1980).

- d) Sebagai Tokoh Pendidikan Nasional Indonesia, peletak dasar yang kuat pendidikan Nasional yang progresif untuk generasi sekarang dan generasi yang akan datang merumuskan pengertian pendidikan sebagai berikut : “Pendidikan umumnya berarti daya upaya untuk memajukan bertumbuhnya budi pekerti(kekuatan batin, karakter), pikiran(intelek dan tubuh anak) ; dalam Taman Siswa tidak boleh dipisah-pisahkan bagian-bagian itu agar supaya kita memajukan kesempurnaan hidup , kehidupan dan penghidupan anak-anak yang kita didik, selaras dengan dunianya”. Tokoh ini adalah sebagai pelopor dan peletak dasar dari perguruan taman siswa. Dasar itu kini terkenal dengan nama “Panca Darma”, dasar-dasar itu ialah ; dasar kemerdekaan, dasar kebangsaan, dasar kemanusiaan, dasar kebudayaan dan dasar kodrat alam. Dalam pelaksanaannya dasar kemerdekaan ini dimaksudkan agar pendidik memberikan kebebasan kepada anak didik untuk mengatur dirinya sendiri dan mengembangkan individunya sendiri, namun harus berdasarkan nilai hidup yang tinggi, sehingga dapat terwujudnya keseimbangan dan keselarasan baik sebagai individu maupun sebagai anggota masyarakat. Dengan konsepsi seperti yang telah diuraikan di atas, ia telah meletakkan dasar kodrat anak sebagai faktor pertama dan utama yang terkenal dengan semboyan “Marilah kita berhamba kepada sang anak” Cita-cita ini akan terlaksana jika kepada anak diberikan kebebasan dan kemerdekaan untuk menjadi manusia yang beradab sesuai

dengan kebudayaan dan menghormati bangsanya sendara sebagai bangsa Indonesia(Ki Hajar Dewantara, 1962).

Pengertian pendidikan yang terdapat dalam, *Dictionary of Education*, Pendidikan ialah proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya dalam masyarakat dimana ia hidup, proses sosial dimana orang dihadapkan pada pengaruh lingkungan yang terpilih dan terkontrol(khususnya yang datang dari sekolah), sehingga ia dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan social dan kemampuan individu yang optimum”(Depdikbud, 1983/1984 : 19).

Definisi Pendidikan Menurut Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional (UUSPN) No. 20 tahun 2003 Bab I, pasal 1 menggariskan pengertian: “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Dengan inilah pendidikan dapat dinyatakan sebagai dasar kita untuk dapat memahami satu sama lain. Sehingga dengan adanya pendidikan, manusia tidak sama seperti mahluk hidup lainnya.

2.1.3. Konsep Media Pembelajaran

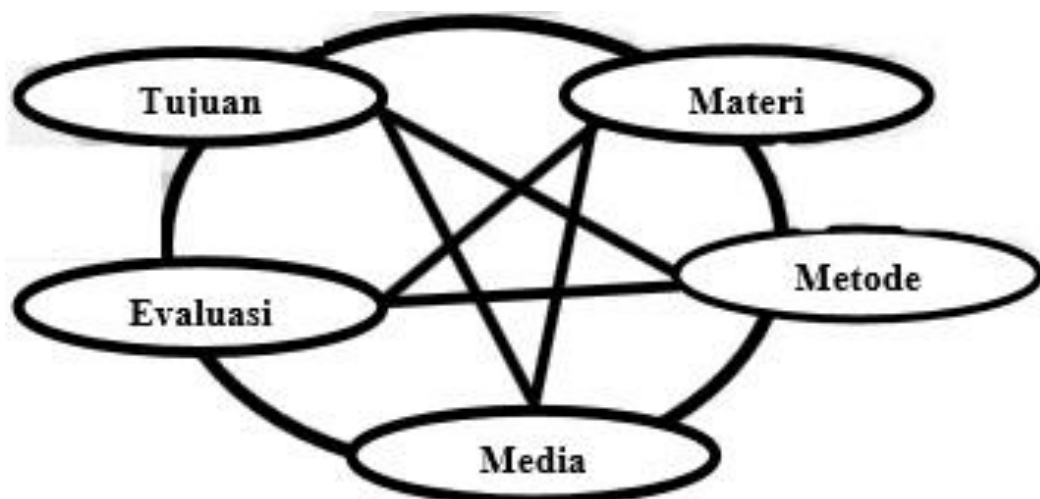
2.1.3.1. Definisi Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin yang adalah bentuk jamak dari medium yang secara harfiah berarti tengah, perantara, atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Menurut Gerlach & Ely, “Media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang

membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap”(Arsyad 2009 : 3). “Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi”(Arief Sadiman, 2009 : 7). Pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa media adalah semua objek yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan pesan atau informasi agar pesan tersebut dapat diterima dengan baik oleh penerima pesan.

2.1.3.2. Kedudukan Media Dalam Pembelajaran

Sebagaimana kita ketahui bahwa pembelajaran merupakan suatu system, karena di dalamnya mengandung komponen-komponen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan. Komponen-komponen tersebut meliputi tujuan, materi, metode, media dan evaluasi. Masing-masing komponen saling berkaitan erat yang merupakan satu kesatuan yang dapat di gambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.1 Kedudukan Media Dalam Pembelajaran(Cepi Riyana, dalam Konsep dan Aplikasi Media Pembelajaran 2008)

Berdasarkan gambar di atas dapat dijelaskan bahwa proses perencanaan pembelajaran selalu diawali dengan perumusan tujuan intruksional khusus sebagai pengembangan dari tujuan intruksional umum. Usaha untuk menunjang pencapaian tujuan pembelajaran dibantu oleh penggunaan alat bantu pembelajaran yang tepat dan sesuai karakteristik komponen penggunaannya. Setelah itu guru menentukan alat dan melaksanakan evaluasi. Hasil dari evaluasi dapat menjadi bahan masukan atau umpan balik kegiatan yang telah dilaksanakan, dan apabila ternyata hasil belajar siswa rendah, maka perlu mengidentifikasi bagian-bagian apa yang mengakitkannya. Khusus dalam penggunaan media, apakah media yang digunakan sudah dipandang tepat atau bahkan perlu ditinjau ulang sehingga tujuan pembelajaran benar-benar tercapai. Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa betapa pentingnya keberadaan atau kedudukan media pembelajaran.

2.1.3.3. Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran mempunyai manfaat yang banyak sekali, antara lain dapat memberikan penjelasan yang lebih konkrit karena materi dapat disajikan dengan logis dan jelas, baik media pembelajaran berupa gambar, foto, miniatur, film, video, CD interaktif, komputer dan lain sebagainya. Selain itu dengan media pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, “media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar”(Arsyad, 2009 : 25). Ahli mengemukakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa, yaitu:(Sudjana & Rivai, 1992 : 2)

1. Pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh siswa dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
3. Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi kalau guru mengajar pada setiap jam pelajaran.
4. Siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemostrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Sementara *Encyclopedia of Educational Research* dalam (Hamalik, 1994 : 15) merincikan manfaat media pendidikan sebagai berikut :

1. Meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir, oleh karena itu mengurangi verbalisme.
2. Memperbesar perhatian siswa.
3. Meletakkan dasar-dasar yang penting untuk perkembangan belajar, oleh karena itu membuat pelajaran lebih mantap.
4. Memberikan pengalaman nyata yang dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri di kalangan siswa.
5. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan kontinyu, terutama melalui gambar hidup.
6. Membantu tumbuhnya pengertian yang dapat membantu perkembangan kemampuan berbahasa.

7. Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain, dan membantu efisiensi dan keragaman yang lebih banyak dalam belajar.

Dari uraian dan pendapat ahli di atas, dapatlah disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar. Selain itu, media pembelajaran juga dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa-siswi sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dan memungkinkan siswa-siswi untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.

2.1.3.4. Klasifikasi Media Pembelajaran

“Dalam perkembangannya media pembelajaran mengikuti perkembangan teknologi”(Arsyad, 2009 : 29). Teknologi yang paling tua yang dimanfaatkan dalam proses belajar adalah percetakan yang bekerja atas dasar prinsip mekanis. Kemudian lahir teknologi audio-visual yang menggabungkan penemuan mekanis dan elektronis untuk tujuan pembelajaran. Menurut ahli Seel & Richey, “Teknologi yang muncul terakhir adalah teknologi mikroprosesor yang melahirkan pemakaian komputer dan kegiatan interaktif”(Arsyad, 2002 : 29).

Berdasarkan perkembangan teknologi tersebut, media pembelajaran dapat dikelompokkan ke dalam empat kelompok yaitu : media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio-visual, media hasil teknologi yang berdasarkan komputer, media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer. Pernyataan lain mengenai klasifikasi media bahwa “Media diklasifikasi menjadi media visual, media audio, dan media audio-visual”(Mustikasari Ardiani, 2009 dikutip dari <http://edu-articles.com/mengenal-mediapembelajaran/>).

2.1.3.5. Media Visual

Media visual dibagi menjadi 2, yaitu :

Media Yang Tidak Diproyeksikan

- a) Media realita adalah benda nyata. Benda tersebut tidak harus dihadirkan di ruang kelas, tetapi siswa dapat melihat langsung ke obyek. Kelebihan dari media realita ini adalah dapat memberikan pengalaman nyata kepada siswa. Misal untuk mempelajari keanekaragaman makhluk hidup, klasifikasi makhluk hidup, ekosistem, dan organ-organ tanaman.
- b) Model adalah benda tiruan dalam wujud tiga dimensi yang merupakan representasi atau pengganti dari benda yang sesungguhnya. Penggunaan model untuk mengatasi kendala tertentu sebagai pengganti realita. Misalkan untuk mempelajari sistem gerak, pencernaan, pernafasan, peredaran darah, sistem ekskresi, dan syaraf pada hewan.
- c) Media grafis tergolong media visual yang menyalurkan pesan melalui simbol-simbol visual. Fungsi dari media grafis adalah menarik perhatian, memperjelas sajian pelajaran, dan mengilustrasikan suatu fakta atau konsep yang mudah terlupakan jika hanya dilakukan melalui penjelasan verbal. Jenis-jenis media grafis adalah: gambar/foto, sketsa diagram/skema: gambar sederhana yang menggunakan garis dan simbol untuk menggambarkan struktur dari obyek tertentu secara garis besar. Misal untuk mempelajari organisasi kehidupan dari sel sampai organisme.
- d) Gambar/*chart*: menyajikan ide atau konsep yang sulit sehingga lebih mudah dicerna siswa. Selain itu Gambar mampu memberikan ringkasan butir-butir

penting dari penyajian. Dalam Gambar sering dijumpai bentuk grafis lain, seperti: gambar, diagram, berbasis, atau lambang verbal.

- e) Grafik: gambar sederhana yang menggunakan garis, titik, simbol verbal atau bentuk tertentu yang menggambarkan data kuantitatif. Misal untuk mempelajari pertumbuhan.

Media Proyeksi

- a) Transparansi *OHP* merupakan alat bantu mengajar tatap muka sejati, sebab tata letak ruang kelas tetap seperti biasa, guru dapat bertatap muka dengan siswa (tanpa harus membelakangi siswa). Perangkat media transparansi meliputi perangkat lunak (*Overhead transparency/OHT*) dan perangkat keras (*Overhead projector/OHP*).

Film bingkai/slide adalah film transparan yang umumnya berukuran 35 mm dan diberi bingkai 2X2 inci. Dalam satu paket berisi beberapa film bingkai yang terpisah satu sama lain. Manfaat film bingkai hampir sama dengan transparansi *OHP*, hanya kualitas visual yang dihasilkan lebih bagus. Sedangkan kelemahannya adalah biaya produksi dan peralatan lebih mahal serta kurang praktis. Untuk menyajikan dibutuhkan proyektor slide.

2.1.3.6. Media Audio

Media audio dibagi menjadi 2, yaitu :

- a) Radio merupakan perlengkapan elektronik yang dapat digunakan untuk mendengarkan berita yang bagus dan aktual, dapat mengetahui beberapa kejadian dan peristiwa-peristiwa penting dan baru, masalah-masalah kehidupan dan sebagainya. Radio dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang cukup efektif.

- b) Kaset-Audio adalah kaset pita yang sering digunakan di sekolah. Keuntungannya adalah merupakan media yang ekonomis karena biaya pengadaan dan perawatan murah.

2.1.3.7. Media Audio – Visual

Media audio - visual dibagi menjadi 2, yaitu :

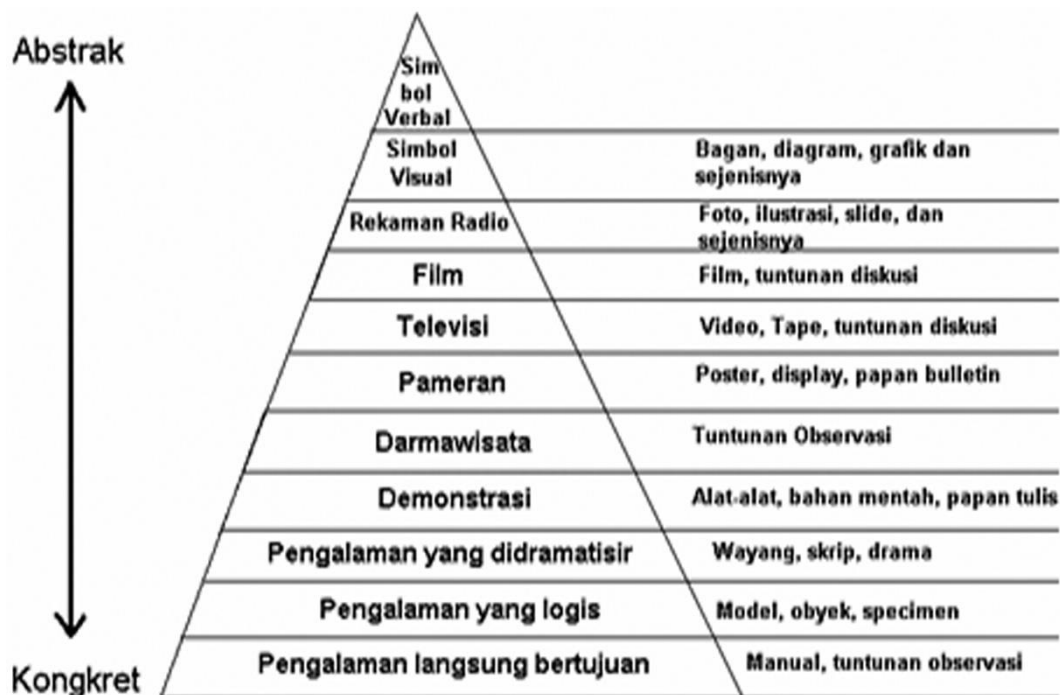
a) Media video

Media video merupakan salah satu jenis media audio visual, selain film. Dalam media video, adalah kumpulan beberapa gambar yang dibuat slide, dari awal gambar hingga akhir gambar. Gambar-gambar tersebut disusun secara rapih dan ditampilkan secara kontinyu. Yang banyak dikembangkan untuk keperluan pembelajaran, biasa dikemas dalam bentuk VCD.

b) Media Komputer

Media ini memiliki semua kelebihan yang dimiliki oleh media lain. Selain mampu menampilkan teks, gerak, suara dan gambar, komputer juga dapat digunakan secara interaktif, bukan hanya searah. Bahkan komputer yang disambung dengan internet dapat memberikan keleluasaan belajar menembus ruang dan waktu serta menyediakan sumber belajar yang hampir tanpa batas.

Edgar dale yang mengadakan klasifikasi pengalaman menurut tingkat dari yang paling kongkrit hingga hal yang paling abstrak. Klasifikasi tersebut dikenal dengan nama kerucut pengalaman(*Cone of Experience*), berikut gambarnya :



Gambar 2.2 Kerucut Pengalaman E.Dale dikutip dari(Arief Sadiman dkk, 2007 : 8)

Dan menurut Edgar Dale pula, secara umum media mempunyai kegunaan:

1. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistik.
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indra.
3. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
4. Memungkinkan siswa-siswi belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori dan kinestiknya.
5. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.

2.1.3.8. Langkah-Langkah Pengembangan Media Pembelajaran

Secara garis besar kegiatan pengembangan media pembelajaran terdiri atas tiga langkah besar yang harus dilalui, yaitu kegiatan perencanaan, produksi dan penilaian. Sementara itu, dalam rangka melakukan desain atau rancangan

pengembangan program media. Langkah-langkah ini dibuat guna memahami serta dapat mempelajari bagaimana pengembangan media pembelajaran dapat dilakukan, agar nantinya pengembangan media pembelajaran memiliki arah dan tujuan yang jelas. Para ahli memberikan urutan langkah-langkah yang harus diambil dalam pengembangan program media menjadi 6 (enam) langkah sebagai berikut:(Arief Sadiman, 2009)

- Menganalisis kebutuhan dan karakteristik siswa.
- Merumuskan tujuan intruksional (Instructional objective) dengan operasional dan khas.
- Merumuskan butir-butir materi secara terperinci yang mendukung tercapainya tujuan.
- Mengembangkan alat pengukur keberhasilan.
- Menulis naskah media.
- Mengadakan tes dan revisi.

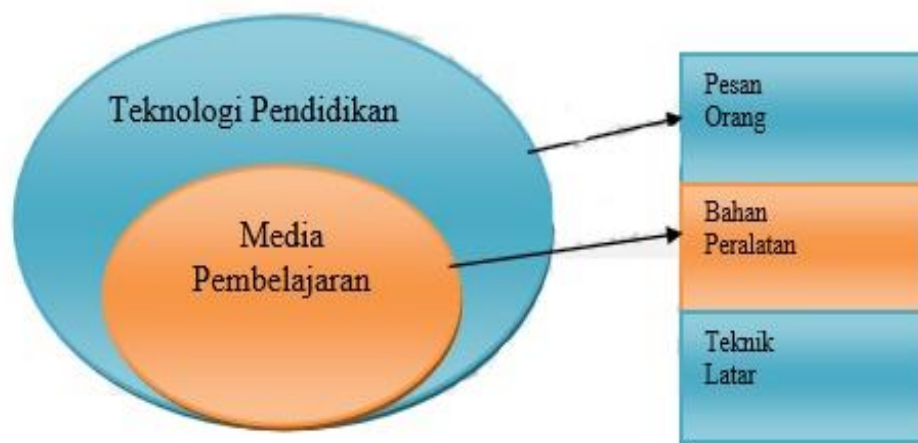
2.1.4. Hubungan Media Pembelajaran Dalam Teknologi Pendidikan

Teknologi Pendidikan dikembangkan adalah untuk memecahkan persoalan belajar manusia atau dengan kata lain mengupayakan agar manusia(peserta didik) dapat belajar dengan mudah dan mencapai hasil secara optimal. Pemecahan masalah belajar tersebut terjelma dalam bentuk semua sumber belajar atau sering dikenal dengan komponen pendidikan yang meliputi : pesan, orang/manusia, bahan, peralatan, teknik, dan latar/lingkungan. Pemecahan masalah tersebut ditempuh melalui proses analisis masalah, penentuan cara pemecahan, pelaksanaan, dan evaluasi yang tercemin dalam fungsi pengembangan media dalam bentuk riset-teori, desain, produksi, evaluasi, seleksi, logistik dan penyebarluasan/pemanfaatan.

Agar semua fungsi ini berjalan dengan baik, maka perlu adanya koordinasi yang kegiatan tercemin dalam fungsi pengelolaan pendidikan yang meliputi pengelolaan organisasi dan pengelolaan personal.

Pemanfaatan sumber belajar merupakan suatu kegiatan memfasilitasi kegiatan belajar yang harus dilakukan oleh setiap pengembang sistem pendidikan. Adapun sumber belajar belajar itu sendiri meliputi semua sumber belajar yang dapat digunakan oleh pelajar baik secara terpisah maupun dalam bentuk gabungan, untuk memberikan fasilitas belajar(Association Educational Communication Technology, 1986: 9). Komponen-komponen sumber belajar adalah bahan dan peralatan. Walaupun secara tidak eksplisit media tercantum sebagai komponen sumber belajar, tetapi kedua komponen tersebut sebenarnya adalah komponen media. Alat dan bahan yang kita kenal dengan software dan hardware tidak lain dan tidak bukan adalah media(Arief Sadiman, 1986 : 6). Dengan demikian dapat disimpulkan, media merupakan salah satu komponen dalam sumber belajar, dan sekaligus merupakan salah satu bentuk pemecahan belajar menurut teknologi pendidikan dengan melalui suatu perencanaan yang sistematis.

Hubungan antara media dengan teknologi pendidikan tidak dapat dilepaskan. Penggunaan media dalam kegiatan pendidikan pembelajaran merupakan bagian dari teknologi pendidikan Jika digambarkan dalam sebuah skema hubungan antra media pendidikan/pembelajaran dengan teknologi pendidikan akan tampak sebagai berikut(Sukiman, 2012 : 25).



Gambar 2.3 Hubungan Media Pembelajaran dalam Teknologi Pendidikan(Sukian, 2012 : 25)

2.1.5. Program Animasi Flash

Multimedia interaktif dengan animasi komputer untuk pembelajaran diantaranya media audio-visual, untuk keperluan pembelajaran, mulai ditekuni para Teknologi Pendidikan pengajar sejak tahun 1920-an, ketika itu teknologi film mulai berkembang pesat(*Microsoft Corporation, 1999*). Stimulus visual yang menyertai suara menjadikan pembelajaran konsep-konsep menjadi terjelaskan secara konkret. Komputer sebagai alat bantu pembelajaran telah lama dikenal dan dikembangkan. Istilah-istilah *CAI(Computer-aided Intruction)*, *CBL(Computer-aided Learning)* dan *CBT(Computer-based Training)* telah menjadi bagian dari kosa kata para ahli teknologi pembelajaran sejak tahun 1980-an. Perkembangan teknologi komputer yang memungkinkan penyayangan informasi grafik, suara dan gambar dan teks yang memungkinkan dibuat audio visual yang bersifat interaktif. Istilah teknik penyampaian informasi yang menggabungkan informasi berupa teks, grafik, citra, suara, gambar maupun video disebut sebagai Multimedia.

