

**PENGARUH PENDEKATAN SAVI (SOMATIC, AUDITORY,  
VISUALIZATION, INTELLECTUALY) BERBANTUAN  
MEDIA BERBASIS KOMPUTER TERHADAP  
PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA**  
*(Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Banaran TA 2016/2017)*

**SKRIPSI**



Oleh:  
**Khikmawati Isti Andriani**  
12.0305.0116

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

**PENGARUH PENDEKATAN SAVI (SOMATIC, AUDITORY,  
VISUALIZATION, INTELLECTUALY) BERBANTUAN  
MEDIA BERBASIS KOMPUTER TERHADAP  
PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA**  
*(Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Banaran TA 2016/2017)*

**SKRIPSI**



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

Oleh:

**Khikmawati Isti Andriani**

**12.0305.0116**

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

## PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul :

**PENGARUH PENDEKATAN SAVI (*SOMATIC, AUDITORY, VISUALIZATION, INTELLECTUALY*) BERBANTUAN MEDIA BERBASIS KOMPUTER TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA**  
*(Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Banaran TA 2016/2017)*



Magelang, 19 Juni 2017

Pembimbing Skripsi I

Pembimbing Skripsi II

Dr. Purwati, MS., Kons.  
NIDN. 002806001

Dhuta Sukmarani, M.Si.  
NIDN. 0609088701

## PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan Studi pada Program Pendidikan Guru Sekolah DasarFakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh :  
Khikmawati Isti Andriani  
NPM.12.0305.0116

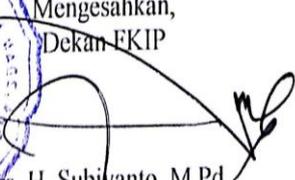
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi, diterima dan disahkan pada :  
Hari : Senin  
Tanggal : 19 Juni 2017

Tim Penguji Skripsi:

1. Ketua/ Anggota : Dr. Purwati, MS., Kons.  (.....)
2. Sekretaris/Anggota : Dhuta Sukmarani, M.Si.  (.....)
3. Anggota : Drs. Tawil, M.Pd.,Kons.  (.....)
4. Anggota : Septiyati Purwandari, M.Pd.  (.....)



Mengesahkan,  
Dekan FKIP

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

## LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khikmawati Isti Andriani  
NPM : 12.0305.0116  
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan  
Judul skripsi : Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *SAVI* Berbantuan Media Berbasis Komputer Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA

Menyatakan skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata pada kemudian hari terbukti skripsi ini jiplakan terhadap karya orang lain (plagiat), saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 19 Juni 2017



Khikmawati Isti Andriani  
NPM. 12.0305.0116

## **MOTTO**

“Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar).”

(QS: Ar-Rum Ayat: 41)

## **PERSEMBAHAN**

Skripsi ini penulis persembahkan kepada:

1. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan dan doa restu.
2. Almamater Universitas Muhammadiyah Magelang.

**PENGARUH PENDEKATAN SAVI (SOMATIC, AUDITORY,  
VISUALIZATION, INTELLECTUALY) BERBANTUAN  
MEDIA BERBASIS KOMPUTER TERHADAP  
PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA**  
(*Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Banaran TA 2016/2017*)

Khikmawati Isti Andriani

**ABSTRAKSI**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) berbantuan media berbasis komputer terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Banaran.

Desain penelitian ini adalah *Control Group Pre-Test And Post-Test Design* yang menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Populasi penelitian ini adalah 53 siswa dengan 25 siswa kelas IV A dan kelas IV B. Teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh. Metode pengumpulan data dilakukan menggunakan tes hasil belajar dan lembar angket respon siswa. Pengaruh pendekatan pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) berbantuan media berbasis komputer terhadap peningkatan hasil belajar siswa dihitung menggunakan metode *Independent Sampel T Test* dengan bantuan *SPSS 23.0 for windows*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) berbantuan media berbasis komputer berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN Banaran tahun pelajaran 2016/2017. Hal tersebut terbukti dengan meningkatnya rata-rata hasil *pretest* dan *posttest*. *Pretest* kelompok eksperimen sebelum perlakuan adalah 56,7, sedangkan *posttest* sesudah perlakuan adalah 80,5. *Pretest* kelompok kontrol sebelum pembelajaran konvensional adalah 59,2, sedangkan hasil *posttest* 70,8. Hasil *posttest* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen terbukti lebih tinggi kelompok eksperimen yang menggunakan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) berbantuan media berbasis komputer dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Hasil Belajar IPA, Pendekatan Pembelajaran SAVI

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya dapat menyelesaikan skripsi berjudul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran SAVI Berbantuan Media Berbasis Komputer Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA” ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang, untuk itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar- besarnya kepada:

1. Ir. Eko Muh Widodo, M.T selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Drs. H. Subiyanto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Rasidi, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah.
5. Dr. Purwati, M.S.Kons selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan dan arahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi.
6. Dhuta Sukmarani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh kesabaran, memberi saran, masukan, pendapat dan nasehat sehingga bisa terselesaikannya skripsi ini.
7. Muh Ikhwan, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN Banaran yang telah memberikan izin melakukan penelitian di lembaga tersebut.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini belum sempurna dan masih banyak kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan para pendidik pada khususnya.

Magelang, 19 Juni 2017  
Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
MOTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAKSI.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	6
A. Hasil Belajar Siswa.....	6
B. Penerapan Pendekatan SAVI Berbantuan Media Berbasis Komputer.....	9
C. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran SAVI Berbantuan Media Berbasis Komputer terhadap Hasil Belajar IPA.....	26
D. Penelitian yang Relevan.....	28
E. Kerangka Berpikir.....	29
F. Hipotesis.....	30

BAB III	METODE PENELITIAN .....	31
	A. Rancangan Penelitian .....	31
	B. Identifikasi Variabel Penelitian .....	32
	C. Definisi Operasional Variabel Penelitian .....	32
	D. <i>Setting</i> Penelitian dan Subjek .....	33
	E. Prosedur Penelitian .....	34
	F. Metode Pengumpulan Data .....	36
	G. Analisis Data .....	42
BAB IV	HASIL PENELITIAN .....	45
	A. Hasil Penelitian.....	45
	1. Pelaksanaan Penelitian.....	45
	2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian .....	46
	3. Deskripsi Data Penelitian .....	50
	4. Uji Persyaratan Analisis .....	56
	5. Uji Hipotesis .....	58
	B. Pembahasan .....	59
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN .....	63
	A. Kesimpulan.....	63
	B. Saran .....	63
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>65</b>
	<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>67</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Penelitian .....	31
Tabel 3.2	Hasil Uji Validitas Item Butir Soal Tes Hasil Belajar .....	38
Tabel 3.3	Interpretasi Nilai $r$ .....	39
Tabel 3.4	Penilaian Skor Angket Siswa.....	39
Tabel 3.5	Kisi-Kisi Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran IPA Materi Pemanfaatan Sumber Daya Alam .....	40
Tabel 3.6	Hasil Uji Validasi Angket.....	41
Tabel 3.7	Interpretasi Nilai $r$ .....	41
Tabel 4.8	Jadwal Penelitian Kekompok Eksperimen Dan Kelompok Kontrol .....	46
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Pretest</i> .....	51
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi Hasil <i>Posttest</i> .....	52
Tabel 4.11	Peningkatan Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	54
Tabel 4.12	Distribusi Frekuensi Hasil Angket Sikap Siswa.....	55
Tabel 4.13	Hasil Uji Normalitas Data <i>Pretest</i> Dan <i>Posttest</i> .....	57
Tabel 4.14	Hasil Uji Homogenitas Data .....	58

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1	Hasil Nilai <i>Pretest</i> .....	51
Gambar 4.2	Hasil Nilai <i>Posttest</i> .....	53
Gambar 4.3	Hasil Rata-Rata <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	54
Gambar 4.4	Hasil Angket Siswa .....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Surat Ijin Penelitian .....	68
Lampiran 2	Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian .....	69
Lampiran 3	Silabus .....	70
Lampiran 4	RPP Kelompok Eksperimen .....	72
Lampiran 5	RPP Kelompok Kontrol.....	102
Lampiran 6	Materi Ajar .....	132
Lampiran 7	Media Pembelajaran .....	140
Lampiran 8	Lembar Kerja Siswa .....	142
Lampiran 9	Lembar Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran .....	160
Lampiran 10	Kisi-Kisi Soal Tes Penilaian Kognitif .....	164
Lampiran 11	Soal Tes Sebelum Validasi dan Kunci Jawaban.....	165
Lampiran 12	Soal Tes Setelah Validasi dan Kunci Jawaban.....	170
Lampiran 13	Lembar Angket Siswa .....	176
Lampiran 14	Lembar Validasi Lembar Angket Siswa.....	180
Lampiran 15	Data Hasil Angket Siswa.....	184
Lampiran 16	Lembar Validasi RPP & LKS oleh Dosen Ahli & Praktisi Guru..	186
Lampiran 17	Tabel Hasil Uji Validasi Instrumen.....	194
Lampiran 18	Tabel SPSS Hasil Uji Reabilitas.....	196
Lampiran 19	Data Hasil <i>Pretest</i> ke Eksperimen & Kelompok Kontrol .....	198
Lampiran 20	Data Hasil <i>Posttest</i> ke Eksperimen & Kelompok Kontrol .....	202
Lampiran 21	Tabel SPSS Hasil Uji Normalitas.....	204
Lampiran 22	Tabel Hasil SPSS Uji Homogenitas .....	208
Lampiran 23	Tabel Hasil SPSS <i>Independent Sampel t-test</i> .....	209
Lampiran 24	Dokumentasi Kegiatan .....	210
Lampiran 25	Buku Bimbingan.....	213

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Hasil belajar dapat dilihat dari kerjasama guru dan siswa yang terjadi dalam proses pembelajaran. Hasil belajar yang baik diperoleh dari proses pembelajaran yang diakibatkan oleh aktivitas siswa sehingga dapat mengukur kemampuan siswa selama mengikuti pembelajaran. Proses pembelajaran melibatkan tiga aspek, yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga aspek tersebut memiliki alat ukur yang berbeda sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Setelah melakukan pengukuran melalui alat evaluasi, terdapat perubahan perilaku baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Perubahan-perubahan tersebut menjadi hasil dari proses pembelajaran.

Ahmad (2013:5) berpendapat bahwa hasil belajar merupakan perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa, baik yang menyangkut aspek, kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Jadi hasil belajar adalah suatu perubahan perilaku yang dilakukan untuk mencapai suatu usaha untuk memperoleh sesuatu atau memperoleh ilmu. Siswa dikatakan berhasil dalam belajar ketika siswa telah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang sudah ditentukan oleh guru. Pembelajaran sekolah dasar terdapat mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dimana pembelajaran tersebut akan menarik perhatian siswa jika guru menggunakan

model pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA.

Hakikat IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan dari segi pengembangan sikap. Artinya, belajar IPA memiliki dimensi proses, dimensi hasil (produk) dan dimensi pengembangan sikap ilmiah. Ketiga dimensi tersebut bersifat saling terkait. Proses belajar mengajar IPA seharusnya mengandung ketiga dimensi IPA tersebut (Sulistiyorini, 2007:9).

Pembelajaran IPA diharapkan dapat mengembangkan ketiga aspek, yaitu produk, proses, dan sikap ilmiah, maka perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat mengembangkan ketiga aspek IPA yaitu model pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk aktif baik fisik maupun mental melakukan kegiatan pembelajaran, dan suasana belajar yang menarik Hal ini terjadi karena sebagian besar guru lebih banyak sebagai instruktur yang aktif dan siswa sebagai penerima pengetahuan yang pasif. Siswa yang datang ke sekolah hanya mendengarkan guru, mencatat penjelasan guru dan setiap hari seperti itu maka hal ini merupakan kegiatan yang monoton. Hal seperti itu membuat pembelajaran menjadi tidak menyenangkan dan tentu saja membosankan bagi siswa serta dengan pembelajaran yang monoton membuat hasil belajar siswa rendah.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, hal ini terjadi pada siswa SDN Banaran kelas IV dengan jumlah siswa 53. Siswa terdiri dari kelas A dengan 25 siswa dan kelas B dengan 28 siswa. Terdapat 17 siswa dari kelas A yang memiliki hasil belajar IPA rendah dan kelas B ada 11 siswa yang

masih memiliki hasil belajar IPA rendah. Selain itu, dalam pembelajaran IPA masih berlangsung secara monoton. Guru menggunakan metode ceramah dan tidak inovatif sehingga dalam pembelajaran siswa pasif dan siswa masih kurang aktif bertanya. Hal inilah yang mengakibatkan hasil belajar siswa belum optimal. Hasil belajar siswa dapat optimal apabila guru mampu memilih metode pembelajaran yang sesuai dengan kondisi siswa. Sehingga dalam proses pembelajaran siswa terlibat secara aktif baik dari segi kognitif, afektif maupun psikomotorik. Selain itu, guru seharusnya dapat memanfaatkan media pembelajaran menggunakan LCD dan komputer untuk menarik perhatian siswa dan menggugah semangat siswa untuk belajar karena setiap siswa menyukai sesuatu hal yang baru dan menarik jika guru dalam pembelajaran juga memanfaatkan media LCD tersebut siswa juga akan senang dalam mengikuti pembelajaran.

Terkait hal tersebut maka penulis berupaya menerapkan salah satu pendekatan pembelajaran IPA menggunakan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dengan berbantuan media berbasis komputer sebagai salah satu upaya meningkatkan hasil belajar siswa. Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) ini digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena selama ini hasil belajar IPA siswa rendah karena model pembelajarannya monoton. Usia anak Sekolah Dasar seharusnya pembelajaran bervariasi agar menarik perhatian siswa.

Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) adalah pendekatan pembelajaran yang menuntut semua alat indra untuk bekerja. Pendekatan pembelajaran ini sangat efektif untuk mendorong siswa agar lebih aktif dalam proses belajar mengajar dan juga dapat meningkatkan ketrampilan antusias siswa dalam belajar.

Berdasarkan masalah tersebut peneliti akan mengadakan penelitian yang berjudul Pengaruh Pendekatan Pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dengan Media Berbasis Komputer terhadap Hasil Belajar IPA

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah ditemukan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah pendekatan pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) dengan berbantuan media berbasis komputer berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Banaran ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) berbantuan media berbasis komputer pada pembelajaran IPA.

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

Manfaat dari penelitian ini antara lain :

##### 1. Manfaat Teoritis

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat menambah khasanah keilmuan tentang pendekatan pembelajaran SAVI (*Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually*) berbantuan media berbasis komputer dapat memberikan pengaruh positif terhadap perkembangan dunia pendidikan.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Siswa

1. Menumbuhkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA sehingga hasil belajar IPA meningkat.
2. Meningkatkan aktivitas dalam proses pembelajaran sehingga siswa aktif.

###### b. Bagi Guru

1. Menciptakan suasana belajar aktif dan memberi motivasi kepada guru.
2. Menerapkan metode-metode yang inovatif dan kreatif dalam pembelajaran.

###### c. Bagi Sekolah

1. Bisa dijadikan dasar untuk menyelenggarakan pembelajaran yang inovatif dan kreatif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar IPA maupun mata pelajaran yang lain.
2. Memberikan gambaran tentang kompetensi guru mengajar.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **A. Hasil Belajar IPA**

##### 1. IPA di Sekolah Dasar

Sains atau IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapat suatu kesimpulan (Ahmad, 2013:167).

Sulistyorini (2007:9) berpendapat bahwa IPA dapat dipandang dari segi produk, proses dan sikap.

##### a. IPA sebagai Produk

IPA sebagai produk merupakan dalam pengajaran IPA seorang Guru dituntut untuk dapat mengajak anak didiknya memanfaatkan alam sekitar sebagai sumber belajar.

##### b. IPA sebagai Proses

IPA sebagai proses tidak lain adalah metode ilmiah, untuk anak SD metode ilmiah dikembangkan secara bertahap dan berkesinambungan.

##### c. IPA sebagai Sikap

IPA sebagai sikap adalah sikap ilmiah yang bias dikembangkan ketika siswa melakukan diskusi, percobaan, simulasi, atau kegiatan dilapangan.

Konsep IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran

kimia, biologi, fisika (Ahmad, 2013:171). Maka dapat disimpulkan oleh peneliti dalam pembelajaran IPA di Sekolah Dasar harus meliputi ketiga aspek tersebut agar siswa lebih mudah dalam rancangan pembelajaran IPA. Selain memberikan kesempatan luas pada siswa untuk bereksplorasi. Dalam hal ini pendidik khususnya yang mengajar IPA di sekolah dasar, diharapkan mengetahui dan mengerti hakikat pembelajaran IPA, sehingga dalam pembelajaran IPA pendidik tidak kesulitan dalam mendesain dan melaksanakan pembelajaran serta siswa yang melakukan pembelajaran juga tidak mendapat kesulitan dalam memahami konsep sains. IPA adalah ilmu yang mempelajari tentang alam. Adapun IPA menurut Samatowa (2006:2) “IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia”.

## 2. Tujuan Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Tujuan pembelajaran IPA menurut kurikulum tingkat Satuan Pendidikan (Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 2006:37) agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran tentang adanya hubungan saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat
- d. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperanserta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam.
- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTS.

### 3. Hasil Belajar IPA

Menurut Jenkis dan Uwin *dalam* Uno (2011:17) hasil belajar adalah pernyataan yang menunjukkan tentang apa yang mungkin dikerjakan siswa sebagai hasil dari kegiatan belajarnya. Jadi hasil belajar merupakan pengalaman belajar yang diperoleh siswa dalam bentuk kemampuan-kemampuan tertentu. Hasil belajar, yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar (Ahmad, 2013:5).

Pengertian tersebut dapat disimpulkan hasil belajar IPA yaitu menyangkut aspek-aspek serta konsep-konsep pembelajaran IPA hasil dari kegiatan belajar. Agar hasil belajar IPA menjadi lebih baik, maka dalam

pembelajaran dapat menghadirkan kegiatan belajar aktif dan inovatif diantaranya dengan menerapkan pendekatan *SAVI*.

## **B. Penerapan Pendekatan *SAVI* Berbantuan Media Berbasis Komputer**

### **1. Pengertian Pendekatan *SAVI***

Menurut Suparwoto (2004:128) model pembelajaran diartikan sebagai pola mengajar yang menerangkan proses, peserta didik dapat berinteraksi dan berkomunikasi yang akhirnya berakibat terjadinya perubahan khusus pada tingkah laku siswa. Pembelajaran dikelas guru memiliki rencana kegiatan belajar mengajar yang ditujukan untuk membantu siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang sesuai. Peran guru tidak lagi dominan melainkan guru sebagai fasilitator agar siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran.

Menurut Rose dan Nicholl (2012:133) beberapa ciri-ciri yang mencerminkan modalitas belajar tersebut adalah:

- a. Belajar visual senang menggambar diagram, gambar, dan grafik, serta menonton film. Mereka juga suka membaca kata tertulis, buku, poster berslogan, dan bahan belajar berupa teks tertulis yang jelas.
- b. Pembelajaran auditori dengan mendengar informasi baru melalui penjelasan lisan, komentar, dan kaset.
- c. Pembelajaran kinestetik (somatis) senang pembelajaran praktik supaya bisa langsung mencoba sendiri.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *SAVI* berarti bergerak aktif secara fisik ketika belajar, dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin dan membuat seluruh tubuh/pikiran terlibat dalam proses pembelajaran. Dengan menggabungkan gerak fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indra di dalam pembelajaran dapat berpengaruh besar terhadap pembelajaran.

Pembelajaran *SAVI* adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki peserta didik.

## 2. Hakikat Pendekatan *SAVI*

Pendekatan pembelajaran *SAVI* diperkenalkan pertama kali oleh Dave Meier. Pendekatan pembelajaran *SAVI* menyatakan bahwa belajar yang paling baik adalah melibatkan emosi, seluruh tubuh, semua indra, dan segenap kedalaman serta keluasan pribadi, menghormati gaya belajar individu lain dengan menyadari bahwa orang belajar dengan cara-cara yang berbeda.

Pendekatan pembelajaran *SAVI* adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa. Istilah *SAVI* merupakan kependekan dari:

### a. Somatis

Rose dan Nicholl (2012:131) mengemukakan bahwa somatis adalah belajar dengan bergerak dan berbuat. Kinestik adalah belajar melalui aktivitas fisik dan keterlibatan langsung. Suasana belajar harus

dirancang sedemikian rupa sehingga dapat membuat siswa bangkit dan berdiri dari tempat duduk dan aktif secara fisik dari waktu ke waktu. Tidak semua pembelajaran memerlukan aktivitas fisik, tetapi dengan berganti-ganti menjalankan aktivitas belajar aktif dan pasif secara fisik, guru dapat membantu pembelajaran setiap siswa (De Porter dan Hernacki, 2013:116-120).

Somatis (*somatic*) berasal dari bahasa Yunani yang berarti tubuh. Somatis yang bermakna gerakan tubuh (aktivitas fisik) dimana belajar dengan mengalami dan melakukan. Jadi, belajar somatis adalah belajar melalui keterlibatan fisik terutama indra peraba, selama pembelajaran berlangsung. Dalam belajar somatis, siswa dapat melakukan sesuatu secara fisik yang membuat seluruh tubuh terlibat aktif, sehingga memperbaiki sirkulasi ke otak, dan meningkatkan aktivitas pembelajaran. Ciri-ciri pelajar somatis adalah :

- 1) Menyukai kegiatan aktif baik sosial maupun keluarga
- 2) Ingat kejadian-kejadian yang terjadi
- 3) Mudah menerima penjelasan arah jalan
- 4) Mengungkapkan emosi dengan bahasa tubuh
- 5) Aktivitas kreatif
- 6) Tidak bisa duduk tenang
- 7) Suka melakukan urusan seraya mengerjakan sesuatu.

## b. Auditori

Belajar auditori merupakan cara belajar standar bagi semua orang sejak awal sejarah. Seperti kita ketahui sebelum manusia mengenal baca tulis banyak informasi yang disampaikan dari generasi ke generasi secara lisan misalnya mitos, dongeng-dongeng, dan cerita-cerita rakyat (Meier, 2005:92). Auditori (*auditory*) yang bermakna bahwa belajar haruslah dengan melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. Belajar auditori merupakan belajar dengan berbicara dan mendengarkan. Pikiran auditori lebih kuat dari apa yang di sadari. Telinga bekerja terus menerus menangkap dan menyimpan informasi auditori. Dan ketika membuat suara sendiri dengan berbicara, maka beberapa area penting di otak pun menjadi aktif. Pembelajaran auditori merupakan belajar paling baik jika mendengar dan mengungkapkan kata-kata. Ciri-ciri pelajar auditori adalah:

- 1) Bagus dalam mengingat fakta dan mempunyai perbendaharaan kata yang luas
- 2) Menerima dan memberikan penjelasan arah dengan kata-kata
- 3) Mengungkapkan emosi melalui nada bicara
- 4) Suka berbicara bahkan ketika didalam kelas dan berbicara dengan kecepatan sedang
- 5) Suka bersenandung dan bercakap-cakap sendiri ketika dalam keadaan diam

- 6) Cenderung mengingat dengan baik dan menghafal kata-kata dan gagasan-gagasan yang pernah diucapkan
- 7) Merespon dengan baik ketika mendengar informasi dibandingkan dengan membaca informasi

c. Visual

Menurut Meier (2005:98) belajar visual berarti belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Dalam otak kita terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual daripada indra yang lain. Setiap siswa yang menggunakan visualnya lebih mudah belajar jika dapat melihat apa yang sedang dibicarakan seorang penceramah atau sebuah buku atau program komputer. Pembelajaran akan berlangsung lebih efektif jika mereka dapat melihat contoh dari dunia nyata, diagram, peta gagasan, ikon, dan sebagainya ketika belajar. Rose dan Nicholl (2012:130) menyatakan bahwa “Belajar visual adalah belajar melalui melihat sesuatu”. Ketajaman visual, meskipun lebih menonjol pada sebagian orang, namun sangat kuat dalam diri setiap orang. Alasannya adalah bahwa di dalam otak terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual daripada semua indra yang lain.

Visual (*visualization*) yang bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata melalui mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media, dan alat peraga. Visual mencakup melihat, menciptakan, dan mengintegrasikan segala macam citra. Pada belajar visual siswa akan lebih mudah belajar jika

dengan melihat contoh pada dunia nyata, diagram, dan gambaran dari segala macam hal ketika sedang belajar. Ciri-ciri pelajar visual adalah:

- 1) Suka membaca, dan lebih suka memperhatikan ekspresi wajah ketika berbicara dengan orang lain
- 2) Mengingat orang melalui penglihatan, mengingat kata-kata dengan melihat dan biasanya bagus dalam melafalkan
- 3) Menyatakan emosi melalui ekspresi muka
- 4) Aktivitas kreatif seperti menulis, menggambar dan melukis
- 5) Cenderung berbicara cepat
- 6) Berhubungan dengan orang lain melalui kontak mata atau ekspresi wajah
- 7) Punya ingatan visual yang bagus.

d. Intelektual

Menurut Meier (2005:99). Intelektual yaitu belajar dengan memecahkan masalah dan merenung. Tindakan pembelajar yang melakukan sesuatu dengan pikiran mereka secara internal ketika menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. Guru harus dapat memotivasi siswa agar dapat mengoptimalkan intelektualnya dengan membiarkan siswa merumuskan sendiri materi pelajaran yang diperoleh, mendiskusikan pengetahuan barunya, membiarkan aktif bertanya, mengkritik, maupun menggugat di dalam kelas.

