

**PENGARUH PENDEKATAN JELAJAH ALAM SEKITAR (JAS)  
TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV  
SD MUHAMMADIYAH PIYAMAN**



**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan

Disusun oleh:

**NUR ANISA FATIMAH**

**NIM. 13480062**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2017**



**PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR**

Nomor : B.498/Un.02/DT.00/PP.00.9/5/2017


Skripsi/ Tugas Akhir dengan judul :Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :  
Nama : Nur Anisa Fatimah  
NIM : 13480062  
Telah dimunaqasyahkan pada : 31 Maret 2017  
Nilai Munaqasyah : A/B (85)


dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga

**TIM MUNAQASYAH**

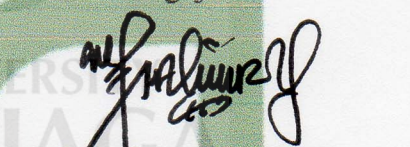
Ketua Sidang

  
Moh. Agung Rokhimawan, M.Pd  
NIP.19781113 200912 1 002

Penguji I

  
Sigit Prasetyo, M.Pd.Si  
NIP.19810104 200912 1 004

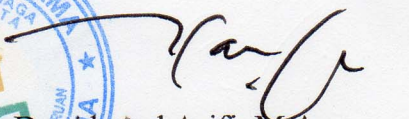
Penguji II

  
Fitri Yulianawati, M.Pd.Si  
NIP.19820724 201101 2 001

Yogyakarta, 10 MAY 2017

UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta  
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
DEKAN



  
Dr. Ahmad Arifi, M.Ag  
NIP.19661121 199203 1 002



**SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR**

**Hal : Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir**

**Lamp : -**

Kepada Yth.  
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Sunan Kalijaga  
di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah membaca, meneliti, menelaah, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudari :

Nama : Nur Anisa Fatimah  
NIM : 13480062  
Program Studi : PGMI  
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga  
Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)  
Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD  
Muhammadiyah Piyaman

sudah dapat diajukan kepada Program Studi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu Pendidikan.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/ tugas akhir Saudari tersebut di atas dapat segera diujikan/dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terimakasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 13 Maret 2017  
Pembimbing

Moh. Agung Rokhimawan, M.Pd  
NIP. 19781113 200912 1 002

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nur Anisa Fatimah

NIM : 13480062

Program Studi : PGMI

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan skripsi saya ini adalah asli hasil karya atau penelitian sendiri dan bukan plagiasi dari karya atau penelitian orang lain.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya agar dapat diketahui oleh anggota dewan penguji.

Yogyakarta, 6 Maret 2017

Yang menyatakan



Nur Anisa Fatimah  
NIM. 13480062

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**PERSEMBAHAN**

**SKRIPSI INI PENULIS PERSEMBAHKAN UNTUK:  
ALMAMATER TERCINTA  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAHIBTIDAIYAH  
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA**



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## MOTTO

*Siapapun yang menempuh suatu jalan untuk mendapatkan ilmu,  
maka Allah akan memberikan kemudahan jalannya menuju surga  
(H.R. Muslim)*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## KATA PENGANTAR

الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ  
أَجْمَعِينَ أَمَّا بَعْدُ

*Alhamdulillah* rabbil'alam, puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmad serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam senantiasa tercurah kepada junjungan nabi kita Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat-sahabatnya dan semoga sampai pada kita sebagai umatnya.

Selama penulisan skripsi ini tentunya banyak hambatan dan kesulitan yang penulis hadapi. Dalam mengatasinya, tentunya penulis tidak mungkin dapat menyelesaikannya sendiri tanpa bantuan orang lain. Atas bantuan yang telah diberikan selama penelitian maupun dalam penulisan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Dr.Ahmad Arifi, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta beserta staf-stafnya, yang telah membantu penulis dalam menjalani studi program Sarjana Strata Satu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
2. Dr. Aninditya Sri Nugraheni, M.Pd. selaku Kaprodi PGMI Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, yang telah memberikan banyak masukan dan nasehat kepada penulis selama menjalani studi program Strata Satu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
3. Bapak Moh. Agung Rokhimawan, M.Pd sebagai pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu, mencurahkan pikiran, mengarahkan serta memberikan petunjuk dalam penulisan skripsi ini dengan penuh keikhlasan.
4. Dr. Andi Prastowo, M.Pd.I selaku penasehat akademik yang telah meluangkan waktu, membimbing, memberi nasehat serta masukan yang tidak ternilai harganya kepada penulis.