Bahan-bahan ajar maupun informasi multimedia juga banyak didistribusikan melalui *compact disk(CD)*. Banyak multimedia dalam bentuk *CD* memerlukan

program khusus untuk penayangan informasinya. Program khusus tersebut disertakan dalam *CD* untuk dipasang di komputer pemakai. Kemudian dalam bentuk *CD* akan ditampilkan tayangan yang sudah diformat dalam bentuk animasi. Materi yang sudah dibuat dalam format tayangan animasi, akan terkesan lebih hidup, konkrit karena sesuai dengan contoh yang ada dan menarik ditambah dengan efek suara dan gambar.

Animasi flash secara tepat telah menjadi suatu teknologi pilihan untuk pembuatan animasi-animasi yang dinamis dan interaktif. Selain itu juga digunakan untuk pembuatan isi dari multimedia, pembuatan animasi untuk kebutuhan halaman web, dan kebutuhan-kebutuhan lainnya seperti untuk kebutuhan proses pembelajaran. Animasi ini memiliki beberapa faktor yang mempunyai kontribusi besar pada teknologi yang membuat animasi flash menjadi populer adalah:

- (1) Format *.swf* yang dapat mengompres film gambar dan suara, termasuk format-format *vector*, dan *scaleable grafik* dengan ukuran file yang sangat kecil.
- (2) *Flash player* mempunyai kemampuan *streaming* yang dapat menjalankan *preloading image* dan suara ke dalam *cache browser* pengunjung dan mempunyai kemampuan untuk *men-stream* animasi dan saat animasi dijalankan tanpa membuat pengunjung menunggu untuk melihat animasi tersebut sampai *download* selesai.

2.1.6. Hakekat IPA Terpadu

Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar merupakan kurikulum hasil refleksi, pemikiran, dan pengkajian ulang dari kurikulum yang telah berlaku sebelumnya. Kurikulum baru ini diharapkan dapat membantu mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan di masa depan. Standar kompetensi dan kompetensi dasar

diarahkan untuk memberikan keterampilan dan keahlian bertahan hidup dalam kondisi yang penuh dengan berbagai perubahan, persaingan, ketidakpastian, dan kerumitan dalam kehidupan.

Kurikulum ini disusun untuk menciptakan tamatan yang kompeten, cerdas dalam membangun integritas sosial, serta mewujudkan karakter nasional. Dalam implementasi Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar, telah dilakukan berbagai studi yang mengarah pada peningkatan efisiensi dan efektivitas layanan dan pengembangan sebagai konsekuensi dari suatu inovasi pendidikan. Sebagai salah satu bentuk efisiensi dan efektivitas implementasi kurikulum dikembangkan berbagai model implementasi kurikulum.

Model pembelajaran terpadu merupakan salah satu model implementasi kurikulum yang dianjurkan untuk diaplikasikan pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah(SD/MI) sampai dengan Sekolah Menengah Atas/Madrasah Aliyah(SMA/MA). Model pembelajaran ini pada hakikatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang memungkinkan peserta didik baik secara individual maupun kelompok aktif mencari, menggali, dan menemukan konsep serta prinsip secara holistik dan otentik(Depdikbud, 1996 : 3). Pembelajaran ini merupakan model yang mencoba memadukan beberapa pokok bahasan(Beane, 1995 : 615). Melalui pembelajaran IPA terpadu, peserta didik dapat memperoleh pengalaman langsung, sehingga dapat menambah kekuatan untuk menerima, menyimpan, dan menerapkan konsep yang telah dipelajarinya. Dengan demikian, peserta didik terlatih untuk dapat menemukan sendiri berbagai konsep yang dipelajari secara menyeluruh(holistik), bermakna, otentik dan aktif. Cara pengemasan pengalaman belajar yang dirancang guru sangat berpengaruh terhadap

kebermaknaan pengalaman bagi para peserta didik. Pengalaman belajar yang lebih menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual akan menjadikan proses belajar lebih efektif. Kaitan konseptual yang dipelajari dengan sisi bidang kajian Ilmu Pengetahuan Alam(IPA) yang relevan akan membentuk skema kognitif, sehingga siswa-siswi memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan. Perolehan keutuhan belajar IPA, serta kebulatan pandangan tentang kehidupan, dunia nyata dan fenomena alam hanya dapat direfleksikan melalui pembelajaran terpadu.

Pembelajaran terpadu dalam IPA dapat dikemas dengan tema atau topik tentang suatu wacana yang dibahas dari berbagai sudut pandang atau disiplin keilmuan yang mudah dipahami dan dikenal peserta didik. Dalam pembelajaran IPA terpadu, suatu konsep atau tema dibahas dari berbagai aspek bidang kajian dalam bidang kajian IPA. Misalnya tema lingkungan dapat dibahas dari sudut makhluk hidup dan proses kehidupan, energi dan perubahannya, dan materi dan sifatnya. Pembahasan tema juga dimungkinkan hanya dari aspek makhluk hidup dan proses kehidupan dan energi dan perubahannya, atau materi dan sifatnya dan makhluk hidup dan proses kehidupan, atau energi dan perubahannya dan materi dan sifatnya saja. Dengan demikian melalui pembelajaran terpadu ini beberapa konsep yang relevan untuk dijadikan tema tidak perlu dibahas berulang kali dalam bidang kajian yang berbeda, sehingga penggunaan waktu untuk pembahasannya lebih efisien dan pencapaian tujuan pembelajaran juga diharapkan akan lebih efektif.

2.1.6.1. Tujuan Pembelajaran IPA Terpadu

Tujuan penyusunan Model Pembelajaran IPA Terpadu untuk SD ini pada dasarnya untuk memberikan pedoman yang dapat dijadikan sebagai kerangka acuan

bagi guru dan pihak terkait. Secara rinci, penyusunan model ini di antaranya bertujuan untuk:

- memberikan wawasan bagi guru tentang apa, mengapa, dan bagaimana pembelajaran IPA terpadu pada tingkat SD.
- memberikan bekal keterampilan kepada guru untuk dapat menyusun rencana pembelajaran (memetakan kompetensi, menyusun silabus, dan menjabarkan silabus menjadi rencana pelaksanaan pembelajaran) dan penilaian.
- memberikan bekal kemampuan kepada guru agar memiliki kemampuan melaksanakan pembelajaran IPA terpadu.
- memberikan wawasan, pengetahuan, dan pemahaman bagi pihak terkait (misalnya kepala sekolah dan pengawas), sehingga mereka dapat memberikan dukungan terhadap kelancaran dan ketepatan pelaksanaan pembelajaran IPA terpadu.

2.1.6.2. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA Terpadu

Ruang lingkup penyusunan Model ini meliputi pengertian IPA Terpadu, Karakteristik Pembelajaran IPA Terpadu, pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu dan penilaian di kelas sehingga dicapai tujuan yang diinginkan. Pembelajaran IPA secara terpadu harus menggunakan tema yang relevan dan berkaitan. Materi yang dipadukan sebaiknya masih dalam lingkup bidang kajian IPA. Tema yang dibahas disajikan dalam konteks IPA-lingkungan-teknologi-masyarakat, yang melibatkan aktivitas peserta didik secara berkelompok maupun mandiri. Aktivitas peserta didik perlu ditunjang oleh media pembelajaran yang memadai, agar peserta didik dapat memahami tema secara komprehensif dan mencapai kompetensi yang telah ditetapkan.

2.1.6.3. Sistematika Pembelajaran IPA Terpadu

Model Pembelajaran IPA Terpadu memuat beberapa keterpaduan antar-Kompetensi Dasar. Model ini juga mencakup apa dan bagaimana seorang guru di SD mengembangkan dan melaksanakan model tersebut. Sistematika anduan pengembangan pembelajaran IPA Terpadu SD terdiri atas bagian-bagian sebagai berikut. Bab satu, merupakan pendahuluan yang memuat penjelasan tentang latar belakang serta pentingnya keberadaan panduan. Selain itu juga mengungkapkan tujuan serta sistematika sajian. Bab dua, berisi penjelasan tentang kerangka berpikir yang mencakup tentang pengertian, karakteristik, tujuan, konsep keterpaduan IPA, dan model keterpaduan berdasarkan topik. Bab tiga, berisi tentang strategi pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu, yang menjelaskan tahapan tentang perencanaan(meliputi pemetaan Kompetensi Dasar, pemilihan topik, penjabaran Kompetensi Dasar ke dalam indikator, penyusunan silabus, dan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran), pelaksanaan pembelajaran(meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan akhir serta tindak lanjut), dan penilaian. Bab empat, berisi tentang implikasi pembelajaran IPA Terpadu yang menjelaskan peran guru, siswa, serta sarana dan prasarana pembelajaran.

2.1.6.4. Ruang Lingkup Materi Atau Bahan Kajian di SD

Adapun ruang lingkup pembelajaran IPA Terpadu menurut Kurikulum 2013 yaitu meliputi:

a. Kerja Ilmiah

Pendidikan IPA menekankan pada pemberian belajar langsung. “pendidikan sains(IPA) menekankan pada pengalaman secara langsung(Ridwan Effendi dan Elly Mahilah, 2007 : 120). Kerja Ilmiah sains(IPA) dalam kurikulum SD terdiri dari

penyelidikan, berkomunikasi ilmiah, pengembangan kreativitas dan pemecahan masalah, sikap dan nilai ilmiah.

b. Pemahaman Konsep dan Penerapannya

Mencakup makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan. Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi cair, padat dan gas. Energi dan perubahannya, meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana. Bumi dan alam semesta, meliputi tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya. Sains, lingkungan teknologi dan masyarakat merupakan penerapan konsep IPA dan saling keterkaitan dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat melalui pembuatan suatu karya teknologi sederhana termasuk merancang dan membuat.

2.1.6.5. Ruang Lingkup Berpikir Siswa Dalam Sekolah Dasar

Anak sekolah dasar masih dalam fase Operasional kongkret yang dimana mereka harus melihat atau mengamati secara kongkret benda yang dipelajarinya agar mereka lebih melekat dalam ingatannya. Tidak hanya melihat dan mendengar tetapi daya ingat siswa dapat lebih lama melekar karena mereka juga melihat peristiwanya.(Piaget, 1988)

2.1.6.6. Perkembangan Kognitif : Tahap Konkret Operasional(7 – 11 Tahun)

Seorang filsuf, ilmuwan dan psikolog perkembangan swiss yang terkenal akan penelitiannya tentang anak-anak dan teori perkembangan kognitifnya menjelaskan bahwa anak pada usia 7 tahun akan memasuki tahap operasional kongkret, dimana anak sudah mampu berpikir rasional, seperti penalaran untuk menyelesaikan suatu masalah yang kongkret(aktual). Namun, bagaimanapun juga dalam kemampuan berpikir mereka masih terbatas pada situasi nyata.(Piaget, 1988)

2.2. Konsep Model Tindakan

2.2.1. Penelitian Tindak Kelas

Menurut Suharsimi, dalam praktik pembelajaran, jenis penelitian yang diutamakan dan disarankan kepada guru adalah penelitian tindakan(Arikunto, 2006). Jenis penelitian ini merupakan penelitian yang sangat tepat untuk meningkatkan kulaitas pembelajaran, dan yang selanjutnya dapat meningkatkan kulaitas pendidikan secara luas(Arikunto, 2010). Suharsimi juga mengatakan, sehubungan dengan hal tersebut, mengatakan bahwa penelitian tindakan, bertujuan untuk menyelesaikan masalah melalui tindakan nyata, bukan mencermati fenomena tertentu kemudian mendeskripsikan apa yang terjadi dengan fenomena yang bersangkutan. Dalam penelitian tindakan guru melakukan sesuatu dengan arah dan tujuan yang jelas, yaitu demi kepentingan peserta didik dalam memperoleh hasil belajar yang memuaskan(Arikunto, 2006).

Menurut Supardi dan Suhardjono, penelitian tindakan dapat dibagi menjadi beberapa macam, di antaranya penelitian tindakan partisipasi, penelitian tindakan kritis, penelitian tindakan institusi, dan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas(PTK) adalah suatu penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki mutu proses pembelajaran yang dirasakan adanya permasalahan pembelajaran di suatu kelas(Arikunto, 2009).

Menurut Supardi dan Suhardjono, penelitian tindakan kelas merupakan salah satu jenis penelitian yang harus dikuasai oleh guru, kepala sekolah dan pengawas, agar mampu menulis karya publikasi karya ilmiah, khususnya penelitian tindakan kelas, guru perlu memahami karakteristik serta kaidah metodologi penelitian

tindakan kelas. PTK berbeda dengan jenis penelitian yang lain, namun paling tepat untuk diketahui, dipahami, dikuasai dan diimplementasikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran(Arikunto, 2009). Pengetahuan terhadap Penelitian Tindakan Kelas sangat diperlukan oleh guru profesional, karena menyangkut kepada kompetensi guru sebagai pendidik, peneliti dan pengembang dalam perbaikan pembelajaran. Penelitian tindakan kelas merupakan salah satu media yang dapat digunakan oleh guru untuk memahami apa yang terjadi di kelas, untuk selanjutnya meningkatkan ke arah perbaikan secara profesional(Sumini, 2009).

2.2.2. Hasil Belajar

Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas.

Pengertian Penelitian Tindakan Kelas(PTK) berkembang dari istilah penelitian tindakan(*action research*)(Sanjaya, 2007 : 24). Oleh karena itu, untuk memahami pengertian PTK perlu ditelusuri pengertian penelitian tindakan terlebih dahulu. Penelitian tindakan mulai berkembang di Amerika dan berbagai negara di Eropa, khususnya dikembangkan oleh mereka yang bergerak di bidang ilmu sosial dan humaniora(Basrowi & Suwandi, 2008 : 24-25). Orang-orang yang bergerak di bidang itu dituntut untuk terjun mempraktikkan suatu tindakan atau perlakuan di lapangan. Mereka langsung mempraktikkan tindakan yang telah direncanakan dan mengukur kelayakan tindakan yang diberikan tersebut. Penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran praktik sosial mereka(Kemmis, 1988). Dalam

hal ini, penelitian tindakan memiliki kawasan yang lebih luas daripada PTK. Penelitian tindakan diterapkan di berbagai bidang ilmu di luar pendidikan, misalnya dalam kegiatan praktik bidang kedokteran, manajemen, dan industri (Basrowi & Suwandi, 2008 : 25). Bila penelitian tindakan yang berkaitan pada bidang pendidikan dilaksanakan dalam kawasan sebuah kelas, maka penelitian tindakan ini disebut PTK.

Tujuan PTK adalah memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu memberdayakan guru dalam memecahkan masalah pembelajaran di sekolah (Muslich, 2012 : 10). Tujuan PTK adalah meningkatkan dan/atau memperbaiki praktik pembelajaran di sekolah, meningkatkan relevansi pendidikan, meningkatkan mutu pendidikan, dan efisiensi pengelolaan pendidikan (Suryanto, 1997).

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2012 : 22).

2.3. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan pengembangan penulisan ini adalah sebagai berikut :

1. Siti Mustasyrifah, dengan judul skripsi Penerapan Multi Media Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung Siswa Mts Khazanah Kebajikan Pamulang Tangerang, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta tahun 2009 halaman 84 menyimpulkan bahwa Pembelajaran dengan metode penerapan multimedia berbasis *Macromedia Flash* dalam belajar Matematika dapat meningkatkan aktivitas belajar Matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Terlihat adanya peningkatan rata-rata tes akhir siklus I dan siklus II yaitu sebesar 5,15 dan pada siklus II rata-rata nilai tes akhir siklus adalah 75. Sedangkan prosentase ketuntasan minimal meningkat sampai 80%.

2. Indah Samrotul Muna, 2009. Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Visual Berbasis Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Al-Qur'an Siswa Kelas VII Di Madrasah Tsanawiyah At-Tauhid Sidoresmo Surabaya. Penelitian ini dilatar belakangi oleh semakin berkembangnya inovasi penggunaan media pembelajaran akhir-akhir ini. Beragam jenis media termasuk media pembelajaran berbasis multimedia mulai banyak diterapkan dalam pembelajaran, salah satunya adalah media Macromedia Flash. Tetapi dalam menggunakan sebuah media pembelajaran perlu diperhatikan apakah penggunaan media tersebut efektif atau tidak. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan untuk mengetahui efektifitas penggunaan macromedia flash dalam pembelajaran Al-Qur'an. Untuk memfokuskan penelitian skripsi ini, maka peneliti merumuskan beberapa rumusan masalah yang berhubungan dengan variabel dalam judul untuk dijawab melalui rangkaian penelitian. Pertama, tentang bagaimana penggunaan media macromedia flash dalam proses pembelajaran Al-Qur'an. Kedua, tentang bagaimana hasil belajar Al-Qur'an siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah At-Tauhid Sidoresmo Surabaya. Ketiga, tentang keefektifan penggunaan Media Macromedia Flash terhadap peningkatan hasil belajar Al-Qur'an siswa kelas VII di Madrasah Tsanawiyah At-Tauhid Sidoresmo Surabaya. Untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen posttest-only control group, yang

melibatkan dua kelompok di mana satu diantaranya diberikan perlakuan eksperimen. Pada desain ini subyek penelitian ditempatkan secara random ke dalam kelompok-kelompok dan yang diekspos sebagai variabel-independen diberi postes. Nilai-nilai postes dari kelompok-kelompok tersebut dibandingkan untuk menentukan keefektifan treatment. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah test, wawancara, observasi dan dokumentasi. Setelah menganalisa data yang sudah ada, maka diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan media Macromedia Flash efektif atau berpengaruh terhadap hasil belajar Al-Qur'an siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah At-Tauhid Sidoresmo-Surabaya. Hal tersebut dibuktikan melalui serangkaian ujicoba yang dilakukan, dimana hasil dari ujicoba menyatakan bahwa ada perbedaan antara hasil belajar Al-Qur'an siswa kelas VII yang menggunakan media Macromedia Flash dengan yang tidak menggunakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil akhir pada taraf signifikansi 5% dari derajat kebebasan 9, ternyata besar angka batas penolakan hipotesa nol yang ditunjukkan dalam tabel nilai-nilai (pada lampiran) adalah 2.262. kenyataan ini menunjukkan bahwa nilai yang telah diperoleh dalam penelitian sebesar 3.08 merupakan angka yang lebih besar .sehingga Hipotesis kerja (Ha) diterima dan hipotesis nol (Ho) ditolak.

3. Ulfah Makiyah, dengan skripsi berjudul Pengaruh Media Pembelajaran (Software Pesona Matematika) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP PGRI 1 Ciputat, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta tahun 2009 halaman 59 menyimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran sangat membantu dan sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil yang lebih tinggi.

4. Edi Sri Irianto tahun 2009. Penerapan Pembelajaran Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Bagi Siswa Kelas VIII SMP N 1 Rembang Tahun Pelajaran 2007/2008. Pada Penelitiannya menunjukkan bahwa multimedia dapat meningkatkan aspek pemahaman konsep materi pelajaran jika dibandingkan dengan menggunakan media lain (charta, torso dan model). Pada siklus I nilai rerata 66,4 dengan 65% siswa memperoleh nilai yang sama dan di atas KKM, dan pada siklus II nilai rerata menjadi 69,8 dengan 80% siswa tuntas dalam aspek pemahaman konsep. Berdasarkan hasil observasi juga membuktikan bahwa penggunaan multimedia dalam proses pembelajaran dapat memotivasi dan meningkatkan hasil belajar siswa.
5. Muhammad Habaib dalam skripsinya yang berjudul “Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Visual dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPA Materi Gerak Lurus (Studi Pada Siswa Kelas X MA YPPA Cipulus Wanayasa Purwakarta)” Perpustakaan IAIN Walisongo Semarang tahun 2009 halaman ii, t.d.8 memberikan kesimpulan bahwa penggunaan media pembelajaran visual lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar IPA materi Gerak Lurus di MA YPPA Cipulus Wanayasa. Selain meningkatkan hasil belajar peserta didik, pembelajaran menggunakan media visual juga dapat meningkatkan keaktifan peserta didik dalam bertanya, menjelaskan dan berdiskusi untuk menyelesaikan suatu masalah.

Kajian pada 5 skripsi di atas berbeda dengan penelitian yang akan peneliti lakukan, yang membedakan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah (1) Penelitian terfokus pada hasil belajar IPA pada materi pokok energi kelas II

Sekolah Dasar (2) Penelitian mengambil tempat di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi pada tahun pelajaran 2015/2016.

2.4. Kerangka Berpikir

Hasil belajar pelajaran IPA terpadu untuk kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi masih rendah dan penyampaian materi tergolong belum optimal. Sehingga perlu adanya media pembelajaran yang mampu memvisualisasikan konsep materi pelajaran dengan baik. Pertama peneliti melihat identifikasi masalah kebutuhan karakteristik siswa, lalu peneliti mencari media pembelajaran berbasis flash tersebut. Media pembelajaran berbasis flash tersebut harus sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Setelah program media pembelajaran berbasis flash didapatkan, media harus diuji terlebih dahulu oleh ahli materi dan ahli media. Ahli materi yang dimaksud adalah guru mata pelajaran IPA Terpadu SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah Yeni Suhartini, S.Pd. Sedangkan ahli media yang dimaksud adalah Bapak Bambang Prasetya A, S.Pd., M.Kom dari UNJ(Universitas Negeri Jakarta) Jakarta, hal ini bertujuan memberikan penilaian, masukan, kritik dan saran agar kualitas media menjadi lebih baik. Kemudian media pembelajaran diuji keefektifannya kepada siswa kelas siswa SD kelas 2 di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi.