Intelektual (*Intellectually*) yang bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (*minds-on*), belajar haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengkonstruksi, memecahkan masalah, dan menerapkan. Intelektual adalah bagian dari perenungan, mencipta, memecahkan masalah, dan membangun makna. Kata Intelektual menunjukkan apa yang dilakukan siswa dalam pikiran mereka secara internal ketika mereka menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. Jadi, belajar intelektual yaitu belajar dengan memecahkan masalah dan merenung.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran *SAVI* berarti bergerak aktif secara fisik ketika belajar, dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin dan membuat seluruh pikiran terlibat dalam proses pembelajaran. Belajar dapat berlangsung secara optimal jika keempat unsur *SAVI* (Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual) tersebut ada dalam proses pembelajaran. Misalnya, siswa dapat belajar dengan mengamati (visual), tetapi mereka juga dapat belajar jauh lebih banyak jika mereka melakukan sesuatu (somatis), membicarakan apa yang sedang dipelajari (auditori), dan memikirkan cara menerapkan informasi tersebut dalam

kehidupan yang nyata (intelektual), atau mereka dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah (intelektual).

### 3. Prinsip-prinsip Pendekatan SAVI

Prinsip pendekatan pembelajaran SAVI menurut Meier (2005:54)

antara lain yaitu:

- a. Belajar melibatkan seluruh tubuh dan pikiran
- b. Belajar adalah berkreasi
- c. Kerjasama membantu proses belajar
- d. Pembelajaran berlangsung pada banyak tingkatan secara simultan
- e. Belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri
- f. Emosi positif sangat membantu pembelajaran
- g. Otak menyerap informasi secara langsung dan otomatis

Berdasarkan prinsip-prinsip yang telah diuraikan di atas, pendekatan pembelajaran SAVI tidak hanya menggunakan aktivitas otak tetapi juga melibatkan seluruh aktivitas fisik, pikiran, dan kreativitas dalam pembelajaran. Pembelajaran terjadi ketika siswa memadukan pengetahuan dan keterampilan yang telah ada pada dirinya. Dengan adanya interaksi atau kerja sama dalam belajar dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam menerima pelajaran. Pendekatan pembelajaran SAVI menekankan pada pembelajaran dengan pengalaman nyata. Disamping itu, pendekatan pembelajaran SAVI juga mengutamakan kegiatan yang membuat siswa nyaman dan senang dalam mengikuti pembelajaran.

#### 4. Langkah-langkah Pendekatan SAVI

Suatu kegiatan pembelajaran perlu memperhatikan urutan langkah yang tepat agar siswa mudah dalam menerima materi yang diajarkan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Meier (2005:106-108) yang menjelaskan ada empat tahap kegiatan belajar manusia yaitu sebagai berikut:

##### a. Tahap Persiapan (Kegiatan Pendahuluan)

Pada tahap ini guru membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar. Hal-hal yang dapat dilakukan antara lain:

- 1) Memberikan sugesti positif
- 2) Memberikan pernyataan yang bermanfaat
- 3) Memberikan tujuan yang jelas dan bermakna
- 4) Membangkitkan rasa ingin tahu
- 5) Menciptakan lingkungan fisik, emosional, dan sosial yang positif
- 6) Menenangkan rasa takut
- 7) Menyingkirkan hambatan-hambatan belajar
- 8) Banyak bertanya dan mengemukakan berbagai masalah
- 9) Merangsang rasa ingin tahu siswa
- 10) Mengajak pembelajar terlibat penuh sejak awal.

b. Tahap penyampaian (Kegiatan Inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu siswa menemukan materi belajar yang baru dengan cara melibatkan panca indra, dan cocok untuk semua gaya belajar. Hal-hal yang dapat dilakukan antara lain:

- 1) Uji coba kolaboratif dan berbagai pengetahuan
- 2) Pengamatan fenomena dunia nyata
- 3) Pelibatan seluruh otak, seluruh tubuh
- 4) Presentasi interaktif
- 5) Grafik dan sarana yang berwarna-warni
- 6) Aneka macam cara untuk disesuaikan dengan seluruh gaya belajar
- 7) Proyek belajar berdasar kemitraan dan berdasar tim
- 8) Latihan menemukan (sendiri, berpasangan, berkelompok)
- 9) Pengalaman belajar di dunia nyata yang kontekstual
- 10) Pelatihan memecahkan masalah

c. Tahap Pelatihan (Kegiatan Inti)

Pada tahap ini guru hendaknya membantu siswa mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. Hal-hal yang dapat dilakukan antara lain:

- 1) Aktivitas pemrosesan siswa
- 2) Usaha aktif atau umpan balik atau renungan atau usaha kembali
- 3) Simulasi dunia-nyata
- 4) Permainan dalam belajar

- 5) Pelatihan aksi pembelajaran
- 6) Aktivitas pemecahan masalah
- 7) Refleksi dan artikulasi individu
- 8) Dialog berpasangan atau berkelompok
- 9) Pengajaran dan tinjauan kolaboratif
- 10) Aktivitas praktis membangun keterampilan
- 11) Mengajar balik.

d. Tahap Penampilan Hasil (Tahap Penutup)

Pada tahap ini hendaknya membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil akan terus meningkat. Hal-hal yang dapat dilakukan antara lain:

- 1) Penerapan dunia nyata dalam waktu yang segera
- 2) Penciptaan dan pelaksanaan rencana aksi
- 3) Aktivitas penguatan penerapan
- 4) Materi penguatan persepsi
- 5) Pelatihan terus menerus
- 6) Umpan balik dan evaluasi kinerja
- 7) Aktivitas dukungan dan lingkungan yang mendukung

Berdasarkan pendapat di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa langkah-langkah secara konkret dari pendekatan pembelajaran *SAVI* adalah:

a) Kegiatan Awal

- (1) Berdoa dan presensi
- (2) Guru menciptakan suasana yang kondusif dan menyenangkan bagi siswa untuk belajar
- (3) Mempersiapkan siswa melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran *SAVI*.

b) Kegiatan Inti

(1) Kegiatan somatis

- (a) Siswa melakukan kegiatan dengan melakukan atau berbuat
- (b) Siswa dapat melakukan pengamatan, wawancara, atau bermain peran
- (c) Siswa dapat melakukan kajian lapangan.

(2) Kegiatan auditori

- (a) Siswa melakukan kegiatan pembelajaran dengan mendengar atau berbicara
- (b) Siswa menyampaikan hasil pengamatan atau menyimak cerita
- (c) Siswa dapat berkelompok saat memecahkan masalah.

(3) Kegiatan visual

- (a) Siswa melakukan kegiatan pembelajaran dengan melakukan pengamatan atau penggambaran tentang materi yang diajarkan
- (b) Siswa memeriksa hasil pengamatan teman lain.

(4) Kegiatan intelektual

- (a) Siswa belajar dengan merenung dan memecahkan masalah
- (b) Siswa merumuskan pertanyaan
- (c) Siswa dapat menganalisis pengalaman yang telah didapat
- (d) Siswa dapat mencari dan menyaring informasi

(5) Kegiatan Akhir

- (a) Siswa melakukan refleksi tentang kegiatan yang telah dilakukan
- (b) Guru memberikan penguatan kepada siswa
- (c) Pemberian evaluasi dan tindak lanjut
- (d) Berdoa.

5. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan *SAVI*

Menurut Meier (2005:91-99) ada beberapa kelebihan dan kelemahan dari pendekatan *SAVI* antara lain:

a. Kelebihan pendekatan *SAVI* yaitu :

- 1) Membangkitkan kecerdasan terpadu siswa secara penuh melalui penggabungan gerak fisik dengan aktivitas intelektual.
- 2) Siswa tidak mudah lupa karena membangun sendiri pengetahuannya.
- 3) Memunculkan suasana yang lebih baik, menarik, dan efektif.
- 4) Mampu membangkitkan kreatifitas dan psikomotor siswa.
- 5) Memaksimalkan ketajaman konsentrasi siswa.

b. Sedangkan kekurangannya yaitu:

- 1) Pendekatan ini menuntut adanya guru yang sempurna sehingga dapat memadukan keempat komponen dalam *SAVI* secara utuh.
- 2) Siswa terbiasa diberi informasi terlebih dahulu sehingga siswa kesulitan dalam menemukan gagasannya sendiri.
- 3) Membutuhkan waktu cukup lama terutama bila siswa kurang aktif.
- 4) Membutuhkan perubahan agar sesuai dengan situasi pembelajaran.
- 5) Banyak guru yang belum mengetahui pendekatan *SAVI*.

6. Media pembelajaran

a. Media pembelajaran

Menurut Sadiman, dkk. (2008:7) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan. Dalam hal ini, proses merangsang pikiran, perasaan, dan minat serta perhatian siswa sehingga proses belajar dapat terjalin. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan oleh guru sebagai alat bantu mengajar. Dalam pembelajaran guru menyampaikan pesan ajaran berupa materi pembelajaran kepada siswa.

b. Manfaat Media

Menurut Sadiman, dkk. (2008:17-18) Secara umum media pendidikan mempunyai kegunaan-kegunaan sebagai berikut.

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistik

- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti misalnya
  - a) Objek yang terlalu besar, bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, atau model
  - b) Objek yang kecil, bisa dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film, atau gambar
  - c) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, bisa dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed photography*
  - d) Kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal
  - e) Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram dan lain-lain
  - f) Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim, dan lain-lain) dapat divisualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar, dan lain-lain
- 3) Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pendidikan berguna untuk:
  - a) Menimbulkan kegairahan belajar
  - b) Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan

4) Dengan sifat unik setiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana semuanya itu harus diatasi sendiri. Hal ini akan lebih sulit bila latar belakang lingkungan guru dengan siswa juga berbeda. Masalah ini dapat diatasi dengan media pendidikan, yaitu dengan kemampuannya dalam:

- a) Memberikan perangsang yang sama
- b) Mempersamakan pengalaman
- c) Menimbulkan persepsi yang sama

#### 7. Media Berbasis Komputer

Media berbasis komputer menurut Susilana dan Riyana (2009: 126) adalah “Multimedia interaktif yang merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk tercapainya kompetensi/subkompetensi mata kuliah yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya”.

Media berbasis komputer merupakan salah satu media pembelajaran yang menggunakan komputer sebagai alat untuk menyampaikan pembelajaran kepada peserta didik. Dalam menyampaikan pembelajaran media berbasis komputer dapat memanfaatkan berbagai software dan hardware yang ada. Diantaranya dengan menggunakan media audiovisual.

Media audiovisual menurut Azhar (2011:94) Media audiovisual adalah media yang penyampaian pesannya dapat diterima oleh indra pendengaran dan indra penglihatan, akan tetapi gambar yang dihasilkannya adalah gambar diam atau sedikit memiliki unsur gerak. Media visual yang menggabungkan penggunaan suara memerlukan pekerjaan tambahan untuk memproduksinya. Salah satu pekerjaan penting yang diperlukan dalam media audio visual adalah penulisan naskah dan storyboard yang memerlukan persiapan yang banyak, rancangan dan penelitian. Beberapa Kelebihan media Audio Visual dapat memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata, tertulis atau lisan belaka), mengatasi perbatasan ruang, waktu dan daya indra, media audio visual bisa berperan dalam pembelajaran tutorial

#### 8. Pendekatan SAVI Berbantuan Media Berbasis Komputer

Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan SAVI adalah pembelajaran yang menggabungkan gerakan fisik dengan aktivitas intelektual dan penggunaan semua indera yang dapat berpengaruh besar pada pembelajaran. Unsur-unsur pembelajaran SAVI antara lain :

- a. Somatis : belajar dengan bergerak dan berbuat
- b. Audio : belajar dengan berbicara dan mendengar
- c. Visual : belajar dengan mengamati
- d. Intelektual : belajar dengan memecahkan masalah

Media berbasis komputer ini segala macam keterbatasan pada media-media terdahulu dapat teratasi dengan segala kecanggihan komputer saat ini. Misalnya ketika ingin memperkenalkan berbagai jenis hewan

kepada siswa maka dahulu media yang digunakan hanya sebatas foto, maka dengan adanya komputer ini seorang guru bisa menampilkan video tentang hewan yang di mana akan lebih jauh memberikan pengalaman konkrit kepada siswa dibanding hanya sebuah gambar atau foto saja. Diterapkannya pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer agar siswa mampu memahami konsep pembelajaran sendiri sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

### **C. Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *SAVI* Berbantuan Media Berbasis Komputer terhadap Hasil Belajar IPA**

Menurut Susiliana (2009:126) Media Berbasis Komputer adalah “Multimedia interaktif yang merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk tercapainya kompetensi/subkompetensi mata kuliah yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya”.

Huda (2013:248) mengemukakan pada dasarnya pendekatan pembelajaran *SAVI* merupakan usaha yang dilakukan guru agar siswa memiliki kemampuan untuk menggunakan semua indra yang dimilikinya dalam kegiatan belajar mengajar. Dalam kegiatan pembelajaran, guru harus selalu memotivasi siswa supaya aktif dalam pembelajaran, media berbasis komputer merupakan salah satu media pembelajaran yang mengemukakan komputer sebagai alat untuk menyampaikan pembelajaran kepada siswa. Berdasarkan uraian tersebut.

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh dari proses pembelajaran yang diikuti siswa melalui proses pembelajaran yang mencakup tiga aspek yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar ditentukan oleh evaluasi belajar sesuai dengan tujuan pendidikan yang akan dicapai. Berhasil atau tidaknya siswa dalam belajar disesuaikan dengan keberhasilan siswa dalam mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.

Penerapan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dapat mempengaruhi hasil belajar siswa karena siswa mampu memahami konsep pembelajaran sendiri, pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer ini memanfaatkan semua alat indera yang dimiliki siswa. Melalui pendekatan ini siswa bergerak dan berbuat, berbicara dan mendengar, mengamati, memecahkan masalah. Suasana belajar pun menyenangkan bagi siswa, sehingga dalam pembelajaran ini dapat meningkatkan minat dan meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **D. Penelitian yang Relevan**

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan oleh Fenty Ramah Dhany tahun 2013, dengan judul “Penerapan Pendekatan *Somatic-Auditory-Visualization-Intellectualy* (SAVI) untuk Meningkatkan Penguasaan Materi pada Tema Lingkungan.” Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus, dimana hasilnya meningkat dari setiap siklus. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah tindakan. Dari hasil penelitian ini, rata-rata hasil belajar pada menulis deskripsi sebelum

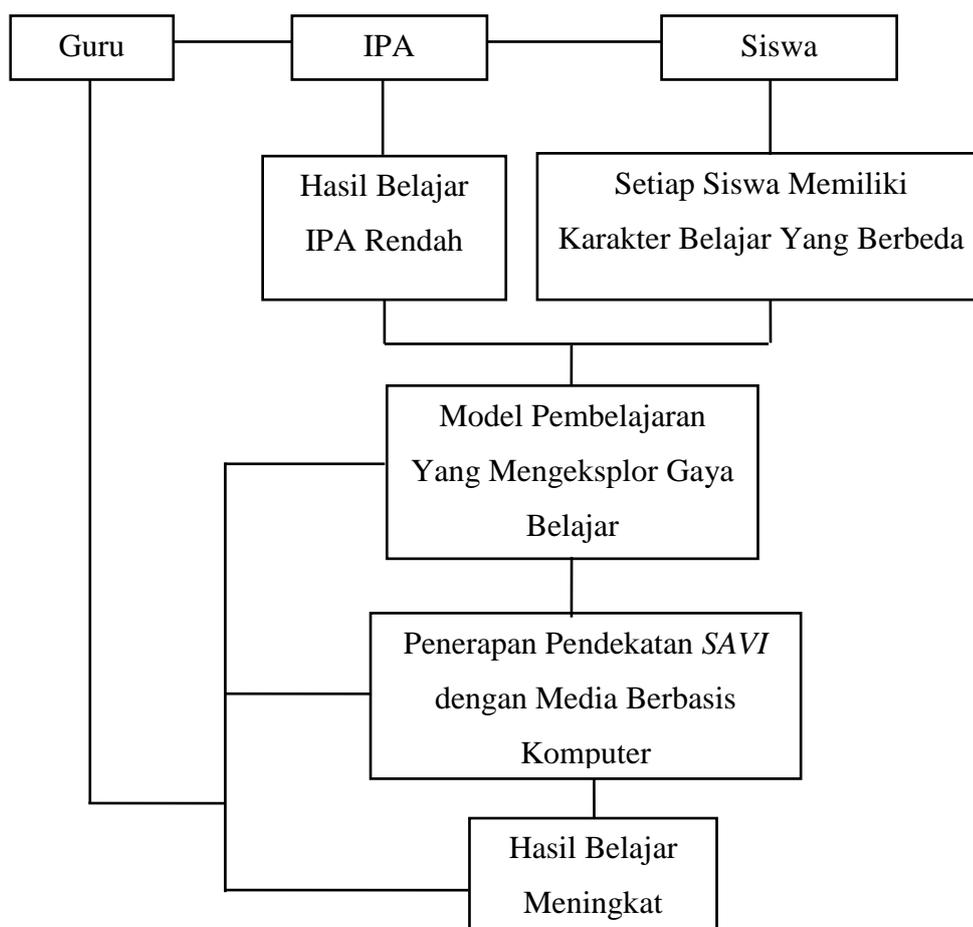
tindakan adalah 60,88 (31,25% tuntas). Meningkatkan pada siklus I dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 67,1 (43,75% tuntas), pada siklus II menjadi 69,56 (75% tuntas), dan pada siklus III menjadi 75,5 (87,5% tuntas). Ternyata penerapan pendekatan *SAVI* dapat meningkatkan penguasaan materi pada tema lingkungan pada siswa sekolah dasar khususnya di SDN 01 Palur Mojolaban Surakarta.

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan oleh Ludvi Meimudayanti tahun 2013, dengan judul “Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Deskripsi pada Siswa Sekolah Dasar.” Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana hasilnya meningkat dari setiap siklus. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah tindakan. Dari hasil penelitian ini, pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 65,77 (66,66% tuntas) dan meningkat pada siklus II menjadi 78,55 (95,23% tuntas). Ternyata pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar benar-benar dapat meningkatkan keterampilan menulis deskripsi pada siswa sekolah dasar khususnya di SDN Semambung 296 Sidoarjo.

Persamaan dari penelitian yang akan dilakukan peneliti dengan penelitian di atas adalah penggunaan pendekatan pembelajaran *SAVI*. Perbedaannya terletak pada media, materi pelajaran dan materi yang dipilih serta desain penelitian yang digunakan.

### E. Kerangka Berpikir

Hasil belajar IPA di SDN Banaran, Kecamatan Grabag, Kabupaten Magelang rendah. Perilaku yang ditunjukkan antara lain anak pasif dan cara guru mengajar kurang menarik. Melihat perilaku tersebut peneliti beranggapan bahwa proses pembelajaran tersebut kurang inovatif dalam menggunakan model pembelajaran. Peneliti bermaksud untuk mengatasi hal tersebut menggunakan model yang inovatif dalam proses belajar, mengajar yaitu menggunakan pendekatan *SAVI*. Diharapkan setelah guru menerapkan pendekatan *SAVI* hasil belajar IPA siswa meningkat.



**F. Hipotesis**

Hipotesis penelitian ini adalah pendekatan pembelajaran *SAVI* dengan media berbasis komputer berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar IPA.

### BAB III

## METODE PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian eksperimen. Menurut Arikunto (2013:207) penelitian eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengetahui ada tidaknya akibat dari “sesuatu” yang dikenakan pada subyek selidik. Desain penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Control Group Pre-Test And Post-Test Design*. Pada kelompok eksperimen diberi perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak diberi perlakuan, akan tetapi keduanya dilakukan *pretest* dan *posttest*. Tes yang diberikan ditujukan untuk mengetahui hasil belajar IPA siswa pada aspek kognitif. Desain penelitian dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 3.1 Desain Penelitian**

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	$T_1$	$X_E$	$T_2$
Kontrol	$T_2$	$X_K$	$T_2$

Keterangan :

$T_1$  = Tes awal (pretest)

$T_2$  = Tes akhir (posttest)

$X_E$  = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan *SAVI*

$X_K$  = Perlakuan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional

## B. Identifikasi Variabel Penelitian

Berdasarkan penjelasan dalam penelitian yang menjadi variabel penelitian adalah:

### 1. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Variabel bebas disebut juga dengan *independent variable* yaitu variabel stimulus atau masukan, dilakukan oleh seseorang dalam lingkungannya yang dapat mempengaruhi perilaku hasil (Setyosari 2010:128). Penelitian ini yang dijadikan variabel bebas adalah model pembelajaran *SAVI*.

### 2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat disebut juga dengan *dependent variable* merupakan faktor-faktor yang diobservasi dan diukur untuk menentukan adanya variabel bebas yaitu faktor yang muncul atau tidak muncul atau berubah sesuai dengan yang diperkenalkan peneliti tersebut (Setyosari 2010:198). Penelitian ini yang dijadikan variabel terikat adalah hasil belajar IPA.

## C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Istilah-istilah yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah:

1. Pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indera yang dimiliki oleh siswa. Belajar dapat berlangsung secara optimal jika keempat unsur *SAVI* (*Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual*) tersebut ada dalam proses pembelajaran. Misalnya, siswa dapat belajar dengan mengamati (*visual*), tetapi mereka juga dapat

belajar lebih banyak jika mereka melakukan suatu gerakan (somatis), membicarakan apa yang sedang dipelajari (auditori), dan memikirkan cara menerapkan informasi tersebut dalam kehidupan yang nyata (intelektual), atau mereka dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah (intelektual). Proses pembelajaran dilaksanakan dengan langkah:

- a. Kegiatan awal
  - b. Kegiatan inti
  - c. Kegiatan akhir.
2. Hasil belajar IPA adalah tingkat keberhasilan siswa mempelajari materi pelajaran dalam bidang IPA yaitu melalui aspek kognitif, afektif dan psikomotorik setelah terjadi pembelajaran IPA. Pada penelitian ini, yang digunakan pada hasil belajar IPA yaitu aspek kognitif dan aspek afektif.

#### **D. *Setting Penelitian dan Subyek***

##### 1. Setting Penelitian

###### a. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 22 Maret - 22 Juni Tahun 2017.

###### b. Tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas IV SDN Banaran Kecamatan Grabang Kabupaten Magelang.

##### 2. Subyek

###### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan

oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2012:117). Populasi dalam penelitian ini adalah SDN Banaran Tahun Ajaran 2016/2017.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Banaran yang berjumlah 53 siswa.

c. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.

## **E. Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah kegiatan yang ditempuh dalam penelitian. Prosedur yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga tahap yaitu:

1. Tahap Perencanaan Pembelajaran

Perencanaan penelitian meliputi kegiatan observasi awal, penyusunan proposal penelitian, perijinan dan persiapan bahan dan materi. Kegiatan-kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Observasi Awal

Kegiatan observasi ini dilakukan pada bulan Januari. Observasi dilakukan dengan mencari informasi mengenai hasil belajar siswa kelas IV SDN Banaran pada mata pelajaran IPA dan masalah belajar yang

terjadi di sekolah tersebut. Informasi tersebut digunakan untuk menemukan masalah yang akan diteliti yaitu hasil belajar IPA serta menentukan bentuk perlakuan dan instrumen yang akan diberikan.

b. Penyusunan Proposal Penelitian

Penyusunan proposal penelitian dilakukan melalui proses bimbingan oleh Dosen Pembimbing 1 dan Dosen Pembimbing 2.

c. Perijinan

Setelah penyusunan proposal penelitian, peneliti mengajukan permohonan ijin kepada pihak sekolah.

d. Persiapan Bahan dan Materi

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu mempersiapkan semua bahan dan materi yang akan digunakan dalam rangka melakukan pengukuran hasil belajar siswa. Persiapan ini meliputi materi, media, serta perangkat pembelajaran yang akan digunakan.

2. Pelaksanaan Penelitian

Pada setiap pelaksanaan penelitian, terdapat tiga kegiatan yang akan dilaksanakan. Kegiatan tersebut adalah sebagai berikut:

a. Penentuan Kelompok

Sebelum diberikan perlakuan, siswa terlebih dahulu dibagi menjadi dua kelompok. Satu kelompok bertindak sebagai kelas kontrol dan satu kelompok bertindak sebagai kelas eksperimen. Pembagian kelompok ini dilakukan secara tak random.

b. Pemberian *Pretest*

Pada pertemuan pertama, siswa dari kelas kontrol dan kelas eksperimen diberikan tes untuk mengukur kemampuan awal siswa dalam materi sumber daya alam.

c. Pemberian Perlakuan (*Treatment*)

Pemberian perlakuan dilakukan selama empat kali pertemuan. Perlakuan berupa pelaksanaan pendekatan pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer yang dilakukan pada kelas eksperimen. Pada kelas kontrol pembelajaran dilakukan secara konvensional dengan metode ceramah menggunakan media papan tulis.