5. Ibu Eni Budiayati, S.Pd.SD selaku kepala sekolah SD Muhammadiyah Piyaman, yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian di SD Muhammadiyah Piyaman.
6. Ibu Fitria Agustina N, S.Pd selaku guru kelas IV B yang telah memberikan kesempatan dan bantuan kepada peneliti sehingga terlaksananya penelitian ini.
7. Siswa-siswi kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman atas kesediaannya menjadi kelas responden dalam pengambilan data penelitian ini serta Bapak dan Ibu guru SD Muhammadiyah Piyaman atas bantuan yang telah diberikan.
8. Kepada kedua orang tuaku dan ketiga adikku yang selalu mencurahkan perhatian, doa, motivasi, dan kasih sayang dengan penuh ketulusan.
9. Segenap Dosen dan karyawan yang ada di lingkungan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas didikan, perhatian, pelayanan, serta sikap ramah dan bersahabat yang di berikan.
10. Teman-temanku di PGMI angkatan 2013 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan masukan, motivasi dan semangat dalam menuntut ilmu.
11. Teman-temanku yang selalu memberi motivasi dan dorongan dalam menuntut ilmu serta seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah berjasa dalam membantu saya hingga menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.

Penulis sangat menyadari, bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik yang membangun dari berbagai pihak. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 18 Februari 2017  
Penyusun



Nur Anisa Fatimah  
NIM. 13480062



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
SURAT PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Pembatasan Masalah .....	3
C. Rumusan Masalah .....	4
D. Tujuan Penelitian .....	4
E. Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	7
A. Kajian Teori .....	7
1. Pembelajaran IPA .....	7
2. Pendekatan JAS .....	11
3. Hasil Belajar.....	15
4. Perubahan Alam dan Pengaruhnya .....	17
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	26
C. Kerangka Pikir .....	29
BAB III METODE PENELITIAN .....	31
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	31
B. Variabel Penelitian .....	31
C. Devinisi Operasional Variabel Penelitian .....	32
D. Waktu dan Tempat Penelitian .....	35
E. Populasi dan Sampel Penelitian .....	36
F. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data .....	37
G. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	38
H. Teknik Analisis Data .....	42

<b>BAB IV HASIL DAN PENELITIAN</b>	
A. Deskripsi Hasil Penelitian.....	45
B. Uji Prasyarat Analisis .....	52
C. Hasil Uji Hipotesis .....	55
D. Pembahasan.....	57
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	63
B. Saran .....	63
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	64
<b>LAMPIRAN</b> .....	66



## DAFTAR TABEL

3.1 Desain <i>Pretest-Posttest</i> Group Desain .....	31
3.2 Waktu penelitian .....	35
3.3 Jumlahsiswa SD Muhammadiyah Piyaman .....	36
4.1 Ringkasan hasil tes kelas eksperimen dan kontrol.....	46
4.2 Distribusi frekuensi nilai <i>pretest</i> .....	47
4.3 Distribusi frekuensi nilai <i>posttest</i> .....	48
4.4 Kriteria hasil belajar.....	50
4.5 Distribusi frekuensi kategori hasil <i>posttest</i> .....	50
4.6 Distribusi frekuensi ketuntasan.....	52
4.7 Ringkasan hasil uji normalitas <i>pretest</i> .....	53
4.8 Ringkasan hasil uji normalitas <i>posttest</i> .....	53
4.9 Ringkasan hasil uji homogenitas <i>pretest</i> .....	54
4.10 Ringkasan hasil uji homogenitas <i>posttest</i> .....	54
4.11 Ringkasan hasil perhitungan awal <i>t-test pretest</i> .....	55
4.12 Ringkasan perhitungan t-test pengaruh pendekatan JAS.....	56
4.13 Hasil Uji <i>Paired Samples Test</i> Pengaruh Pendekatan JAS .....	56
4.14 Hasil Uji Regresi Pengaruh Pendekatan JAS.....	57