Berdasarkan kajian teori diatas maka hipotesis penelitian ini adalah :

1. Kelas yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran berbasis flash hasil belajarnya lebih baik.
2. Kelas yang pembelajarannya menggunakan media pembelajaran berbasis flash siswanya lebih aktif.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tujuan Penelitian

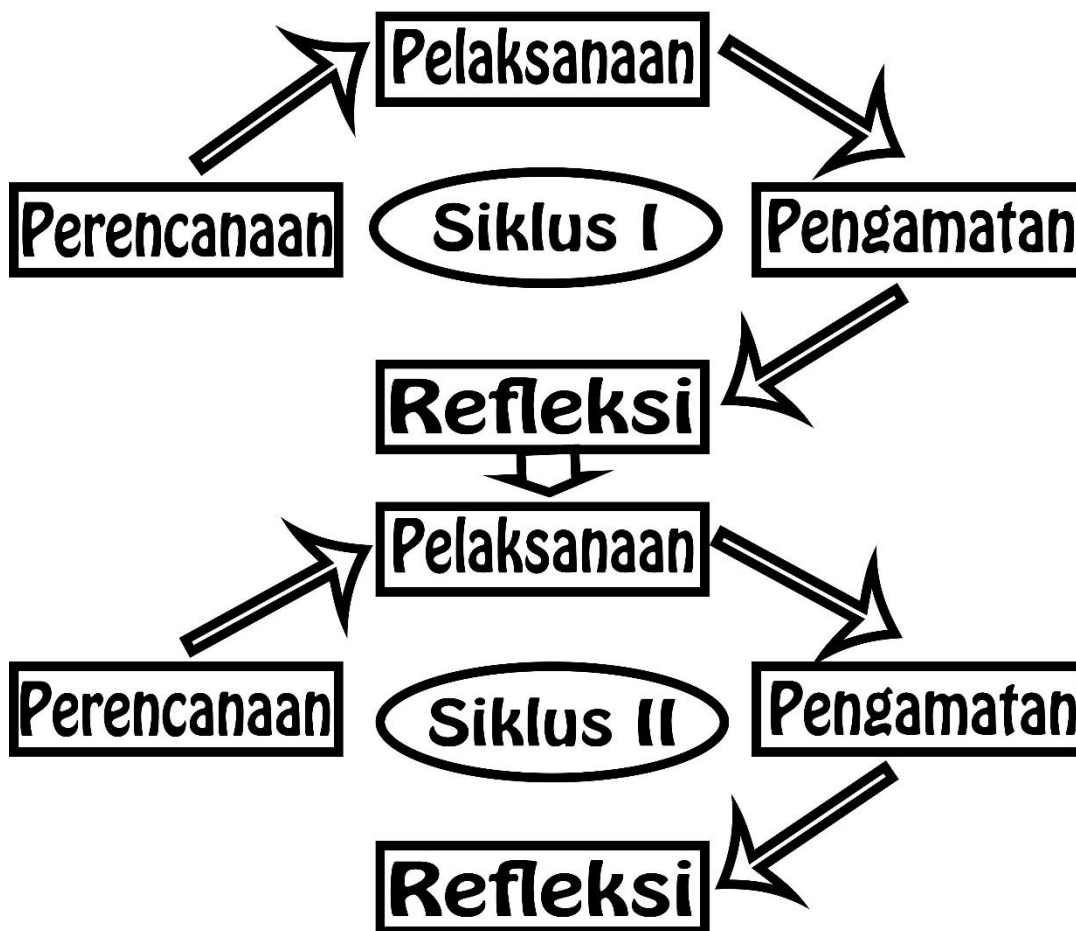
Tujuan penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar bagi siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam melalui media pembelajaran berbasis Flash sebagai sumber belajar yang efektif dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran secara klasikal untuk mencapai tujuan dari pembelajaran.

3.2. Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi yang dilaksanakan pada Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 yang dimulai dari Minggu terakhir bulan April sampai minggu pertama bulan Juni 2016.

3.3. Metode Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas (*action research classroom*) model Kurt Lewin (Afandi, 2011: 16) yang terdiri dari empat komponen yaitu Perencanaan (*planning*), Tindakan (*acting*), Pengamatan (*observing*) dan Refleksi (*reflecting*). Yang berarti hal pertama yang dilakukan adalah merencanakan, mengambil tindakan, melakukan pengamatan saat penelitian tindakan kelas berlangsung dan diakhiri saat melakukan refleksi. Setiap putaran dinamakan sebagai sebuah siklus. Apabila tidak sesuai harapan peneliti maka penelitian akan dilakukan kembali siklus selanjutnya setelah mengalami refleksi seperti pada gambar.



Gambar 3.1 Jenis Penelitian Tindakan Kelas model Kurt Lewin(Sumber : Afandi, 2011 : 16)

3.4. Prosedur Penelitian Tindakan

3.4.1. Penelitian Pendahuluan

Penelitian pendahuluan dalam penelitian ini yang dimaksud adalah berupa informasi awal yang didapat untuk menguatkan asumsi-asumsi seperti kurangnya minat peserta didik kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, hal ini dikarenakan pembelajaran bersifat *monoton* seperti pendidik masih mendominasi dan kurang melibatkan keaktifan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran sehingga hasil belajar yang didapat peserta didik relatif rendah dan masih belum mencapai KKM 70 dengan indikasi 76,31% peserta didik

yang belum mencapai KKM dari jumlah 38 peserta didik. Oleh karena itulah penelitian ini dilakukan guna meningkatkan hasil belajar peserta didik dan meningkatkan minat peserta didik dalam belajar khususnya mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam.

3.4.2. Siklus I

1. Perencanaan(*planning*)

Langkah perencanaan diawali dengan menyiapkan keperluan dalam pelaksanaan pembelajaran seperti rencana pelaksanaan pembelajaran(RPP) yang telah dibuat oleh guru tersebut, membuat lembar evaluasi hasil belajar peserta didik dengan indikator 10 soal pilihan ganda, membuat lembar observasi pembelajaran, mempersiapkan alat dokumentasi dan mempersiapkan media pembelajaran berbasis flash media.

a) Tindakan(*acting*)

Pelaksanaan selanjutnya penulis mengarahkan dan menjadi *fasilitator* guru dalam pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas peserta didik pada saat mengikuti pembelajaran, seperti peran serta peserta didik dengan aktif memberikan atau menjawab pertanyaan, aktivitas peserta didik dalam memberikan gagasannya dengan sebuah contoh-contoh nyata dalam pembelajaran dengan mengaitkan antara materi dengan media pembelajaran sehingga peserta didik akan lebih mudah dalam memahami konsep materi Energi serta membuat pembelajaran lebih bermakna.

b) Pengamatan(*observing*)

Setiap tindakan pembelajaran dilakukan observasi, dalam penelitian ini observasi dilakukan oleh penulis untuk mengamati pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi

pembelajaran yang meliputi pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat oleh guru SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi tersebut.

c) Refleksi(*reflecting*)

Refleksi yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu melakukan perbaikan yang ditemukan dalam kegiatan observasi untuk dicariakan solusi sehingga pembelajaran lebih efektif dan sesuai dengan harapan penulis, melakukan pemeriksaan terhadap hasil evaluasi belajar peserta didik dan mengganti soal-soal yang dianggap sulit oleh peserta didik, mengganti media pembelajaran menjadi lebih menarik agar pembelajaran berjalan lebih baik serta tidak monoton dan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

3.4.3. Siklus II

a) Perencanaan(*planning*)

Langkah perencanaan diawali dengan menyiapkan keperluan dalam pelaksanaan pembelajaran seperti membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), membuat lembar evaluasi hasil belajar peserta didik dengan indikator 10 soal pilihan ganda, membuat lembar observasi pembelajaran dan menyiapkan media pembelajaran berbasis Flash Media.

b) Tindakan(*acting*)

Langkah selanjutnya dilakukan penulis untuk mengarahkan dan menjadi fasilitator guru dalam pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas peserta didik pada saat mengikuti pembelajaran, memberikan umpan balik dan merangsang peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran seperti memberikan gagasan berupa contoh yang ada dalam kehidupan dan mengaitkannya dengan materi Energi sekitar sehingga peserta didik akan lebih mudah dalam memahami konsep materi Energi

dan pembelajaran lebih bermakna. Melakukan diskusi baik peserta didik dengan peserta didik maupun peserta didik dengan pendidik sehingga dapat memecahkan masalah yang kurang dipahami peserta didik.

c) Pengamatan(*observing*)

Pembelajaran yang dilakukan harus melalui tahapan observasi, dalam penelitian ini dilakukan oleh penulis sebagai *observer* dan mengamati pembelajaran yang dilakukan dalam penelitian ini. Instrumen yang digunakan berupa lembar observasi guru yang meliputi pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan RPP yang telah dibuat guru SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi tersebut.

d) Refleksi(*reflecting*)

Melakukan pemeriksaan terhadap hasil evaluasi belajar akhir peserta didik untuk dilihat hasil akhir dari data studi awal, siklus I dan siklus II apakah mengalami peningkatan keberhasilan pembelajaran atau belum, serta menyimpulkannya untuk menjawab rumusan masalah.

3.5. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Adapun kategori ketuntasan belajar, yaitu secara perorangan dan secara kolektif. Berdasarkan petunjuk pelaksanaan belajar mengajar, peneliti menganggap bahwa penerapan pembelajaran materi Energi pelajaran IPA dengan pertanyaan terstruktur bisa dikatakan berhasil dalam meningkatkan prestasi hasil belajar peserta didik jika peserta didik mampu mengerjakan soal dalam kegiatan evaluasi belajar dan dapat memenuhi KKM 70 yaitu minimal 60% dari jumlah keseluruhan peserta didik. Ataupun dapat dikatakan tidak berhasil apabila hingga akhir batas waktu yang ditentukan, tidak dapat memenuhi KKM 70 yaitu minimal 60% dari jumlah keseluruhan peserta didik (Imam Suyitno, 2011). Dan tingkat keberhasilan siswa

secara klasikal mencapai $\geq 60\%$ dari total jumlah siswa telah mencapai KKM dengan nilai sekurang-kurangnya 70, ataupun dapat dikatakan tidak berhasil apabila hingga akhir batas waktu yang ditentukan, tidak dapat memenuhi KKM 70 yaitu minimal 60% dari jumlah keseluruhan peserta didik. Terdapat peningkatan rata-rata nilai setiap siklusnya, nilai rata-rata siklus pertama sampai pada nilai rata-rata siklus terakhir, apabila terjadi penurunan pada salah satu siklus, maka penelitian dianggap selesai dan dapat dikatakan tidak berhasil.

3.6. Sumber Data

Tabel 3.1 Jenis Data Pada Penelitian Ini

No	Jenis Data	Teknik	Instrumen
1	Hasil belajar	Tes tertulis	Lembar evaluasi peserta didik
2	Aktivitas pendidik	Observasi	Lembar observasi pembelajaran

3.7. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan empat teknik serta instrumennya seperti:

a. Teknik survei

Dalam penelitian ini teknik survei yang dimaksudkan adalah meliputi pencarian informasi dari sekolah dan para pendidik yang ada di SD khususnya wali kelas II yang akan menjadi objek penelitian sehingga harus terlebih harus mengerti tentang permasalahan apa yang ada dan hasil belajar yang telah dilakukan sebelumnya serta meninjau lokasi dan subjek yang digunakan dalam penelitian. Kegiatan ini dilakukan pada hari Jumat tanggal 29 April 2016.

b. Teknik observasi

Teknik observasi yaitu digunakan untuk mengamati berbagai masalah yang ada dalam kegiatan pembelajaran yaitu mengidentifikasi masalah dari berbagai

sumber dari pendidik kelas maupun dari data yang telah ada berdasarkan nilai ulangan harian. Hal tersebut dijadikan sebagai bahan acuan dalam identifikasi masalah penelitian ini sehingga penelitian bisa sesuai dengan target yang akan dikaji. Dalam kegiatan pembelajaran juga dilakukan observasi yang dilakukan oleh observer dengan menggunakan instrumen lembar observasi pembelajaran.

c. Teknik dokumentasi

Maksud dari teknik dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen yang terdiri dari data-data yang relevan dari pihak sekolah sebagai objek, seperti profil sekolah, visi misi sekolah dan data-data lain yang dibutuhkan dalam penelitian ini guna memperkuat argumentasi penelitian, serta dokumentasi yang bersifat bukti nyata secara fisik seperti foto kegiatan belajar yang telah dilakukan sebagai bukti otentik penelitian.

d. Teknik tes

Teknik penelitian ini digunakan untuk mendapatkan hasil belajar peserta didik kelas 2 Sekolah Dasar pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam materi Energi dengan melakukan latihan soal guna mendapatkan data yang diperlukan untuk memperkuat argumentasi penelitian yaitu berupa nilai sebagai hasil belajar peserta didik yang digunakan sebagai tolak ukur keberhasilan penelitian. Instrumen teknik ini menggunakan lembar evaluasi hasil belajar peserta didik dengan indikator soal sebanyak 10 soal dengan rincian soal 10 pilihan ganda.

Analisis data merupakan langkah dalam penelitian ini untuk mengorganisasikan dan melakukan analisis data untuk mencapai tujuan peneliti yang telah ditetapkan (Asmani, 2011 : 116).

3.8. Validasi Data

Untuk mengetahui keefektifan suatu metode dalam kegiatan pembelajaran, perlu dilakukan validasi atau analisis data. Pada penelitian tindak kelas ini, digunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif.

1. Analisis/Validasi Data Kualitatif

$$p = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor total}} \times 100\%$$

Keterangan p = Tingkat Keberhasilan

Untuk melihat tingkat keberhasilan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran. Berikut ini adalah tabel tingkat kriteria keberhasilan belajar peserta didik dalam % sesuai dengan tabel 3.2.

Tabel 3.2 Tingkat Kriteria Keberhasilan Belajar Peserta Didik dalam % (Sumber : Aqib dkk, 2009 : 41)

Tingkat Keberhasilan (%)	Keterangan
>80%	Sangat Tinggi
60-79%	Tinggi
40-59%	Sedang
20-39%	Rendah
<20%	Sangat Rendah

2. Analisis/Validasi Data Kuantitatif

Penggunaan teknik analisis data pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas suatu model pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran perlu dilakukan analisis data yaitu dengan cara menganalisis hasil evaluasi belajar peserta didik yang berupa latihan soal untuk didapatkan nilai rata-

rata kelas yaitu dengan menggunakan rumus statistika sederhana (mean) :
(Arikunto, 2007 : 264)

$$x = \frac{\text{Jumlah semua nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$$

Keterangan x = Nilai rata-rata

Analisis data merupakan proses untuk mengambil sebuah keputusan sesudah pembelajaran berlangsung. Keputusan yang diambil berdasarkan pertimbangan yang berasal dari berbagai sumber. Sumber pertimbangan tersebut adalah data yang dikumpulkan melalui observasi dan lembar evaluasi hasil belajar peserta didik. Agar data data tersebut bermakna sebagai dasar untuk mengambil keputusan, data tersebut harus dianalisis terlebih dahulu untuk didapatkan hasil yang sebenarnya (Wardhani dan Wihardit, 2012 : 230).

b. Penilaian ketuntasan belajar

Dalam penelitian ini terdapat dua kategori ketuntasan belajar yaitu secara individu dan klasikal. Ketuntasan belajar secara individual didapat dari KKM untuk pembelajaran tematik ditetapkan sekolah yaitu siswa dinyatakan tuntas jika telah mendapatkan nilai sekurang-kurangnya 70 dan di bawah 70 dinyatakan belum tuntas. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal yaitu mengukur tingkat keberhasilan ketuntasan belajar siswa menyeluruh.

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar klasikal digunakan rumus :

$$P = \frac{\Sigma \text{jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\Sigma \text{siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

Keterangan P = Persentase Ketuntasan

Analisis ini dilakukan pada saat tahapan refleksi, dimana hasil analisis ini digunakan sebagai bahan refleksi untuk melakukan perencanaan lanjutan dalam

siklus selanjutnya. Hasil analisis ini juga dijadikan sebagai bahan refleksi dalam memperbaiki rancangan pembelajaran atau bahkan mungkin sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan model pembelajaran dan media pembelajaran yang tepat.

BAB 4

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Hasil Penelitian

4.1.1. Studi Awal

a. Proses Pembelajaran

Studi awal peneliti mengenai proses pembelajaran difokuskan pada hasil belajar siswa terhadap pembelajaran IPA, yaitu:

Pada studi awal ini dikatakan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA tentang energi di kelas II masih rendah, hal ini disebabkan pembelajaran di kelas hanya bersifat transfer ilmu pengetahuan saja dan dilakukan secara konvensional dengan menyampaikan materi pelajaran sebanyak-banyaknya tanpa memperhatikan kebutuhan siswa. Media atau sumber pembelajaran yang digunakan pun hanya pada media buku, selain itu pendidik juga belum melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

b. Hasil Belajar

Hasil belajar pada nilai studi awal pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang energi siswa kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi masih sangat rendah dan belum sesuai dengan yang diharapkan peneliti. Hal ini bisa dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1 Nilai Studi Awal Rata-Rata Nilai Kelas

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Studi Awal	Keterangan
1.	Anonim	P	60	BT
2.	Anonim	P	65	BT
3.	Anonim	L	70	T
4.	Anonim	L	0	BT

5.	Anonim	P	40	BT
6.	Anonim	P	60	BT
7.	Anonim	L	0	BT
8.	Anonim	P	55	BT
9.	Anonim	L	60	BT
10.	Anonim	L	30	BT
11.	Anonim	P	95	T
12.	Anonim	P	0	BT
13.	Anonim	P	85	T
14.	Anonim	P	60	BT
15.	Anonim	P	0	BT
16.	Anonim	L	85	T
17.	Anonim	L	70	T
18.	Anonim	L	0	BT
19.	Anonim	L	0	BT
20.	Anonim	P	0	BT
21.	Anonim	L	65	BT
22.	Anonim	L	42	BT
23.	Anonim	P	0	BT
24.	Anonim	P	93	T
25.	Anonim	P	55	BT
26.	Anonim	P	0	BT
27.	Anonim	P	70	T
28.	Anonim	L	65	BT
29.	Anonim	L	45	BT
30.	Anonim	P	55	BT
31.	Anonim	P	0	BT
32.	Anonim	P	10	BT
33.	Anonim	L	70	T
34.	Anonim	P	10	BT
35.	Anonim	P	35	BT
36.	Anonim	L	0	BT
37.	Anonim	L	90	T
38.	Anonim	L	0	BT
Jumlah			1540	(34 Siswa)
KKM				70
Rata-rata Nilai Kelas				45,29
$x = \frac{\text{Jumlah semua nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$			Keterangan x = Nilai rata-rata	

Tabel 4.2 Nilai Studi Awal Tingkat Keberhasilan Kelas

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Studi Awal	Keterangan
1.	Anonim	P	60	BT
2.	Anonim	P	65	BT
3.	Anonim	L	70	T
4.	Anonim	L	0	BT
5.	Anonim	P	40	BT
6.	Anonim	P	60	BT
7.	Anonim	L	0	BT
8.	Anonim	P	55	BT
9.	Anonim	L	60	BT
10.	Anonim	L	30	BT
11.	Anonim	P	95	T
12.	Anonim	P	0	BT
13.	Anonim	P	85	T
14.	Anonim	P	60	BT
15.	Anonim	P	0	BT
16.	Anonim	L	85	T
17.	Anonim	L	70	T
18.	Anonim	L	0	BT
19.	Anonim	L	0	BT
20.	Anonim	P	0	BT
21.	Anonim	L	65	BT
22.	Anonim	L	42	BT
23.	Anonim	P	0	BT
24.	Anonim	P	93	T
25.	Anonim	P	55	BT
26.	Anonim	P	0	BT
27.	Anonim	P	70	T
28.	Anonim	L	65	BT
29.	Anonim	L	45	BT
30.	Anonim	P	55	BT
31.	Anonim	P	0	BT
32.	Anonim	P	10	BT
33.	Anonim	L	70	T
34.	Anonim	P	10	BT
35.	Anonim	P	35	BT
36.	Anonim	L	0	BT
37.	Anonim	L	90	T
38.	Anonim	L	0	BT
Jumlah			1540	(34 Siswa)

KKM		70
Tingkat Keberhasilan		40,52%
$p = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor total}} \times 100\%$		Keterangan p = Tingkat Keberhasilan