3. Pelaksanaan Pengukuran Akhir (*Posttest*)

Pengukuran akhir dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah melakukan pendekatan pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer. Pengukuran ini dilakukan dengan memberikan posttest baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol.

## **F. Metode Pengumpulan Data**

1. Tes Hasil Belajar

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian yaitu menggunakan instrumen yang berbentuk tes hasil belajar (*achievement tes*). Tes ini digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada ranah kognitif, sebelum dan sesudah pelaksanaan pembelajaran. tes hasil belajar yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar *pretest* dan

*posttest*. *Pretest* merupakan tes yang diberikan pada awal kegiatan sebelum perlakuan. *Posttest* merupakan tes yang dilakukan pada akhir kegiatan setelah perlakuan.

Tingkat yang diukur menggunakan tes ini adalah tingkat kognitif C1 (mengingat), C2 (memahami), dan C3 (mengaplikasi). Bentuk tes yang digunakan adalah tes tertulis pilihan ganda. Pada materi tentang pemanfaatan sumber daya alam, terdapat tiga Kompetensi Dasar. Kompetensi Dasar tersebut yang menjadi acuan dalam pembuatan tes hasil belajar.

Sebelum menyusun soal tes, peneliti menyusun kisi-kisi tes hasil belajar yang sesuai dengan Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD) dan indikator. Beberapa indikator tersebut kemudian dikembangkan menjadi butir-butir soal yang akan diberikan sebelum dan sesudah penelitian. Kisi-kisi yang telah dikembangkan menjadi butir-butir soal kemudian disusun menjadi naskah soal yang akan dijadikan sebagai instrumen penelitian. Instrumen penelitian diujicobakan terlebih dahulu sebelum digunakan untuk penelitian selanjutnya. Uji instrumen penelitian akan dipaparkan sebagai berikut.

a. Uji Validasi Instrumen

Analisis butir soal dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya butir soal dalam instrumen dengan cara membandingkan skor hasil perhitungan dengan skor tabel. Tes yang diujicobakan berupa pilihan ganda dengan 40 soal. Pelaksanaan *try out* instrumen hasil

belajar dilakukan pada tanggal 18 April 2017. Siswa yang disertakan dalam *try out* berjumlah 25 siswa.

Berdasarkan hasil pengujian validasi instrumen tes hasil belajar dengan rumus korelasi *product moment* menggunakan bantuan program *SPSS 23.0 for windows*, diujicobakan 40 butir soal didapat 23 butir soal valid dan 17 butir soal tidak valid. Kriteria pengujian yang dilakukan menggunakan taraf signifikan 5%. Item butir soal dinyatakan jika nilai  $r_{hitung}$  lebih besar daripada nilai  $r_{tabel}$ . Hasil validasi item butir soal akan disajikan pada tabel di bawah ini:

**Tabel 3.2 Hasil Uji Validasi Item Butir Soal Tes Hasil Belajar**

Keterangan	Nomor Soal
Soal Valid	2, 3, 6, 8, 11, 12, 13, 15, 18, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 39,40
Soal Tidak Valid	1, 4, 5, 7, 9, 10, 14, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 31, 32, 38

Berdasarkan tabel 3.2 diatas, dari 40 soal yang diujikan pada 25 responden terdapat 23 soal valid. Dari 23 soal valid, 20 soal yang digunakan untuk penelitian. Soal tersebut digunakan sebagai instrumen untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa sedangkan soal yang tidak valid dihilangkan.

#### b. Uji Reabilitas Instrumen

Instrumen reabilitas dimaksudkan untuk menguji derajat keajegan. Pengujian instrumen reabilitas dilakukan menggunakan rumus *Cronbach Alpha* dengan bantuan *SPSS 23.0 for window*. Tolok ukur

untuk menentukan derajat kehandalan dibandingkan dengan pedoman di bawah ini:

**Tabel 3.3 Interpretasi Nilai r**

Interval Koefisien r	Kualifikasi
$0,800 < r \leq 1,000$	Sangat tinggi
$0,600 < r \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r \leq 0,600$	Cukup
$0,200 < r \leq 0,400$	Rendah
$0,000 < r \leq 0,200$	Sangat rendah

(Arikunto, 2012:89)

Berdasarkan pengujian reabilitas instrumen tes hasil belajar, di dapatkan hasil reabilitas instrumen sebesar 0,735. Nilai r berada pada rentang 0,600-0,800, maka dapat disimpulkan bahwa reabilitas instrumen tes termasuk dalam kategori tinggi. Hasil reabilitas instrumen disajikan pada lampiran 18.

## 2. Angket

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah model skala *likert* dengan 4 pilihan jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS) dengan penelitian sebagai berikut:

**Tabel 3.4 Penilaian Skor Angket Siswa**

Jawaban	Item Positif	Item Negatif
SS	4	1
S	3	2
TS	2	3
STS	1	4

Angket yang dipakai dibuat dengan prosedur berikut:

- a. Membuat kisi-kisi berdasarkan indikator. Kisi-kisi tersebut akan diuraikan pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Siswa Terhadap Pembelajaran IPA Materi Pemanfaatan Sumber Daya Alam**

Variabel	Sub Variabel	Indikator	Deskriptor	Kategori pernyataan		Nomor Item	Jumlah Pernyataan		
				+	-				
Respon siswa terhadap pembelajaran IPA	Materi pemanfaatan sumber daya alam	Penerimaan ( <i>Receiving</i> )	Siswa dapat menemukan ide-ide baru.	1	2	1, 2, 3	3		
			Siswa dapat termotivasi dalam belajar.	1	2	4, 5, 6	3		
		Partisipasi ( <i>Responding</i> )	Siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran.	1	2	7, 8, 9	3		
			Siswa dapat memahami materi dengan baik.	2	1	10, 11, 12	3		
		Partisipasi ( <i>Responding</i> )	Siswa merasa tertarik terhadap pembelajaran	2	1	28, 29, 30	3		
			Siswa dapat mengeksplorasi diri.	2	1	16, 17, 18	3		
		Organisasi ( <i>Organization</i> )	Siswa dapat bekerjasama dengan baik.	1	2	19, 20, 21	3		
			Siswa dapat mengungkapkan pendapat dengan baik.	1	2	22, 23, 24	3		
		Penilaian ( <i>Valuing</i> )	Siswa mampu menyelesaikan masalah dengan baik.	1	2	25, 26, 27	3		
			Siswa dapat mengerjakan latihan soal.	2	1	13, 14, 15	3		
		<b>JUMLAH</b>							<b>30</b>

Keterangan :

(+) = Positif

(-) = Negatif

- b. Membuat item instrumen
- c. Melakukan uji coba instrumen yaitu uji validasi dan uji reabilitas.

1) Uji Validasi Instrumen

Analisis butir pernyataan menggunakan bantuan program *SPSS 23.0 for windows*. Jumlah item pada angket adalah 30 item pernyataan valid sah adalah dengan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$  pada taraf signifikan 5%. Berdasarkan hasil pengujian validasi instrumen angket dengan menggunakan bantuan *SPSS 23.0 for windows*, diujicobakan 30 item dengan  $r_{tabel}$  0,396 dan tingkat signifikan 5% maka diperoleh 19 item valid dan 11 item tidak valid. Adapun butir item yang tidak valid adalah butir item nomor. Hasil pengujian disajikan dalam tabel berikut.

**Tabel 3.6 Hasil Uji Validasi Angket**

Keterangan	Nomor Pernyataan
Soal Valid	2, 3, 4, 5, 6, 11, 12, 15, 16, 18, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
Soal Tidak Valid	1, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 17, 19, 20, 23

2) Uji Reabilitas Instrumen

Reabilitas instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach Alpha* dengan bantuan program *SPSS 23.0 for windows*. Tolok ukur untuk menentukan derajat kehandalan dibandingkan dengan pedoman di bawah ini:

**Tabel 3.7 Interpretasi Nilai r**

Interval Koefisien r	Kualifikasi
Antara 0,800 - 1,000	Tinggi
Antara 0,600 - 0,800	Cukup
Antara 0,400 - 0,600	Agak Rendah
Antara 0,200 - 0,400	Rendah
Antara 0,000 - 0,200	Sangat rendah

Setelah dilakukan uji reabilitas instrumen angket, hasil reabilitas instrumen sebesar 0,722 berada pada rentang 0,600-0,800 maka dapat disimpulkan bahwa reabilitas instrumen tes termasuk dalam kategori cukup. Hasil uji reabilitas instrumen angket disajikan pada lampiran 18.

## G. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif dan uji t. Sebelum uji t dilakukan maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis.

### 1. Uji Prasyarat Analisis

Uji prasyarat analisis yang digunakan dalam penelitian adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Adapun langkah-langkah uji prasyarat analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan uji *Kolmogorov Smirnov*. Rumus dari uji *Kolmogorov Smirnov* menurut Sugiyono (2012:159) adalah sebagai berikut.

$$KD = 1,36 \sqrt{\frac{n_1 + n_2}{n_1 n_2}}$$

Keterangan :

KD : harga K-smirnov yang dicari

$n_1$  : jumlah sampel yang diperoleh

$n_2$  : jumlah sampel yang diharapkan

Perhitungan tersebut menggunakan *SPSS 23.0 for windows*. Normal tidaknya sebaran data dapat dilihat pada nilai signifikansi. Data dikatakan normal apabila nilai signifikansi  $p > 0,05$ .

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui data yang diperoleh berasal dari sampel yang homogen. Uji homogenitas dilakukan dengan *SPSS 23.0 for windows*. Menurut Sugiyono (2012:140), sampel penelitian dikatakan homogen apabila nilai signifikansi  $p > 0,05$  pada uji homogenitas.

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

## 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini adalah analisis uji-t (*Independent Sample T-test*) menggunakan *SPSS 23.0 for windows*. Setelah uji prasyarat analisis dilakukan, selanjutnya dilakukan analisis uji-t. Uji t dilakukan terhadap hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Apabila perlakuan dengan model pembelajaran SAVI lebih efektif, maka setelah perlakuan akan ditemukan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok.

Perhitungan statistik  $t_{hitung}$  menghasilkan nilai yang lebih besar atau sama dengan nilai  $t_{teoritik}$  dalam tabel ( $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ) untuk  $\alpha = 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.  $H_0$  ditolak maka terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.  $H_0$  diterima maka

tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil hipotesis di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran SAVI lebih efektif dari pada model pembelajaran konvensional apabila  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Rumus uji-t menurut Sugiyono (2012:138) adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

- t : nilai t hitung
- $\bar{X}_1$  : rata-rata kelompok kesatu
- $\bar{X}_2$  : rata-rata kelompok kedua
- $S_1^2$  : varians kelompok kesatu
- $S_2^2$  : varians kelompok kedua
- $n_1$  : banyak subjek kelompok kesatu
- $n_2$  : banyak subjek kelompok kedua

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

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

##### **1. Pelaksanaan Penelitian**

###### **a. Pelaksanaan Kemampuan Pengukuran Awal (*Pretest*)**

Pelaksanaan kemampuan pengukuran awal (*pretest*) dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam materi pemanfaatan sumber daya alam. *Pretest* dilakukan sebelum adanya perlakuan. *Pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dilaksanakan pada hari Jum'at 28 April 2017.

###### **b. Pemberian Perlakuan (*Treatment*)**

Pemberian perlakuan hanya dilakukan pada kelompok eksperimen. *Treatment* kelompok eksperimen dilakukan dengan pembelajaran menggunakan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer. Pada saat *treatment*, siswa tidak hanya memperhatikan guru ketika menjelaskan materi pemanfaatan sumber daya alam dengan media berbasis komputer. Siswa juga memanfaatkan semua indera yang dimiliki siswa yaitu siswa dapat mengamati dan menganalisis sehingga siswa dapat mencerna pembelajaran tersebut.

Pada kelompok kontrol sebenarnya tidak ada perubahan perlakuan yang dilakukan. *Treatment* dilakukan dengan pembelajaran seperti biasa atau menggunakan pembelajaran konvensional, tanpa penggunaan media apapun. Pembelajaran dilakukan dengan metode

ceramah dan menggunakan papan tulis sebagai media untuk menjelaskan materi.

**Tabel 4.8 Jadwal penelitian kelompok eksperimen dan kelompok kontrol**

<b>Kelompok</b>	<b>Hari / Tanggal</b>	<b>Waktu</b>
Eksperimen	Kamis, 27 April 2017	07.15 – 08.25
	Rabu, 3 Mei 2017	09.15 - 10.25
	Kamis, 4 Mei 2017	07.15 – 08.25
	Jum'at, 5 Mei 2017	07.15 – 08.25
	Rabu, 10 Mei 2017	09.15 - 10.25
	Jum'at, 12 Mei 2017	07.15 – 08.25
	Kontrol	Kamis, 27 April 2017
Rabu, 3 Mei 2017		11.15 - 12-12
Kamis, 4 Mei 2017		09.15 - 10.25
Jum'at, 5 Mei 2017		09.15 - 10.25
Rabu, 10 Mei 2017		11.15 - 12-12
Jum'at, 12 Mei 2017		09.15 - 10.25

c. Pelaksanaan Pengukuran Akhir (*Posttest*)

Pelaksanaan *posttest* dilakukan setelah adanya perlakuan. Hasil *posttest* digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh *treatment* yang dilakukan. *Treatment* yang dimaksud adalah pendekatan SAVI pada materi pemanfaatan sumber daya alam. *Posttest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dilakukan hari Jum'at 12 April 2017.

## 2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

a. Pra Penelitian

Ada beberapa kegiatan dalam pra penelitian, yaitu pengajuan judul, penyusunan proposal, pengajuan kerjasama dengan pihak tempat penelitian dan sampel penelitian, penyusunan instrumen penelitian dan pengajuan validasi instrumen kepada dosen dan kepalasekolah.

## b. Pelaksanaan Penelitian

### 1) Pelaksanaan Perlakuan 1

Pembelajaran IPA pada perlakuan 1 dengan materi pemanfaatan sumber daya alam dilakukan pada Hari Kamis, 27 April 2017 guru memasuki kelas pada 07.15 pada pertemuan 1 ini guru belum menerapkan pendekatan pembelajaran, siswa diberi soal pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

### 2) Pelaksanaan Perlakuan 2

Pembelajaran IPA pada perlakuan 2 dengan materi pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan pada hari Rabu, 3 Mei 2017. Guru memasuki kelas pada pukul 09.15. guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian siswa menjawab salam bersama-sama. Guru menyapa siswa dengan menanyakan kabar, lalu siswa menjawab kabarnya baik. Selanjutnya guru melakukan apersepsi dengan menyuruh siswa memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi pemanfaatan sumber daya alam. Setelah itu guru menunjukkan video pembelajaran tentang pemanfaatan sumber daya alam.

Siswa diminta untuk mengamati video tersebut dan kemudian siswa dibagi menjadi 5 kelompok untuk mendiskusikan permasalahan yang diberikan guru. Guru membimbing setiap kelompok, setelah siswa selesai mengerjakan kelompok, hasil

diskusi kelompok dipresentasikan oleh masing-masing kelompok namun hanya beberapa kelompok saja yang mau mempresentasikan hasil diskusinya. Karena pada pertemuan ini siswa masih menyesuaikan diri dengan penggunaan pendekatan pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer ini. Guru menyimpulkan pembelajaran yang sudah diajarkan tersebut kemudian guru mengarahkan membagi soal dan menjelaskan cara mengerjakannya. Setelah selesai guru meminta siswa untuk mengumpulkan kembali tugas yang sudah diberikan. Guru mengakhiri pembelajaran dengan mengucapkan salam.

### 3) Pelaksanaan Perlakuan 3

Pembelajaran IPA pada perlakuan 3 dengan materi pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan pada hari Kamis, 4 Mei 2017. Guru memasuki kelas pada pukul 07.15. guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, kemudian siswa menjawab salam bersama-sama. Kegiatan ini dilaksanakan dengan metode ceramah siswa dan guru melakukan tanya jawab dan kemudian guru menunjukkan sebuah video untuk dipahami oleh siswa. Guru mengadakan belajar kelompok dan memberikan soal untuk dibahas bersama kelompok mengenai pelajaran yang sudah disampaikan oleh guru. Setelah selesai mengerjakan soal kelompok maka siswa diberikan soal individu untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang sudah disampaikan guru.

#### 4) Pelaksanaan Perlakuan 4

Pembelajaran IPA pada perlakuan 4 dengan materi pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan pada hari Jum'at, 5 Mei 2017. Guru memasuki kelas pada pukul 07.15. guru membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam, kegiatan diawali dengan motivasi dan persepsi untuk menggali pemahaman siswa, selanjutnya guru menjelaskan materi pemanfaatan sumber daya alam dengan menggunakan gambar yang ditayangkan menggunakan bantuan media komputer. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok untuk mendiskusikan tugas yang diberikan guru berkaitan dengan media yang sudah ditayangkan dan dijeaskan oleh guru. Memasuki pertemuan keempat ini aktivitas siswa sudah mulai meningkat, siswa terlihat antusia mengikuti pembelajaran.

#### 5) Pelaksanaan Perlakuan 5

Pembelajaran IPA pada perlakuan 5 dengan materi pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan pada hari Rabu, 10 Mei 2017. Guru memasuki kelas pada pukul 09.15. kegiatan ini dimulai guru dengan memotivasi siswa supaya antusias siswa lebih meningkat dibandingkan pada pertemuan 4. Sebelum guru memberikan permasalahan untuk diamati oleh siswa maka sebelumnya guru menyajikan materi dalam bentuk media komputer. Antusias siswa begitu meningkat dan siswa terlihat lebih aktif pada pembelajaran IPA.

#### 6) Pelaksanaan Perlakuan 6

Pembelajaran IPA pada perlakuan 6 dengan materi pemanfaatan sumber daya alam dilaksanakan pada hari Jum'at, 12 Mei 2017. Guru memasuki kelas pada pukul 07.15. Guru mengawali pembelajaran dengan appersepsi tentang materi yang sudah disampaikan guru sebelumnya. Pada kegiatan perlakuan terakhir ini guru mengadakan evaluasi yang digunakan sebagai *posttest*.

### 3. Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi merupakan gambaran dari data yang diperoleh selama melakukan penelitian. Data yang akan dipaparkan merupakan data hasil belajar IPA materi pemanfaatan sumber daya alam dari siswa kelas IV SDN Banaran. Hasil belajar berupa data kuantitatif dari *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Berikut merupakan deskripsi data hasil belajar dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

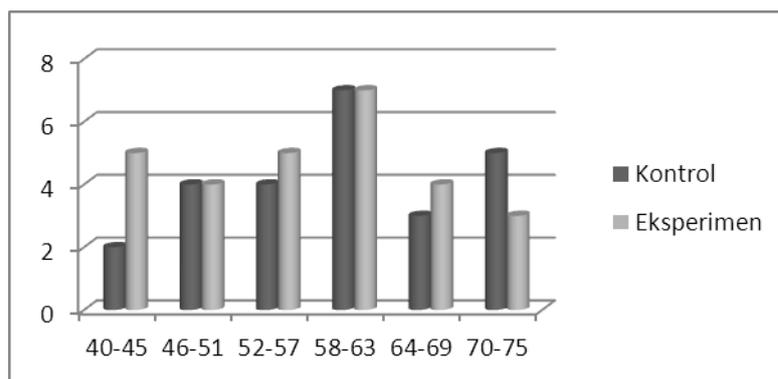
#### a. Data Kemampuan Awal Siswa (*Pretest*)

Data kemampuan awal merupakan data hasil *pretest* dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum dilakukan *treatment*. Hasil *pretest* dapat dikatakan setara apabila tidak ada perbedaan nilai yang signifikan antara *pretest* kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Apabila kedua kelompok memiliki hasil *pretest* setara, selanjutnya dapat diberikan *treatment*. Adapun hasil *pretest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen adalah sebagai berikut.

**Table 4.9 Distribusi Frekuensi Hasil *Pretest***

Interval Nilai	Kelompok	
	Kontrol	Eksperimen
40-45	2	5
46-51	4	4
52-57	4	5
58-63	7	7
64-69	3	4
70-75	5	3
Mean	59.2	56.7
Nilai Terendah	45	40
Nilai Tertinggi	75	75

Data pada tabel 4.2 di atas, juga dapat disajikan dalam bentuk grafik seperti dibawah ini:

**Gambar 4.1 Hasil Nilai *Pretest***

Berdasarkan tabel 4.2 dan gambar 4.1 di atas, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan setara. Tabel di atas menunjukkan rata-rata dari *pretest* kelompok kontrol adalah sebesar 59,2 dan rata-rata dari kelompok eksperimen adalah sebesar 56,7. Meskipun rata-rata dari kelompok kontrol lebih tinggi daripada

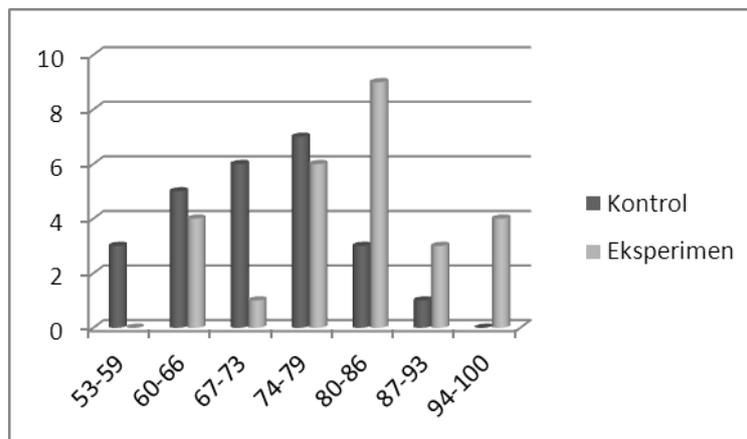
kelompok eksperimen, tetapi perbedaan rata-rata keduanya tidak signifikan.

b. Data Kemampuan Akhir Siswa (*Posttest*)

Data kemampuan akhir merupakan data hasil *posttest* dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah adanya *treatment*. Hasil *posttest* digunakan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer pada pembelajaran IPA. Pendekatan SAVI tersebut dapat dikatakan lebih efektif dari model pembelajaran konvensional apabila hasil *posttest* kelompok eksperimen lebih tinggi dari hasil *posttest* kelompok kontrol dan terdapat perbedaan signifikan. Adapun hasil *posttest* pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebagai berikut.

**Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Hasil *Posttest***

Interval Nilai	Kelompok	
	Kontrol	Eksperimen
53-59	3	0
60-66	5	4
67-73	6	1
74-79	7	6
80-86	3	9
87-93	1	3
94-100	0	4
Mean	70.8	80.5
Nilai Terendah	55	60
Nilai Tertinggi	90	100



**Gambar 4.2 Hasil Nilai *Posttest***

Berdasarkan tabel 4.3 dan gambar 4.2 di atas, dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa dari kelompok kontrol dan kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan terlihat memiliki perbedaan. Tabel diatas menunjukkan rata-rata hasil belajar IPA kelompok eksperimen setelah diberikan perlakuan adalah 80,5 dan rata-rata kelompok kontrol adalah 70,8. Pada grafik dapat dilihat bahwa siswa dari kelompok eksperimen tidak ada yang memperoleh nilai pada rentang 53-59. Berdasarkan hal tersebut, dapat dikatakan bahwa nilai dari kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai dari kelompok eksperimen.

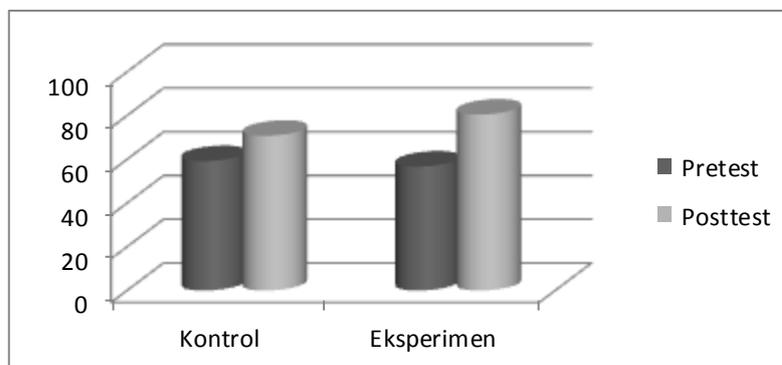
c. Peningkatan Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Pengaruh pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer terhadap hasil belajar IPA siswa juga dapat dilihat dari adanya peningkatan rata-rata nilai siswa saat melaksanakan *pretest* dan *posttest*. Peningkatan nilai rata-rata tersebut dapat dilihat dari tabel berikut.