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## DAFTAR GAMBAR

2.1. Angin darat dan angin laut.....	18
2.2. Tanah pecah-pecah .....	20
2.3. Tanaman kering .....	20
2.4. Gelombang laut.....	21
2.5. Erosi .....	22
2.6. Terasiring / sengkedan .....	22
2.7. Hutan bakau .....	23
2.8. Beton pemecah ombak.....	24
4.1. Grafik distribusi frekuensi <i>pretest</i> .....	49
4.2. Grafik distribusi frekuensi <i>posttest</i> .....	49
4.3. Distribusi frekuensi perubahan hasil belajar kelas eksperimen .....	51
4.4. Perubahan distribusi frekuensi hasil belajar kelas kontrol.....	51



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Awal Penelitian .....	66
1.1 Daftar nilai UAS kelas kontrol .....	66
1.2 Daftar nilai UAS kelas eksperimen .....	67
2. Hasil Uji Kesetaraan .....	68
2.1 Uji Kesetaraan.....	68
3. Instrumen Penelitian .....	69
3.1 Silabus .....	69
3.2 RPP kelas kontrol .....	71
3.3 RPP kelas eksperimen .....	81
3.4 LKS kelas eksperimen .....	97
3.5 Kisi-kisi soal <i>pretest</i> / <i>posttest</i> sebelum uji coba .....	117
3.6 Soal <i>pretest</i> / <i>posttest</i> sebelum uji coba .....	121
3.7 Kisi-kisi soal <i>pretest</i> / <i>posttest</i> setelah uji coba .....	126
3.8 Soal <i>pretest</i> / <i>posttest</i> setelah uji coba .....	130
4. Hasil Uji Coba Instrumen .....	133
4.1 Output uji validitas.....	133
4.2 Output uji reliabilitas .....	136
5. Hasil Penelitian ..	137
5.1 Data hasil <i>pretest</i> / <i>posttest</i> .....	137
5.2 Uji normalitas dan homogenitas hasil <i>pretest/posttest</i> .....	139
6. Hasil Hipotesa ....	141
6.1 Uji hipotesa hasil belajar kognitif .....	141
6.2 Uji regresi.....	142
7. Foto-Foto Penelitian .....	143
8. Surat Izin Penelitian .....	145
8.1 Surat Penunjukan Pembimbing Skripsi .....	145
8.2 Surat Validasi .....	146
8.3 Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	147
8.4 Surat Bukti Seminar .....	148
8.5 Surat Izin Penelitian Dari Gubernur.....	149
8.6 Surat Izin Penelitian dari UP. Kepala Kantor Pelayanan Satu Pintu Kabupaten Gunungkidul .....	150

## ABSTRAK

Nur Anisa Fatimah, “Pengaruh Pendekatan JAS Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman”. Skripsi. Yogyakarta: Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga, 2017

Penelitian bertujuan untuk mengetahui: 1) pengaruh pembelajaran menggunakan pendekatan JAS terhadap hasil belajar IPA, 2) besar sumbangan pengaruh pendekatan JAS terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman.

Penelitian ini termasuk jenis penelitian *Quasi Eksperimental* (eksperimen semu). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV dengan jumlah 37 siswa. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas berjumlah 37 yang terdiri dari kelas IVA sebagai kelas kontrol berjumlah 20 siswa dan kelas IVB atau kelas eksperimen sebanyak 17 siswa diambil menggunakan teknik sampling sampel jenuh. Untuk membuktikan instrumen digunakan pembuktian dengan validitas dan reliabilitas menggunakan anates 4.0. Untuk uji prasyarat menggunakan uji homogenitas dan normalitas, sedangkan uji hipotesis menggunakan uji *Paired Samples Test* dan uji regresi.

Ditinjau dari hasil regresi menunjukkan besarnya pengaruh pendekatan JAS terhadap hasil belajar IPA sebesar 10,6% sedangkan uji hipotesis menggunakan uji *Paired Sample Test* menunjukkan hasil *Sig.*  $0,000 < 0,05$  yang berarti terdapat pengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV Semester II di SD Muhammadiyah Piyaman.