Tabel 4.3 Nilai Studi Awal Ketuntasan Belajar Kelas

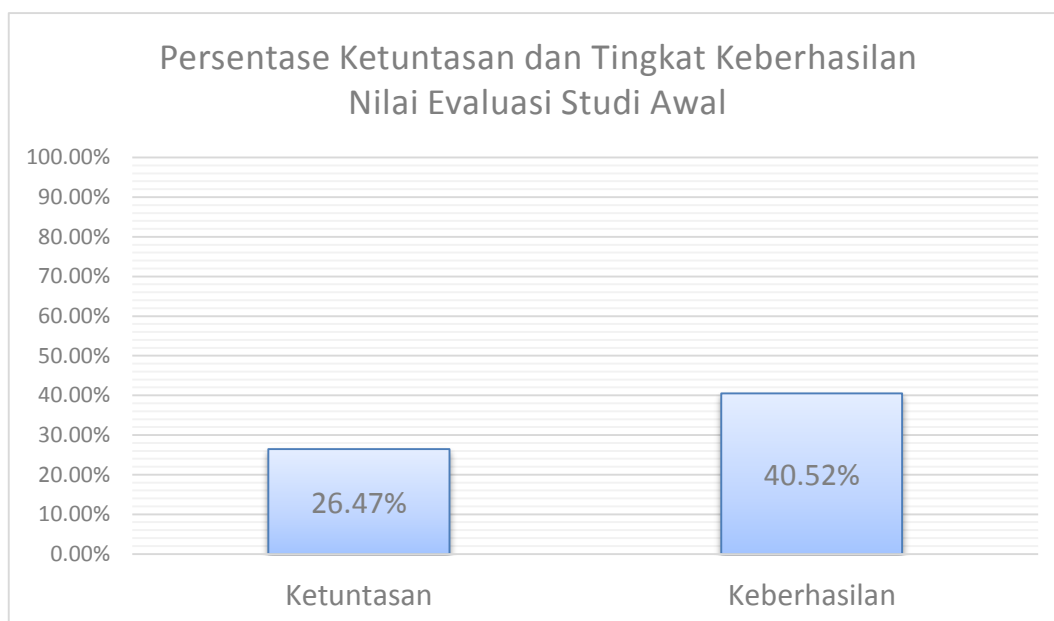
No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Studi Awal	Keterangan
1.	Anonim	P	60	BT
2.	Anonim	P	65	BT
3.	Anonim	L	70	T
4.	Anonim	L	0	BT
5.	Anonim	P	40	BT
6.	Anonim	P	60	BT
7.	Anonim	L	0	BT
8.	Anonim	P	55	BT
9.	Anonim	L	60	BT
10.	Anonim	L	30	BT
11.	Anonim	P	95	T
12.	Anonim	P	0	BT
13.	Anonim	P	85	T
14.	Anonim	P	60	BT
15.	Anonim	P	0	BT
16.	Anonim	L	85	T
17.	Anonim	L	70	T
18.	Anonim	L	0	BT
19.	Anonim	L	0	BT
20.	Anonim	P	0	BT
21.	Anonim	L	65	BT
22.	Anonim	L	42	BT
23.	Anonim	P	0	BT
24.	Anonim	P	93	T
25.	Anonim	P	55	BT
26.	Anonim	P	0	BT
27.	Anonim	P	70	T
28.	Anonim	L	65	BT
29.	Anonim	L	45	BT
30.	Anonim	P	55	BT
31.	Anonim	P	0	BT
32.	Anonim	P	10	BT
33.	Anonim	L	70	T

34.	Anonim	P	10	BT
35.	Anonim	P	35	BT
36.	Anonim	L	0	BT
37.	Anonim	L	90	T
38.	Anonim	L	0	BT
Jumlah			1540	(34 Siswa)
KKM				70
Persentase Ketuntasan			9	26,47%
$P = \frac{\Sigma \text{jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\Sigma \text{siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$			Keterangan P = Persentase Ketuntasan	

Keterangan

T : Tuntas

BT : Belum Tuntas



Gambar 4.1 Grafik Nilai Studi Awal

Berdasarkan tabel 4.1, tabel 4.2, tabel 4.3 dan grafik 4.1 tersebut dapat diperoleh informasi bahwa Kriteria Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) untuk mata pelajaran IPA bagi siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah 70. Dari 38 siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna

9 Bekasi, 34 siswa-siswi mengikuti tes dan 4 siswa-siswi tidak mengikuti tes. Dari 34 siswa kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi yang mengikuti tes, mengalami ketidaktuntasan belajar sebanyak 25 siswa(73,53%) di bawah KKM, sisanya 9 siswa telah mengalami ketuntasan belajar yaitu 26,47% sama atau di atas KKM, dari batas tuntas yang diharapkan oleh guru yaitu 60%. Nilai terendah yang didapatkan siswa yaitu 0 dan nilai tertinggi 93, dengan rata-rata kelas 45,29. Dari 34 siswa yang mengikuti tes, siswa yang mendapatkan nilai di bawah rata-rata kelas sebanyak 17 siswa dan yang mendapatkan nilai di atas nilai rata-rata kelas sebanyak 17 siswa.

Dari paparan informasi di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar pada studi awal masih sangat rendah, maka dari itu sebagai tindak lanjut untuk meningkatkan kualitas pembelajaran IPA maka peneliti melakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

4.1.2. Hasil Penelitian Siklus I

a. Proses Pembelajaran

Sebagai tindak lanjut dari proses pembelajaran dan hasil belajar studi awal yang sangat rendah, maka peneliti melakukan PTK dengan melakukan proses pembelajaran siklus I. Sesuai dengan jadwal yang ditentukan, proses pembelajaran siklus I dilakukan pada tanggal 6 dan 13 Mei 2016.

Peneliti memantau pendidik menjelaskan materi dengan menggunakan media pembelajaran yang telah diberikan oleh peneliti. Pendidik memberikan petunjuk dalam penyampaiannya menggunakan media pembelajaran. Dalam melakukan pengamatan proses, peneliti sebagai observer.

Selama proses pembelajaran peneliti berkeliling untuk memantau dan melihat pendidik memberikan pengarahan atau bimbingan pada siswa-siswi yang mengalami kesulitan. Siswa bekerja sama serta berdiskusi, Beberapa diantara mereka antusias dan aktif, namun ada juga siswa yang kurang aktif dalam pembelajaran.

Pertemuan yang kedua merupakan kelanjutan dari pertemuan pertama dimana siswa akan diberikan soal ulangan latihan yang telah dipelajari pada pembelajaran sebelumnya. Pada kegiatan pembelajaran ini, siswa diminta untuk menjawab beberapa soal yang telah di berikan oleh pendidik pada buku tulis masing-masing siswa-siswi melalui media pembelajaran yang di tampilkan.

Pada akhir pembelajaran pendidik memeriksa hasil jawaban masing-masing siswa-siswi serta memberikan evaluasi ulang tentang soal yang telah ditampilkan tadi. Sehingga siswa-siswi dapat mengetahui jawaban yang benar.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya siklus I mengalami peningkatan, meskipun hanya sedikit. Hal ini dapat dilihat dari data nilai evaluasi berikut ini:

Tabel 4.4 Siklus I Nilai Rata-Rata Kelas

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Siklus I	Keterangan
1.	Anonim	P	20	BT
2.	Anonim	P	20	BT
3.	Anonim	L	80	T
4.	Anonim	L	60	BT
5.	Anonim	P	40	BT
6.	Anonim	P	20	BT
7.	Anonim	L	40	BT
8.	Anonim	P	40	BT
9.	Anonim	L	0	BT
10.	Anonim	L	20	BT
11.	Anonim	P	100	T
12.	Anonim	P	40	BT

13.	Anonim	P	80	T
14.	Anonim	P	80	T
15.	Anonim	P	100	T
16.	Anonim	L	80	T
17.	Anonim	L	60	BT
18.	Anonim	L	80	T
19.	Anonim	L	40	BT
20.	Anonim	P	80	T
21.	Anonim	L	40	BT
22.	Anonim	L	20	BT
23.	Anonim	P	40	BT
24.	Anonim	P	100	T
25.	Anonim	P	20	BT
26.	Anonim	P	80	T
27.	Anonim	P	20	BT
28.	Anonim	L	20	BT
29.	Anonim	L	20	BT
30.	Anonim	P	40	BT
31.	Anonim	P	20	BT
32.	Anonim	P	0	BT
33.	Anonim	L	20	BT
34.	Anonim	P	20	BT
35.	Anonim	P	0	BT
36.	Anonim	L	40	BT
37.	Anonim	L	80	T
38.	Anonim	L	0	BT
Jumlah				1660 (34 Siswa)
KKM				70
Rata-rata Nilai Kelas				48,82
$x = \frac{\text{Jumlah semua nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$				Keterangan x = Nilai rata-rata

Tabel 4.5 Siklus I Tingkat Keberhasilan Kelas

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Siklus I	Keterangan
1.	Anonim	P	20	BT
2.	Anonim	P	20	BT
3.	Anonim	L	80	T
4.	Anonim	L	60	BT
5.	Anonim	P	40	BT
6.	Anonim	P	20	BT

7.	Anonim	L	40	BT
8.	Anonim	P	40	BT
9.	Anonim	L	0	BT
10.	Anonim	L	20	BT
11.	Anonim	P	100	T
12.	Anonim	P	40	BT
13.	Anonim	P	80	T
14.	Anonim	P	80	T
15.	Anonim	P	100	T
16.	Anonim	L	80	T
17.	Anonim	L	60	BT
18.	Anonim	L	80	T
19.	Anonim	L	40	BT
20.	Anonim	P	80	T
21.	Anonim	L	40	BT
22.	Anonim	L	20	BT
23.	Anonim	P	40	BT
24.	Anonim	P	100	T
25.	Anonim	P	20	BT
26.	Anonim	P	80	T
27.	Anonim	P	20	BT
28.	Anonim	L	20	BT
29.	Anonim	L	20	BT
30.	Anonim	P	40	BT
31.	Anonim	P	20	BT
32.	Anonim	P	0	BT
33.	Anonim	L	20	BT
34.	Anonim	P	20	BT
35.	Anonim	P	0	BT
36.	Anonim	L	40	BT
37.	Anonim	L	80	T
38.	Anonim	L	0	BT
Jumlah				1660 (34 Siswa)
KKM				70
Tingkat Keberhasilan				43,68%
$p = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor total}} \times 100\%$				Keterangan p = Tingkat Keberhasilan

Tabel 4.6 Siklus I Ketuntasan Belajar Kelas

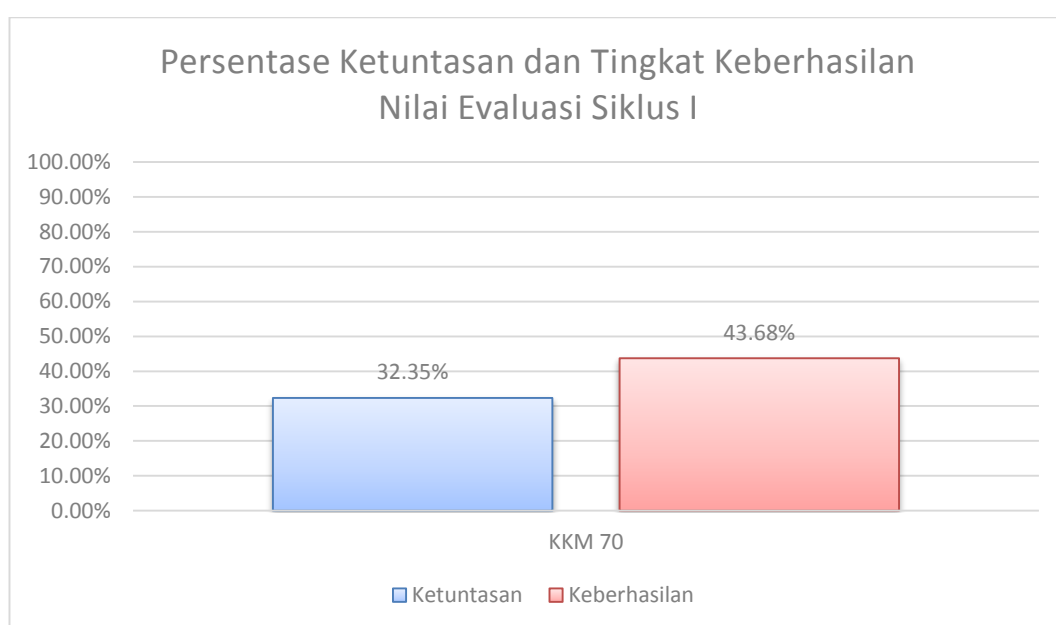
No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Siklus I	Keterangan
1.	Anonim	P	20	BT
2.	Anonim	P	20	BT
3.	Anonim	L	80	T
4.	Anonim	L	60	BT
5.	Anonim	P	40	BT
6.	Anonim	P	20	BT
7.	Anonim	L	40	BT
8.	Anonim	P	40	BT
9.	Anonim	L	0	BT
10.	Anonim	L	20	BT
11.	Anonim	P	100	T
12.	Anonim	P	40	BT
13.	Anonim	P	80	T
14.	Anonim	P	80	T
15.	Anonim	P	100	T
16.	Anonim	L	80	T
17.	Anonim	L	60	BT
18.	Anonim	L	80	T
19.	Anonim	L	40	BT
20.	Anonim	P	80	T
21.	Anonim	L	40	BT
22.	Anonim	L	20	BT
23.	Anonim	P	40	BT
24.	Anonim	P	100	T
25.	Anonim	P	20	BT
26.	Anonim	P	80	T
27.	Anonim	P	20	BT
28.	Anonim	L	20	BT
29.	Anonim	L	20	BT
30.	Anonim	P	40	BT
31.	Anonim	P	20	BT
32.	Anonim	P	0	BT
33.	Anonim	L	20	BT
34.	Anonim	P	20	BT
35.	Anonim	P	0	BT
36.	Anonim	L	40	BT
37.	Anonim	L	80	T
38.	Anonim	L	0	BT
Jumlah			1660	(34 Siswa)
KKM				70

Persentase Ketuntasan	11	32,35%
$P = \frac{\Sigma \text{jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\Sigma \text{siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$	Keterangan P = Persentase Ketuntasan	

Keterangan

T : Tuntas

BT : Belum Tuntas



Gambar 4.2 Grafik Nilai Evaluasi Siklus I

Dari tabel 4.4, tabel 4.5, tabel 4.6 dan grafik 4.2 di atas dapat diperoleh keterangan sebagai berikut:

1. Pada siklus I nilai rata-rata kelas 48,82.
2. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar ada 11 siswa atau 32,35% dari jumlah siswa yang mengikuti tes.
3. Siswa yang belum tuntas belajar ada 23 atau sekitar 67,65% dari jumlah siswa yang mengikuti tes.
4. Tingkat keberhasilan nilai dari 34 siswa yang mengikuti tes sejumlah 43,68%

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa penguasaan materi sudah meningkat, meskipun belum optimal, yaitu 11 siswa dari 34 siswa (32,35%) sudah mencapai ketuntasan belajar.

Menurut peneliti, data di atas belumlah optimal walaupun penguasaan materi telah meningkat, itu dikarenakan penguasaan pendidik akan media pembelajaran yang telah diberikan belumlah cukup. Sehingga penyampaian materi menggunakan media pembelajaran tersebut menjadi sedikit tersendat. Tentulah menggunakan media baru membutuhkan beberapa waktu untuk membiasakannya. Untuk itulah peneliti mengingatkan kembali bagaimana penggunaan media pembelajaran tersebut/*user manual* kepada pendidik.

4.1.3. Hasil Penelitian Siklus II

a. Proses Pembelajaran

Siklus II dilaksanakan sebagai tindak lanjut dari proses pembelajaran dan hasil belajar pada siklus I yang belum optimal. Siklus II dilaksanakan pada tanggal 20 dan 27 Mei 2016.

Pertemuan pertama, peneliti memantau pendidik menjelaskan materi dengan menggunakan media pembelajaran yang telah diberikan oleh peneliti. Pendidik memberikan petunjuk dalam mengerjakan LKS. Dalam melakukan pengamatan proses, peneliti sebagai observer.

Selama kegiatan inti pembelajaran peneliti berkeliling untuk memantau dan melihat pendidik memberikan pengarahan atau bimbingan pada siswa-siswi yang mengalami kesulitan. Siswa bekerja sama serta berdiskusi. Pada siklus II ini mereka terlihat antusias dan aktif.

Pertemuan yang kedua dilaksanakan pada tanggal 27 Mei 2016. Pertemuan yang kedua merupakan kelanjutan dari pertemuan pertama pada siklus II dimana siswa akan diberikan soal ulangan latihan yang telah dipelajari pada pembelajaran sebelumnya. Pada kegiatan pembelajaran ini, siswa diminta untuk menjawab beberapa soal yang telah diberikan oleh pendidik pada buku tulis masing-masing siswa-siswi melalui media pembelajaran yang ditampilkan. Saat ini pun peneliti tetap sebagai observer yang mengamati bagaimana pembelajaran berlangsung.

Pada akhir pembelajaran pendidik memeriksa hasil jawaban masing-masing siswa serta memberikan evaluasi ulang tentang soal yang telah ditampilkan tadi.

Sehingga siswa tau manakan jawaban yang benar.

Pada siklus II peningkatan proses pembelajaran mengenai hasil belajar siswa-siswi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam tentang energi di kelas II SD Negeri Jakasampurna IX Bekasi cukup memuaskan.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya siklus II mengalami peningkatan yang baik, hanya ada beberapa siswa yang belum tuntas atau masih mendapatkan nilai di bawah KKM. Hal ini dapat dilihat dari data nilai evaluasi siklus II berikut ini :

Tabel 4.7 Siklus II Evaluasi Nilai Rata-Rata Kelas

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Siklus II	Keterangan
1.	Anonim	P	50	BT
2.	Anonim	P	60	BT
3.	Anonim	L	80	T
4.	Anonim	L	70	T
5.	Anonim	P	80	T
6.	Anonim	P	80	T
7.	Anonim	L	70	T
8.	Anonim	P	80	T
9.	Anonim	L	70	T
10.	Anonim	L	80	T

11.	Anonim	P	100	T
12.	Anonim	P	80	T
13.	Anonim	P	80	T
14.	Anonim	P	40	BT
15.	Anonim	P	80	T
16.	Anonim	L	40	BT
17.	Anonim	L	90	BT
18.	Anonim	L	80	T
19.	Anonim	L	70	T
20.	Anonim	P	40	BT
21.	Anonim	L	50	BT
22.	Anonim	L	80	T
23.	Anonim	P	30	BT
24.	Anonim	P	50	BT
25.	Anonim	P	80	T
26.	Anonim	P	80	T
27.	Anonim	P	40	BT
28.	Anonim	L	60	BT
29.	Anonim	L	60	BT
30.	Anonim	P	80	T
31.	Anonim	P	80	T
32.	Anonim	P	80	T
33.	Anonim	L	70	T
34.	Anonim	P	50	BT
35.	Anonim	P	80	T
36.	Anonim	L	30	BT
37.	Anonim	L	70	T
38.	Anonim	L	70	T
Jumlah			2560	(38 Siswa)
KKM				70
Rata-rata Nilai Kelas				67,37
$x = \frac{\text{Jumlah semua nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$			Keterangan x = Nilai rata-rata	

Tabel 4.8 Siklus II Evaluasi Tingkat Keberhasilan Kelas

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Siklus II	Keterangan
1.	Anonim	P	50	BT
2.	Anonim	P	60	BT
3.	Anonim	L	80	T
4.	Anonim	L	70	T

5.	Anonim	P	80	T
6.	Anonim	P	80	T
7.	Anonim	L	70	T
8.	Anonim	P	80	T
9.	Anonim	L	70	T
10.	Anonim	L	80	T
11.	Anonim	P	100	T
12.	Anonim	P	80	T
13.	Anonim	P	80	T
14.	Anonim	P	40	BT
15.	Anonim	P	80	T
16.	Anonim	L	40	BT
17.	Anonim	L	90	BT
18.	Anonim	L	80	T
19.	Anonim	L	70	T
20.	Anonim	P	40	BT
21.	Anonim	L	50	BT
22.	Anonim	L	80	T
23.	Anonim	P	30	BT
24.	Anonim	P	50	BT
25.	Anonim	P	80	T
26.	Anonim	P	80	T
27.	Anonim	P	40	BT
28.	Anonim	L	60	BT
29.	Anonim	L	60	BT
30.	Anonim	P	80	T
31.	Anonim	P	80	T
32.	Anonim	P	80	T
33.	Anonim	L	70	T
34.	Anonim	P	50	BT
35.	Anonim	P	80	T
36.	Anonim	L	30	BT
37.	Anonim	L	70	T
38.	Anonim	L	70	T
Jumlah			2560	(38 Siswa)
KKM				70
Tingkat Keberhasilan				67,37%
$p = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor total}} \times 100\%$			Keterangan p = Tingkat Keberhasilan	

Tabel 4.9 Siklus II Evaluasi Ketuntasan Belajar Kelas

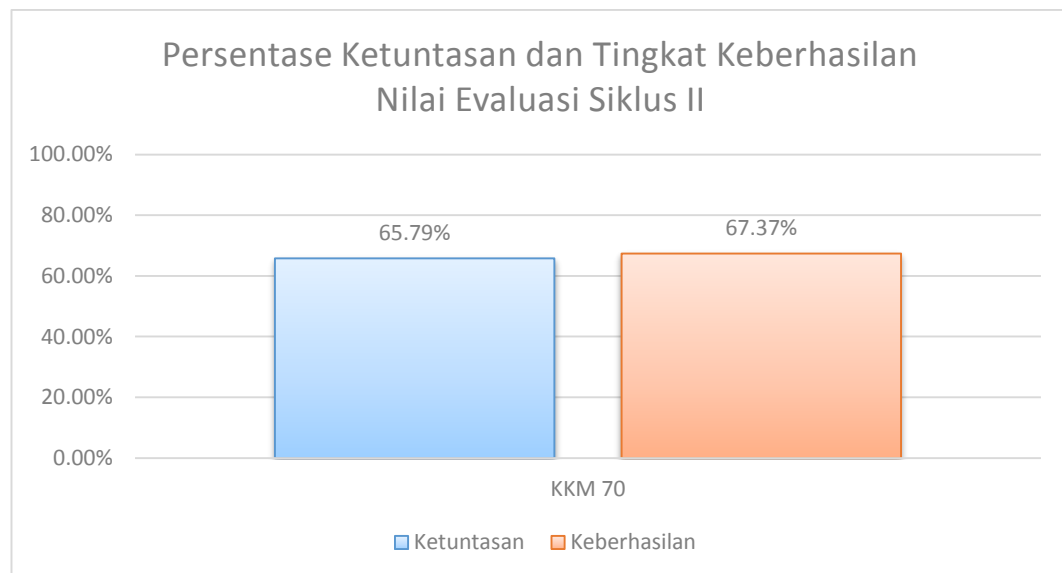
No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Siklus II	Keterangan
1.	Anonim	P	50	BT
2.	Anonim	P	60	BT
3.	Anonim	L	80	T
4.	Anonim	L	70	T
5.	Anonim	P	80	T
6.	Anonim	P	80	T
7.	Anonim	L	70	T
8.	Anonim	P	80	T
9.	Anonim	L	70	T
10.	Anonim	L	80	T
11.	Anonim	P	100	T
12.	Anonim	P	80	T
13.	Anonim	P	80	T
14.	Anonim	P	40	BT
15.	Anonim	P	80	T
16.	Anonim	L	40	BT
17.	Anonim	L	90	BT
18.	Anonim	L	80	T
19.	Anonim	L	70	T
20.	Anonim	P	40	BT
21.	Anonim	L	50	BT
22.	Anonim	L	80	T
23.	Anonim	P	30	BT
24.	Anonim	P	50	BT
25.	Anonim	P	80	T
26.	Anonim	P	80	T
27.	Anonim	P	40	BT
28.	Anonim	L	60	BT
29.	Anonim	L	60	BT
30.	Anonim	P	80	T
31.	Anonim	P	80	T
32.	Anonim	P	80	T
33.	Anonim	L	70	T
34.	Anonim	P	50	BT
35.	Anonim	P	80	T
36.	Anonim	L	30	BT
37.	Anonim	L	70	T
38.	Anonim	L	70	T
Jumlah			2560	(38 Siswa)
KKM				70

Persentase Ketuntasan	25	65,79%
$P = \frac{\Sigma \text{jumlah siswa yang mendapat nilai} \geq 70}{\Sigma \text{siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$	Keterangan P = Persentase Ketuntasan	

Keterangan

T : Tuntas

BT : Belum Tuntas



Gambar 4.3 Grafik Nilai Evaluasi Siklus II

Dari tabel 4.7, tabel 4.8, tabel 4.9 dan grafik 4.3 di atas dapat diperoleh keterangan sebagai berikut:

1. Pada siklus II nilai rata-rata kelas 67,37.
2. Jumlah siswa yang mencapai ketuntasan belajar ada 25 siswa atau 65,79% dari jumlah siswa.
3. Siswa yang belum tuntas belajar ada 13 atau sekitar 34,21%.
4. Tingkat keberhasilan nilai dari 38 siswa yang mengikuti tes sejumlah 67,37%

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa penguasaan materi sudah mengalami peningkatan bila dibandingkan sebelumnya. Pada siklus I ketuntasan belajar klasikal sebesar 32,35%, yaitu 11 siswa dari 34 siswa.