**Tabel 4.11 Peningkatan Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest***

<b>Kelompok</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Rata-Rata</b>
Kontrol	<i>Pretest</i>	59,2
	<i>Posttest</i>	70,8
Eksperimen	<i>Pretest</i>	56,7
	<i>Posttest</i>	80,5

Memperjelas adanya nilai peningkatan rata-rata pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, pada tabel 4.4 tersebut akan disajikan dalam bentuk grafik dibawah ini:

**Gambar 4.3 Hasil Rata-Rata *Pretest* dan *Posttest***

Berdasarkan gambar 4.3 tersebut, nilai rata-rata *posttest* siswa dari kelompok kontrol tidak terlalu banyak mengalami peningkatan dari nilai *pretest*. Sedangkan pada kelas eksperimen, nilai rata-rata *posttest* siswa mengalami peningkatan yang cukup tinggi jika dibandingkan dengan nilai *pretest*. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian perlakuan berupa penggunaan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dapat meningkatkan nilai hasil belajar IPA siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional menggunakan metode ceramah.

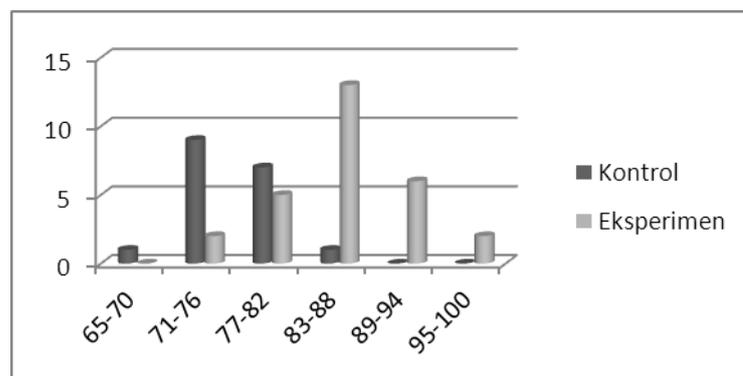
#### d. Nilai Sikap Siswa

Nilai sikap siswa digunakan untuk mengetahui respon sikap siswa terhadap penggunaan pendekatan pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer pada kelompok eksperimen dan pembelajaran konvensional dengan metode ceramah pada kelompok kontrol. Angket diberikan pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diakhir pertemuan. Setiap siswa diberikan angket untuk mengisi sesuai petunjuk angket yang berisi pertanyaan-pertanyaan mengenai sikap siswa. Adapun hasil angket sikap siswa pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen adalah sebagai berikut.

**Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Hasil Angket Sikap Siswa**

Interval Nilai	Kelompok	
	Kontrol	Eksperimen
65-70	1	0
71-76	9	2
77-82	7	5
83-88	1	13
89-94	0	6
95-100	0	2
Mean	74	86
Nilai Terendah	65	72
Nilai Tertinggi	83	98

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, dapat di lihat nilai rata-rata hasil angket sikap siswa kelas eksperimen adalah 86 dan nilai rata-rata kelas kontrol adalah 74. Kelas eksperimen dengan nilai tertinggi 98 dan nilai terendah 72. Kelas kontrol dengan nilai tertinggi 83 dan nilai terendah 65. Berdasarkan tabel dibawah distributor pada hasil angket siswa, dapat disajikan sebagai berikut.



**Gambar 4.4 Hasil Angket Siswa**

Berdasarkan gambar 4.4 tersebut, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan antara hasil nilai sikap siswa pada kelompok eksperimen yang diberikan perlakuan dan kelompok kontrol yang tidak diberi perlakuan. Hasil rata-rata nilai sikap siswa pada kelompok eksperimen sebesar 86 sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 74. Nilai rata-rata sikap siswa lebih tinggi pada kelompok eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa nilai sikap siswa pada kelompok eksperimen dengan menggunakan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode ceramah dengan pembelajaran konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan pembelajaran *SAVI* berbantuan media berbasis komputer dalam pembelajaran IPA materi Pemanfaatan Sumber Daya alam mendapat respon yang baik dari siswa.

#### **4. Uji Prasyarat Analisis**

##### **a. Uji Normalitas Data**

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas. Uji normalitas dimaksudkan

untuk memperlihatkan bahwa sampel diambil dari populasi yang berdistribusi normal. Uji normalitas pada penelitian ini dihitung menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *SPSS 23.0 for windows*. Data dikatakan berdistribusi normal jika hasil perhitungan menunjukkan nilai signifikan lebih dari 0,05 Berikut ini merupakan hasil perhitungan untuk uji normalitas data *pretest* dan *posttest*.

**Tabel 4.13 Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* Dan *Posttest***

<b>Data</b>	<b>Kelompok</b>	<b>Nilai Signifikan</b>	<b>Keterangan</b>
<i>Pretest</i>	Kontrol	0,200	Data berdistribusi normal
	Eksperimen	0,146	Data berdistribusi normal
<i>Posttest</i>	Kontrol	0,061	Data berdistribusi normal
	Eksperimen	0,200	Data berdistribusi normal

Berdasarkan hasil uji normalitas data tersebut, dapat dilihat bahwa data dari *pretest* maupun *posttest* menunjukkan angka signifikan tingkat probabilitas (*P-value*) lebih dari 0,05. Dengan demikian data pada penelitian ini memiliki sebaran data normal karena memiliki *P-value* lebih besar dari 0,05 sehingga dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya. Hasil SPSS uji normalitas disajikan pada lampiran 21.

#### b. Uji Homogenitas Data

Menurut Sugiyono (2013:140) Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varians kedua sampel homogen atau tidak. Jika varian kedua data sampel tidak homogen, maka pengujian hipotesis tidak dapat dilanjutkan.

Uji homogenitas varian ini menggunakan uji statistik *Levene test of equality of error variances* dengan bantuan program *SPSS 23.0 for*

*windows*. Kriteria pengambilan keputusan dengan uji homogenitas ini adalah jika nilai signifikan lebih dari 0,05 ( $>0,05$ ) maka  $H_0$  diterima (homogen) namun jika kurang dari 0,005 ( $<0,005$ ) maka  $H_0$  ditolak (heterogen). Berikut ini merupakan hasil uji homogenitas data pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

**Tabel 4.14 Hasil Uji Homogenitas Data**

Data	Nilai Signifikan	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,663	Homogen
<i>Posttest</i>	0,389	Homogen

Berdasarkan tabel 4.7 tersebut, dapat dilihat bahwa uji homogenitas memiliki nilai signifikan lebih dari 0,05. Dengan demikian varian dalam penelitian ini memiliki sifat homogen karena memiliki *P-value* lebih besar dari 0,05 maka  $H_0$  diterima sehingga dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya. Apabila semua data distribusi normal dan bersifat homogen, maka uji hipotesis dapat dilakukan menggunakan *Independent Sampel T Test*. (Lampiran 23)

## 5. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas yang telah dilakukan, mendapatkan hasil bahwa data *posttest* hasil belajar IPA dari kedua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal dan berasal dari populasi dengan varian yang sama. Sehingga dapat dilakukan tahap selanjutnya yaitu uji hipotesis.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis uji-t (*Independent Sample T Test*) menggunakan program *SPSS 23.0 for*

*windows* pada taraf signifikansi 5% atau 0,05. Uji t digunakan untuk melihat kedua kelompok memiliki nilai rata-rata *posttest* hasil belajar yang sama atau berbeda dengan menguji signifikansi perbedaan rata-rata.

Hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,376 > 2,007$ ) dan  $P\text{-value} < 0,05$  ( $0,001 < 0,05$ ) maka  $H_0$  ditolak, artinya bahwa ada perbedaan nilai rata-rata *posttest* hasil belajar IPA siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada *group statistics* terlihat rata-rata *posttest* untuk kelompok eksperimen sebesar 80,54 dan untuk kelompok kontrol sebesar 70,80. Perbedaan rata-rata (*mean difference*) sebesar 9,74 dan perbedaan berkisar antara 3,947 dan 15,525 (lihat pada tabel *lower* dan *upper*). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan rata-rata *posttest* hasil belajar IPA siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. (Lampiran 23)

## **B. Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa. Hal ini dibuktikan adanya perbedaan rata-rata kelas antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki rata-rata lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yaitu kelompok eksperimen sebesar 80,5 dan kelompok kontrol sebesar 70,8.

Bukti bahwa pendekatan pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer berpengaruh terhadap hasil belajar siswa yaitu berdasarkan hasil uji t yang dilakukan peneliti menunjukkan bahwa adanya perbedaan

antara hasil belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol yang menunjukkan bahwa hasil belajar kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hasil pengujian uji-t tersebut dikuatkan adanya perubahan perilaku dengan subyek peneliti.

Contoh siswa M sebagai anggota dari kelompok eksperimen, yang semula memperoleh hasil belajar rendah yaitu sebesar 40 setelah diberikan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer meningkat dengan memperoleh nilai sebesar 80. Yang lebih baik adalah S yaitu semula memperoleh nilai 60 setelah diberi perlakuan menggunakan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer, hasil belajarnya meningkat dengan memperoleh nilai sebesar 100, begitu juga dengan siswa lain yang mengalami peningkatan hasil belajar.

Pengaruh pendekatan pembelajaran *SAVI* berbantuan media berbasis komputer terhadap hasil belajar IPA siswa dengan uji-t diatas didukung dengan hasil angket. Hasil angket menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer mendapatkan respon yang cukup tinggi dari siswa. Siswa yang semula tidak memperhatikan guru, merasa bosan dan asyik bermain sendiri, setelah diberikan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer siswa tersebut merasa senang, tidak tertekan dan dapat mengikuti pembelajaran selama pembelajaran berlangsung karena pembelajaran dilakukan dengan belajar sambil bermain yang dilakukan oleh R. Begitu juga dengan siswa yang lainnya yang merasa bosan selama pembelajaran berlangsung.

Hasil penelitian ini di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Fenty Ramah Dhany tahun 2013, dengan judul “Penerapan Pendekatan *Somatic-Auditory-Visualization-Intellectualy* (SAVI) untuk Meningkatkan Penguasaan Materi pada Tema Lingkungan.” Penelitian ini dilaksanakan dalam tiga siklus, dimana hasilnya meningkat dari setiap siklus. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah tindakan. Dari hasil penelitian ini, rata-rata hasil belajar pada menulis deskripsi sebelum tindakan adalah 60,88 (31,25% tuntas). Meningkat pada siklus I dengan nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 67,1 (43,75% tuntas), pada siklus II menjadi 69,56 (75% tuntas), dan pada siklus III menjadi 75,5 (87,5% tuntas). Ternyata penerapan pendekatan SAVI dapat meningkatkan penguasaan materi pada tema lingkungan pada siswa sekolah dasar khususnya di SDN 01 Palur Mojolaban Surakarta.

Ludvi Meimudayanti tahun 2013, dengan judul “Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Deskripsi pada Siswa Sekolah Dasar.” Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dimana hasilnya meningkat dari setiap siklus. Peningkatan tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata sebelum dan sesudah tindakan. Dari hasil penelitian ini, pada siklus I nilai rata-rata hasil belajar siswa yaitu 65,77 (66,66% tuntas) dan meningkat pada siklus II menjadi 78,55 (95,23% tuntas). Ternyata pemanfaatan lingkungan sekolah sebagai sumber belajar benar-benar dapat meningkatkan keterampilan menulis

deskripsi pada siswa sekolah dasar khususnya di SDN Semambung 296 Sidoarjo.

Berdasarkan uraian di atas, membuktikan bahwa hasil belajar IPA siswa yang belajar menggunakan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer lebih baik daripada hasil belajar IPA siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional di SDN Banaran setelah melaksanakan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer sikap siswa dalam merespon pembelajaran *SAVI* mengalami peningkatan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa antara hasil kognitif dan sikap (afektif) siswa dapat menunjukkan hasil yang baik setelah menggunakan pendekatan pembelajaran *SAVI* berbantuan mediaberbasis komputer.

Kelebihan dalam penelitian ini adalah tidak memerlukan biaya yang besar. Media berbasis komputer dapat memanfaatkan fasilitas yang ada di sekolah. Sedangkan kelemahannya dalam penelitian ini adalah keterbatasan waktu yang dimiliki peneliti sehingga belum maksimal dalam menerapkan pendekatan *SAVI* berbantuan media berbasis komputer ini saat pembelajaran berlangsung.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

##### 1. Kesimpulan teori

Hasil belajar IPA adalah segala yang diperoleh dari proses pembelajaran yang diikuti siswa melalui proses pembelajaran yang mencakup tiga aspek yaitu, kognitif, afektif dan psikomotorik pada mata pelajaran IPA. Pendekatan pembelajaran SAVI berbasis media komputer berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa .

Kesimpulan hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer berpengaruh terhadap hasil belajar IPA. Hasil *pretest* kelompok eksperimen sebelum perlakuan adalah 56,7, sedangkan *posttest* sesudah perlakuan adalah 80,5, sedangkan *pretest* kelompok kontrol adalah 59,2, sedangkan hasil *posttest* 70,8. Hasil *posttest* terbukti lebih tinggi kelompok eksperimen yang menggunakan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka beberapa saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi Guru

Bagi guru, untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa, guru dapat menerapkan pendekatan pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer.

### 2. Bagi Peneliti

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan agar mengadakan penelitian untuk materi atau mata pelajaran berbeda dan kelas yang berbeda serta mengkaji yang belum terlaksana dari pendekatan yang dilakukan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- De Porter, B dan Hernacki, M. 2013. *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa
- Dhany, F.R. 2013. *Penerapan Pendekatan Somatic-Auditory-Visualization-Intellectually (SAVI) untuk Meningkatkan Penguasaan Materi pada Tema Lingkungan*. Diperoleh 15 Maret 2017, dari <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/pgsdsolo/article/download/2621/1851>.
- Fitriyani. 2015. *Pengaruh Model SAVI Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa dalam Mata Pelajaran IPA kelas V SD*. (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.
- Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset.
- Meier, D. 2005. *The Accelerated Learning*. Bandung: Kaifa.
- Meimudayanti, L. 2013. *Pemanfaatan Lingkungan Sekolah sebagai Sumber Belajar untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Deskripsi pada Siswa Sekolah Dasar*. *JPGSD*, 01 (02), 204-216. Diperoleh pada tanggal 15 Maret 2017, dari <http://ejournal.unesa.ac.id/article/5227/18/article.pdf>.
- Rose, C dan Nicholl, M.J. 2012. *Accelerated Learning*. Bandung: Nuansa.
- Sadiman, Arief dkk. 2008. *Media Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persda.
- Samatowa, U. 2006. *Bagaimana Membelajarkan IPA Di Sekolah Dasar*. Jakarta: DEPDKNAS DIRJENDIKTI.
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Metode Penelitian pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

\_\_\_\_\_. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R & D)*. Bandung: Alfabeta.

\_\_\_\_\_. 2012. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sulistiyorini, Sri. 2007. *Pembelajaran IPA Sekolah Dasar dan Penerapan dalam KTSP*. Yogyakarta: Tiara Wacana.

Suparwoto. 2004. *Kemampuan Dasar Mengajar*. Yogyakarta : FIP Universitas Negeri Yogyakarta.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.

Susilana dan Riyana. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV. Wacana Prima.

Tim Penyusun Panduan KTSP SD/MI. 2006. *Panduan KTSP SD/MI*. Jakarta: Depdiknas.

Uno, Hamzah. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksara.

# LAMPIRAN



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

Program Studi : **Bimbingan & Konseling /Strata I**  
 (Terakreditasi "B" SK BAN-PT No. 0255/SK/BAN-PT/Akred/3/VI/2016)

Program Studi : **Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini (PG-PAUD) /Strata I**  
 (Terakreditasi "B" SK BAN-PT No. 1114/SK/BAN-PT/Akred/3/VII/2016)

Program Studi : **Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) /Strata I**  
 (Terakreditasi "B" SK BAN-PT No. 3033/SK/BAN-PT/Akred/3/XII/2016)

Jl. Tidar No. 21 Magelang 66126 Telp. (0293) 362002 / 326046 psw 1301 Fax. (0293) 326554

Nomor : 003.FKIP/MHS/II.3.AU/F/2017  
 Lampiran : 1 bendel  
 Perihal : IJIN PENELITIAN UNTUK SKRIPSI

Kepada  
 Yth. Kepala SD Negeri Banaran Grabag Magelang  
 Di  
 Kab. Magelang

*Assalamu'alaikum wr wb*

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

Nama Mahasiswa : Khikmawati Isti Andriani  
 N P M : 12.0305.0116  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
 Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Pembelajaran SAVI berbantuan Media Berbasis Komputer terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA  
 Lokasi / Obyek : SD Negeri Banaran Grabag Magelang  
 Waktu Pelaksanaan : 22 Maret 2017 – 22 Juni 2017

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

*Wassalamu'alaikum wr wb*

Magelang, 21 Februari 2017  
 Dekan  
  
 Drs. Sunnanto, M.Pd.  
 NIP. 19570807 198303 1 002



PEMERINTAH KABUPATEN MAGELANG  
DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAH RAGA  
**SD N BANARAN KECAMATAN GRABAG**

Jalan Grabag-Senden Km.3 Banaran Grabag Kode Pos 56196

**SURAT KETERANGAN**

NO: 421.2/018/04.18.21/2017

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : MUH IKHWAN,S.Pd  
NIP : 19640313 198608 1 006  
Pangkat/Gol Ruang : Pembina / IVa  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Unit Kerja : SDN Banaran Kecamatan Grabag

Menerangkan bahwa :

Nama : Khikmawati Isti Andriani  
NIM : 12.0305.0116

Telah mengadakan penelitian di kelas 4A dan 4B dengan Judul "*Pengaruh Pendekatan SAVI Berbantuan Media Berbasis Komputer Terhadap Hasil Belajar IPA*"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banaran, 05 Mei 2017

Kepala Sekolah,



## SILABUS

Nama Sekolah : SDN Banaran

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Kelas/Semester : IV/2

Standar Kompetensi : 11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

Kompetensi Dasar	Materi dan Uraian	Nilai Budaya dan Karakter Bangsa	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian				Alokasi Waktu	Sumber/Bahan/Alat
					Teknik	Bentuk	Jenis	Instrumen		
11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan	Sumber Daya Alam A. Kelompok benda berdasarkan asalnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kerja keras</li> <li>○ Kreatif</li> <li>○ Mandiri</li> <li>○ Rasa ingin tahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memahami peta konsep tentang sumber daya alam</li> <li>○ Memahami sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup.</li> <li>○ Mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan.</li> <li>○ Mengelompokkan benda yang berasal dari hewan.</li> <li>○ Mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memberi contoh berbagai jenis sumber daya alam di Indonesia.</li> <li>○ Menggolongkan benda menurut asalnya.</li> </ul>	Tes	Pilihan ganda	Tes tertulis	Lembar Kerja Siswa  Lembar Soal Evaluasi	6 x 35 menit	Sumber : Sain untuk SD Kelas IV oleh Haryanto.  Media : Berbasis komputer meliputi gambar dan video.  Alat : Proyektor

11.2 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan	Sumber Daya Alam B. Proses pembuatan benda	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kerja keras</li> <li>○ Kreatif</li> <li>○ Mandiri</li> <li>○ Rasa ingin tahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memahami peta konsep tentang sumber daya alam.</li> <li>○ Memahami proses pembuatan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kertas</li> <li>▪ Roti</li> <li>▪ Nasi</li> <li>▪ Bahan sandang</li> </ul> </li> </ul>	○ Mengidentifikasi hasil teknologi yang digunakan manusia dengan menggunakan sumber daya alam, misalnya kertas dari kayu, pakaian dari kapas.	Tes	Pilihan ganda	Tes tertulis	Lembar Kerja Siswa  Lembar Soal Evaluasi	2 x 25 menit	Sumber : Sain untuk SD Kelas IV oleh Haryanto.  Media : Berbasis komputer meliputi gambar dan video.  Alat : Proyektor
11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan	Sumber Daya Alam C. Dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian. D. Menghemat energi dan mengurangi pencemaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kerja keras</li> <li>○ Kreatif</li> <li>○ Mandiri</li> <li>○ Rasa ingin tahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memahami peta konsep tentang sumber daya alam</li> <li>○ Memahami dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian</li> <li>○ Memahami langkah pelestarian alam</li> <li>○ Menghemat energi dan mengurangi pencemaran udara, tanah dan air</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengumpulkan informasi tentang dampak pengambilan sumber daya alam tanpa ada usaha pelestarian terhadap lingkungan.</li> <li>○ Membiasakan diri untuk menggunakan sumber daya alam secara bijaksana.</li> </ul>	Tes	Pilihan ganda	Tes tertulis	Lembar Kerja Siswa  Lembar Soal Evaluasi	4 x 35 menit	Sumber : Sain untuk SD Kelas IV oleh Haryanto.  Media : Berbasis komputer meliputi gambar dan video.  Alat : Proyektor

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

#### A. Standar Kompetensi:

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

#### B. Kompetensi Dasar:

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

#### C. Indikator:

1. Kognitif
  - a. Mengetahui konsep pemanfaatan sumber daya alam.
  - b. Memahami macam-macam sumber daya alam.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
3. Psikomotorik
  - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

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

1. Kognitif
  - a. Melalui demonstrasi, siswa dapat mengetahui konsep pemanfaatan sumber daya alam dengan baik.
  - b. Melalui tanya jawab, siswa dapat memahami macam-macam sumber daya alam.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
    - 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
    - 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
    - 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
    - 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

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

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

#### **F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

### G. Model pembelajaran

*SAVI* (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual)

### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar dan video tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : Guru memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan. d. Guru bertanya jawab berkaitan dengan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan. e. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

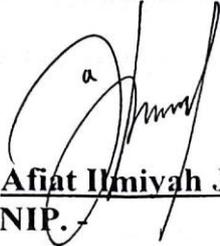
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru memfasilitasi dengan media audiovisual menggunakan media berbasis komputer b. Guru meminta siswa mengamati materi yang dijelaskan oleh guru melalui media. (Somatis) c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan penjelasan guru dan mengamati materi dari media pembelajaran. (Auditori)	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok. <b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. c. Siswa mengamati permasalahan yang ada pada soal. (Visual) d. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya mendiskusikan permasalahan. (Intelektual)	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif  Tanggung Jawab  Jujur	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
	<b>Penutup</b> a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 27 April 2017

Guru Kelas IV



Afiat Ilmiyah Jati, S.Pd  
NIP. 196405181986081006

Praktikan



Khikmawati Isti Andriani  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**  
**PERTEMUAN 2**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif

Mengidentifikasi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup.

2. Afektif

a. Karakter

- 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
- 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.

b. Keterampilan sosial

- 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
- 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.

3. Psikomotorik

- a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

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

##### 1. Kognitif

- a. Melalui demonstrasi, siswa dapat mengidentifikasi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup dengan baik.

##### 2. Afektif

###### a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

###### b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

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

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

#### **F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

### G. Model pembelajaran

SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual)

### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar dan video tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : Guru memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan. d. Guru bertanya jawab berkaitan dengan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan. e. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

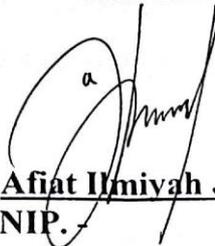
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru memfasilitasi dengan media gambar dan video menggunakan media berbasis komputer b. Guru meminta siswa mengamati materi yang dijelaskan oleh guru melalui media. (Somatis) c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan penjelasan guru dan mengamati materi dari media pembelajaran. (Auditori)	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab	
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing. <b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. (Visual) c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya dengan cara berdiskusi. (Intelektual)	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif  Tanggung Jawab  Jujur	Diskusi  Penugasan	
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan	
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah	
	<b>Penutup</b>	a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup	3 Menit	Menghargai  Guru	Ceramah
				Tanggung Jawab	Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 3 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Afiat Ilmiah Jati, S.Pd**  
NIP. 196405181986081006

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 3**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif
  - a. Mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan.
  - b. Mengelompokkan benda yang berasal dari hewan.
  - c. Mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.

### 3. Psikomotorik

- c. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

## **D. Tujuan Pembelajaran:**

### 1. Kognitif

- a. Melalui penugasan, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan dengan baik.
- b. Melalui diskusi, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari hewan dengan baik.
- c. Melalui diskusi, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup dengan baik.

### 2. Afektif

#### a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

#### b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

### E. Materi Pembelajaran

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

### F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

### G. Model pembelajaran

SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual)

### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar dan video tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : d. Guru melakukan tanya jawab tentang		Rasa Ingin	Ceramah

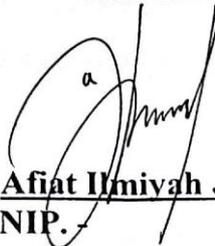
	<p>pelajaran sebelumnya dan memberikan permasalahan materi yang akan dibahas.</p> <p>e. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari.</p> <p>f. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.</p>	10 Menit	Tahu  Disiplin	Tanya Jawab
<b>Kegiatan Inti</b>	<p><b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b></p> <p>a. Guru bertanya jawab secara general tentang hubungan sumber daya alam dengan lingkungan. (Somatis)</p> <p>b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan.</p> <p>c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan. (Auditori)</p>	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<p><b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b></p> <p>a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa.</p> <p>b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing.</p> <p><b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b></p> <p>a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal.</p> <p>b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. (visual)</p> <p>c. Siswa mengamati dan mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya. (Intelektual)</p>	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif  Tanggung Jawab  Jujur	Diskusi  Penugasan
	<p><b>Tahap 5 Evaluasi</b></p> <p>a. Guru membahas soal bersama siswa.</p> <p>b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</p>	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<p><b>Tahap 6 Penghargaan</b></p> <p>Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.</p>	2 Menit	Berani	Ceramah
<b>Penutup</b>	<p>a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas.</p> <p>b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah.</p> <p>Guru memberikan salam penutup.</p>	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 4 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Afiat Ilmiah Jati, S.Pd**  
NIP. 196405181986081006

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Mengetahui,

Kepala Sekolah

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 4**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.2 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif
  - Mengetahui proses pembuatan kertas, makanan, dan bahan pangan.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
3. Psikomotorik
  - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

**D. Tujuan Pembelajaran:**

## 1. Kognitif

Melalui tanya jawab, siswa dapat mengetahui proses pembuatan kertas, makanan, dan bahan pangan dengan baik.

## 2. Afektif

## a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

## b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

**E. Materi Pembelajaran**

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

**F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: Scientific (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

### G. Model pembelajaran

SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual)

### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar dan video tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. d. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. e. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general tentang hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan. (Somatis) b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan. (Auditori) c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan. (Auditori)	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing. <b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya untuk mendiskusikan permasalahan yang diberikan guru melalui diskusi kelompok. (Intelektual)	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif  Tanggung Jawab  Jujur	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
<b>Penutup</b>	a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup.	3 Menit	Menghargai  Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 5 Mei 2017

Guru Kelas IV

  
Afiat Ilmiah Jati, S.Pd  
 NIP. 196405181986081006

Praktikan

  
Khikmawati Isti Andriani  
 NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 5**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

**C. Indikator:**

## 1. Kognitif

Mengidentifikasi dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan.

## 2. Afektif

## a. Karakter

- 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
- 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.

## b. Keterampilan sosial

- 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
- 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.

## 3. Psikomotorik

- a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

**D. Tujuan Pembelajaran:**

1. Kognitif
  - a. Melalui demonstrasi, siswa dapat mengidentifikasi dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan dengan baik.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
    - 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
    - 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
    - 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
    - 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

**E. Materi Pembelajaran**

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

**F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

### G. Model pembelajaran

SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual)

### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar dan video tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : d. Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. e. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. f. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general tentang dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan. (Somatis)	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya

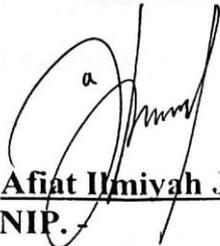
	<p>b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan. (Auditori)</p> <p>c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan. (Auditori)</p>			Jawab
	<p><b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b></p> <p>a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa.</p> <p>b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing.</p> <p><b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b></p> <p>a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal.</p> <p>b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. (Visual)</p> <p>c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya. (Intelektual)</p>	25 Menit	<p>Toleransi</p> <p>Kerja Sama</p> <p>Komunikatif</p> <p>Tanggung Jawab</p> <p>Jujur</p>	<p>Diskusi</p> <p>Penugasan</p>
	<p><b>Tahap 5 Evaluasi</b></p> <p>a. Guru membahas soal bersama siswa.</p> <p>b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</p>	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<p><b>Tahap 6 Penghargaan</b></p> <p>Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.</p>	2 Menit	Berani	Ceramah
<b>Penutup</b>	<p>a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas.</p> <p>b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah.</p> <p>c. Guru memberikan salam penutup.</p>	3 Menit	<p>Menghargai Guru</p> <p>Tanggung Jawab</p>	<p>Ceramah</p> <p>Tanya Jawab</p>

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 10 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Afiat Ilmiah Jati, S.Pd**  
NIP. 196405181986081006

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,  
Kepala SekolahMengetahui,  
Kepala Sekolah

**Khikmawati Isti Andriani, S.Pd**  
NIP. 196405181986081006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 6**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif  
Menjelaskan cara pelestarian sumber daya alam.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
3. Psikomotorik
  - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

**D. Tujuan Pembelajaran:**

## 1. Kognitif

Melalui penugasan, siswa dapat menjelaskan cara pelestarian sumber daya alam dengan baik.

## 2. Afektif

## a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

## b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

**E. Materi Pembelajaran**

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

**F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

### G. Model pembelajaran

SAVI (Somatis, Auditori, Visual, Intelektual)

### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar dan video tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : d. Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. e. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. f. Guru memberikan motivasi.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan dan memfasilitasinya dengan media. (Somatis) b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan. (Auditori) c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan. (Visual)	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing.	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. (Intelektual) c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya		Tanggung Jawab  Jujur	
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
	<b>Penutup</b> a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup.	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 12 Mei 2017

Guru Kelas IV

  
Afiat Ilmiah Jati, S.Pd  
 NIP. 196405181986081006

Praktikan

  
Khikmawati Isti Andriani  
 NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

## RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

### PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

#### A. Standar Kompetensi:

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

#### B. Kompetensi Dasar:

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

#### C. Indikator:

1. Kognitif
  - a. Mengetahui konsep pemanfaatan sumber daya alam.
  - b. Memahami macam-macam sumber daya alam.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
3. Psikomotorik
  - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

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

1. Kognitif
  - a. Melalui demonstrasi, siswa dapat mengetahui konsep pemanfaatan sumber daya alam dengan baik.
  - b. Melalui tanya jawab, siswa dapat memahami macam-macam sumber daya alam.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
    - 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
    - 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
    - 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
    - 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

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

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

#### **F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

## G. Model pembelajaran

*Cooperative learning*

## H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. d. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. e. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab
<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general tentang hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan. b. Siswa mendapatkan permasalahan	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab

	tentang hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan. c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan.			
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok. <b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif  Tanggung Jawab  Jujur	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
<b>Penutup</b>	a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 27 April 2017

Guru Kelas IV



**Fitria Kasuci, S.Pd, SD**  
NIP.19860626 2010012037

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Mukhlis, S.Pd

NIP.196408141986 081006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 2**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif

Mengidentifikasi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup.

2. Afektif

- a. Karakter

- 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.

- b. Keterampilan sosial

- 4) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 5) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 6) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.

3. Psikomotorik

- a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

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

##### 1. Kognitif

Melalui demonstrasi, siswa dapat mengidentifikasi sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup dengan baik.

##### 2. Afektif

###### a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

###### b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

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

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

#### **F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

## G. Model pembelajaran

*Cooperative learning*

## H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : d. Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. e. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. f. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general tentang hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan. b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan. c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan.	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing. <b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif  Tanggung Jawab  Jujur	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
	<b>Penutup</b> a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 3 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Fitria Kasuci, S.Pd, SD**  
NIP.19860626 2010012037

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Mukhlawati, S.Pd

NIP.196408141986 081006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 3**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif
  - a. Mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan.
  - b. Mengelompokkan benda yang berasal dari hewan.
  - c. Mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.

### 3. Psikomotorik

- a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

## **D. Tujuan Pembelajaran:**

### 1. Kognitif

- a. Melalui penugasan, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan dengan baik.
- b. Melalui diskusi, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari hewan dengan baik.
- c. Melalui diskusi, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup dengan baik.

### 2. Afektif

#### a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

#### b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

## **E. Materi Pembelajaran**

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

## F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

1. Pendekatan: *Scientific* (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

## G. Model pembelajaran

*Cooperative learning*

## H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi

<p><b>Kegiatan Awal</b></p>	<p><b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b></p> <p>a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa.  b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan  c. Apersepsi :  Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas.  d. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari.  e. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.</p>	10 Menit	<p>Rasa Ingin Tahu</p> <p>Disiplin</p>	<p>Ceramah</p> <p>Tanya Jawab</p>
<p><b>Kegiatan Inti</b></p>	<p><b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b></p> <p>a. Guru bertanya jawab secara general tentang hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan.  b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan.  c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan.</p>	15 Menit	<p>Komunikatif</p> <p>Menghargai</p>	<p>Ceramah</p> <p>Tanya Jawab</p>
	<p><b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b></p> <p>a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa.  b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing.</p>	25 Menit	<p>Toleransi</p> <p>Kerja Sama</p> <p>Komunikatif</p>	<p>Diskusi</p> <p>Penugasan</p>
	<p><b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b></p> <p>a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal.  b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya.  c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya</p>		<p>Tanggung Jawab</p> <p>Jujur</p>	
	<p><b>Tahap 5 Evaluasi</b></p> <p>a. Guru membahas soal bersama siswa.  b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</p>	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<p><b>Tahap 6 Penghargaan</b></p> <p>Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.</p>	2 Menit	Berani	Ceramah
<p><b>Penutup</b></p>	<p>a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas.  b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah.  c. Guru memberikan salam penutup.</p>	3 Menit	<p>Menghargai Guru</p> <p>Tanggung Jawab</p>	<p>Ceramah</p> <p>Tanya Jawab</p>

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 4 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Fitria Kasuci, S.Pd, SD**  
NIP.19860626 2010012037

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Mukhlawati, S.Pd

NIP.196408141986 081006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 4**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.2 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif
  - Mengetahui proses pembuatan kertas, makanan, dan bahan pangan.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
3. Psikomotorik
  - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

**D. Tujuan Pembelajaran:**

## 1. Kognitif

Melalui tanya jawab, siswa dapat mengetahui proses pembuatan kertas, makanan, dan bahan pangan dengan baik.

## 2. Afektif

## a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

## b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

**E. Materi Pembelajaran**

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

**F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: Scientific (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

## G. Model pembelajaran

*Cooperative learning*

## H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : \Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. d. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. e. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general tentang hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan. b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan. c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan.	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing.	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya		Tanggung Jawab  Jujur	
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
<b>Penutup</b>	a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup.	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 5 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Fitria Kasuci, S.Pd, SD**  
NIP.19860626 2010012037

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Mukhlis, S.Pd

NIP.196408141986 081006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 5**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif

Mengidentifikasi dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan.

2. Afektif

- a. Karakter

- 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
- 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
- 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.

- b. Keterampilan sosial

- 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
- 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.

3. Psikomotorik

- a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

**D. Tujuan Pembelajaran:**

## 1. Kognitif

Melalui demonstrasi, siswa dapat mengidentifikasi dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan dengan baik.

## 2. Afektif

## a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

## b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

**E. Materi Pembelajaran**

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

**F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: Scientific (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

## G. Model pembelajaran

*Cooperative learning*

## H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

## I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : d. Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. (bertanya) e. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. f. Guru memberikan motivasi belajar kepada siswa.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general tentang dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan. b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan. c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan.	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing.	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya		Tanggung Jawab  Jujur	
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
<b>Penutup</b>	a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup.	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 10 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Fitria Kasuci, S.Pd, SD**  
NIP.19860626 2010012037

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,

Kepala Sekolah

**Mukhlis, S.Pd**

NIP.196408141986 081006

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****PERTEMUAN 6**

Satuan Pendidikan	: SDN Banaran
Mata Pelajaran	: IPA
Kelas/Semester	: IV/II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 Menit (Satu Kali Pertemuan)

**A. Standar Kompetensi:**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. Kompetensi Dasar:**

- 11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

**C. Indikator:**

1. Kognitif  
Menjelaskan cara pelestarian sumber daya alam.
2. Afektif
  - a. Karakter
    - 1) Jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas.
    - 2) Tanggung jawab dan disiplin dalam mengikuti pembelajaran.
    - 3) Saling menghargai pendapat orang lain pada saat pembelajaran.
  - b. Keterampilan sosial
    - 1) Bertanya dengan bahasa yang baik dan benar pada saat pembelajaran.
    - 2) Membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran.
    - 3) Menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok.
3. Psikomotorik
  - a. Menerapkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari.
  - b. Menyempurnakan hasil pendapatnya secara bersama-sama.

**D. Tujuan Pembelajaran:**

## 1. Kognitif

Melalui penugasan, siswa dapat menjelaskan cara pelestarian sumber daya alam dengan baik.

## 2. Afektif

## a. Karakter

- 1) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap jujur dalam mengemukakan pendapat dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 2) Melalui penugasan, siswa mampu bersikap tanggung jawab dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas dengan baik.
- 3) Melalui diskusi, siswa mampu menghargai prestasi terhadap karya orang lain pada saat pembelajaran dengan sopan.

## b. Keterampilan sosial

- 1) Melalui tanya jawab, siswa mampu bertanya dengan bahasa baik dan benar pada saat pembelajaran.
- 2) Melalui diskusi, siswa mampu membantu teman yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran dengan sabar.
- 3) Melalui demonstrasi, siswa mampu mendengar dengan penuh pemahaman saat pembelajaran.
- 4) Melalui diskusi, siswa mampu menyampaikan pendapat pada saat diskusi kelompok dengan percaya diri.

**E. Materi Pembelajaran**

Pemanfaatan Sumber Daya Alam

**F. Pendekatan dan Metode Pembelajaran**

1. Pendekatan: Scientific (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi/menalar dan mengkomunikasikan).
2. Metode : Demonstrasi, ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan.

### G. Model pembelajaran

*Cooperative learning*

### H. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

Sumber Belajar	Pustaka Rujukan	Haryanto. 2006. <i>SAINS untuk Sekolah Dasar kelas IV</i> . Jakarta: Erlangga	
	Media Pembelajaran	Gambar tentang pemanfaatan sumber daya alam	
	Alat Pelajaran	1. Buku tulis 2. Pensil/pulpen 3. Papan tulis	4. Spidol 5. Penghapus 6. Proyektor

### I. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

Langkah Pembelajaran	Skenario Pembelajaran	Alokasi Waktu	Pendidikan Karakter	Metode
<b>Pra Kegiatan</b>	a. Guru mengucapkan salam, dan mengajak semua berdoa. b. Menanyakan tugas piket agar bersih dan nyaman dalam belajar. c. Guru melakukan komunikasi tentang kehadiran siswa/absensi. d. Guru menyiapkan siswa untuk mengikuti proses pembelajaran.	5 Menit	Religius  Disiplin	Demonstrasi
<b>Kegiatan Awal</b>	<b>Tahap 1 Menyampaikan tujuan dan menyiapkan siswa</b> a. Guru mengkomunikasikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa. b. Siswa mengingat kembali materi yang sebelumnya yang sudah diajarkan c. Apersepsi : Guru melakukan tanya jawab tentang pelajaran sebelumnya dan materi yang akan dibahas. d. Menjelaskan tentang pentingnya mempelajari materi yang akan dipelajari. e. Guru memberikan motivasi.	10 Menit	Rasa Ingin Tahu  Disiplin	Ceramah  Tanya Jawab

<b>Kegiatan Inti</b>	<b>Tahap 2 Menyajikan Informasi</b> a. Guru bertanya jawab secara general dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan. b. Siswa mendapatkan permasalahan tentang dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan. c. Siswa mendapatkan penjelasan materi melalui kegiatan mendengarkan.	15 Menit	Komunikatif  Menghargai	Ceramah  Tanya Jawab
	<b>Tahap 3 Mengorganisasikan siswa ke dalam kelompok belajar</b> a. Siswa dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu terdiri dari 3-4 siswa. b. Siswa menempatkan diri sesuai kelompok masing-masing. <b>Tahap 4 Membantu siswa dalam kerja kelompok dan belajar</b> a. Guru memberikan petunjuk dalam mengerjakan latihan soal. b. Siswa mengerjakan latihan soal dan mendiskusikan bersama kelompoknya. c. Siswa mengadakan tutor kelompok dan teman sebaya	25 Menit	Toleransi  Kerja Sama  Komunikatif  Tanggung Jawab  Jujur	Diskusi  Penugasan
	<b>Tahap 5 Evaluasi</b> a. Guru membahas soal bersama siswa. b. Guru mengevaluasi hasil belajar dan menjelaskan materi sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.	20 Menit	Komunikatif	Penugasan
	<b>Tahap 6 Penghargaan</b> Siswa yang berani membacakan hasil diskusi didepan kelas diberi penghargaan.	2 Menit	Berani	Ceramah
	<b>Penutup</b> a. Peserta didik dan guru membuat, penetapan isi dan kesimpulan materi yang telah dibahas. b. Guru memberikan tugas pekerjaan rumah. c. Guru memberikan salam penutup.	3 Menit	Menghargai Guru  Tanggung Jawab	Ceramah  Tanya Jawab

**J. Penilaian**

Jenis Penilaian	Teknik Penilaian	Bentuk Penilaian	Instrumen/Soal	Kriteria Penilaian
1. Penilaian kognitif	Tes tertulis	Pilihan ganda LKS	Terlampir	Terlampir
2. Penilaian afektif	Angket	Lembar angket	Terlampir	Terlampir

Magelang, 12 Mei 2017

Guru Kelas IV



**Fitria Kasuci, S.Pd, SD**  
NIP.19860626 2010012037

Praktikan



**Khikmawati Isti Andriani**  
NIM. 12.0305.0116

Mengetahui,

Kepala Sekolah



Mukhlis, S.Pd

NIP.196408141986 081006

### **A. Pengertian Sumber Daya Alam**

Sumber Daya Alam (SDA) adalah segala sesuatu yang muncul secara alami yang dapat digunakan untuk pemenuhan kebutuhan manusia pada umumnya. Yang tergolong di dalamnya tidak hanya komponen biotik, seperti hewan, tumbuhan, dan mikroorganisme saja, tetapi juga komponen abiotik, seperti minyak bumi, gas alam, berbagai jenis logam, air, dan tanah. Sumber daya alam mutlak diperlukan untuk menunjang kebutuhan manusia.

Pada umumnya, sumber daya alam berdasarkan sifatnya dapat digolongkan menjadi sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan sumber daya alam tak dapat diperbaharui. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah kekayaan alam yang dapat terus ada selama penggunaannya tidak dieksploitasi berlebihan. Tumbuhan, hewan, mikroorganisme, sinar matahari, angin, dan air adalah beberapa contoh sumber daya alam terbaharukan. Walaupun jumlahnya sangat berlimpah di alam, penggunaannya harus tetap dibatasi dan dijaga untuk dapat terus berkelanjutan. Sumber daya alam tak dapat diperbaharui adalah sumber daya alam yang jumlahnya terbatas karena penggunaannya lebih cepat daripada proses pembentukannya dan apabila digunakan secara terus-menerus akan habis. Minyak bumi, emas, besi, dan berbagai bahan tambang lainnya pada umumnya memerlukan waktu dan proses yang sangat panjang untuk kembali terbentuk sehingga jumlahnya sangat terbatas, minyak bumi dan gas alam pada umumnya berasal dari sisa-sisa hewan dan tumbuhan yang hidup jutaan tahun lalu, terutama dibentuk dan berasal dari lingkungan. Perubahan tekanan dan suhu panas selama jutaan tahun ini kemudian mengubah materi dan senyawa organik tersebut menjadi berbagai jenis bahan tambang tersebut.

### **B. Hubungan Sumber Daya Alam dan Lingkungan**

Manusia dengan akal pikiran dan usahanya mampu memanfaatkan bahan yang disediakan alam. Semua bahan yang berasal dari alam yang dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia tersebut sumber daya

alam. Sumber daya alam meliputi tumbuhan, hewan, dan bahan alam yang tidak hidup.

### 1. Macam-Macam Sumber Daya Alam

Berdasarkan macamnya, sumber daya alam dibagi menjadi 2 yaitu :

#### a. Sumber Daya Alam Kekal

Sumber daya alam kekal merupakan sumber daya alam yang selalu tersedia dan tidak akan habis meskipun setiap saat dimanfaatkan, misalnya sinar matahari, angin, ombak/ arus laut dan air terjun

#### b. Sumber Daya Alam Yang Dapat Diperbaharui

Sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah sumber daya alam yang tidak akan habis, meskipun terus-menerus dipakai karena selalu diupayakan pelestariannya. Berikut adalah contohnya :

- a) Ikan dilaut tidak akan habis, meskipun para nelayan menangkapnya setiap hari. Alasannya ikan laut di laut terus berkembang biak.
- b) Tumbuhan dapat dilestarikan dengan cara menanam tumbuhan yang baru atau dengan membudidayakannya.
- c) Berbagai macam hewan dapat dilestarikan, misalnya unggas, sapi dan lain-lainnya.

#### c. Sumber Daya Alam Yang Tidak Dapat Diperbaharui

Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui adalah sumber daya alam yang dapat habis dan manusia tidak dapat memperbanyak lagi. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui, misalnya sebagai berikut :

- a) Minyak bumi tidak dapat diadakan lagi karena minyak bumi berasal dari jasad hewan yang tertimbun dalam tanah selama berjuta-juta tahun.
- b) Batu bara berasal dari tumbuhan yang tertimbun di dalam tanah berjuta-juta tahun lalu dan lama-kelamaan berubah menjadi batu bara.
- c) Bahan-bahan mineral, seperti emas, perak, nikel, timah, aluminium, besi dan tembaga.

Berdasarkan jenisnya sumber daya alam dapat dibagi menjadi dua macam sebagai berikut.

### 1. Sumber Daya Alam Hayati

Sumber daya alam hayati adalah sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup. Berikut adalah contoh sumber daya alam hayati.

#### a. Tumbuhan

Tumbuhan termasuk sumber daya alam hayati karena dapat dilestarikan dengan cara menanam tumbuhan yang baru. Beberapa manfaat tumbuhan adalah sebagai berikut :

- 1) Sebagai bahan pangan, misalnya padi diolah menjadi nasi, kedelai diolah menjadi tempe dan gandum diolah menjadi roti.
- 2) Untuk keperluan pertanian, misalnya tumbuhan yang membusuk dapat dibuat menjadi pupuk kompos dan pupuk hijau.
- 3) Sebagai bahan sandang, misalnya serat kapas diolah menjadi kain katun dan kapuk diolah menjadi kasur, bantal dan guling.
- 4) Untuk membuat peralatan rumah tangga, misalnya kursi, meja dan kayu
- 5) Untuk produk kesehatan, misalnya buah kina untuk menyembuhkan penyakit malaria.
- 6) Untuk bahan industri, misalnya getah karet untuk membuat ban mobil.
- 7) Sebagai sumber energi alternatif, minyaknya biji tanaman jarak yang dibuat biodiesel.

#### b. Hewan

Hewan merupakan sumber daya alam hayati karena dapat berkembang biak. Beberapa manfaat sumber daya alam yang berasal dari hewan adalah sebagai berikut :

- 1) Sebagai bahan pangan, misalnya sapi dipelihara untuk diambil susu dan dagingnya.

- 2) Sebagai bahan sandang, misalnya bulu domba untuk membuat kain wol, sedangkan serat kepompong (kokon) untuk membuat kain sutra.
- 3) Untuk membuat perhiasan, misalnya mutiara yang dihasilkan kerang dibuat anting-anting dan kalung.
- 4) Untuk produk kesehatan, misalnya madu untuk menjaga kesehatan.

## 2. Sumber Daya Alam Nonhayati

Sumber daya alam nonhayati adalah sumber daya alam yang berasal dari benda tidak hidup, misalnya barang tambang. Barang tambang merupakan sumber daya alam yang diperoleh dengan cara ditambang/digali.

### a. Barang Tambang Mineral

Barang tambang mineral bukan berasal dari makhluk hidup. Ada dua macam barang tambang mineral, yaitu sebagai berikut :

- 1) Mineral logam atau bijih, contohnya bijih emas, bijih besi, bijih bauksit, bijih tembaga, bijih nikel dan bijih perak
- 2) Mineral bukan logam, contohnya batuan dan tanah liat.

### b. Barang Tambang Bukan Mineral

Barang tambang bukan mineral berasal dari makhluk hidup, contohnya minyak bumi dan batu bara.

Beberapa contoh pemanfaatan sumber daya alam nonhayati dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a) Bahan bangunan, contohnya tanah liat untuk membuat genting dan bata merah yang bernama batu kali, batu kapur, semen dan marmer untuk membuat rumah.
- b) Peralatan rumah tangga, contohnya *stainless steel* untuk membuat sendok, garpu dan plastik untuk membuat ember dan kantong plastik.
- c) Bidang kedokteran, contohnya formalin untuk mengawetkan mayat.

- d) Bahan bakar, contohnya minyak tanah LPG/LNG, bensin, solar dan avtur,
- e) Obat-obatan dan kosmetik, contohnya belerang sebagai obat penyakit kulit.
- f) Perhiasan contohnya emas, perak, kristal, platina, intan, dan batu akik.

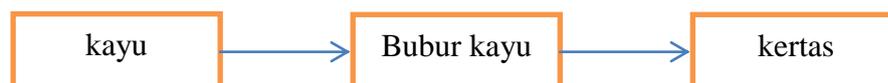
### C. Hubungan Sumber Daya Alam Dengan Teknologi

Sumber daya alam yang ada yang dapat dimanfaatkan secara langsung dan ada juga yang harus menggunakan teknologi yang agak rumit. Beberapa pemanfaatan teknologi dalam pengolahan sumber daya alam adalah sebagai berikut :

#### 1. Pembuatan Kertas

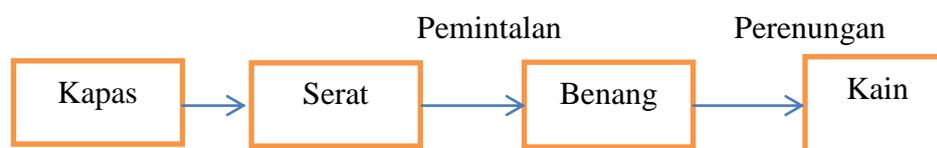
Bahan dasar kertas ada yang berasal dari merang padi, ada pula yang diolah dari kayu yang tidak keras, misalnya kayu albasia. Kayu dapat digunakan sebagai bahan bangunan, membuat furnitur dan bahan baku kertas. Adapun proses pembuatan kertas sebagai berikut :

- a. Batang kayu dipisah dari daunnya.
- b. Kulit kayu dilepas dari gelondongannya dengan menggunakan mesin pabrik, kemudian kulit kayu dibuang.
- c. Selanjutnya, kayu dipotong-potong dan dihaluskan.
- d. Kayu yang telah dipotong-potong dibuat bubur kertas dan dicampur dengan perekat dan pemutih.
- e. Bubur kayu yang masih terdapat kotoran disaring sehingga hanya tersisa bubur kayu.
- f. Bubur kayu siap dicetak menjadi lembaran-lembaran kertas basah.
- g. Lembaran kertas basah dikeringkan.