Pada siklus II ini ketuntasan belajar klasikal telah mencapai 65,79%, artinya ketuntasan belajar tersebut telah melebihi kriteria ketuntasan belajar klasikal yang diharapkan yaitu 60%. Pada siklus ini pun tingkat keberhasilan siswa secara klasikal memenuhi syarat, yaitu $\geq 60\%$ dari total jumlah siswa yang telah mencapai KKM dengan nilai sekurang-kurangnya 70 dan terjadi peningkatan rata-rata setiap siklusnya. Sehingga peneliti sudah tidak perlu melakukan pembelajaran siklus III.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Siklus I

a. Proses Pembelajaran

Proses pembelajaran pada siklus I mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan studi awal pembelajaran. Pada proses pembelajaran studi awal, hasil belajar yang maksimal dari siswa-siswi akan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam belum muncul, hal ini disebabkan pembelajaran masih konvensional. Penyampaian informasi hanya dengan metode ceramah saja dan belum dilaksanakannya pengelolaan kelas yaitu dengan menggunakan media pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa-siswi belum terlihat. Ini dapat dipastikan dari nilai hasil belajar siswa-siswi di kelas tersebut masih jauh dengan nilai rata-rata hasil belajar kelas lainnya.

Proses pembelajaran pada siklus I aktivitas siswa mulai terlihat dan hasil belajar siswa-siswi dalam proses pembelajaran juga meningkat. Hal ini disebabkan dengan penggunaan media pembelajaran dapat lebih memaksimalkan daya visual serta auditori siswa dalam menangkap materi pembelajaran. Dengan menggunakan

media ini maka aktivitas pembelajaran lebih bermakna dan meningkat, siswa lebih aktif, dan kreatif dikarenakan mereka benar-benar dapat memahami serta membayangkan apa yang ada di dalam materi tersebut. Akan tetapi walaupun terjadi peningkatan, peneliti belumlah puas dikarenakan tidak mencapai harapan peneliti.

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi atau evaluasi tentang proses pembelajaran serta hasil pembelajaran pada siklus I. Menurut peneliti, data di atas belumlah optimal walaupun penguasaan materi telah meningkat. Berdasarkan hasil pengamatan didapat bahwa kemampuan atau penguasaan guru akan media yang digunakan yaitu media pembelajaran berbasis flash belumlah optimal atau bisa dikatakan belum piawai dalam penggunaannya, hal ini didukung dengan APKG yang telah dilakukan oleh peneliti. APKG sendiri adalah sebuah *treatment* yang dilakukan oleh pengamat untuk melihat kompetensi guru di kelas tersebut, dari situlah akan terlihat nilai dari seorang guru pendidik di kelas tersebut. Pada siklus 1 materi atau bahan ajar yang disampaikan kepada siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah Energi. Padahal untuk menyampaikan bahan materi ajar yaitu energi sangatlah sulit, itu dikarenakan materi ajar tentang energi adalah bersifat abstrak atau tidak nyata. Energi dalam kenyataannya adalah sesuatu yang tidak dapat dirasakan ataupun dilihat, karena itu kepiawaian guru pendidik dalam menggunakan media pembelajaran berbasis flash sangatlah dibutuhkan untuk penyampaian bahan ajar kepada siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi. Karena dengan itu maka penyampaian materi atau bahan ajar tidak dapat diterima dengan baik oleh siswa-siswi dan siswa-siswi mendapatkan hasil belajar yang belum optimal. Sehingga

penyampaian materi menggunakan media pembelajaran tersebut menjadi sedikit tersendat. Tentulah menggunakan media baru membutuhkan beberapa waktu untuk membiasakannya. Untuk itulah kemudian peneliti melakukan sebuah refleksi yaitu dengan membuat *user manual*/cara penggunaan media pembelajaran yang nantinya akan dipelajari oleh guru pengajar agar saat dilakukannya siklus selanjutnya, guru tersebut sudah dapat menggunakan media pembelajaran berbasis flash dengan baik. Sehingga dengan itu diharapkan memiliki *impact* kepada siswa-siswi di kelas yaitu peningkatan hasil belajar siswa-siswi tersebut.

Peningkatan aktivitas dan hasil nilai dalam pembelajaran siklus I memang telah mengalami peningkatan, namun peningkatan tersebut menurut peneliti belumlah optimal, sehingga peneliti melanjutkan PTK dalam siklus II.

b. Hasil Belajar

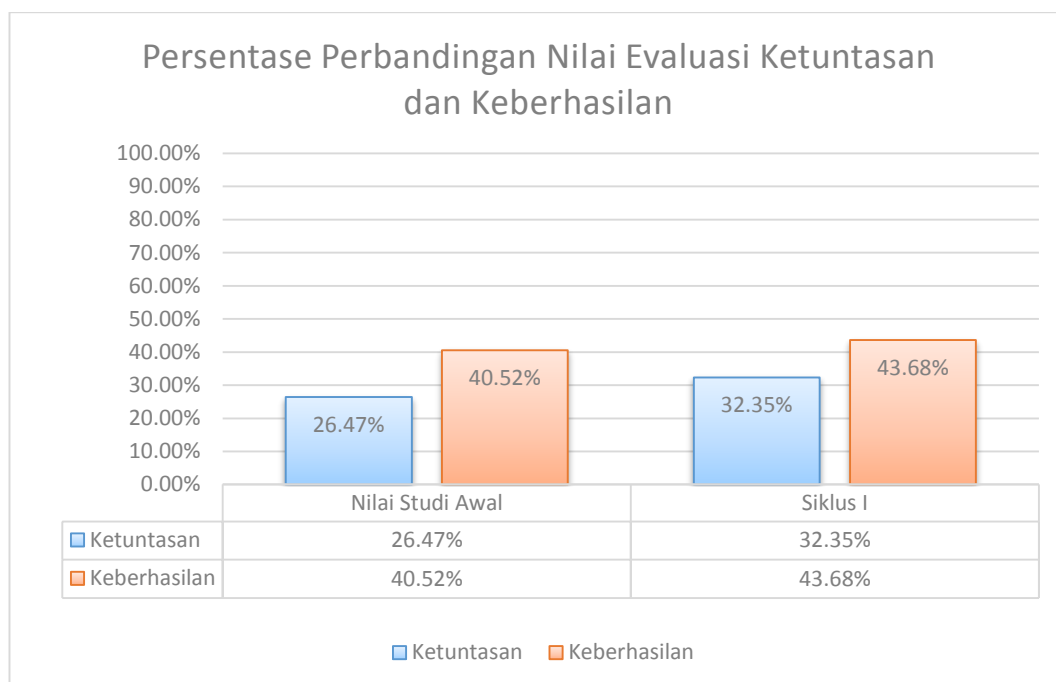
Hasil belajar siswa pada siklus I telah mengalami peningkatan dibandingkan pada studi awal pembelajaran. Dapat dilihat pada tabel dan grafik berikut ini :

Tabel 4.10 Perbandingan Nilai Evaluasi Studi Awal Dan Siklus I

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Studi Awal	Siklus I
1.	Anonim	P	60	20
2.	Anonim	P	65	20
3.	Anonim	L	70	80
4.	Anonim	L	0	60
5.	Anonim	P	40	40
6.	Anonim	P	60	20
7.	Anonim	L	0	40
8.	Anonim	P	55	40
9.	Anonim	L	60	0
10.	Anonim	L	30	20
11.	Anonim	P	95	100
12.	Anonim	P	0	40
13.	Anonim	P	85	80
14.	Anonim	P	60	80

15.	Anonim	P	0	100
16.	Anonim	L	85	80
17.	Anonim	L	70	60
18.	Anonim	L	0	80
19.	Anonim	L	0	40
20.	Anonim	P	0	80
21.	Anonim	L	65	40
22.	Anonim	L	42	20
23.	Anonim	P	0	40
24.	Anonim	P	93	100
25.	Anonim	P	55	20
26.	Anonim	P	0	80
27.	Anonim	P	70	20
28.	Anonim	L	65	20
29.	Anonim	L	45	20
30.	Anonim	P	55	40
31.	Anonim	P	0	20
32.	Anonim	P	10	0
33.	Anonim	L	70	20
34.	Anonim	P	10	20
35.	Anonim	P	35	0
36.	Anonim	L	0	40
37.	Anonim	L	90	80
38.	Anonim	L	0	0
			(34 Siswa)	(34 Siswa)
Jumlah			1540	1660
KKM			70	70
Rata-rata Nilai Kelas			45,29	48,82
$x = \frac{\text{Jumlah semua nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$			Keterangan x = Nilai rata-rata	
Tingkat Keberhasilan			40,52%	43,68%
$p = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor total}} \times 100\%$			Keterangan p = Tingkat Keberhasilan	
Persentase Ketuntasan			26,47%	32,35%
$P = \frac{\Sigma \text{ jumlah siswa yang mendapat nilai } \geq 70}{\Sigma \text{ siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$			Keterangan P = Persentase Ketuntasan	

Pada studi awal dan siklus I sama-sama terdapat 34 siswa-siswi yang mengikuti tes, dari 38 siswa-siswi yang ada di kelas tersebut.



Gambar 4.4 Grafik Perbandingan Nilai Evaluasi Studi Awal Dan Siklus I

Dari tabel 4.10 dan grafik 4.4 tersebut dapat diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan dibandingkan hasil belajar siswa pada studi awal. Jika pada studi awal ketuntasan belajar siswa secara klasikal hanya 26,47% atau siswa yang tuntas belajar sebanyak 9 dari 34 siswa yang mengikuti tes, sehingga 25 siswa lainnya belum tuntas belajar atau 73,53%, sedangkan pada siklus I sebanyak 11 dari 34 siswa yang mengikuti tes telah tuntas belajar atau 32,35% dan siswa yang belum tuntas belajar sebanyak 23 siswa atau 67,65%.

Peningkatan hasil belajar pada siklus I ini dipacu oleh perubahan pola pembelajaran yang semula hanya bersifat konvensional atau transfer pengetahuan saja beralih menggunakan media pembelajaran, sehingga dapat memaksimalkan daya visual serta auditori siswa dalam menangkap atau memahami sebuah materi

pembelajaran. Akan tetapi hasil belajar pada siklus I tersebut dirasakan peneliti belumlah optimal, sehingga peneliti melanjutkan lagi pada pembelajaran siklus II.

4.2.2. Siklus II

a. Proses Pembelajaran

Pengkajian data yang peneliti lakukan pada proses pembelajaran studi awal, siklus I, dan siklus II, secara bertahap mengalami peningkatan yang lebih baik.

Pada tahap ini peneliti melakukan refleksi atau evaluasi tentang proses pembelajaran serta hasil pembelajaran pada siklus II. Menurut peneliti, data di atas sudah optimal, yang dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif dengan siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah cocok. Berdasarkan hasil pengamatan didapat bahwa kemampuan atau penguasaan guru akan media yang digunakan yaitu media pembelajaran berbasis flash sudah optimal atau bisa dikatakan piawai dalam penggunaannya, hal ini didukung dengan APKG kedua yang telah dilakukan oleh peneliti. Pada siklus 2 materi atau bahan ajar yang disampaikan kepada siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi adalah Energi dengan Kompetensi Dasar Pengaruh Energi Kehidupan. Bahan materi ajar yaitu energi ini terbilang sangatlah sulit, itu dikarenakan materi ajar tentang energi ini adalah bersifat abstrak atau tidak nyata. Energi dalam kenyataannya adalah sesuatu yang tidak dapat dirasakan ataupun dilihat, karena itu kepiawaian guru pendidik dalam menggunakan media pembelajaran berbasis flash sangatlah dibutuhkan untuk penyampaian bahan ajar kepada siswa-siswi kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi.

Munculnya hasil belajar yang maksimal siswa-siswi sangat didukung pemahaman materi ajar, hal ini pun dapat berdampak kepada suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa, kebingungan siswa-siswi akan penggambaran yang kurang jelas(abstrak) dalam sebuah materi dapat terpenuhi, dikarenakan metode pembelajaran yang telah berubah sehingga daya visual serta auditori siswa-siswi mengalami peningkatan. Dalam hal ini dengan menggunakan media pembelajaran serta dengan bimbingan pendidik yang sangat berarti bagi siswa, sehingga suasana belajar yang tercipta lebih menyenangkan dan bermakna. Pada hal ini refleksi atau evaluasi siklus 2 sudah dikatakan cukup, karena dapat memenuhi kriteria keberhasilan penelitian, maka penelitian dapat dianggap selesai dan tidak diperlukannya pengulangan siklus kembali.

b. Hasil Belajar

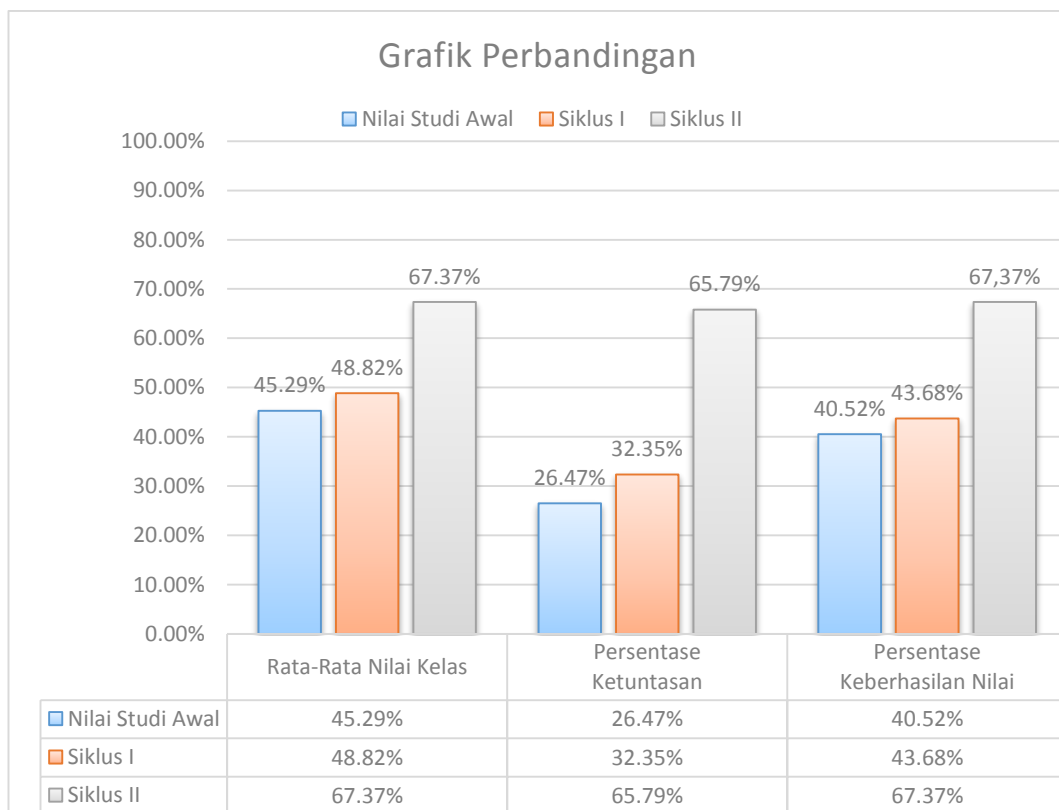
Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pebelajar setelah mengalami aktivitas belajar. Oleh karena itu pebelajar mempelajari pengetahuan tentang konsep. Maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep. Menurut Gerlach dan Ely, tujuan pembelajaran merupakan deskripsi tentang perubahan tingkah laku yang diinginkan atau deskripsi produk yang menunjukkan bahwa belajar telah terjadi(Tri Ani 2007 : 5 - 6).

Penguasaan terhadap konsep pada proses pembelajaran tersebut dapat dilihat pada penilaian evaluasi siswa. Pada siklus II dapat dikatakan bahwa hasil belajar meningkat dibandingkan siklus I. Hal ini menunjukkan bahwa kriteria penelitian dikatakan berhasil karena mengalami peningkatan dibandingkan siklus I. Peningkatan tersebut dapat kita lihat pada tabel berikut ini :

Tabel 4.11 Perbandingan Nilai Evaluasi Studi Awal, Siklus I dan Siklus II

No	Nama siswa	Jenis Kelamin	Nilai Studi Awal	Siklus I	Siklus II
1.	Anonim	P	60	20	50
2.	Anonim	P	65	20	60
3.	Anonim	L	70	80	80
4.	Anonim	L	0	60	70
5.	Anonim	P	40	40	80
6.	Anonim	P	60	20	80
7.	Anonim	L	0	40	70
8.	Anonim	P	55	40	80
9.	Anonim	L	60	0	70
10.	Anonim	L	30	20	80
11.	Anonim	P	95	100	100
12.	Anonim	P	0	40	80
13.	Anonim	P	85	80	80
14.	Anonim	P	60	80	40
15.	Anonim	P	0	100	80
16.	Anonim	L	85	80	40
17.	Anonim	L	70	60	90
18.	Anonim	L	0	80	80
19.	Anonim	L	0	40	70
20.	Anonim	P	0	80	40
21.	Anonim	L	65	40	50
22.	Anonim	L	42	20	80
23.	Anonim	P	0	40	30
24.	Anonim	P	93	100	50
25.	Anonim	P	55	20	80
26.	Anonim	P	0	80	80
27.	Anonim	P	70	20	40
28.	Anonim	L	65	20	60
29.	Anonim	L	45	20	60
30.	Anonim	P	55	40	80
31.	Anonim	P	0	20	80
32.	Anonim	P	10	0	80
33.	Anonim	L	70	20	70
34.	Anonim	P	10	20	50
35.	Anonim	P	35	0	80
36.	Anonim	L	0	40	30
37.	Anonim	L	90	80	70
38.	Anonim	L	0	0	70
			(34 Siswa)	(34 Siswa)	(38 Siswa)
Jumlah			1540	1660	2560

KKM	70	70	70
Rata-rata Nilai Kelas	45,29	48,82	67,37
$x = \frac{\text{Jumlah semua nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$	Keterangan x = Nilai rata-rata		
Tingkat Keberhasilan	40,52%	43,68%	67,37%
$p = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor total}} \times 100\%$	Keterangan p = Tingkat Keberhasilan		
Persentase Ketuntasan	26,47%	32,35%	65,79%
$P = \frac{\Sigma \text{ jumlah siswa yang mendapat nilai } \geq 70}{\Sigma \text{ siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$	Keterangan P = Persentase Ketuntasan		



Gambar 4.5 Grafik Perbandingan Nilai Evaluasi Studi Awal, Siklus I dan Siklus II

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pengolahan data dan hasil analisis pembahasan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

Secara deskriptif hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa pada kelas 2 Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna 9 terus mengalami peningkatan. Terlihat pada nilai rata-rata kelas yang sebelumnya pada nilai studi awal lalu dengan metode pembelajaran yang telah menggunakan media pembelajaran mengalami siklus I dan setelah nya siklus II. Nilai rata-rata kelas pada nilai studi awal adalah sebesar 45,29, kemudian mengalami siklus I adalah sebesar 48,82 dan akhirnya pada siklus II adalah sebesar 67,37.

Berdasarkan hasil perhitungan didapat bahwa hasil belajar IPA siswa pada kelas II SD Negeri Jakasampurna 9 mengalami peningkatan yang signifikan. Terlihat pada persentase ketuntasan yang sebelumnya pada nilai studi awal lalu dengan metode pembelajaran yang telah menggunakan media pembelajaran mengalami siklus I dan setelah nya siklus II. Persentase ketuntasan siswa-siswi di kelas pada nilai studi awal adalah sebesar 26,47%, kemudian mengalami siklus I adalah sebesar 32,35% dan akhirnya pada siklus II adalah sebesar 65,79%. Serta mengalami tingkat keberhasilan yang cukup signifikan pula, dari nilai studi awal sebesar 40,52% lalu mengalami siklus I sebesar 43,68% dan siklus II adalah sebesar 67,37%.

5.2. Implikasi

Penggunaan media dalam pembelajaran ternyata sangat berpengaruh pada proses pembelajaran siswa-siswi untuk mengikuti pembelajaran itu sendiri. Agar menarik media dibuat berwarna-warni, penggambaran bentuk atau visualnya harus jelas serta auditori yang dikeluarkan harus sesuai. Dengan begitu siswa-siswi tidak akan merasa seperti membaca sebuah buku, akan tetapi seperti sedang bermain.

Untuk lebih meningkatkan efektifitas proses pembelajaran para guru diharapkan untuk selalu memperhatikan hasil belajar siswa. Hasil belajar yang dimiliki oleh siswa akan berpengaruh pada aktifitas siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini nantinya akan sangat berpengaruh pula pada hasil belajar siswa itu sendiri.

Dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran perlu disesuaikan dengan materi yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran akan dapat membantu siswa dapat memahami materi yang akan disampaikan. Seiring dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan, maka berkembang pula berbagai macam media pembelajaran. Oleh karena itu, pendidik harus selalu tanggap terhadap perubahan. Diharapkan para pendidik dapat berkreasi serta inovatif dalam merancang, dan mengembangkan proses pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif dan menyenangkan. Guru juga perlu untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan serta keterampilan-keterampilannya sehingga benar-benar menjadi guru yang profesional.

5.3. Saran

1. Bagi sekolah, strategi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran dapat dijadikan sebagai sebuah strategi dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang dapat menarik minat serta hasil belajar siswa dan sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan mutu pembelajaran.
2. Bagi Kepala Sekolah, meningkatkan mutu pendidikan disekolahnya dengan menggunakan inovasi-inovasi kegiatan pembelajaran yang bermutu.
3. Bagi Guru, memberikan pengalaman kepada guru tentang proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran yaitu menggunakan media pembelajaran terhadap minat belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa-siswi.
4. Bagi Siswa, meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam sehingga siswa dapat menyerap lebih dalam saat kegiatan pembelajaran berlangsung.
5. Bagi peneliti, menjadikan pengalaman bagi peneliti menggunakan media pembelajaran terhadap minat hasil pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam siswa dalam Kegiatan Belajar Mengajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. (2011). *Cara Efektif Menulis Karya Ilmiah Setting Penelitian Tindakan Kelas Pendidikan Dasar dan Umum*. Bandung: Alfabeta.
- Arikunto, Suharsimi. (2006). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. edisi revisi VI. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi dkk. (2007). *Penelitian Tindak Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi, Suhardjono, & Supardi. (2009). *Penelitian Tindak Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. (2010). *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Ed. Rev. 2010, cet.14. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, A. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Grafindo Raja Persada.
- Arsyad, A. (2009). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rajawali Pers.
- [AECT] Association Educational Communication Technology. (1986). *Definisi Teknologi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asmani, J. M. (2011). *Tips Pintar PTK: Penelitian Tindak Kelas*. Yogyakarta: Laksana.
- Aqib, Zainal, dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, Irama Widya, Bandung, 2009.
- Basrowi & Suwandi. (2008). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Beane, A. J. (1995). *Curriculum Integration and The Disciplines of knowledge*, Hal. 615. New York: College Board Publications.

- [Depdikbud] Departemen Pendidikan dan budaya. (1983/1984). Jakarta: Dirjen Dikti Proyek Pengembangan.
- [Depdikbud] Departemen Pendidikan dan Budaya. (1996). *Petunjuk Peningkatan Mutu Pendidikan di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud.
- [Depdikbud] Departemen Pendidikan dan Budaya. (1991). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Beserta Penjelasan*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Dewantara, K. H. (1962). *Pendidikan Bagian I*. Yogyakarta: Percetakan Taman Siswa.
- Dewey, J. (1964). *Democracy and Education, An Introduction To The Philosophy Of Education*. New York: The Macmillan Company.
- Driyarkara, N. (1980). *Capita Selecta Filsafat Pendidikan*, Yogyakarta: IKIP Sanata Dharma.
- Edi, Sri Irianto. (2009). Penerapan Pembelajaran Multimedia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Bagi Siswa Kelas VIII SMP N 1 Rembang Tahun Pelajaran 2007/2008. *Jurnal Widyatama*, vol. 6 no. 1.
- Habaib, Muhammad. 2009. Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Visual Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Materi Gerak Lurus(Studi Pada Siswa Kelas X MA YPPA Cipulus Wanayasa Purwakarta)[tesis]. Purwakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, IAIN Walisongo.
- Hasbullah. (2001). *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hamalik. (1994). *Encyclopedia of Education Research* Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.

- Imam, S. (2011). *Memahami Tindakan Pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama.
- Joni, T. R. (1980). *Pengelolaan Kelas*. Jakarta: Depdikbud.
- Kemmis & Taggart. (1988). *The Action Research Planner*, Ed. Rev. Ketiga. Victoria: Deaklin University.
- Langeveld, M.J. (1980). *Beknopte Teoritistische Paedagogiek (Pedagogik Teoritis dan Sistematis)*. Terjemahan oleh Firmansyah. Bandung: Jemmars.
- Makiyah, Ulfah. 2009. Pengaruh Media Pembelajaran (*Software* Pesona Matematika) Terhadap Hasil Belajar Matematika [skripsi]. Jakarta: Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, Uin Syarif Hidayatullah.
- [MS. Corp.] Microsoft Corporation. (1999). Microsoft Press.
- M.Moeliono, Anton. (1991). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Cetakan Ketiga, Halaman 232. Jakarta: Balai Pustaka.
- Muna, Indah Samrotul. 2009. Efektifitas Penggunaan Media Macromedia Flash Terhadap Hasil Belajar Al-Qur'an Siswa Kelas VII Di Madrasah Tsanawiyah At-Tauhid Sidoresmo Surabaya [tesis]. Surabaya: Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, UIN Sunan Ampel.
- Mustasyrifah, Siti. 2009. Penerapan Multimedia Berbasis Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Lengkung : Penelitian Tindakan Kelas di MTs Khasanah Kebajikan Pamulang [skripsi]. Jakarta: Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Uin Syarif Hidayatullah.
- Muslich, M. (2012). *Melaksanakan Penelitian Tindak Kelas Itu Mudah*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Mustikasari, Ardiani. (2009) *Berbagai Jenis Media Pembelajaran*. [Online].
<http://edu-articles.com/mengenal-mediapembelajaran/>. [14 Oktober2016].
- Piaget, J. (1988). *Antara Tindakan dan Pikiran*. Editor oleh Agus Cremers. Jakarta: PT. Gramedia.
- Riyana, C. (2008). *Konsep dan Aplikasi Media Pembelajaran*. Bandung: Makalah.
- Ridwan, E. & Elly, M. (2007). *Pendidikan Lingkungan Sosial Budaya dan Teknologi*. Bandung: Yasindo Multi Aspek.
- Sadiman, Arief S., R. Raharjo, & Agung H. (1986). *Media Pendidikan (Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatan)*. Jakarta: Pustekkom Diknas dan PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Sadiman, Arief S., R. Raharjo, & Agung H. (2007). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Sadiman, Arief S., R. Raharjo, & Agung H. (2009). *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sudjana & Rivai. (1992). *Media Pengajaran*. Bandung: C.V. Sinar Baru Algesindo.
- Sudjana & Rivai. (2012). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Sukiman. (2012). *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Madani.
- Sumini. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas dan Pengembangan Profesi Guru*. Yogyakarta: FKIP – Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Suryanto. (1997). *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindak Kelas (PTK)*.

Yogyakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.

Tri Ani, C. (2007). *Psikologi Belajar*. Semarang: UPT MKK Universitas Negeri

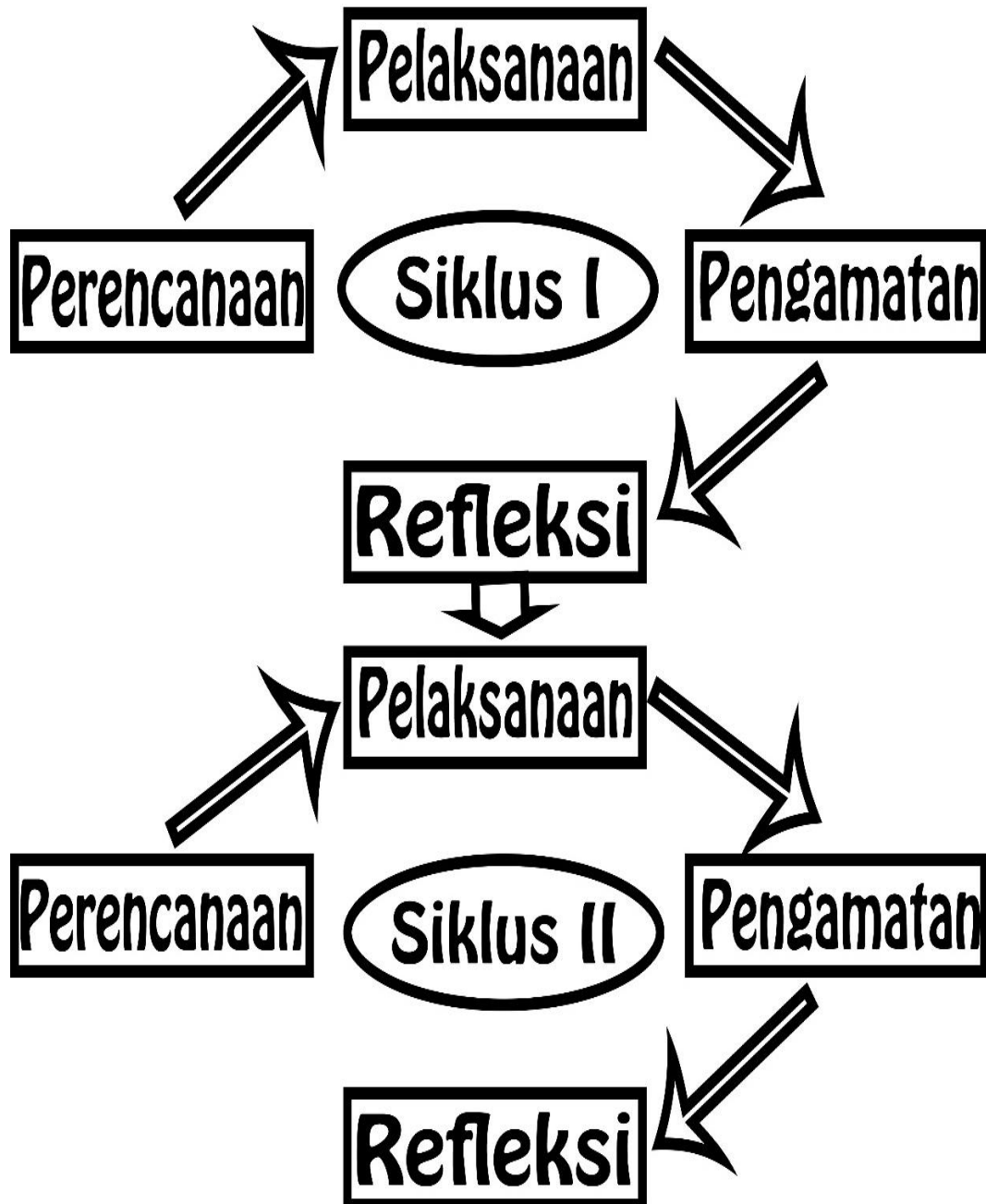
Semarang.

Wardhani, I. & Wihardit, K. (2012). *Modul 1.Hakikat Penelitian Tindakan Kelas :*


Penelitian Tindakan Kelas. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Model Tindakan
Penelitian Tindakan Kelas



Lampiran 2 Instrumen Pengumpulan Data



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
 Kampus Universitas Negeri Jakarta, Jalan Rawamangun Muka, Jakarta 13220
 Telepon/Faximile : Rektor : (021) 4893854, PR I : 4895130, PR II : 4893918, PR III : 4892926, PR IV : 4893982
 BAUK : 4750930, BAAK : 4759081, BAPSI : 4752180
 Bagian UHTP : Telepon. 4893726, Bagian Keuangan : 4892414, Bagian Kepegawaian : 4890536, Bagian HUMAS : 4898486
 Laman : www.unj.ac.id

Nomor : 0871/UN39.12/KM/2016

29 Februari 2016

Lamp. : -

Hal : Permohonan Izin Mengadakan Penelitian untuk Penulisan Skripsi

Yth. Kepala SD Negeri Jakasampurna IX
 Jakasampurna, Bekasi

Kami mohon kesediaan Saudara untuk dapat menerima Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta :

Nama : Antonius Setyo
 Nomor Registrasi : 5235122716
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
 Fakultas : Teknik Universitas Negeri Jakarta
 No. Telp/HP : 081586410865

Dengan ini kami mohon diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :
 "Pengembangan Media Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Pada Siswa-Siswi Kelas II SD Bebasis Kurikulum 2013 di SD Negeri Jakasampurna IX"

Atas perhatian dan kerjasama Saudara, kami sampaikan terima kasih.



Kepala Biro Administrasi
 Akademik dan Kemahasiswaan

[Signature]
 Drs. Syaifullah
 NIP. 195702161984031001

Tembusan :
 1. Dekan Fakultas Teknik
 2. Kaprog / Jurusan Teknik Elektro



PEMERINTAH KOTA BEKASI
 UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS PEMBINAAN SD
KECAMATAN BEKASI BARAT
SDN JAKA SAMPURNA IX KEC. BEKASI BARAT

Jl. Anggrek Raya Perumnas I Kelurahan Jakasampurna - Bekasi Barat Telp. (021) 88856268

SURAT REKOMENDASI

No. 800 / 035 / IV / 2016

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hj. SUMIATI,S.Ag
 NIP : 19590706 198109 2 001
 Pangkat/ Golongan : Pembina /IVa
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Nama Sekolah : SDN Jakasampurna IX
 Alamat Sekolah : Jl. Anggrek Raya Perumnas I Bekasi
 Status Sekolah : Negeri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa nama di bawah ini :

Nama : ANTONIUS SETYO
 Nomor Registrasi : 5235122716
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
 Fakultas : Teknik Universitas Negeri Jakarta
 No Telp/HP : 081586410865

Demikian Surat Rekomendasi ini diberikan ijin mahasiswa tersebut, untuk dapat mengadakan penelitian guna mendapatkan data yang diperlukan dalam rangka penulisan skripsi dengan judul :
" Upaya Peningkatan Ilmu Pengetahuan Alam Menggunakan Media Pembelajaran Berbasis Flash Untuk Kelas II Sekolah Dasar di SD Negeri Jakasampurna IX Bekasi"

Bekasi, 13 April 2016

Mengetahui,

Kepala Sekolah SDN Jakasampurna IX



Hj. SUMIATI,S.Ag,M.Si
 NIP. 19590706 198109 2 001



PEMERINTAH KOTA BEKASI
 UNIT PELAKSANA TEKNIS DINAS PEMBINAAN SD
KECAMATAN BEKASI BARAT
SDN JAKA SAMPURNA IX KEC. BEKASI BARAT

Jl. Anggrek Raya Perumnas I Kelurahan Jakasampurna - Bekasi Barat Telp. (021) 88856288

SURAT KETERANGAN

Nomor : 045-2/ 016 / SD-50 / VI / 2016

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Cucu Suwardi, S.Pd
 NIP : 19660518 199405 1 001
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Unit Kerja : SDN Jakasampurna IX

Dengan ini Menerangkan bahwa :

Nama : Antonius Setyo Utomo Abiroso
 Tempat/Tanggal Lahir : Jakarta, 26 September 1994
 Nomor Registrasi : 5235122716
 Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
 Fakultas : Teknik Universitas Negeri Jakarta

Bahwa yang nama tersebut diatas telah melaksanakan tugas mengajar di sekolah yang kami pimpin, mulai bulan April sampai dengan Juni 2016.

Demikian surat keterangan ini dibuat, agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Bekasi, Juni 2016

Kepala Sekolah
 SDN Jakasampurna IX

Cucu Suwardi, S.Pd
 NIP. 19660518 199405 1 001

RENCANAN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) TEMATIK

Nama Sekolah : SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi
Tema : Peristiwa
Kelas/Semester : II / 2
Alokasi Waktu : 3 Minggu

A. Standar Kompetensi

B. Indonesia

- Memahami pesan pendek dan dongeng yang dilisankan.
- Mengungkapkan secara lisan beberapa informasi dengan mendeskripsikan benda dan bercerita.
- Memahami ragam wacana tulis dengan membaca nyaring dan membaca dalam hati.
- Menulis permulaan dengan mendeskripsikan benda disekitar dan menyalin puisi anak.

IPS

- Memahami kedudukan dan peran anggota dalam keluarga dan lingkungan tetangga.

IPA

- Mengenal berbagai sumber energi yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari.
- Memahami peristiwa alam dan pengaruh matahari dalam kehidupan sehari-hari dan kegunaannya.

SBK

- Memahami nilai berkarya dan menyajikan proses pembuatan model benda terapung di air.

B. Kompetensi Dasar

B. Indonesia

- Menyampaikan pesan pendek yang didengarkannya pada orang lain.
- Menceritakan kembali isi dongeng yang didengarkan.
- Menceritakan kembali cerita anak yang didengarkan dengan menggunakan kata-kata sendiri.
- Menyebutkan isi teks agak panjang (20 – 25 kalimat) yang dibaca dalam hati.
- Menyalin puisi anak dengan huruf tegak bersambung yang rapi.

IPS

- Mendiskripsikan kedudukan dan peran anggota keluarga.
- Menceritakan pengalaman dalam melaksanakan peran dalam anggota keluarga.
- Memberi contoh bentuk-bentuk kerjasama di lingkungan tetangga.

IPA

- Mengidentifikasi sumber-sumber energi (panas, listrik, cahaya dan bumi) yang ada di lingkungan sekitar.

- Mengidentifikasi kenampakan matahari pada pagi, siang dan sore hari.
- Mendeskripsikan kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari-hari.

SBK

- Berkreasi dengan cat warna.

C. Tujuan Pembelajaran

B. Indonesia

- Siswa dapat menulis pesan ke dalam beberapa kalimat dan menyampaikannya kepada orang lain.
- Siswa dapat menyamakan pertanyaan sesuai dengan isi cerita yang didengarkan.
- Siswa dapat membaca lancar dengan pemahaman teks cerita agak panjang.
- Siswa dapat menulis pengalaman dengan huruf sambung yang benar.

IPS

- Siswa dapat memahami pentingnya memelihara dokumen dan koleksi barang keluarga.
- Siswa dapat memahami cara memelihara dokumen dan koleksi barang keluarga.
- Siswa dapat mengungkapkan pengalaman diri sendiri dan keluarga.

IPA

- Siswa dapat menunjukkan sumber panas, bunyi dan cahaya melalui alat rumah tangga.
- Siswa dapat membedakan panas matahari pagi, siang dan sore hari.
- Siswa dapat memahami kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari-hari.
- Siswa dapat memahami adanya kedudukan matahari pagi, siang dan sore hari.

SBK

- Siswa dapat menunjukkan langkah-langkah pembuatan car warna dari bahan buatan.
- Siswa dapat memilih bahan buatan yang dapat dibuat cat warna.

Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (*Discipline*)

Tekun (*Diligence*)

Tanggung jawab (*Responsibility*)

Ketelitian (*Carefulness*)

Kerja sama (*Cooperation*)

Toleransi (*Tolerance*)

Percaya diri (*Confidence*)

Keberanian (*Bravery*)

D. Materi Pokok

- Teks berisi pesan pendek.
- Bercerita tentang dongeng.
- Menceritakan yang didengarkan.
- Teks panjang 20 – 25 kalimat.

- Puisi menggunakan huruf sambung.
- Dokumen diri dan keluarga.
- Pengalaman diri sendiri dan keluarga.
- Lingkungan alam dan buatan di sekitar rumah.
- Sumber energi dan kegunaannya.
- Pengaruh sinar matahari terhadap kondisi alam dan kehidupan di bumi.
- Kegunaan panas matahari dalam kehidupan sehari-hari.
- Ragam alat teknik dan proses pembuatan cat warna dari bahan alami dan buatan.

E. Metode Pembelajaran

- Demontrasi, latihan, ceramah, pemberian tugas, tanya jawab.

F. Langkah-langkah pembelajaran

Kegiatan awal

Apresepsi / Motivasi :

- Merapikan siswa, mengatur tempat duduk, berdo'a dan mengabsen (mengkondisikan anak).
- Test awal pelajaran (pre test).