## 2. Pembuatan Pakaian

Pakaian yang biasa kita pakai dapat berasal dari hewan ataupun tumbuhan. Contoh kain yang berasal dari tumbuhan adalah kain katun yang berasal dari kapas. Kain yang berasal dari hewan, seperti kain sutra dan kain wol. Kain sutra berasal dari kepompong ulat sutra, sedangkan kain wol berasal dari kulit domba. Pembuatan kain berawal dari proses pemintalan. Hasil pemintalan adalah benang. Selanjutnya, benang ditenun menghasilkan lembaran kain.



## 3. Pembuatan Kare

Getah pohon karet dapat dimanfaatkan untuk membuat berbagai macam barang, misalnya ban dan balon. Pengolahan getah karet dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Penyadapan, yaitu memotong atau mengiris kulit batang tumbuhan untuk mengambil getahnya. Getah karet disebut lateks.
- b. Lateks kemudian diencerkan dengan menambah air. Pengenceran dilakukan untuk melunakkan karet.
- c. Lateks dibekukan dengan obat pembeku untuk merapatkan butiran karet di dalamnya.
- d. Selanjutnya, lateks yang membeku digiling menjadi lembaran-lembaran karet.
- e. Lembaran karet dikeringkan dengan proses pengasapan. Setelah melalui pengasapan, lembaran karet akan berwarna putih kecokelatan.

## 4. Pengolahan Bahan Makanan

Teknologi dalam pengolahan bahan makanan biasanya dalam bentuk bioteknologi dan pengawetan makanan. Bioteknologi makanan dengan memanfaatkan jasad renik, seperti jamur dan bakteri. Keuntungan pemanfaatan jasad renik ini adalah meningkatkan nilai gizi

dan memudahkan manusia dalam mencerna makanan. Pemanfaatan teknologi, seperti pada pembuatan keju, kecap, youghurt dan tempe.

Makanan merupakan benda yang cepat membusuk. Bila dibiarkan dalam waktu yang lama, makanan akan ditumbuhi dan dibusukkan oleh jamur atau bakteri. Untuk mengawetkan makanan tersebut diperlukan suatu teknik tertentu. Pengawetan makanan dapat dilakukan dengan berbagai cara, diantaranya adalah pengasinan, pengalengan, pembotolan, penggunaan bahan pengawet ataupun dengan cara sterilisasi.

#### **D. Dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan**

Manusia membutuhkan sumber daya alam, tetapi pengambilannya yang berlebihan dapat berdampak negatif hingga pada akhirnya manusia yang akan rugi. Beberapa kerusakan lingkungan sebagai berikut :

##### **1. Pembukaan Lahan Baru**

Pembukaan lahan baru dengan cara membakar hutan dapat merusak lingkungan. Kebakaran hutan menyebabkan asap yang mampu mengganggu penglihatan dan pernapasan. Kebakaran juga dapat mengakibatkan banyak tumbuhan dan hewan mati.

##### **2. Pengambilan Hasil Hutan**

Pengambilan hutan secara liar dapat mengakibatkan hutan gundul. Akibatnya, jika hujan deras rawan terjadi banjir dan longsor karena akar pohon berfungsi sebagai penahan air hujan tidak ada lagi. Selain itu, rusaknya hutan berakibat rusaknya pula habitat hewan. Akibatnya, hewan-hewan tersebut kekurangan tempat hidupnya. Hasil hutan tidak hanya tumbuhan, tetapi juga hewan. Perburuan hewan secara liar di hutan semisal harimau untuk diambil kulitnya atau gajah untuk diambil gadingnya tentu akan menyebabkan semakin langkanya hewan-hewan tersebut.

##### **3. Pengambilan Hasil Laut Dan Sungai**

Terumbu karang merupakan tempat ikan kecil hidup atau tempat ikan bertelur. Beberapa nelayan mencari ikan dengan meledakkan terumbu karang. Jika terumbu karang rusak atau tidak ada, ikan kecil akan mudah

dimakan ikan-ikan besar. Tidak sedikit pula pengambilan ikan disungai menggunakan listrik ataupun racun. Hal ini dapat memusnahkan kehidupan didalam sungai.

#### 4. Pengambilan Mineral Atau Hasil Tambang

Pengambilan mineral atau hasil tambang secara terus-menerus mampu menghabiskan seluruh bahan alam ini. Karena minyak bumi dan mineral termasuk sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui maka penggunaannya harus secara bijaksana. Penggalan bahan tambang jika tidak hati-hati dapat berdampak merusak lingkungan. Pengambilan pasir terus-menerus akan mengakibatkan longsor.

#### 5. Pertanian

Penggunaan pestisida yang berlebihan akan membunuh hewan dan tumbuhan lain yang bukan hama. Selain itu, penggunaan pupuk yang berlebihan akan merusak struktur tanah.

### **E. Pelestarian Sumber Daya Alam**

Berikut ini adalah beberapa cara yang dapat dilakukan dalam pengambilan bahan alam dengan tetap memperhatikan kelestarian lingkungan.

1. Mengadakan reboisasi, yaitu penanaman kembali lahan yang pohonnya ditebang.
2. Penebangan pohon dengan sistem tebang pilih untuk mencegah penggundulan hutan.
3. Menjaga kesuburan tanah, antara lain dengan pemupukan, pembuatan sengkedan, penanaman dengan sistem tumpang sari, pengairan dan pemakaian bibit unggul.
4. Melindungi hewan dari perburuan liar dengan undang-undang tentang perlindungan hewan, membuat suaka margasatwa dan taman nasional.
5. Melakukan teknologi daur ulang. Daurl ulang yang saat ini banyak dilakukan adalah daur ulang plastik, daur ulang logam, daur ulang kertas, dan daur ulang kaca.

**MEDIA AUDIOVISUAL DAN VISUAL**



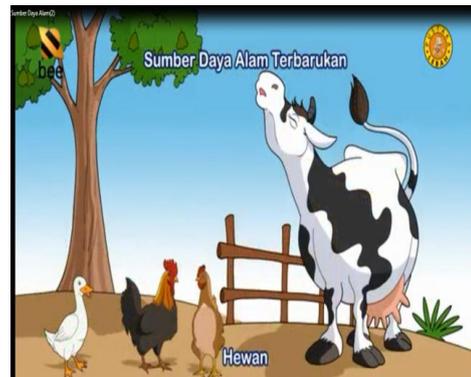
**Gambar 5 Sumber Daya Hasil Tumbuhan**



**Gambar 6 Sumber Daya Barang Tambang**



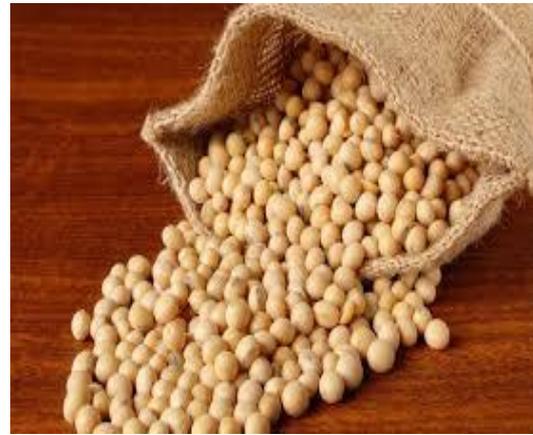
**Gambar 7 Pemanfaatan Hasil Sumber Daya dari Tubuhan**



**Gambar 8 Sumber Daya Hewan**



**Gambar 9 Sumber Daya Minyak Bumi**



**Gambar 10 Bahan Pangan**



**Gambar 11 Sebagai Obat Tradisional**



**Gambar 12 Akibat Penggunaan Pukat Harimau**

## LEMBAR KEGIATAN SISWA PERTEMUAN KE-1

### A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

### B. KOMPETENSI DASAR

Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

### C. INDIKATOR PENCAPAIAN

1. Memahami konsep pemanfaatan sumber daya alam.
2. Memahami macam-macam sumber daya alam.

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui demonstrasi, siswa dapat memahami konsep pemanfaatan sumber daya alam dengan baik.
2. Melalui tanya jawab, siswa dapat memahami macam-macam sumber daya alam.

### E. PROSEDUR KERJA

1. Tulis nama masing-masing kelompok pada tempat yang sudah disediakan!
2. Diskusikan dengan kelompokmu!
3. Bila ada kesulitan tanyakan kepada gurumu!
4. Tulis jawaban pada kolom yang tersedia!

### Lembar Kerja Siswa

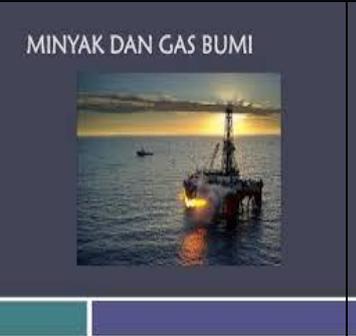
Nama :

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

**Amatilah gambar-gambar di bawah ini!**

1. Tentukanlah bahan utamanya.
2. Tentukanlah benda tersebut merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui atau tidak dapat diperbaharui dengan tanda (√).

No	Benda	Bahan Utama	Sumber Daya Alam	
			Dapat Diperbaharui	Tidak Dapat Diperbaharui
1.				
2.				

No	Benda	Bahan Utama	Sumber Daya Alam	
			Dapat Diperbaharui	Tidak Dapat Diperbaharui
3.				
4.				
5.	<p>MINYAK DAN GAS BUMI</p> 			

## LEMBAR KEGIATAN SISWA PERTEMUAN KE-2

### A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

### B. KOMPETENSI DASAR

Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

### C. INDIKATOR PENCAPAIAN

Memahami sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup.

### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui demonstrasi, siswa dapat memahami sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup dengan baik.

### E. PROSEDUR KERJA

1. Tulis nama masing-masing kelompok pada tempat yang sudah disediakan!
2. Diskusikan dengan kelompokmu!
3. Bila ada kesulitan tanyakan kepada gurumu!
4. Tulis jawaban pada kolom yang tersedia!

## Lembar Kerja Siswa

Nama

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 3. |
| 2. | 4. |

**Amatilah gambar-gambar di bawah ini!**

Tentukanlah manfaat benda tersebut yang berkaitan dengan kebutuhan sehari-hari.

NO	BAHAN	MANFAAT
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

### LEMBAR KEGIATAN SISWA PERTEMUAN KE-3

#### A. STANDAR KOMPETENSI

Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

#### B. KOMPETENSI DASAR

Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

#### C. INDIKATOR PENCAPAIAN

1. Mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan.
2. Mengelompokkan benda yang berasal dari hewan.
3. Mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup.

#### D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui penugasan, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan dengan baik.
2. Melalui diskusi, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari hewan dengan baik.
3. Melalui diskusi, siswa dapat mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup dengan baik.

#### E. PROSEDUR KERJA

1. Tulis nama masing-masing kelompok pada tempat yang sudah disediakan!
2. Diskusikan dengan kelompokmu!
3. Bila ada kesulitan tanyakan kepada gurumu!
4. Tulis jawaban pada kolom yang tersedia!

### Lembar Kerja Siswa

**Nama**

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 3. |
| 2. | 4. |

**Amatilah gambar-gambar di bawah ini!**

1. Tentukanlah bahan utamanya.
2. Tentukan yang termasuk kelompok tumbuhan, hewan, benda tidak hidup dengan tanda(√).

No	Benda	Bahan Utama	Sumber Daya Alam		
			Tumbuhan	Hewan	Benda tidak Hidup
1.					
2.					
3.					

No	Benda	Bahan Utama	Sumber Daya Alam		
			Tumbuhan	Hewan	Benda tidak Hidup
4.					
5.					

**LEMBAR KEGIATAN SISWA PERTEMUAN KE-4****A. STANDAR KOMPETENSI**

Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. KOMPETENSI DASAR**

Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan.

**C. INDIKATOR PENCAPAIAN**

Memahami proses pembuatan kertas, makanan, dan bahan pangan.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Melalui tanya jawab, siswa dapat memahami proses pembuatan kertas, makanan, dan bahan pangan dengan baik.

**E. PROSEDUR KERJA**

1. Tulis nama masing-masing kelompok pada tempat yang sudah disediakan!
2. Diskusikan dengan kelompokmu!
3. Bila ada kesulitan tanyakan kepada gurumu!
4. Tulis jawaban pada kolom yang tersedia!

### Lembar Kerja Siswa

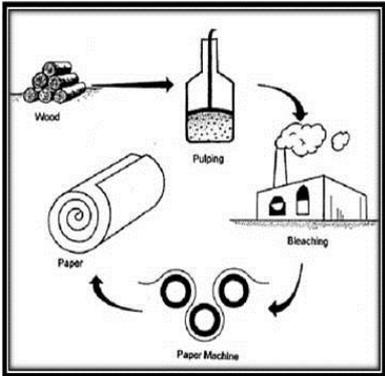
Nama

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 3. |
| 2. | 4. |

**Amatilah gambar-gambar di bawah ini!**

1. Tentukanlah nama bahannya.
2. Jelaskan proses pembuatannya.
3. Tentukan bahan tersebut menjadi bahan olahan dari suatu bahan.

No	Bahan Pengolahan	Nama Bahan	Proses Pembuatan	Bahan Menjadi
1.				
2.				
3.				

No	Bahan Pengolahan	Nama Bahan	Proses Pembuatan	Bahan Menjadi
4.	 A photograph showing several white silkworms (Bombyx mori) crawling on large, green mulberry leaves. The silkworms are at various stages of growth, with some appearing as small white eggs and others as larger, segmented caterpillars.			
5.	 A diagram illustrating the paper production process. It starts with 'Wood' (logs) being processed into 'Pulp' (a liquid in a container). The pulp then goes to a 'Bleaching' stage, represented by a factory with smoke. Finally, the bleached pulp is processed by a 'Paper Machine' (represented by rollers) to produce 'Paper' (a roll of paper).			

**LEMBAR KEGIATAN SISWA PERTEMUAN KE-5****A. STANDAR KOMPETENSI**

Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. KOMPETENSI DASAR**

Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

**C. INDIKATOR PENCAPAIAN**

Memahami dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Melalui demonstrasi, siswa dapat memahami dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan dengan baik.

**E. PROSEDUR KERJA**

1. Tulis nama masing-masing kelompok pada tempat yang sudah disediakan!
2. Diskusikan dengan kelompokmu!
3. Bila ada kesulitan tanyakan kepada gurumu!
4. Tulis jawaban pada kolom yang tersedia!

## Lembar Kerja Siswa

Nama

1. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_ 4. \_\_\_\_\_

**Amatilah gambar-gambar di bawah ini!**

Jelaskan dampak akibat dari pengambilan bahan alam terhadap lingkungan.

No	Lingkungan	Dampaknya
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

**LEMBAR KEGIATAN SISWA PERTEMUAN KE-6****A. STANDAR KOMPETENSI**

Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi dan masyarakat.

**B. KOMPETENSI DASAR**

Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.

**C. INDIKATOR PENCAPAIAN**

Memahami cara pelestarian sumber daya alam.

**D. TUJUAN PEMBELAJARAN**

Melalui penugasan, siswa dapat memahami cara pelestarian sumber daya alam dengan baik.

**E. PROSEDUR KERJA**

1. Tulis nama masing-masing kelompok pada tempat yang sudah disediakan!
2. Diskusikan dengan kelompokmu!
3. Bila ada kesulitan tanyakan kepada gurumu!
4. Tulis jawaban pada kolom yang tersedia!

## Lembar Kerja Siswa

**Nama**

- |    |    |
|----|----|
| 1. | 3. |
| 2. | 4. |

**Amatilah gambar-gambar di bawah ini!**

Jelaskan cara pelestarian lingkungan akibat dari pengambilan bahan alam!

No	Lingkungan	Cara Melestarikan
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

**LEMBAR EVALUASI**

Nama :

Kelas :

No. Absen :

**Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jelas dan benar!**

1. Apakah yang dimaksud dengan sumber daya alam...
2. Sebutkan 5 contoh sumber daya alam yang dapat diperbaharui!
3. Sebutkan 5 contoh sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui!
4. Sebutkan 3 upaya yang dapat dilakukan untuk melestarikan sumber daya alam!
5. Berikan contoh-contoh teknologi dalam bidang pertanian!

**KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENILAIAN**  
**LEMBAR EVALUASI**

**A. Kunci Jawaban Lembar Evaluasi**

1. Sumber daya alam merupakan segala sesuatu yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan hidup.
2. Contoh sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah sebagai berikut:
  - a. hewan ternak
  - b. buah-buahan
  - c. pohon
  - d. ikan
  - e. sayuran
3. Contoh sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui adalah sebagai berikut:
  - a. emas
  - b. minyak bumi
  - c. perak
  - d. intan
  - e. timah
4. Upaya yang dapat dilakukan untuk melestarikan sumber daya alam adalah sebagai berikut:
  - a. membuat hutan lindung
  - b. tidak menebang hutan secara sembarangan
  - c. membuang sampah pada tempatnya
  - d. menggunakan sumber daya alam seperlunya
  - e. tidak menangkap ikan dengan bahan peledak
5. Contoh-contoh teknologi dalam bidang pertanian adalah sebagai berikut :
  - a. menggunakan pompa air untuk pengairan sawah
  - b. menggunakan traktor untuk membajak sawah
  - c. menggunakan drone untuk menyemprot pestisida dan insectisida
  - d. menggunakan mesin untuk memanen padi

**B. Pedoman Penilaian**

<b>NILAI</b>	<b>KETERANGAN</b>
4	Apabila jawaban benar dan tepat sesuai yang ditentukan
3	Apabila jawaban benar namun uraian kurang sesuai
2	Apabila jawaban kurang tepat
1	Apabila jawaban salah

$$Nilai = \frac{\text{skor perolehan}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu kelas IV dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dengan materi pemanfaatan sumber daya alam.

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I. Perumusan Tujuan Pembelajaran</b>						
	1. Kejelasan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar				✓	
	2. Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran				✓	
	3. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator				✓	
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran				✓	
	5. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa			✓		
<b>II. Isi Yang Disajikan</b>						
	1. Sistematika Penyusunan RPP				✓	
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran IPA terpadu pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer				✓	
	3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran				✓	

	dengan aktivitas pembelajaran IPA terpadu dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer				✓
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran; awal, inti, penutup)				✓
	5. Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)				✓
<b>III.</b>	<b>BAHASA</b>				
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD				✓
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓
<b>IV.</b>	<b>WAKTU</b>				
	1. Kesesuaian alokasi waktu				✓
	2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran				✓

**D. KOMENTAR/SARAN**

.....  
 .....

Magelang, 20 April 2017

Validator

  
 (AFIA ILMYAH JATI...)

**LEMBAR OBSERVASI**  
**KETERLAKSANAAN SINTAKS PEMBELAJARAN KONVENSIONAL**

**B. KELAS KONTROL**

Berilah tanda checklist (√) pada kolom yang telah disediakan sesuai dengan keterlaksanaan pembelajaran di dalam kelas !

No	Langkah Pembelajaran	Keterlaksanaan		Keterangan
		Ya	Tidak	
	<b>PENDAHULUAN</b>			
	Siswa memulai pembelajaran dengan berdoa terlebih dahulu.	✓		
2.	Siswa mengingat kembali materi sebelumnya yang sudah diajarkan .	✓		
3.	Siswa menerima apersepsi dari guru yang memberikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari berkaitan dengan pemanfaatan sumber daya alam.	✓		
4.	Siswa memahami tujuan dan manfaat mempelajari materi pemanfaatan sumber daya alam.	✓		
	<b>KEGIATAN INTI</b>			
5.	Siswa mengamati dan memperhatikan guru mengenai materi yang disampaikan.	✓		
6.	Siswa memperhatikan guru ketika guru menjelaskan materi.	✓		
7.	Siswa mengamati permasalahan yang dijelaskan oleh guru dalam pembelajaran tersebut.	✓		
8.	Siswa mendapatkan penjelasan permasalahan melalui kegiatan mendengarkan.	✓		
9.	Siswa dibagi menjadi 5 kelompok .	✓		
10.	Siswa menempatkan diri sesuai dengan kelompok.	✓		
11.	Guru memberikan petunjuk cara mengerjakan tugas kelompok.	✓		
12.	Siswa mengerjakan LKS sesuai materi yang sudah disampaikan guru .	✓		
	Siswa mengadakan tutor teman sebaya.	✓		
13.	Guru membimbing dalam kelompok.	✓		
14.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok.	✓		
	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru yang memberikan konfirmasi tentang kebenaran hasil	✓		

	diskusi siswa.	✓		
15.	Setelah siswa mempresentasikan hasil diskusi maka siswa diberi penghargaan.		✓	
	<b>PENUTUP</b>			
16.	Siswa dan guru membuat kesimpulan materi yang sudah dipelajari.	✓		
17.	Siswa mengerjakan soal evaluasi.	✓		
18.	Siswa mendengarkan informasi dari guru mengenai materi yang akan dipelajari pada pertemuan berikutnya.	✓		
19.	guru memberikan tugas pekerjaan rumah	✓		
20.	Siswa mengakhiri pembelajaran dengan berdoa	✓		

Magelang, 12 Mei 2017  
Observer

  
Dwi Aji Nugroho

**KISI-KISI SOAL TES PENILAIAN HASIL BELAJAR KOGNITIF**

<b>Standar Kompetensi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Soal</b>	<b>Ranah Kognitif</b>	<b>Butir Soal</b>	<b>Jumlah Soal</b>
Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.	Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.	Siswa dapat mendefinisikan pengertian sumber daya alam yang berhubungan dengan lingkungan.	C1	1, 4, 5, 8,	4
		Siswa dapat mengelompokkan sumber daya alam yang dapat diperbaharui dan tidak dapat diperbaharui.	C2	2, 6, 9,	3
		Siswa dapat menggolongkan benda menurut asalnya yang berkaitan dengan lingkungan.	C2	11, 14, 20,	3
		Siswa dapat mengidentifikasi benda yang berasal dari tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup.	C1	3, 7, 10, 15, 19, 22, 25, 27,	8
		Siswa dapat memberikan contoh sebagai jenis sumber daya alam di Indonesia.	C3	12, 17,	2
	Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan.	Siswa dapat menjelaskan proses pembuatan benda.	C1	13, 16, 21,	3
		Siswa dapat mengelompokkan benda yang dihasilkan dari teknologi.	C2	28, 31, 33, 36, 39, 40,	6
	Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan.	Mengidentifikasi dampak pengambilan bahan alam terhadap kelestarian lingkungan.	C1	26, 32	2
		Mengidentifikasi contoh kerusakan sumber daya alam.	C1	18, 23, 37	3
		Mengidentifikasi kerusakan lingkungan.	C1	29, 30	2
Mengidentifikasi cara pelestarian sumber daya alam.		C1	24, 35, 38, 34	4	
<b>Jumlah</b>					<b>40</b>

Nama :

Kelas :

No. Absen :

### Soal Pilihan Ganda

#### Petunjuk umum !

1. Tulis nomor dan nama pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum bekerja.
3. Kerjakan soal pada lembar jawaban.
4. Periksalah pekerjaan sebelum diserahkan kepada guru.

**Pilihlah salah satu jawaban yang tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, dan D !**

1. Pengertian sumber daya alam adalah...
  - a. segala sesuatu dari makhluk hidup guna memenuhi kebutuhan
  - b. segala sesuatu yang diperoleh dari ekosistem untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia
  - c. segala sesuatu yang diperoleh lingkungan alam untuk memenuhi kebutuhan
  - d. sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh kehidupan manusia
2. Sumber daya alam yang *tidak* dapat diperbarui adalah...
  - a. buah
  - b. ikan
  - c. sayur
  - d. minyak tanah
3. Berikut ini benda yang berasal dari hewan yaitu...
  - a. wol
  - b. guci keramik
  - c. rotan
  - d. meja marmer
4. Sumber daya alam adalah suatu kekayaan alam yang berasal dari bumi dan dimanfaatkan untuk...
  - a. dikonsumsi langsung
  - b. menjadi bahan baku
  - c. memenuhi kebutuhan hidup manusia
  - d. mencegah bahaya kekeringan
5. Sumber daya alam yang berasal dari hewan dan tumbuhan disebut...
  - a. sumber daya alam nabati
  - b. sumber daya alam hewani
  - c. sumber daya alam fisika
  - d. sumber daya hayati
6. Perhatikan gambar dibawah ini !
 



Gambar tersebut menunjukkan sumber daya alam...