Kegiatan inti

Minggu ke – I

Pertemuan pertama (B. Indonesia, IPA, IPS) 3 x 35'

- ***Eksplorasi***
 Dalam kegiatan eksplorasi, guru :
 - Dengan melalui penjelasan guru siswa dapat menyampaikan pesan pendek yang didengarkan orang lain.
 - Mencari sumber yang menghasilkan panas, bunyi dan cahaya melalui alat-alat rumah tangga.
 - Menunjukkan dokumen diri dan keluarganya.
- ***Elaborasi***
 Dalam kegiatan elaborasi, guru :
 - Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna.
 - Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis.
 - Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.
 - Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif.
 - Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar.
 - Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok.

- **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

Pertemuan kedua (B. Indonesia, IPA, IPS) 3 x 35'

- **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru :

- Dengan penjelasan tentang pesan, siswa dapat menulis pesan ke dalam beberapa kalimat.
- Menunjukkan sumber yang menghasilkan panas, bunyi dan cahaya.

- **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna.
- Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis.
- Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.
- Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif.
- Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar.
- Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok.

- **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

Pertemuan ketiga (B. Indonesia, IPS) 3 x 35'

- **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru :

- Siswa mendengarkan cerita yang dibacakan guru dan menyampaikan pertanyaan sesuai isi cerita.
- Menjelaskan pentingnya memelihara dokumen.
- Menulis dan membuat kaliat sederhana.

- **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna.
- Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis.

- Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.
- Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif.
- Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar.
- Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok.
- **Konfirmasi**
Dalam kegiatan konfirmasi, guru :
 - Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
 - Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

Pertemuan keempat (B.Indonesia, IPA) 2x35'

- **Eksplorasi**
Dalam kegiatan eksplorasi, guru :
 - Siswa mendengarkan penjelasan guru kemudian mencatat isi pesan yang didengarkan.
- **Elaborasi**
Dalam kegiatan elaborasi, guru :
 - Tugas portofolio, mengkliping gambar dan alat rumah tangga elektronik (perorangan / berkelompok).
 - Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna.
 - Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis.
 - Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.
 - Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif.
 - Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar.
 - Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok.
- **Konfirmasi**
Dalam kegiatan konfirmasi, guru :
 - Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
 - Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

Pertemuan kelima (B. Indonesia) 2 x 35'

- **Ekplorasi**
Dalam kegiatan Eksplorasi, guru :
 - Siswa mendengarkan cerita guru kemudian menceritakan kembali cerita yang didengarkan dengan menggunakan kata-kata sendiri.

- **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna.
- Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis.
- Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.
- Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif.
- Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar.
- Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok.

- **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.
- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

Pertemuan keenam (B. Indonesia, SBK) 3 x 35'

- **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru :

- Siswa menyampaikan cerita sesuai dengan pengalaman masing-masing.
- Mengidentifikasi bahan-bahan pembuatan cat warna dari bahan buatan.

- **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru :

- Membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna.
- Memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis.
- Memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah dan bertindak tanpa rasa takut.
- Memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif.
- Memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar.
- Memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok.

- **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, guru :

- Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa.

- Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

G. Alat dan Sumber Belajar

- Alat peraga
- Buku panduan Bahasa Indonesia, Sains, IPS, SBK.
- Buku sumber lain yang dapat menunjang proses belajar mengajar.
- Lingkungan sekitar.

H. Penilaian

Penilaian dilaksanakan selama proses dan sesudah pembelajaran

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen
B. Indonesia <ul style="list-style-type: none"> • Mencatat isi pesan. • Menulis pesan ke dalam beberapa kalimat. • Menyampaikan pesan secara lisan kepada orang lain • Menyampaikan pertanyaan sesuai dengan isi cerita yang didengarkan • Menceritakan kembali cerita yang didengarkan dengan menggunakan kata-kata sendiri. • Membaca lancar dengan pemahaman teks cerita agak panjang. • Menjelaskan isi teks yang telah dibaca dalam hati • Menulis pengalaman dengan huruf sambung (memperhatikan ketepatan dan kecepatan). 	Tes lisan Tes tertulis	Uraian Isian	B. Indonesia <ul style="list-style-type: none"> • Bagaimana cara mencatat isi pesan. • Bagaimana cara menulis pesan ke dalam beberapa kalimat. • Bagaimana cara menyampaikan pesan secara lisan kepada orang lain. • Bagaimana cara menyampaikan pertanyaan sesuai dengan isi cerita yang didengarkan. • Ceritakan kembali cerita yang didengarkan dengan menggunakan kata-kata sendiri. • Bacakanlah lancar dengan pemahaman teks cerita agak panjang.

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen
<p>IPS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan dokumen diri dan keluarga. • Menceritakan peristiwa yang terkesan waktu kecil tentang diri dan keluarganya melalui dokumen (foto dan akte). • Menjelaskan pentingnya memelihara dokumen dan koleksi barang keluarga. • Menceritakan cara memelihara dokumen dan koleksi barang keluarga. • Mengungkapkan pengalaman diri sendiri dan keluarga. • Menceritakan keadaan lingkungan alam dan buatan di sekitar rumah. <p>IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencari sumber yang menghasilkan panas, bunyi dan cahaya melalui alat-alat rumah tangga. • Menunjukkan sumber yang menghasilkan panas, bunyi dan cahaya. • Memberikan contoh jenis energi yang sering digunakan sehari-hari. 			<ul style="list-style-type: none"> • Jelaskanlah isi teks yang telah dibaca dalam hati. • Bagaimana cara menulis pengalaman dengan huruf sambung (memperhatikan ketepatan dan kecepatan). <p>IPS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tunjukkan dokumen diri dan keluarga. • Ceritakan peristiwa yang terkesan waktu kecil tentang diri dan keluarganya melalui dokumen (foto dan akte). • Jelaskan pentingnya memelihara dokumen dan koleksi barang keluarga. • Sebutkan pengalaman diri sendiri dan keluarga • Ceritakan keadaan lingkungan alam dan buatan di sekitar rumah.

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen
<ul style="list-style-type: none"> Menceritakan kedudukan matahari (pagi, siang dan sore hari). Membedakan panas matahari pada pagi, siang dan sore hari. Menceritakan adanya hubungan antara kedudukan matahari dengan bayang-bayang yang terbentuk. Menjelaskan kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari-hari. Menyebutkan pengaruh panas dan cahaya matahari terhadap manusia. <p>SBK</p> <ul style="list-style-type: none"> Mendemonstrasikan cara pembuatan cat warna dari bahan buatan. 			<p>IPA</p> <ul style="list-style-type: none"> Bagaimana cara mencari sumber yang menghasilkan panas, bunyi dan cahaya melalui alat-alat rumah tangga. Tunjukkan sumber yang menghasilkan panas, bunyi dan cahaya Sebutkanlah contoh jenis energi yang sering digunakan sehari-hari. Ceritakanlah kedudukan matahari (pagi, siang dan sore hari). Bedakan panas matahari pada pagi, siang dan sore hari. Ceritakanlah adanya hubungan antara kedudukan matahari dan bayang-bayang yang terbentuk. Jelaskanlah kegunaan panas dan cahaya matahari dalam kehidupan sehari-hari.

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen
			<ul style="list-style-type: none"> Sebutkanlah pengaruh panas dan cahaya matahari terhadap manusia. <p>SBK</p> <ul style="list-style-type: none"> Jelaskanlah cara pembuatan cat warna dari bahan buatan. LKS. Lembar observasi.

I. Kriteria penilaian

1. Produk (Hasil diskusi)

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	*semua benar	4
		*sebagian besar benar	3
		*sebagian kecil benar	2
		*salah	1

2. Performasi

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Kerjasama	*berkerjasama	4
		*kadang-kadang kerjasama	2
		*tidak bekerjasama	1
2.	Partisipasi	*aktif berpartisipasi	4
		*kadang-kadang aktif	2
		*tidak aktif	1

3. Lembar Penilaian

No.	Nama Siswa	Performan		Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Kerjasama	Partisipasi			
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10.						

CATATAN :

Nilai = (Jumlah skor : Jumlah skor maksimal) x 10.

Mengetahui,
Kepala Sekolah
SD Negeri Jakasampurna IX



Cucu Suwardi, S.Pd
NIP. 19660518 199405 1 001

..... 2016
Guru Tematik Kelas II
SD Negeri Jakasampurna IX


Yeni Suhartini, S.Pd
NIP. -

BUKU PANDUAN

MENGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN

Made BY :
Antonius Setyo

Energi
Gerak
Benda



1. Tombol 'Fullscreen'
Digunakan untuk memperbesar ukuran aplikasi ke ukuran maksimal layar.
2. Tombol Aplikasi 'Pengertian'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan pengertian energi gerak benda dalam slide selanjutnya.

3. Tombol Aplikasi 'Angin'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan pengaruh angin dan kegunaannya dalam slide selanjutnya.
4. Tombol Aplikasi 'Penerapan Konsep Energi'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan penerapan konsep energi dalam kehidupan pada slide selanjutnya.
5. Tombol Aplikasi 'Membuat Kincir Angin'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan bagaimana pembuatan kincir angin sederhana menggunakan alat-alat bekas dalam slide selanjutnya.
6. Tombol Aplikasi 'Games'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjalankan game yang ada dalam flash/aplikasi tersebut dalam slide selanjutnya.

7. Judul Nama Aplikasi

Adalah nama dari aplikasi flash media pembelajaran tersebut.


Slide Angin



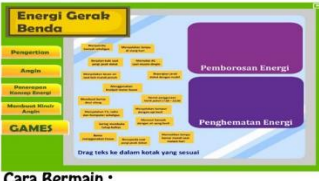
Slide Penerapan Konsep Energi




Slide Membuat Kincir Angin



Slide Games



Cara Bermain :
Arahkan kursor ke teks yang dipilih, kemudian klik-hold/drag teks tersebut ke dalam kotak yang sesuai dan anda akan mendapatkan kata berhasil jika semua teks masuk kedalam kotak.



BUKU PANDUAN

MENGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN

Made BY :
Antonius Setyo

Energi
Listrik



1. Tombol 'Fullscreen'
Digunakan untuk memperbesar ukuran aplikasi ke ukuran maksimal layar.
2. Tombol Aplikasi 'Pengertian'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan pengertian energi gerak benda dalam slide selanjutnya.

3. Tombol Aplikasi 'Sumber Energi Listrik'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan dari manakah sumber energi listrik dalam slide selanjutnya.
4. Tombol Aplikasi 'Rangkaian Listrik'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan apa saja rangkaian listrik dalam slide selanjutnya.
5. Tombol Aplikasi 'Konduktor dan Isolator Listrik'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan perbedaan penghantar listrik yang baik dan buruk dalam slide selanjutnya.
6. Tombol Aplikasi 'Perubahan Energi Listrik'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan perubahan yang terjadi dalam energi listrik pada slide selanjutnya.

7. Tombol Aplikasi 'Games'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjalankan game yang ada dalam flash/aplikasi tersebut dalam slide selanjutnya.
8. Judul Nama Aplikasi
Adalah nama dari aplikasi flash media pembelajaran tersebut.

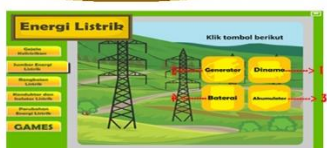
Slide Gejala Kelistrikan



1. Tombol 'Next'
Digunakan untuk melanjutkan slide selanjutnya

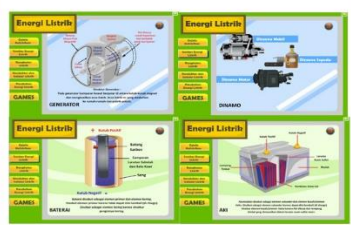
2. Tombol 'Back'
Digunakan untuk kembali pada slide sebelumnya

Slide Sumber Energi Listrik




1. Tombol Aplikasi 'Dinamo'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan komponen dinamo dalam slide selanjutnya.
2. Tombol Aplikasi 'Generator'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan komponen generator dalam slide selanjutnya.


3. Tombol Aplikasi 'Akumulator/Aki'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan komponen akumulator/ aki dalam slide selanjutnya.
4. Tombol Aplikasi 'Baterai'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan komponen baterai pada slide selanjutnya.




Slide Rangkaian Listrik




Slide Konduktor dan Isolator Listrik



Slide Perubahan Energi Listrik



Slide Games



Cara Bermain :
Arahkan kursor pada teks yang ada didalam kotak, lalu klik-hold/drag teks tersebut pada kotak kosong disamping. Bila seluruh teks telah masuk dalam kotak kosong, maka akan terdapat tulisan 'Kamu Berhasil'



BUKU PANDUAN

MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN

Made BY :
Antonius Setyo

Pengaruh
Energi
Kehidupan

Pengaruh Energi dalam Kehidupan



1. Tombol 'Fullscreen'
Digunakan untuk memperbesar ukuran aplikasi ke ukuran maksimal layar.
2. Tombol Aplikasi 'Pengaruh Energi'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan pengaruh energi dalam slide selanjutnya.

3. Tombol Aplikasi 'Sumber Energi & Kegunaan'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjelaskan sumber energi dan kegunaannya dalam slide selanjutnya.
4. Tombol Aplikasi 'Games'
Digunakan untuk menjalankan aplikasi flash untuk menjalankan game yang ada dalam flash/aplikasi tersebut dalam slide selanjutnya.
5. Judul Nama Aplikasi
Adalah nama dari aplikasi flash media pembelajaran tersebut.

Slide dalam Pengaruh Energi



1. Tombol 'Next'
Digunakan untuk melanjutkan slide selanjutnya
2. Tombol 'Back'
Digunakan untuk kembali pada slide sebelumnya

Slide Sumber Energi & Kegunaan



1. Tombol 'Next'
Digunakan untuk melanjutkan slide selanjutnya
2. Tombol 'Back'
Digunakan untuk kembali pada slide sebelumnya

Slide Games

Pengaruh Energi dalam Kehidupan

Cari 13 kata yang berhubungan dengan pengaruh energi dalam kehidupan

SCORE 0

B	I	O	G	A	S	L	E	M	A	K	I
E	A	N	G	I	N	K	I	N	C	T	R
N	S	H	E	N	E	R	A	T	O	R	
S	O	L	A	R	M	T	U	R	B	I	N
N	N	E	N	E	D	G	I	R	U	D	
I	Y	K	A	R	B	O	H	D	R	A	T
K	B	A	T	E	R	A	I	P	A	N	A
M	L	I	S	T	R	I	K	S	A	T	R
M	A	T	A	H	A	R	I	A	G	A	R
K	U	G	E	T	A	R	A	N	B	A	M

Arahkan kursor ke kata yang sesuai
jika benar kata tersebut berpindah, kemudian kliklah

Cara Bermain :
Arahkan kursor ke kata yang sesuai jika benar kata tersebut berpindah, kemudian kliklah dan anda akan mendapatkan score dari kata yang telah anda klik

Pengaruh Energi dalam Kehidupan

Cari 13 kata yang berhubungan dengan pengaruh energi dalam kehidupan

SCORE 6

B	I	O	G	A	S	L	E	M	A	K	I
E	A	N	G	I	N	K	I	N	C	T	R
N	S	H	E	N	E	R	A	T	O	R	
S	O	L	A	R	M	T	U	R	B	I	N
N	N	E	N	E	D	G	I	R	U	D	
I	Y	K	A	R	B	O	H	D	R	A	T
K	B	A	T	E	R	A	I	P	A	N	A
M	L	I	S	T	R	I	K	S	A	T	R
M	A	T	A	H	A	R	I	A	G	A	R
K	U	G	E	T	A	R	A	N	B	A	M

Arahkan kursor ke kata yang sesuai
jika benar kata tersebut berpindah, kemudian kliklah

APKG pada Siklus 1

INSTRUMEN PENILAIAN KOMPONEN RPP (N1)					
No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
1.	Perumusan Indikator Pembelajaran				
	a. Mengacu pada kompetensi inti				✓
	b. Mengacu pada kompetensi dasar			✓	
	c. Menggunakan kata kerja yang dapat diamati dan diukur.			✓	
	d. Disusun secara sistimatis			✓	
2.	Tujuan Pembelajaran				
	a. Mengacu pada indikator			✓	
	b. Mengacu pada pendekatan saintifik			✓	
	c. Memuat aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan			✓	
	d. Disusun secara sistimatis			✓	
3.	Penentuan dan pengorganisasian Materi pokok Pembelajaran				
	a. Sesuai yang tercantum dalam indikator			✓	
	b. Memuat materi kontekstual dalam kehidupan			✓	
	c. Sesuai dengan alokasi waktu			✓	
	d. Disusun secara sistimatis				✓
4.	Penentuan Alat Bantu dan Media Pembelajaran				
	a. Sesuai dengan Indikator			✓	
	b. Sesuai dengan materi pokok pembelajaran			✓	
	c. Sesuai dengan karakteristik siswa			✓	
	d. Tepat guna			✓	
5	Penentuan Sumber Belajar				
	a. Mengacu pada indikator			✓	
	b. Mengacu pada materi pokok pembelajaran			✓	
	c. Menggunakan sumber belajar yang terbaru			✓	
	d. Menggunakan beberapa sumber belajar yang relevan			✓	

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
6.	Penentuan Kegiatan Pembelajaran				
	a. Sesuai dengan materi pembelajaran			✓	
	b. Memuat kegiatan awal pembelajaran, antara lain apersepsi dan motivasi				✓
	c. Memuat kegiatan inti, antara lain eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi			✓	
	d. Memuat kegiatan penutup pembelajaran, antara lain kesimpulan, evaluasi dan tindak lanjut			✓	
7.	Penentuan Strategi Pembelajaran				
	a. Menggunakan pendekatan saintifik			✓	
	b. Memilih satu model pembelajaran (PBL, PjBL, DL)			✓	
	c. Menggunakan metode yang bervariasi			✓	
	d. Sesuai dengan karakteristik siswa			✓	
8.	Pengelolaan Alokasi Waktu Pembelajaran				
	a. Menentukan alokasi waktu di kegiatan awal				✓
	b. Menentukan alokasi waktu di kegiatan inti			✓	
	c. Menentukan alokasi waktu di kegiatan penutup			✓	
	d. Alokasi waktunya proporsional			✓	
9.	Penentuan Penilaian Pembelajaran				
	a. Sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	b. Menggunakan instrumen penilaian yang tepat			✓	
	c. Disusun secara sistematis			✓	
	d. Dilengkapi dengan rubrik penilaian (kunci jawaban dan penskorannya)			✓	
10.	Penggunaan bahasa tulis				
	a. Sesuai dengan EYD			✓	
	b. Komunikatif				✓
	c. Sistematis				✓
	d. Rapih				✓

$$\text{Rerata (N1)} = \frac{728}{10 \times 4} = \frac{728}{40} = 3,20$$

**INSTRUMEN PENILAIAN
KOMPONEN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (N2)**

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
1.	Kegiatan awal				
	a. Menyiapkan kondisi pembelajaran			✓	
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.			✓	
	c. Menyampaikan apersepsi.				✓
	d. Menyampaikan motivasi.				✓
2.	Kegiatan inti pembelajaran				
	a. Melaksanakan 5M (mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan).		✓		
	b. Menggunakan model pembelajaran yang sudah ditetapkan.			✓	
	c. Menggunakan metode yang bervariasi.		✓	✓	
	d. Menggunakan bahasa yang komunikatif.			✓	
3.	Dalam pelaksanaan pembelajaran				
	a. Menguasai materi pokok sesuai dengan kurikulum.			✓	
	b. Mengembangkan materi pokok.			✓	
	c. Mengelola materi pokok menjadi menarik.			✓	
	d. Mengaplikasikan materi pokok dengan masalah kehidupan sehari-hari.			✓	
4.	Menguasai dan mengikuti perkembangan IPTEK				
	a. Mengikuti perkembangan teknologi.		✓		
	b. Mengembangkan materi sesuai kemajuan IPTEK.		✓		
	c. Memanfaatkan ICT untuk kebutuhan belajar.		✓		
	d. Mengimplementasikan ICT untuk pengayaan materi.		✓		
5.	Kemampuan memberikan motivasi dalam pembelajaran				
	a. Memperhatikan semua siswa.			✓	✓
	b. Menggugah/memancing siswa untuk bertanya.			✓	
	c. Merespon dengan baik pertanyaan siswa.			✓	
	d. Memberikan penguatan.			✓	

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
6.	Kemampuan mengelola kelas dalam pembelajaran				
	a. Membuat suasana belajar menyenangkan.				✓✓
	b. Menegur siswa yang tidak mau belajar.				✓✓
	c. Memberi penghargaan kepada siswa			✓✓	
	d. Menciptakan interaksi siswa dalam belajar.			✓✓	
7.	Kemampuan menggunakan alat bantu atau media pembelajaran				
	a. Sesuai dengan materi pokok pembelajaran				✓✓
	b. Tulisan dan gambar jelas.				✓✓
	c. Menarik.			✓✓	
	d. Interaktif.			✓✓	
8.	Kemampuan menggunakan metode pembelajaran				
	a. Sesuai dengan indikator dalam RPP.			✓✓	
	b. Meningkatkan aktivitas siswa			✓✓✓	
	c. Bervariasi.			✓✓✓	
	d. Meningkatkan interaktif siswa.			✓✓	
9.	Memfaatkan Sumber Belajar dalam pembelajaran				
	a. Mengakses internet untuk memperoleh materi pembelajaran.		✓		
	b. Menggunakan perpustakaan.			✓	
	c. Menggunakan media cetak.				✓
	d. Menggunakan lingkungan.		✓		✓
10.	Kegiatan Penutup dalam pembelajaran				
	a. Menyimpulkan materi			✓	
	b. Memberi tes akhir			✓✓	
	c. Memberi tugas rumah			✓✓	
	d. Menyampaikan topik materi selanjutnya.			✓✓	

$$\text{Rerata (N2)} = \frac{120}{10 \times 4} = \frac{120}{40} = 3,0$$

**INSTRUMEN PENILAIAN
KOMPONEN KEPERIBADIAN DAN SOSIAL (N3)**

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
1.	Memberikan Keteladanan yang baik dalam bersikap				
	a. Datang tepat pada waktunya.			✓	
	b. Kerapian dan keserasian dalam berpakaian.				✓
	c. Santun bertutur kata dan berperilaku.				✓
	d. Jujur dalam perkataan dan perbuatan.			✓	✓
2.	Memiliki Kematangan Emosional dalam Bersikap dan Bertindak				
	a. Tegas dalam bertindak.				✓
	b. Dapat mengontrol emosi.				✓
	c. Menunjukkan rasa percaya diri.				✓
	d. Berperilaku sesuai dengan norma.				✓
3.	Menampilkan diri sebagai pribadi yang dewasa				
	a. Bertanggung jawab.				✓
	b. Menunjuk kemandirian.			✓	
	c. Dapat beradaptasi.		✓		
	d. Berempati.			✓	
4.	Menunjukkan Etos Kerja				
	a. Komitmen.			✓	
	b. Semangat tinggi.			✓	
	c. Bekerja keras.			✓	
	d. Terampil.		✓		
5.	Bersikap toleransi terhadap orang lain				
	a. Empati terhadap orang lain.			✓	
	b. Menghargai orang lain.			✓	
	c. Tidak egois.				✓
	d. Suka menolong orang lain.				✓
6.	Terbuka terhadap kritikan orang lain.				
	a. Meminta masukan dari orang lain.			✓	
	b. Menerima masukan orang lain.			✓	
	c. Merefleksi diri berdasarkan masukan orang lain.				✓
	d. Memperbaiki diri berdasarkan kritik orang lain.				✓

$$\text{Rerata (N3)} = \frac{81}{6 \times 4} = \frac{81}{24} = 3,37$$

APKG pada Siklus 2

INSTRUMEN PENILAIAN KOMPONEN RPP (N1)

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
1.	Perumusan Indikator Pembelajaran				
	a. Mengacu pada kompetensi inti			✓	
	b. Mengacu pada kompetensi dasar				✓
	c. Menggunakan kata kerja yang dapat diamati dan diukur.			✓	
	d. Disusun secara sistimatis			✓	
2.	Tujuan Pembelajaran				
	a. Mengacu pada indikator			✓	
	b. Mengacu pada pendekatan saintifik			✓	
	c. Memuat aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan				✓
	d. Disusun secara sistimatis			✓	
3.	Penentuan dan pengorganisasian Materi pokok Pembelajaran				
	a. Sesuai yang tercantum dalam indikator				✓
	b. Memuat materi kontekstual dalam kehidupan			✓	
	c. Sesuai dengan alokasi waktu			✓	
	d. Disusun secara sistimatis				✓
4.	Penentuan Alat Bantu dan Media Pembelajaran				
	a. Sesuai dengan Indikator			✓	
	b. Sesuai dengan materi pokok pembelajaran				✓
	c. Sesuai dengan karakteristik siswa				✓
	d. Tepat guna				✓
5	Penentuan Sumber Belajar				
	a. Mengacu pada indikator			✓	
	b. Mengacu pada materi pokok pembelajaran			✓	
	c. Menggunakan sumber belajar yang terbaru			✓	
	d. Menggunakan beberapa sumber belajar yang relevan				✓

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
6.	Penentuan Kegiatan Pembelajaran				
	a. Sesuai dengan materi pembelajaran				✓
	b. Memuat kegiatan awal pembelajaran, antara lain persepsi dan motivasi				✓
	c. Memuat kegiatan inti, antara lain eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi				✓
	d. Memuat kegiatan penutup pembelajaran, antara lain kesimpulan, evaluasi dan tindak lanjut				✓
7.	Penentuan Strategi Pembelajaran				
	a. Menggunakan pendekatan saintifik			✓	
	b. Memilih satu model pembelajaran (PBL, PjBL, DL)			✓	
	c. Menggunakan metode yang bervariasi				✓
	d. Sesuai dengan karakteristik siswa				✓
8.	Pengelolaan Alokasi Waktu Pembelajaran				
	a. Menentukan alokasi waktu di kegiatan awal			✓	
	b. Menentukan alokasi waktu di kegiatan inti				✓
	c. Menentukan alokasi waktu di kegiatan penutup				✓
	d. Alokasi waktunya proporsional				✓
9.	Penentuan Penilaian Pembelajaran				
	a. Sesuai dengan tujuan pembelajaran				✓
	b. Menggunakan instrumen penilaian yang tepat			✓	
	c. Disusun secara sistematis				✓
	d. Dilengkapi dengan rubrik penilaian (kunci jawaban dan penskorannya)				✓
10.	Penggunaan bahasa tulis				
	a. Sesuai dengan EYD			✓	
	b. Komunikatif				✓
	c. Sistematis			✓	
	d. Rapih				✓

$$\text{Rerata (N1)} = \frac{142}{10 \times 4} = \frac{142}{40} = 3,55$$

**INSTRUMEN PENILAIAN
KOMPONEN PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (N2)**

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
1.	Kegiatan awal				
	a. Menyiapkan kondisi pembelajaran				✓
	b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.				✓
	c. Menyampaikan apersepsi				✓
	d. Menyampaikan motivasi.				✓
2.	Kegiatan inti pembelajaran				
	a. Melaksanakan 5M (mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan).			✓	
	b. Menggunakan model pembelajaran yang sudah ditetapkan.				✓
	c. Menggunakan metode yang bervariasi.				✓
	d. Menggunakan bahasa yang komunikatif.				✓
3.	Dalam pelaksanaan pembelajaran				
	a. Menguasai materi pokok sesuai dengan kurikulum.				✓
	b. Mengembangkan materi pokok.				✓
	c. Mengelola materi pokok menjadi menarik.				✓
	d. Mengaplikasikan materi pokok dengan masalah kehidupan sehari-hari.		✓		✓
4.	Menguasai dan mengikuti perkembangan IPTEK				
	a. Mengikuti perkembangan teknologi.				✓
	b. Mengembangkan materi sesuai kemajuan IPTEK.				✓
	c. Memanfaatkan ICT untuk kebutuhan belajar.				✓
	d. Mengimplementasikan ICT untuk pengayaan materi.				✓
5.	Kemampuan memberikan motivasi dalam pembelajaran				
	a. Memperhatikan semua siswa.			✓	
	b. Menggugah/memancing siswa untuk bertanya.				✓
	c. Merespon dengan baik pertanyaan siswa.				✓
	d. Memberikan penguatan.				✓

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
6.	Kemampuan mengelola kelas dalam pembelajaran				
	a. Membuat suasana belajar menyenangkan.				✓
	b. Menegur siswa yang tidak mau belajar.			✓	
	c. Memberi penghargaan kepada siswa			✓	
	d. Menciptakan interaksi siswa dalam belajar.				✓
	Kemampuan menggunakan alat bantu atau media pembelajaran				
	a. Sesuai dengan materi pokok pembelajaran				✓
	b. Tulisan dan gambar jelas.				✓
	c. Menarik.				✓
	d. Interaktif.				✓
8.	Kemampuan menggunakan metode pembelajaran				
	a. Sesuai dengan indikator dalam RPP.			✓	
	b. Meningkatkan aktivitas siswa.				✓
	c. Bervariasi.				✓
	d. Meningkatkan interaktif siswa.				✓
9.	Memfaatkan Sumber Belajar dalam pembelajaran				
	a. Mengakses internet untuk memperoleh materi pembelajaran.	✓			
	b. Menggunakan perpustakaan.	✓			
	c. Menggunakan media cetak.	✓			
	d. Menggunakan lingkungan.	✓			
10.	Kegiatan Penutup dalam pembelajaran				
	a. Menyimpulkan materi				✓
	b. Memberi tes akhir				✓
	c. Memberi tugas rumah		✓	✓	
	d. Menyampaikan topik materi selanjutnya.		✓		

$$\text{Rerata (N2)} = \frac{139}{10 \times 4} = \frac{139}{40} = 3,47$$


**INSTRUMEN PENILAIAN
KOMPONEN KEPERIBADIAN DAN SOSIAL (N3)**

No.	ASPEK YANG DINILAI	RENTANGAN NILAI			
		1	2	3	4
1.	Memberikan Keteladanan yang baik dalam bersikap				
	a. Datang tepat pada waktunya.				✓
	b. Kerapian dan keserasian dalam berpakaian.				✓
	c. Santun bertutur kata dan berperilaku.				✓
	d. Jujur dalam perkataan dan perbuatan.				✓
2.	Memiliki Kematangan Emosional dalam Bersikap dan Bertindak				
	a. Tegas dalam bertindak.			✓	
	b. Dapat mengontrol emosi.				✓
	c. Menunjukkan rasa percaya diri.				✓
	d. Berperilaku sesuai dengan norma.				✓
3.	Menampilkan diri sebagai pribadi yang dewasa				
	a. Bertanggung jawab.				✓
	b. Menunjuk kemandirian.				✓
	c. Dapat beradaptasi.				✓
	d. Berempati.				✓
4.	Menunjukkan Etos Kerja				
	a. Komitmen.			✓	
	b. Semangat tinggi.				✓
	c. Bekerja keras.				✓
	d. Terampil.				✓
5.	Bersikap toleransi terhadap orang lain				
	a. Empati terhadap orang lain.			✓	
	b. Menghargai orang lain.				✓
	c. Tidak egois.				✓
	d. Suka menolong orang lain.			✓	
6.	Terbuka terhadap kritikan orang lain.				
	a. Meminta masukan dari orang lain.				✓
	b. Menerima masukan orang lain.				✓
	c. Merefleksi diri berdasarkan masukan orang lain.				✓
	d. Memperbaiki diri berdasarkan kritik orang lain.				✓

$$\text{Rerata (N3)} = \frac{92}{6 \times 4} = \frac{92}{24} = 3,83$$

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Semester : II (Genap)

No	Ujian Harian						Tugas / PR						U/TS	UAS	Jumlah A+B+C+ D+E	Nilai Raport(E4) (F)
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6				
1						20	50	77								
2						20	60	77								
3																
4						80		90								
5						60	70									
6						40	80	90								
7						20	80	90	100							
8						40	70									
9						50	40	80	77							
10						40	70	90								
11																
12						20	80									
13						100	160	93	93	100						
14						40	80	93	100	90						
15						80	80	93	70	95						
16						60	80	40	63	95						
17						100	80	97	90							
18						85	80	40	73							
19						70	60	90	77	95						
20							80	80	77	95						
21							40	70								
22							80	40	70	93						
23						15	40	50	93	87	100					
24						15	20	80	93							
25							40	30		10						
26							100	80	93	93	100					
27						55	20	50	93							
28							80		63							
29						70	20	40	93	100						
30						65	20	60	93	90	100					
31						115	20	60		70	90					
32						55	40	80								
33							20	60								
34						10	0	80	100	93	100					
35						70	20	70		80						
36																
37						10	20	50								
38						35		80	87							
39							40	30		50						
40						100	80	70		87						
41																
42							70		80							
43																
44																
45																
46																
47																
48																
49																
50																

Mengetahui
Kepala Sekolah 
NIP 195 90706 198109 2001

Guru Kelas 
NIP 

Lampiran 3 Catatan Lapangan Kolaborator

Siklus I

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Kegiatan Pendahuluan	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam dan menyuruh siswa berdoa sebelum memulai pelajaran. 2. Guru menyuruh siswa untuk menyanyikan lagu wajib Indonesia Raya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa berdiri dan menyanyikan lagu wajib Indonesia Raya dipimpin oleh ketua kelas.
Tahap Orientasi	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menyampaikan apersepsi, tujuan pembelajaran, poin-poin materi ajar. 2. Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa materi yang akan dipelajari sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari. 3. Guru mempersiapkan alat-alat mengajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan dari guru. 2. Siswa menyiapkan alat tulis untuk belajar.
Kegiatan Inti	
Tahap Merumuskan Masalah	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi ajar tentang perbandingan pada pertemuan pertama yang tidak menggunakan media pembelajaran dengan sekarang yang menggunakan media pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan dari guru.

<p>Tahap Merumuskan Hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai perbandingan pada pertemuan pertama dan skala pada pertemuan kedua dengan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. 	<p>Tahap Merumuskan Hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak pertanyaan yang diberikan oleh guru. 2. Beberapa siswa yang mampu dan berani menjawab pertanyaan dari guru, sedangkan sebagian hanya berteriak tidak berani tunjuk tangan dan ada juga yang hanya mendengarkan.
<p>Tahap Mengumpulkan Data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan latihan soal berupa games media pembelajaran kepada siswa. 2. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan latihan soal tersebut. 	<p>Tahap Mengumpulkan Data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengerjakan secara beramai-ramai latihan soal yang diberikan. 2. Siswa saling bertukar pendapat dengan teman-temannya. Sedangkan pada pertemuan kedua siswa fokus mengerjakan latihan soal tersebut.
<p>Tahap Menguji Hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyampaikan hasil pekerjaannya. 2. Guru membimbing siswa dalam Tanya jawab. 	<p>Tahap Menguji Hipotesis</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Salah satu siswa menyampaikan hasil pekerjaannya dan siswa lain menanggapi hasil pekerjaan siswa yang menyampaikan. 2. Beberapa siswa yang aktif berpendapat menanggapi pekerjaan siswa yang menyampaikan hasil pekerjaannya.
<p>Tahap Penutup</p>	
<p>Tahap Merumuskan Kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran yang disampaikan. 	<p>Tahap Merumuskan Kesimpulan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah

	disampaikan dengan pengarahan dari guru.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meberikan evaluasi kepada siswa berupa tes tertulis secara individu menggunakan media pembelajaran. 2. Guru mengucapkan salam sebelum mengganti jadwal pelajaran lainnya di kelas. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengerjakan tes secara individu. 2. Siswa menjawab salam dari guru.

Sumber : Catatan Penulis(*Logbook* Penelitian Penulis)

Siklus II

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Kegiatan Pendahuluan	
<ol style="list-style-type: none"> 3. Guru mengucapkan salam dan menyuruh siswa berdoa sebelum memulai pelajaran. 4. Guru menyuruh siswa untuk menyanyikan lagu wajib Indonesia Raya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa. 2. Siswa berdiri dan menyanyikan lagu wajib Indonesia Raya dipimpin oleh ketua kelas.
Tahap Orientasi	Tahap Orientasi
<ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menyampaikan apersepsi, tujuan pembelajaran, poin-poin materi ajar. 5. Guru memberikan motivasi kepada siswa bahwa materi yang akan dipelajari sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari. 6. Guru mempersiapkan alat-alat mengajar. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa menyimak penjelasan dari guru. 4. Siswa menyiapkan alat tulis untuk belajar.

Kegiatan Inti	
Tahap Merumuskan Masalah	Tahap Merumuskan Masalah
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi ajar tentang perbandingan pada pertemuan pertama yang tidak menggunakan media pembelajaran dengan sekarang yang menggunakan media pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak penjelasan dari guru.
Tahap Merumuskan Hipotesis	Tahap Merumuskan Hipotesis
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengajukan beberapa pertanyaan kepada siswa mengenai perbandingan pada pertemuan pertama dan skala pada pertemuan kedua dengan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menyimak pertanyaan yang diberikan oleh guru. 2. Banyak siswa yang mampu dan berani menjawab pertanyaan dari guru, sedangkan sebagian hanya berteriak tidak berani tunjuk tangan dan ada juga yang hanya mendengarkan.
Tahap Mengumpulkan Data	Tahap Mengumpulkan Data
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan latihan soal berupa games media pembelajaran kepada siswa. 2. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan latihan soal tersebut. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengerjakan secara beramai-ramai latihan soal yang diberikan. 2. Siswa saling bertukar pendapat dengan teman-temannya. Sedangkan pada pertemuan kedua siswa fokus mengerjakan latihan soal tersebut.
Tahap Menguji Hipotesis	Tahap Menguji Hipotesis
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjuk salah satu siswa untuk menyampaikan hasil pekerjaannya. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Salah satu siswa menyampaikan hasil pekerjaannya dan siswa lain menanggapi hasil pekerjaan siswa yang menyampaikan.

2. Guru membimbing siswa dalam Tanya jawab.	2. Beberapa siswa yang aktif berpendapat menanggapi pekerjaan siswa yang menyampaikan hasil pekerjaannya.
Tahap Penutup	
<p style="text-align: center;">Tahap Merumuskan Kesimpulan</p> 1. Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran yang disampaikan.	<p style="text-align: center;">Tahap Merumuskan Kesimpulan</p> 1. Siswa menyimpulkan materi pelajaran yang telah disampaikan dengan pengarahannya dari guru.
1. Guru memberikan evaluasi kepada siswa berupa tes tertulis secara individu menggunakan media pembelajaran. 2. Guru mengucapkan salam sebelum mengganti jadwal pelajaran lainnya di kelas.	1. Siswa mengerjakan tes secara individu. 2. Siswa menjawab salam dari guru.

Sumber : Catatan Penulis(Logbook Penelitian Penulis)

Lampiran 4 Hasil Validasi Data

1.

$$p = \frac{\Sigma \text{ skor perolehan}}{\Sigma \text{ skor total}} \times 100\%$$

Keterangan p = Tingkat Keberhasilan

2.

$$x = \frac{\text{Jumlah semua nilai peserta didik}}{\text{Jumlah peserta didik yang mengikuti tes}}$$

Keterangan x = Nilai rata-rata

3.

$$P = \frac{\Sigma \text{ jumlah siswa yang mendapat nilai } \geq 70}{\Sigma \text{ siswa yang mengikuti tes}} \times 100\%$$

Keterangan P = Persentase Ketuntasan

NO.	Jenis Pengujian	Pengujian		
		Nilai Studi Awal	Siklus I	Siklus II
1.	p	40,52%	43,68%	67,37%
2.	x	45,29	48,82	67,37
3.	P	26,47%	32,35%	65,79%

Lampiran 5 Hasil Tindakan

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Semester : II (Genap)

No	Ujian Harian						Tugas / PR						UTS (C)	UAS (D)	Jumlah A+B+C+ D+E	Nilai Raport(E4) (F)	
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6					r (B)
1			20			50	22									96	
2			20			60	22									96	
3						80										72	
4						60	70									65	
5			40			80	30									48	
6			60			20	80	90	100							93	
7						40	70									76	
8			55			40	80	22								77	
9			100			70	90									75	
10																	
11						20	80									63	
12			100			100	100	93	95	100						93	
13			40			80	90	100	50							80	
14			85			80	80	93	70	95						85	
15			60			80	40	63	95							63	
16						100	80	97	90							67	
17			85			80	40	73								75	
18			70			60	30	77	95							75	
19						80	80	72	95							75	
20						40	70									60	
21						80	40	70	93							65	
22			70			40	50	93	87	100						95	
23			15			20	80	93								85	
24						40	30	10								57	
25			93			100	80	93	93	100						97	
26			55			20	50	93								91	
27						80	63									62	
28			70			20	40	93	100							95	
29			65			20	60	93	90	100						82	
30			15			20	60	70	90							90	
31			55			40	80									81	
32						20	60									82	
33						20	60									76	
34			10			0	80	100	93	100						62	
35			70			20	70		80							75	
36																	
37			10			20	50									47	
38			35				80	87								95	
39						40	30									-	
40			70			80	70	87								92	
41																-	
42						70	80									72	
43																	
44																	
45																	
46																	
47																	
48																	
49																	
50																	

Mengetahui
Kepala Sekolah *[Signature]*
NIP 19590706198109 2001

Guru Kelas *[Signature]*
NIP *[Signature]*

21

Lampiran 6 Dokumen dan Foto Pelaksanaan Tindakan







RIWAYAT HIDUP



Nama Lengkap Antonius Setyo Utomo Abiroso. Dilahirkan di Jakarta pada tanggal 26 September 1994 dari pasangan Matus Abiroso dan Maria Emilia Kuntariani. Penulis adalah anak Sulung dari 3 bersaudara. Penulis memiliki 2 adik perempuan yang bernama Bernadeta Astuti Dwi Utami dan Fransisca Dewi. Penulis berkebangsaan Indonesia dan selama kuliah tinggal bersama orangtua di Jl. Anggrek VI no.397 Perumnas I Bekasi.

Penulis menempuh pendidikan formalnya di TK Kanisius, Magelang (1999-2000), kemudian melanjutkan ke SD Kanisius, Magelang hingga pada saat kelas 3 SD pindah ke SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi (2000-2006), kemudian melanjutkan ke SMPN 4 Bekasi (2006-2009), dan SMA Tunas Jakasampurna School, Bekasi(2009-2012). Pada Tahun 2012, penulis lolos seleksi masuk Universitas Negeri Jakarta melalui jalur SNMPTN dan diterima di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer, Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik. Penulis mengikuti program PKL (Praktek Kerja Lapangan) di Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Negeri Jakarta dan mengikuti program PKM (Praktek Keterampilan Mengajar) di SMKN 40, Utan Kayu, Jakarta Timur. Dalam menyelesaikan studinya, penulis mengerjakan sebuah penelitian untuk pengerjaan skripsi dengan judul “Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Melalui Media Pembelajaran Berbasis Flash Bagi Siswa-Siswi Kelas 2 Sekolah Dasar Di SD Negeri Jakasampurna 9 Bekasi” Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Flash Untuk Membantu Siswa belajar dalam meningkatkan hasil belajar sebagai syarat untuk mendapat gelar sarjana.