  - a. dapat diperbaharui
  - b. tidak dapat dipebaharui
  - c. ikan
  - d. mineral

7. Bahan tumbuhan yang digunakan sebagai bahan pembuat ban mobil adalah...
  - a. rotan
  - b. kedelai
  - c. getah karet
  - d. buah kina
8. Contoh-contoh SDA yang tidak dapat diperbaharui adalah...
  - a. kesuburan tanah, hewan dan hutan
  - b. hutan, batubara dan tanah
  - c. mineral, minyak bumi dan batubara
  - d. minyak bumi, hutan dan hewan
9. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah...
  - a. minyak bumi
  - b. air
  - c. batu-bara
  - d. gas alam
10. Madu berasal dari...
  - a. Ikan
  - b. lebah
  - c. sapi
  - d. kerbau
11. Makanan, benang wol, daging dan kayu termasuk dalam sumber daya alam...
  - a. hayati dan tidak dapat diperbaharui
  - b. hayati dan dapat diperbaharui
  - c. non hayati dan hayati
  - d. non hayati dan dapat diperbaharui
12. Daerah penghasil tembaga terbesar di Indonesia terdapat di...
  - a. dumai
  - b. tembagapura
  - c. bukit asam
  - d. Palembang
13. Kertas terbuat dari serat...
  - a. kayu
  - b. rami
  - c. kapas
  - d. kelapa
14. Berikut yang tergolong sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah...
  - a. air, hewan dan tumbuhan
  - b. air, gas dan minyak
  - c. air, tanah dan batu-bara
  - d. batu-bara, hewan dan air
15. Bahan yang didapat dengan cara menambang adalah...
  - a. kopi
  - b. kayu
  - c. minyak bumi
  - d. padi
16. Bahan dasar kertas merupakan sumber daya alam yang berasal dari...
  - a. hewan
  - b. mineral
  - c. tumbuhan
  - d. bahan tambang
17. Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki banyak laut, maka Indonesia disebut negara...
  - a. maritim
  - b. agraris
  - c. tropis
  - d. katulistiwa
18. Penggunaan pupuk yang berlebih akan mengakibatkan...
  - a. tanah menjadi subur
  - b. merusak struktur tanah
  - c. tanaman menjadi subur
  - d. tanaman tumbuh hijau
19. Bahan berikut yang berasal dari tumbuhan adalah...
  - a. wol
  - b. sutera
  - c. kayu
  - d. keju
20. Berikut ini adalah bahan alam yang tidak hidup, *kecuali*...
  - a. batu-bara
  - b. kayu

- c. logam
  - d. tanah
21. Berikut ini merupakan keuntungan dari pengolahan sumber daya alam adalah, **kecuali**...
- a. kita bisa memakai pakaian jadi
  - b. kita bisa memiliki kendaraan
  - c. kita bisa mengkonsumsi makanan instan
  - d. kita masih menumbuk padi
22. Bahan berikut yang berasal dari hewan adalah...
- a. minyak nabati
  - b. minyak hewani
  - c. minyak kelapa
  - d. minyak sawit
23. Ulah manusia seperti perilaku membakar hutan untuk membuka lahan dapat menyebabkan...
- a. kebakaran hutan
  - b. hutan hijau
  - c. hutan subur
  - d. reboisasi
24. Usaha yang dilakukan pemerintah untuk melestarikan sumber daya alam adalah...
- a. menebang hutan
  - b. mendirikan industri
  - c. membuat cagar alam
  - d. membangun pemukiman
25. Sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk membuat kursi dan meja adalah...
- a. sayuran
  - b. ikan
  - c. pepohonan
  - d. padi
26. Pengambilan dan penggunaan minyak bumi semanya tanpa memperhatikan kelestariannya akan mengakibatkan...
- a. negara cepat habis
  - b. minyak cepat habis

- c. rakyat menjadi makmur
  - d. harga minyak tanah mahal
27. Perhatikan gambar dibawah ini !



- Gambar tersebut merupakan sumber daya alam dapat dimanfaatkan untuk...
- a. minuman penyegar
  - b. hiasan
  - c. perhiasan
  - d. obat tradisional
28. Berikut ini, makanan yang **bukan** merupakan merupakan hasil pengolahan bioteknologi adalah...
- a. tempe
  - b. tape
  - c. tahu
  - d. keju
29. Tindakan manusia yang dapat merusak kelestarian sumber daya alam adalah...
- a. menanam dengan cara tumpang sari
  - b. bertani dengan menanam silih berganti
  - c. bertani dengan sistem ladang berpindah
  - d. membuat sengkedan di lereng pegunungan
30. Menangkap ikan dengan pukat harimau dilarang karena...
- a. hemat waktu
  - b. merusak lingkungan
  - c. menyuburkan tanaman air
  - d. membutuhkan biaya besar

31. Perhatikan gambar berikut !



Gambar tersebut merupakan bahan yang dihasilkan oleh...

- a. buah
  - b. tumbuhan
  - c. pohon
  - d. kayu
32. Pengambilan dan penggunaan sumber daya alam semanya tanpa memperlihatkan kelestariannya akan mengakibatkan...
- a. negara cepat kaya
  - b. cepat habis
  - c. rakyat menjadi makmur
  - d. rakyat menjadi sehat
33. Tepung terigu berasal dari biji...
- a. gandum
  - b. kurma
  - c. sagu
  - d. sawit
34. Penanaman pohon di daerah yang tanahnya kosong dan tidak termanfaat disebut...
- a. diverifikasi
  - b. reboisasi
  - c. penghijauan
  - d. intensifikasi
35. Contoh pemanfaatan sumber daya alam yang baik adalah...
- a. penebangan pohon secara teratur dan dipilih
  - b. perubahan hewan langka
  - c. penggunaan bahan bakar secara berlebihan
  - d. pengambilan hasil tambang banyak
36. Berikut ini yang **bukan** merupakan hasil pengolahan minyak bumi adalah...
- a. solar
  - b. aspal
  - c. bensin
  - d. minyak goreng
37. Pencemaran air sungai dapat mengakibatkan...
- a. air menjadi segar
  - b. air menjadi jernih
  - c. ikan-ikan mati
  - d. ikan bertambah subur
38. Tidak menebang pohon secara liar, merupakan salah satu cara untuk..
- a. melestarikan sumber daya alam
  - b. melestaikan hutan
  - c. melestarikan pohon
  - d. melestarikan kerusakan lingkungan
39. Serat kepompong dan ulat sutra dapat diolah menjadi...
- a. tas
  - b. jaket
  - c. kertas
  - d. kain sutra
40. Barang yang terbuat dari hasil hutan contohnya adalah...
- a. perhiasan dan almari
  - b. perhiasan dan bensin
  - c. kursi rotan dan almari
  - d. kursi rotan dan perhiasan

**KUNCI JAWABAN**

- |       |       |
|-------|-------|
| 1. B  | 21. B |
| 2. D  | 22. B |
| 3. C  | 23. A |
| 4. C  | 24. C |
| 5. D  | 25. C |
| 6. A  | 26. B |
| 7. C  | 27. D |
| 8. C  | 28. C |
| 9. B  | 29. C |
| 10. B | 30. B |
| 11. B | 31. B |
| 12. B | 32. B |
| 13. A | 33. A |
| 14. A | 34. B |
| 15. C | 35. A |
| 16. C | 36. D |
| 17. A | 37. C |
| 18. B | 38. A |
| 19. C | 39. D |
| 20. B | 40. C |

Nama :

Kelas :

No. Absen :

### SOAL PRETEST

#### Soal Pilihan Ganda

#### Petunjuk umum !

1. Tulis nomor dan nama pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum bekerja.
3. Kerjakan soal pada lembar jawaban.
4. Periksalah pekerjaan sebelum diserahkan kepada guru.

**Pilihlah salah satu jawaban yang tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, dan D !**

1. Sumber daya alam yang *tidak* dapat diperbarui adalah...
  - a. buah
  - b. ikan
  - c. sayur
  - d. minyak tanah
2. Berikut ini benda yang berasal dari hewan yaitu...
  - a. wol
  - b. guci keramik
  - c. rotan
  - d. meja marmer
3. Perhatikan gambar dibawah ini !
 

Gambar tersebut menunjukkan sumber daya alam...

  - a. dapat diperbarui
  - b. tidak dapat diperbarui
  - c. ikan
  - d. mineral
4. Contoh-contoh SDA yang tidak dapat diperbarui adalah...
  - a. kesuburan tanah, hewan dan hutan
  - b. hutan, batubara dan tanah
  - c. mineral, minyak bumi dan batubara
  - d. minyak bumi, hutan dan hewan
5. Makanan, benang wol, daging dan kayu termasuk dalam sumber daya alam...
  - a. hayati dan tidak dapat diperbarui
  - b. hayati dan dapat diperbarui
  - c. non hayati dan hayati
  - d. non hayati dan dapat diperbarui
6. Daerah penghasil tembaga terbesar di Indonesia terdapat di...
  - a. dumai
  - b. tembagapura
  - c. bukit asam
  - d. Palembang

7. Kertas terbuat dari serat...
  - a. kayu
  - b. rami
  - c. kapas
  - d. kelapa
8. Bahan yang di dapat dengan cara menambang adalah...
  - a. kopi
  - b. kayu
  - c. minyak bumi
  - d. padi
9. Penggunaan pupuk yang berlebihan akan mengakibatkan...
  - a. tanah menjadi subur
  - b. merusak struktur tanah
  - c. tanaman menjadi subur
  - d. tanaman tumbuh hijau
10. Pengambilan dan penggunaan minyak bumi semanya tanpa memperhatikan kelestariannya akan mengakibatkan...
  - a. negara cepat habis
  - b. minyak cepat habis
  - c. rakyat menjadi makmur
  - d. harga minyak tanah mahal
11. Perhatikan gambar dibawah ini !
 



Gambar tersebut merupakan sumber daya alam dapat dimanfaatkan untuk...

  - a. minuman penyegar
  - b. hiasan
  - c. perhiasan
  - d. obat tradisional
12. Berikut ini, makanan yang **bukan** merupakan merupakan hasil pengolahan bioteknologi adalah...
  - a. tempe
  - b. tape
  - c. tahu
  - d. keju
13. Tindakan manusia yang dapat merusak kelestarian sumber daya alam adalah...
  - a. menanam dengan cara tumpang sari
  - b. bertani dengan menanam silih berganti
  - c. bertani dengan sistem ladang berpindah
  - d. membuat sengkedan di lereng pegunungan
14. Menangkap ikan dengan pukat harimau dilarang karena...
  - a. hemat waktu
  - b. merusak lingkungan
  - c. menyuburkan tanaman air
  - d. membutuhkan biaya besar
15. Tepung terigu berasal dari biji...
  - a. gandum
  - b. kurma
  - c. sagu
  - d. sawit
16. Penanaman pohon di daerah yang tanahnya kosong dan tidak termanfaat disebut...
  - a. diverifikasi
  - b. reboisasi
  - c. penghijauan
  - d. intensifikasi
17. Contoh pemanfaatan sumber daya alam yang baik adalah...
  - a. penebangan pohon secara teratur dan dipilih
  - b. perubahan hewan langka
  - c. penggunaan bahan bakar secara berlebihan
  - d. pengambilan hasil tambang banyak

18. Berikut ini yang *bukan* merupakan hasil pengolahan minyak bumi adalah...
- solar
  - aspal
  - bensin
  - minyak goreng
19. Pencemaran air sungai dapat mengakibatkan...
- air menjadi segar
  - air menjadi jernih
  - ikan-ikan mati
  - ikan bertambah subur
20. Serat kepompong dan ulat sutra dapat diolah menjadi...
- tas
  - jaket
  - kertas
  - kain sutra

**KUNCI JAWABAN**

- D
- C
- A
- C
- B
- B
- A
- C
- B
- B
- D
- C
- C
- B
- A
- B
- A
- D
- C
- D

Nama :

Kelas :

No. Absen :

### SOAL POSTTEST

#### Soal Pilihan Ganda

#### Petunjuk umum !

1. Tulis nomor dan nama pada lembar jawaban yang telah disediakan.
2. Periksa dan bacalah soal dengan teliti sebelum bekerja.
3. Kerjakan soal pada lembar jawaban.
4. Periksalah pekerjaan sebelum diserahkan kepada guru.

**Pilihlah salah satu jawaban yang tepat dengan memberi tanda silang (X) pada huruf A, B, C, dan D !**

1. Sumber daya alam yang *tidak* dapat diperbarui adalah...
  - a. buah
  - b. ikan
  - c. sayur
  - d. minyak tanah
2. Contoh-contoh SDA yang tidak dapat diperbaharui adalah...
  - a. kesuburan tanah, hewan dan hutan
  - b. hutan, batubara dan tanah
  - c. mineral, minyak bumi dan batubara
  - d. minyak bumi, hutan dan hewan
3. Perhatikan gambar dibawah ini !
 

Gambar tersebut menunjukkan sumber daya alam...

  - a. dapat diperbaharui
  - b. tidak dapat diperbaharui
  - c. ikan
  - d. mineral
4. Daerah penghasil tembaga terbesar di Indonesia terdapat di...
  - a. dumai
  - b. tembagapura
  - c. bukit asam
  - d. Palembang
5. Berikut ini benda yang berasal dari hewan yaitu...
  - a. wol
  - b. guci keramik
  - c. rotan
  - d. meja marmer
6. Makanan, benang wol, daging dan kayu termasuk dalam sumber daya alam...
  - a. hayati dan tidak dapat diperbaharui
  - b. hayati dan dapat diperbaharui
  - c. non hayati dan hayati
  - d. non hayati dan dapat diperbaharui
7. Pengambilan dan penggunaan minyak bumi semuanya tanpa

- memperhatikan kelestariannya akan mengakibatkan...
- negara cepat habis
  - minyak cepat habis
  - rakyat menjadi makmur
  - harga minyak tanah mahal
- Bahan yang di dapat dengan cara menambang adalah...
    - kopi
    - kayu
    - minyak bumi
    - padi
  - Penggunaan pupuk yang berlebih akan mengakibatkan...
    - tanah menjadi subur
    - merusak struktur tanah
    - tanaman menjadi subur
    - tanaman tumbuh hijau
  - Kertas terbuat dari serat...
    - kayu
    - rami
    - kapas
    - kelapa
  - Perhatikan gambar dibawah ini !
 

Gambar tersebut merupakan sumber daya alam dapat dimanfaatkan untuk...

    - minuman penyegar
    - hiasan
    - perhiasan
    - obat tradisional
  - Menangkap ikan dengan pukat harimau dilarang karena...
    - hemat waktu
    - merusak lingkungan
    - menyuburkan tanaman air
    - membutuhkan biaya besar
  - Berikut ini, makanan yang **bukan** merupakan merupakan hasil pengolahan bioteknologi adalah...
    - tempe
    - tape
    - tahu
    - keju
  - Tindakan manusia yang dapat merusak kelestarian sumber daya alam adalah...
    - menanam dengan cara tumpang sari
    - bertani dengan menanam silih berganti
    - bertani dengan sistem ladang berpindah
    - membuat sengkedan di lereng pegunungan
  - Tepung terigu berasal dari biji...
    - gandum
    - kurma
    - sagu
    - sawit
  - Penanaman pohon di daerah yang tanahnya kosong dan tidak termanfaat disebut...
    - Diverifikasi
    - Reboisasi
    - Penghijauan
    - Intensifikasi
  - Contoh pemanfaatan sumber daya alam yang baik adalah...
    - penebangan pohon secara teratur dan dipilih
    - perubahan hewan langka
    - penggunaan bahan bakar secara berlebihan
    - pengambilan hasil tambang banyak
  - Serat kepompong dan ulat sutra dapat diolah menjadi...
    - tas
    - jaket
    - kertas
    - kain sutra

19. Berikut ini yang *bukan* merupakan hasil pengolahan minyak bumi adalah...
- solar
  - aspal
  - bensin
  - minyak goreng
20. Pencemaran air sungai dapat mengakibatkan...
- air menjadi segar
  - air menjadi jernih
  - ikan-ikan mati
  - ikan bertambah subur

**KUNCI JAWABAN**

- D
- C
- A
- B
- C
- B
- B
- C
- B
- A
- D
- B
- C
- C
- A
- B
- A
- D
- D
- C

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP PEMBELAJARAN IPA PADA  
MATERI PEMANFAATAN SUMBER DAYA ALAM**

Yth. Siswa/Siswi  
Sekolah Dasar  
Di  
SDN Banaran

Assala'mualaikum *wr wb.*

Dengan hormat, berkenaan dengan penelitian yang berjudul "*Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Savi Berbantuan Media Berbasis Komputer Terhadap Peningkatan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD*" sangat diharapkan kesediaan Anda untuk mengerjakan instrumen berikut ini sesuai dengan kondisi yang terjadi pada Anda.

Dalam memberikan jawaban tidak perlu ragu karena jawaban Anda akan dijamin kerahasiaannya. Untuk itu Anda tidak perlu mencantumkan nama dalam lembar jawaban. Demikian pengantar ini disampaikan, atas kesediaan dan bantuannya diucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum wr wb.*

Magelang, 12 Mei 2017

Hormat saya,

Khikmawati Isti Andriani

## PETUNJUK BEKERJA

Bacalah pertanyaan/ Pernyataan berikut dengan teliti dan seksama, instrumen ini digunakan setelah Anda mengikuti pembelajaran IPA pada materi pemanfaatan sumber daya alam yang mengungkapkan masalah-masalah yang Anda alami. Melalui instrumen ini hendak mengungkapkan bagaimana Anda memahami dan menyikapi masalah yang Anda rasakan selama mengikuti pembelajaran yang dirasakan berat.

Tentukan jawaban terhadap masing-masing pertanyaan/ pernyataan dalam instrumen berikut menurut kondisi yang sebenarnya terjadi pada diri Anda. Anda dipersilahkan untuk memilih salah satu alternatif jawaban yang telah disediakan untuk setiap nomor pertanyaan/ pernyataan. Kemudian pilihan jawaban Anda itu tulislah pada lembar jawaban dengan memberikan tanda *ceklist* (✓) untuk nomor item pilihan jawaban yang paling sesuai. Alternatif jawaban tersebut adalah :

- a. STS : Sangat Tidak Setuju
- b. TS : Tidak Setuju
- c. S : Setuju
- d. SS : Sangat Setuju

Contoh :

Perhatikan instrumen dibawah ini, pada item No. 1 itu tertulis :

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
1.	Pembelajaran IPA materi pemanfaatan sumber daya alam menambah pengetahuan baru untuk saya				

Anda diminta memberikan jawaban bagaiman respon Anda tentang Pembelajaran IPA pada materi Pemanfaatan Sumber Daya Alam. Pilihlah jawaban Anda adalah Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Setuju, Sangat Setuju. Misalnya respon Anda adalah “Sangat Setuju” maka pilihlah “SS”, dan selanjutnya berikanlah tanda *ceklist* (✓) pada lembar jawaban untuk item no. 1 pilihlah “SS”.

Begitulah cara memberikan jawaban, seterusnya sampai item No. 15. Apabila anda dalam memberikan tanda *ceklist* (✓) pada lembar jawaban, maka lingkarilah jawaban yang keliru tersebut diganti dengan jawaban baru dengan membuat tanda *ceklist* (✓) yang benar.

Angket ini diajukan oleh peneliti yang saat ini sedang melakukan penelitian mengenai respon siswa terhadap pembelajaran IPA, Demi tercapainya hasil yang diinginkan, dimohon kesediaan adik-adik untuk berpartisipasi dengan mengisi angket ini secara lengkap. Perlu saya informasikan bahwa tidak ada yang dinilai benar atau salah, pilih sesuai apa yang anda ketahui atau rasakan. Akhir kata saya ucapkan banyak terima kasih atas kesediaan adik-adik berpartisipasi dalam survey ini.

#### **A. Petunjuk**

1. Sebelum Anda menjawab daftar pernyataan yang telah disiapkan, terlebih dahulu isi daftar identitas yang telah disediakan.
2. Bacalah dengan baik setiap pernyataan, kemudian berikan tanda checklist (✓) pada jawaban yang dianggap paling tepat.
3. Isilah angket ini dengan jujur serta penuh ketelitian sehingga semua item pernyataan dapat dijawab.
4. Alternatif jawaban yang tersedia adalah:  
STS : Sangat Tidak Setuju (1)  
TS : Tidak Setuju (2)  
S : Setuju (3)  
SS : Sangat Setuju (4)

**B. Identitas Siswa**

Nama :  
 No. Absen :  
 Kelas :

No	Pertanyaan	Jawaban			
		STS	TS	S	SS
1.	Pembelajaran IPA materi pemanfaatan sumber daya alam membuat saya termotivasi.				
2.	Saya merasa bosan pembelajaran IPA tentang pemanfaatan sumber daya alam.				
3.	Saya merasa mengantuk ketika pembelajaran IPA materi pemanfaatan sumber daya alam.				
4.	Saya merasa senang ketika pembelajaran IPA materi pemanfaatan sumber daya alam.				
5.	Saya kurang menguasai materi IPA tentang pemanfaatan sumber daya alam.				
6.	Saya bosan apabila mengerjakan soal terlalu banyak dan mengerjakan soal setiap hari.				
7.	Saya tidak mampu menggali diri saya sendiri terkait pembelajaran IPA pada materi pemanfaatan sumber daya alam.				
8.	Saya lebih suka mengerjakan soal individu.				
9.	Saya tidak dapat mengemukakan pendapat pada saat belajar kelompok.				
10.	Pembelajaran IPA materi pemanfaatan sumber daya alam membuat saya lebih terampil mengemukakan pendapat.				
11.	Pembelajaran IPA tentang materi pemanfaatan sumber daya alam mempersulit saya dalam menyelesaikan masalah di dunia nyata.				
12.	Pembelajaran IPA tentang pemanfaatan sumber daya alam membuat saya tertarik untuk mempelajarinya.				
13.	Saya bosan dengan pembelajaran IPA tentang pemanfaatan sumber daya alam karena membuat saya kesulitan.				
14.	Saya senang dengan materi IPA tentang pemanfaatan sumber daya alam karena saya bisa mengetahui kekayaan alam yang ada.				
15.	Saya merasa bosan mempelajari materi pemanfaatan sumber daya alam karena membuat saya mengantuk				
Jumlah Nilai					
Nilai maksimal : $4 \times 15 = 60$ Nilai akhir angket siswa : (jumlah perolehan nilai : nilai maksimal) X 100					

**LEMBAR VALIDASI ANGKET PENELITIAN RESPON SISWA  
TERHADAP PEMBELAJARAN IPA PADA MATERI  
PEMANFAATAN SUMBER DAYA ALAM**

**A. Tujuan**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan angket respon siswa terhadap pembelajaran IPA pada materi pemanfaatan sumber daya alam.

**B. Petunjuk**

Petunjuk dalam penelitian angket ini yaitu :

1. Bapak / Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna poin validasi adalah 1 (kurang baik); 2 (cukup); 3 (baik); 4 (sangat baik).

**C. Penilaian**

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>I.</b>	<b>ASPEK PETUNJUK</b>				✓
	1. Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Kriteria penskoran yang diberikan dinyatakan dengan jelas				✓
<b>II.</b>	<b>ASPEK CAKUPAN RESPON SISWA</b>				
	1. Butir-butir pernyataan pada instrumen respon siswa dinyatakan sangat jelas				✓
	2. Pilihan jawaban pada instrumen dinyatakan dengan jelas				✓
<b>III.</b>	<b>ASPEK BAHASA</b>				
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD				✓
	2. Rumusan pernyataan komunikatif				✓
	3. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami				✓
<b>IV.</b>	<b>PENILAIAN VALIDASI UMUM</b>	a	b	c	d
	Penilaian atau validasi umum terhadap instrumen	✓			

**Keterangan :**

- a = dapat digunakan tanpa revisi  
 b = dapat digunakan dengan sedikit revisi  
 c = dapat digunakan dengan banyak revisi  
 d = belum dapat digunakan

**D. KOMENTAR DAN SARAN**

Angket respon dapat digunakan.

Magelang, 18 April 2017  
Validator

  
(Astuti Mahardika, M.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI ANGKET PENELITIAN RESPON SISWA  
TERHADAP PEMBELAJARAN IPA PADA MATERI  
PEMANFAATAN SUMBER DAYA ALAM**

**A. Tujuan**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan angket respon siswa terhadap pembelajaran IPA pada materi pemanfaatan sumber daya alam.

**B. Petunjuk**

Petunjuk dalam penelitian angket ini yaitu :

1. Bapak / Ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna poin validasi adalah 1 (kurang baik); 2 (cukup); 3 (baik); 4 (sangat baik).

**C. Penilaian**

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian			
		1	2	3	4
<b>I.</b>	<b>ASPEK PETUNJUK</b>				✓
	1. Petunjuk instrumen dinyatakan dengan jelas				✓
	2. Kriteria penskoran yang diberikan dinyatakan dengan jelas				✓
<b>II.</b>	<b>ASPEK CAKUPAN RESPON SISWA</b>				
	1. Butir-butir pernyataan pada instrumen respon siswa dinyatakan sangat jelas				✓
	2. Pilihan jawaban pada instrumen dinyatakan dengan jelas				✓
<b>III.</b>	<b>ASPEK BAHASA</b>				
	1. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD				✓
	2. Rumusan pernyataan komunikatif				✓
	3. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami				✓
<b>IV.</b>	<b>PENILAIAN VALIDASI UMUM</b>	a	b	c	d
	Penilaian atau validasi umum terhadap instrumen	✓			

**Keterangan :**

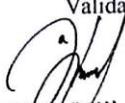
- a = dapat digunakan tanpa revisi  
 b = dapat digunakan dengan sedikit revisi  
 c = dapat digunakan dengan banyak revisi  
 d = belum dapat digunakan

**D. KOMENTAR DAN SARAN**

.....  
.....  
.....

Magelang, 20 April 2017

Validator



(.....  
AFIAH LUTHIAH DANTI  
.....)

**DATA HASIL ANGKET SISWA KELOMPOK EKSPERIMEN**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>
1	T	87
2	DR	87
3	FS	88
4	ZF	82
5	DTMR	77
6	DAS	88
7	MR	95
8	STS	90
9	Y	88
10	ADS	83
11	A	85
12	AIR	88
13	ADA	75
14	DAMS	87
15	D	82
16	ENZ	88
17	K	90
18	ME	90
19	AL	82
20	MRI	90
21	NKP	87
22	NA	90
23	R0	93
24	WA	88
25	WI	77
26	YH	98
27	FMI	88
28	SY	72

**DATA HASIL ANGKET SISWA KELOMPOK KONTROL**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>
1	AS	70
2	AG	72
3	AN	80
4	AAW	77
5	AYR	75
6	AAT	73
7	ER	73
8	IR	72
9	NM	80
10	OR	65
11	AR	77
12	ARD	73
13	DASTW	82
14	DO	82
15	EA	78
16	FR	72
17	MA	65
18	MIR	68
19	MLR	65
20	NZS	65
21	NKP	73
22	NO	83
23	SK	67
24	TSR	80
25	NS	72

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu kelas IV dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dengan materi pemanfaatan sumber daya alam.

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I. Perumusan Tujuan Pembelajaran</b>						
	1. Kejelasan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar				√	
	2. Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran				√	
	3. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator				√	
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran				√	
	5. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa					
<b>II. Isi Yang Disajikan</b>						
	1. Sistematika Penyusunan RPP			√		
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran IPA terpadu pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer				√	
	3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran				√	

	dengan aktivitas pembelajaran IPA terpadu dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer				✓	
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran; awal, inti, penutup)				✓	
	5. Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)				✓	
<b>III.</b>	<b>BAHASA</b>					
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD				✓	
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
<b>IV.</b>	<b>WAKTU</b>					
	1. Kesesuaian alokasi waktu				✓	
	2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran				✓	

**D. KOMENTAR/SARAN**

RPP layak digunakan  
 dan sedikit revisi

Magelang, 18 April 2017

Validator

  
 (Astuti Mahardika, M.Pd)

**LEMBAR VALIDASI**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan RPP dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu kelas IV dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dengan materi pemanfaatan sumber daya alam.

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I. Perumusan Tujuan Pembelajaran</b>						
	1. Kejelasan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar				✓	
	2. Kesesuaian standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan tujuan pembelajaran				✓	
	3. Ketepatan penjabaran kompetensi dasar ke dalam indikator				✓	
	4. Kesesuaian indikator dengan tujuan pembelajaran				✓	
	5. Kesesuaian indikator dengan tingkat perkembangan siswa			✓		
<b>II. Isi Yang Disajikan</b>						
	1. Sistematisa Penyusunan RPP				✓	
	2. Kesesuaian urutan kegiatan pembelajaran IPA terpadu pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer				✓	
	3. Kesesuaian uraian kegiatan siswa dan guru untuk setiap tahap pembelajaran				✓	

	dengan aktivitas pembelajaran IPA terpadu dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer				✓	
	4. Kejelasan skenario pembelajaran (tahap-tahap kegiatan pembelajaran; awal, inti, penutup)				✓	
	5. Kelengkapan instrumen evaluasi (soal, kunci, pedoman penskoran)				✓	
<b>III.</b>	<b>BAHASA</b>					
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD				✓	
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓	
	3. Kesederhanaan struktur kalimat				✓	
<b>IV.</b>	<b>WAKTU</b>					
	1. Kesesuaian alokasi waktu				✓	
	2. Rincian waktu untuk setiap tahap pembelajaran				✓	

**D. KOMENTAR/SARAN**

.....  
 .....

Magelang, 20 April 2017

Validator



(AFIA ILMYAH JATI)

**LEMBAR VALIDASI  
LEMBAR KEGIATAN SISWA**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan LKS dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu kelas IV dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dengan materi pemanfaatan sumber daya alam.

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I. Isi Yang Disajikan</b>						
	1. Sistematika Penyusunan LKS				✓	
	2. Merupakan materi atau tugas yang esensial				✓	
	3. Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kognisi siswa				✓	
	4. Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas				✓	
	5. Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa				✓	
	6. Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi				✓	
<b>II. BAHASA</b>						
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD				✓	
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓	
	3. Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa				✓	
	4. Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	
	5. Kejelasan petunjuk atau arahan				✓	

**D. KOMENTAR/SARAN**

*Hasil layak digunakan.*

Magelang, 18 April 2017

Validator

  
(Asih Mahandika, M.Pd.)

**LEMBAR VALIDASI**  
**LEMBAR KEGIATAN SISWA**

**A. TUJUAN**

Tujuan penggunaan instrumen ini adalah untuk mengukur kevalidan LKS dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Terpadu kelas IV dengan pendekatan SAVI berbantuan media berbasis komputer dengan materi pemanfaatan sumber daya alam.

**B. PETUNJUK**

1. Bapak/ibu dapat memberikan penilaian dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia.
2. Makna point validitas adalah 1 (tidak baik); 2 (kurang baik); 3 (cukup); 4 (baik); 5 (sangat baik).

**C. PENILAIAN**

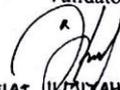
No	Aspek Yang Dinilai	Skala Penilaian				
		1	2	3	4	5
<b>I. Isi Yang Disajikan</b>						
	1. Sistematika Penyusunan LKS				✓	
	2. Merupakan materi atau tugas yang esensial				✓	
	3. Masalah yang diangkat sesuai dengan tingkat kognisi siswa				✓	
	4. Setiap kegiatan yang disajikan mempunyai tujuan yang jelas				✓	
	5. Kegiatan yang disajikan dapat menumbuhkan rasa ingin tahu siswa				✓	
	6. Penyajian LKS dilengkapi dengan gambar dan ilustrasi				✓	
<b>II. BAHASA</b>						
	1. Penggunaan bahasa sesuai dengan EYD				✓	
	2. Bahasa yang digunakan komunikatif				✓	
	3. Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognisi siswa				✓	
	4. Kalimat yang digunakan jelas dan mudah dipahami				✓	
	5. Kejelasan petunjuk atau arahan				✓	

**D. KOMENTAR/SARAN**

.....  
.....  
.....

Magelang, 20 April 2017

Validator



(.....AFIAT UMIYAH JATI.....)

**TABEL HASIL UJI VALIDASI INSTRUMEN SOAL TES**

<b>No Item</b>	<b>r tabel</b>	<b>r hitung</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,396	0,071	Tidak Valid
2	0,396	0,723	Valid
3	0,396	0,674	Valid
4	0,396	0,251	Tidak Valid
5	0,396	0,383	Tidak Valid
6	0,396	0,674	Valid
7	0,396	0	Tidak Valid
8	0,396	0,512	Valid
9	0,396	0,319	Tidak Valid
10	0,396	0	Tidak Valid
11	0,396	0,664	Valid
12	0,396	0,759	Valid
13	0,396	0,674	Valid
14	0,396	0,168	Tidak Valid
15	0,396	0,674	Valid
16	0,396	0,295	Tidak Valid
17	0,396	0,181	Tidak Valid
18	0,396	0,674	Valid
19	0,396	0,259	Tidak Valid
20	0,396	0,360	Tidak Valid
21	0,396	0,363	Tidak Valid
22	0,396	0,012	Tidak Valid
23	0,396	0,664	Valid
24	0,396	0,189	Tidak Valid
25	0,396	0,664	Valid
26	0,396	0,532	Valid
27	0,396	0,674	Valid
28	0,396	0,532	Valid
29	0,396	0,674	Valid
30	0,396	0,539	Valid
31	0,396	0,160	Tidak Valid
32	0,396	0,030	Tidak Valid
33	0,396	0,539	Valid
34	0,396	0,674	Valid
35	0,396	0,609	Valid
36	0,396	0,665	Valid
37	0,396	0,539	Valid
38	0,396	0,093	Tidak Valid
39	0,396	0,674	Valid
40	0,396	0,674	Valid

**TABEL HASIL UJI VALIDASI INSTRUMEN ANGKET**

<b>No Item</b>	<b>r tabel</b>	<b>r hitung</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,396	0,184	Tidak Valid
2	0,396	0,592	Valid
3	0,396	0,725	Valid
4	0,396	0,656	Valid
5	0,396	0,528	Valid
6	0,396	0,512	Valid
7	0,396	0,187	Tidak Valid
8	0,396	0,257	Tidak Valid
9	0,396	0,121	Tidak Valid
10	0,396	0,197	Tidak Valid
11	0,396	0,630	Valid
12	0,396	0,432	Valid
13	0,396	0,056	Tidak Valid
14	0,396	0,156	Tidak Valid
15	0,396	0,630	Valid
16	0,396	0,512	Valid
17	0,396	0,135	Tidak Valid
18	0,396	0,725	Valid
19	0,396	0,214	Tidak Valid
20	0,396	0,068	Tidak Valid
21	0,396	0,702	Valid
22	0,396	0,428	Valid
23	0,396	0,223	Tidak Valid
24	0,396	0,528	Valid
25	0,396	0,428	Valid
26	0,396	0,613	Valid
27	0,396	0,465	Valid
28	0,396	0,455	Valid
29	0,396	0,702	Valid
30	0,396	0,613	Valid

### TABEL SPSS HASIL UJI REABILITAS SOAL TES

#### Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	25	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

#### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.890	40

#### Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ITEM_1	31.28	43.960	-.142	.898
ITEM_2	31.08	40.243	.698	.883
ITEM_3	31.12	40.110	.641	.884
ITEM_4	31.12	42.193	.197	.891
ITEM_5	31.24	41.190	.321	.889
ITEM_6	31.28	39.293	.632	.883
ITEM_7	30.96	43.290	.000	.891
ITEM_8	31.32	40.227	.454	.887
ITEM_9	31.32	41.477	.249	.891
ITEM_10	30.96	43.290	.000	.891
ITEM_11	31.00	41.583	.646	.886
ITEM_12	31.12	39.693	.733	.882
ITEM_13	31.28	39.293	.632	.883
ITEM_14	31.16	42.557	.106	.892
ITEM_15	31.28	39.293	.632	.883
ITEM_16	31.04	42.290	.256	.889
ITEM_17	31.04	42.707	.140	.891
ITEM_18	31.28	39.293	.632	.883
ITEM_19	31.24	41.940	.192	.892
ITEM_20	31.56	41.173	.291	.890
ITEM_21	31.64	41.240	.298	.890

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ITEM_22	31.16	43.390	-.050	.895
ITEM_23	31.00	41.583	.646	.886
ITEM_24	31.00	42.833	.159	.890
ITEM_25	31.00	41.583	.646	.886
ITEM_26	31.08	41.077	.495	.886
ITEM_27	31.12	40.110	.641	.884
ITEM_28	31.08	41.077	.495	.886
ITEM_29	31.12	40.110	.641	.884
ITEM_30	31.12	40.777	.497	.886
ITEM_31	31.00	43.750	-.189	.893
ITEM_32	31.00	43.250	.000	.892
ITEM_33	31.12	40.777	.497	.886
ITEM_34	31.12	40.110	.641	.884
ITEM_35	31.08	40.743	.575	.885
ITEM_36	31.32	39.310	.609	.883
ITEM_37	31.12	40.777	.497	.886
ITEM_38	31.44	42.923	.016	.896
ITEM_39	31.12	40.110	.641	.884
ITEM_40	31.12	40.110	.641	.884

**TABEL SPSS HASIL UJI REABILITAS ANGGKET****Case Processing Summary**

		N	%
Cases	Valid	25	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	25	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
.824	30

**Item-Total Statistics**

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
ITEM_1	94.68	89.727	.128	.825
ITEM_2	95.12	81.610	.523	.811
ITEM_3	95.28	81.127	.682	.806
ITEM_4	95.04	83.040	.612	.810
ITEM_5	94.88	86.443	.488	.816
ITEM_6	95.28	86.460	.470	.816
ITEM_7	94.52	90.260	.153	.824
ITEM_8	95.28	86.960	.139	.831
ITEM_9	96.16	95.223	-.234	.847
ITEM_10	94.92	89.160	.123	.826
ITEM_11	94.92	83.243	.582	.811
ITEM_12	95.00	86.000	.369	.818
ITEM_13	94.64	91.990	-.101	.829
ITEM_14	95.04	89.957	.098	.825
ITEM_15	94.92	83.243	.582	.811
ITEM_16	95.28	86.460	.470	.816
ITEM_17	94.56	90.507	.096	.825
ITEM_18	95.28	81.127	.682	.806
ITEM_19	95.08	88.827	.138	.826
ITEM_20	94.88	92.777	-.142	.834
ITEM_21	95.84	77.973	.637	.804

	<b>Scale Mean if Item Deleted</b>	<b>Scale Variance if Item Deleted</b>	<b>Corrected Item- Total Correlation</b>	<b>Cronbach's Alpha if Item Deleted</b>
ITEM_22	95.16	86.807	.375	.818
ITEM_23	95.20	88.167	.125	.828
ITEM_24	95.28	83.627	.461	.814
ITEM_25	95.12	87.193	.380	.818
ITEM_26	95.12	80.027	.536	.810
ITEM_27	95.48	82.427	.362	.819
ITEM_28	94.68	87.560	.415	.818
ITEM_29	95.84	77.973	.637	.804
ITEM_30	95.12	80.027	.536	.810

**DATA HASIL PRETEST KELOMPOK EKSPERIMEN**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>
1	T	45
2	DR	55
3	FS	60
4	ZF	60
5	DTMR	60
6	DAS	50
7	MR	65
8	STS	60
9	Y	55
10	ADS	50
11	A	65
12	AIR	70
13	ADA	65
14	DAMS	50
15	D	60
16	ENZ	60
17	K	75
18	ME	65
19	AL	45
20	MRI	40
21	NKP	55
22	NA	70
23	R0	55
24	WA	45
25	WI	60
26	YH	50
27	FMI	45
28	SY	55

**DATA HASIL *PRETEST* KELOMPOK KONTROL**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>
1	AS	70
2	AG	45
3	AN	55
4	AAW	50
5	AYR	70
6	AAT	60
7	ER	65
8	IR	60
9	NM	65
10	OR	60
11	AR	70
12	ARD	60
13	DASTW	45
14	DO	60
15	EA	55
16	FR	75
17	MA	50
18	MIR	65
19	MLR	60
20	NZS	70
21	NKP	55
22	NO	60
23	SK	50
24	TSR	55
25	NS	50

**DATA HASIL *POSTTEST* KELOMPOK EKSPERIMEN**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Nilai</b>
1	T	80
2	DR	90
3	FS	100
4	ZF	70
5	DTMR	65
6	DAS	60
7	MR	90
8	STS	100
9	Y	75
10	ADS	75
11	A	75
12	AIR	80
13	ADA	85
14	DAMS	90
15	D	60
16	ENZ	85
17	K	90
18	ME	95
19	AL	75
20	MRI	80
21	NKP	95
22	NA	75
23	R0	80
24	WA	80
25	WI	75
26	YH	85
27	FMI	85
28	SY	60

**DATA HASIL *POSTTEST* KELOMPOK KONTROL**

No	Nama	Nilai
1	AS	85
2	AG	65
3	AN	55
4	AAW	75
5	AYR	85
6	AAT	75
7	ER	75
8	IR	70
9	NM	70
10	OR	90
11	AR	70
12	ARD	70
13	DASTW	65
14	DO	70
15	EA	55
16	FR	75
17	MA	60
18	MIR	75
19	MLR	65
20	NZS	60
21	NKP	85
22	NO	75
23	SK	75
24	TSR	55
25	NS	70

**TABEL SPSS HASIL UJI NORMALITAS *PRETEST* KELOMPOK  
EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL**

**Case Processing Summary**

Kelompok		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai	Eksperim	28	100.0%	0	.0%	28	100.0%
	Kontrol	25	100.0%	0	.0%	25	100.0%

**Descriptives**

Kelompok			Statistic	Std. Error	
Nilai	Eksperim	Mean	56.79	1.651	
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	53.40	
			Upper Bound	60.17	
		5% Trimmed Mean	56.71		
		Median	57.50		
		Variance	76.323		
		Std. Deviation	8.736		
		Minimum	40		
		Maximum	75		
		Range	35		
		Interquartile Range	14		
		Skewness	.033	.441	
		Kurtosis	-.544	.858	
		Kontrol		Mean	59.20
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound			55.79	
	Upper Bound			62.61	
5% Trimmed Mean	59.17				
Median	60.00				
Variance	68.083				
Std. Deviation	8.251				
Minimum	45				
Maximum	75				
Range	30				

Interquartile Range	12	
Skewness	.035	.464
Kurtosis	-.744	.902

**Tests of Normality**

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Eksperim	.144	28	.146	.965	28	.459
Kontrol	.141	25	.200*	.952	25	.272

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

**TABEL SPSS HASIL UJI NORMALITAS *POSTTEST* KELOMPOK  
EKSPERIMEN DAN KELOMPOK KONTROL**

**Case Processing Summary**

Kelompok		Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
Nilai	Eksperim	28	100.0%	0	.0%	28	100.0%
	Kontrol	25	100.0%	0	.0%	25	100.0%

**Descriptives**

Kelompok			Statistic	Std. Error
Nilai	Eksperim	Mean	80.5357	2.12598
		95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	76.1736	
		Upper Bound	84.8979	
		5% Trimmed Mean	80.5952	
		Median	80.0000	
		Variance	126.554	
		Std. Deviation	1.12496E1	
		Minimum	60.00	
		Maximum	100.00	
		Range	40.00	
		Interquartile Range	15.00	
		Skewness	-.207	.441
		Kurtosis	-.424	.858
		Kontrol		Mean
95% Confidence Interval for Lower Bound Mean	66.8623			
Upper Bound	74.7377			
5% Trimmed Mean	70.6667			
Median	70.0000			
Variance	91.000			
Std. Deviation	9.53939			
Minimum	55.00			
Maximum	90.00			
Range	35.00			

Interquartile Range	10.00	
Skewness	.065	.464
Kurtosis	-.328	.902

**Tests of Normality**

Kelompok	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai Eksperim	.133	28	.200*	.954	28	.246
Kontrol	.170	25	.061	.941	25	.156

a. Lilliefors Significance Correction

\*. This is a lower bound of the true significance.

## TABEL HASIL SPSS UJI HOMOGENITAS

### DATA PRETEST

#### Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.192	1	51	.663

#### ANOVA

Nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	76.984	1	76.984	1.063	.307
Within Groups	3694.714	51	72.445		
Total	3771.698	52			

### DATA POSTTEST

#### Test of Homogeneity of Variances

Nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.755	1	51	.389

#### ANOVA

Nilai					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1251.866	1	1251.866	11.399	.001
Within Groups	5600.964	51	109.823		
Total	6852.830	52			

### Uji *Independent Sample T-Test* Data *Posttest* Hasil Belajar IPA Siswa

**Group Statistics**

Kelompok		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Eksperimen	28	80.54	11.250	2.126
	Kontrol	25	70.80	9.539	1.908

**Independent Samples Test**

Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
.755	.389	3.376	51	.001	9.736	2.884	3.947	15.525
		3.408	50.877	.001	9.736	2.857	4.001	15.471

Analisis data dengan *Independent T Test* adalah sebagai berikut.

a. Menentukan hipotesis

$H_0$  : tidak ada perubahan antara nilai rata-rata *posttest* hasil belajar ipa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

$H_a$  : ada perbedaan antara rata-rata *posttest* hasil belajar IPA kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

b. Menentukan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$

Berdasarkan data pada tabel 8 diketahui  $t_{hitung}$  sebesar 3,376. Tabel distribusi  $t$  pada taraf signifikan  $\alpha = 5\%$  (uji dua sisi). Dengan derajat kebebasan ( $df$ )=51.

Dengan pengujian dua sisi (signifikan=0,05) hasil  $t_{tabel}$  sebesar 2,007

c. Kriteria pengujian

$H_0$  diterima jika-  $t_{tabel} < t_{hitung} < t_{tabel}$

$H_0$  ditolak jika-  $t_{tabel} < t_{hitung}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan probabilitas :

$H_0$  diterima jika  $p\text{-value} > 0,05$

$H_0$  ditolak jika  $p\text{-value} < 0,05$

## DOKUMENTASI KEGIATAN



Pelaksanaan Pretest Kelompok Kontrol



Siswa Mempresentasikan Diskusi Kelompok



Guru Dan Siswa Melakukan Tanya Jawab



Pelaksanaan Posttes Kelompok Kontrol



Siswa Sedang Mengerjakan LKS



Siswa Memperhatikan Penjelasan Guru dengan Media Berbasis Komputer



Siswa Sedang Mendengarkan Materi



Dengan Media Berbasis Komputer  
Siswa Dapat Belajar Dengan  
Memanfaatkan Semua Indera (SAVI)



Pelaksanaan Prettes Kelas Eksperimen



Siswa Bekerja Kelompok



Guru Membimbing Kerja Kelompok



Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompok



Pelaksanaan Posttest Kelompok Eksperime

## PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
1.	31-1-2017	Pengajuan judul skripsi		ACC judul skripsi Pengaruh Pendekatan pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer	
2.	3-2-2017	Pengajuan judul skripsi	ACC judul skripsi Pengaruh Pendekatan Pembelajaran SAVI berbantuan media berbasis komputer		
3.	6-2-2017	Pengajuan proposal		revisi tata tulis sesuai dengan pedoman penulisan skripsi	

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
7.	15-3-2017	mengumpulkan revisi proposal		validasi dthl, validasi empirik - perulisan sumber - penataan tata tulis - penataan instrumen	<i>[Signature]</i>
8.	21-3-2017	pengumpulan revisi proposal dan instrumen		- tata tulis masih belum terli - revisi instrumen bagian PPP	<i>[Signature]</i>
9.	22-3-2017	Pengumpulan revisi Proposal	ACC Proposal		A
10.	29-3-2017	revisi proposal dan instrumen		Proposal ACC revisi instrumen RPP dan	<i>[Signature]</i>

Soal tes

3

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
4.	14-2-2017	Proposal bab I-III		- BAB I revisi rumusan masalah dan manfaat penelitian - BAB II perulisan kalimat masih kurang teliti - BAB III revisi penyusunan penelitian dan analisis data	<i>[Signature]</i>
5.	17-2-2017	pengajuan proposal	revisi penyusunan proposal		<i>[Signature]</i>
6.	1-3-2017	pengumpulan revisi proposal		- mengecek kembali kalimat penghubung - di bab III instrumen penelitian ditambahkan LKS,	<i>[Signature]</i>

2

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
11	31-3-2017	Pengajuan Instrumen	ACC Instrumen lanjutkan untuk penelitian		
12	5-4-2017	pengajuan revisi instrumen	ACC Instrumen lanjut validasi ahli dan penelitian		
13	22 Mei 2017	Bimbingan Skripsi bab 3-5		- revisi pengisian tabel	
14	24-5-2017	Pengajuan bab 4-5		Pengajuan tabel diteliti lagi dan tambahkan deskripsi	

PROSES BIMBINGAN

No	Hari / Tanggal	Tema Bimbingan	Catatan Pembimbing I	Catatan Pembimbing II	Tanda tangan
15	29-5-2017	mengumpulkan revisi bab 4-5		pelaksanaan kegiatan - ACC bab 4-5 - lanjutkan pengisian skripsi <del>bab</del> lengkap	
16	5-6-2017	Pengajuan skripsi dari cover sampai bab 5		- revisi tata tulis sesuai dengan pedoman skripsi di cek di bagian spasi-spasi final checking ACC	
17	8-6-2017	Pengajuan final checking skripsi			
18		Pengajuan final checking skripsi		final skripsi BAB I sampai lampiran	

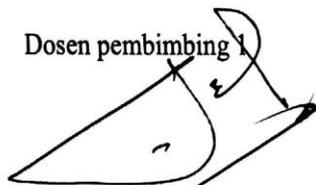
### REKOMENDASI UJIAN SKRIPSI

Berdasarkan catatan hasil bimbingan skripsi mahasiswa berikut :

Nama : Khikmawati Isti Andriani  
 NPM : 12.0305.0116

Dinyatakan siap dan direkomendasikan untuk mendaftar / mengikuti ujian skripsi dengan mengikuti prosedur yang berlaku.

Dosen pembimbing 1



Dr. Purwati, M.Si, Kers  
 NIP / NIS. 196008021985032003

Magelang, 10 Juni 2017.....

Dosen pembimbing 2



Dhuta Sukmarani, M.Si  
 NIP / NIK 138706114