**Kata Kunci:** *Pembelajaran IPA SD / MI, Jelajah Alam Sekitar (JAS), hasil belajar*

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## **BAB I PENDAHULUAN**

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

Pembelajaran IPA diajarkan mulai tingkat SD/MI dan berperan penting dalam keseluruhan proses pendidikan. Pembelajaran IPA merupakan sebuah tantangan yang harus dihadapi dan diupayakan sehingga memperoleh kedudukan sejajar dengan seluruh tahapan dalam dunia pendidikan. Pembelajaran IPA pada tingkat dasar akan dapat memberi kontribusi yang signifikan pada seluruh proses pendidikan anak dan memperkaya hidupnya. Anak, dalam kehidupan keseharian, berhadapan dengan dunia IPA dari yang sederhana sampai yang membutuhkan pemikiran kompleks. Dengan demikian, IPA dan masyarakat, dimana anak tinggal dan melakukan kegiatan, tidak dapat dipisahkan.<sup>1</sup>

Interaksi antara anak dengan lingkungan merupakan ciri pokok dalam pembelajaran IPA.<sup>2</sup> Selama ini masih banyak guru di SD mengajarkan IPA menggunakan metode konvensional atau ceramah yang berpusat pada guru. Metode pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi. Guru sebagai pusat informasi atau aktor sedangkan siswa hanya pasif sehingga siswa bosan karena pembelajaran yang monoton.

Aktivitas anak melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA. Aktivitas ini dapat dilakukan di laboratorium, di kelas dengan berbagai alat bantu ajar, atau bahkan di lingkungan sekolah. Dengan berbagai aktivitas nyata ini memungkinkan terjadinya proses belajar yang aktif.

---

<sup>1</sup> R.Rohandi, *Pendidikan Sains yang Humanisti*, (Yogyakarta : Kanisius,1998), hlm.116

<sup>2</sup> Ibid,... hal.117

Anak bukan bersikap pasif (duduk, dengar, catat), melainkan aktif mencari berbagai informasi dan data yang dibutuhkan untuk mengkaji suatu permasalahan.<sup>3</sup>

Pembelajaran menggunakan pendekatan JAS dilaksanakan dalam suasana yang menyenangkan, tidak membosankan, sehingga peserta didik belajar dengan bergairah. Pembelajaran dilaksanakan terintegrasi menggunakan berbagai sumber belajar sehingga pengetahuan peserta didik menyeluruh, tidak terpisah-pisah dalam tiap bidang studi. Pembelajaran dengan pendekatan JAS menekankan pada siswa aktif dan kritis, jadi pembelajaran berpusat pada siswa, dipandu oleh guru yang kreatif.<sup>4</sup> Dengan pembelajaran menggunakan pendekatan JAS diharapkan dapat meningkatkan kemampuan hasil belajar peserta didik dalam aspek kognitif.

Dari hasil-hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa selama ini pembelajaran yang berlangsung pada sebagian sekolah cenderung sebagai berikut: (1) guru lebih banyak ceramah; (2) media belum dimanfaatkan; (3) pengelolaan belajar cenderung klasikal dan kegiatan belajar kurang bervariasi; (4) tuntutan guru terhadap hasil belajar dan produktifitas rendah; (5) tidak ada pajangan hasil karya peserta didik; (6) guru dan buku sebagai sumber belajar; (7) semua peserta didik dianggap sama; (8) penilaian hanya berupa tes dan penilaian cenderung subjektif; (9) latihan dan tugas-tugas kurang dan tidak menantang; (10) interaksi pembelajaran searah. Pembelajaran yang demikian ini tidak menunjukkan apapun

---

<sup>3</sup> R.Rohandi, *Pendidikan Sains yang Humanisti*, (Yogyakarta : Kanisius,1998), hlm.122

<sup>4</sup> Mulyani, *Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pendekatan Pembelajaran Biologi*,(Semarang: Jurusan Biologi FMIPA UNNES,2008), hlm.14



mengenai upaya dari gurunya, hanya menghabiskan waktu dan anggaran tanpa kemajuan yang berarti.<sup>5</sup>

Berdasarkan observasi dan wawancara terhadap guru yang dilakukan di SD Muhammadiyah Piyaman, saat ini proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional atau ceramah dan proses pembelajaran dilakukan di dalam kelas, padahal lingkungan di sekitar SD Muhammadiyah Piyaman sangat mendukung untuk proses pembelajaran secara langsung di lingkungan luar kelas. SD Muhammadiyah Piyaman terletak di pedesaan, masih terdapat kebun-kebun, dan lapangan yang sangat mendukung untuk melakukan pengamatan secara langsung, namun sayangnya potensi ini belum dimanfaatkan secara maksimal untuk proses pembelajaran IPA.<sup>6</sup>

Dari data hasil nilai UAS mata pelajaran IPA kelas IV semester I tahun ajaran 2016/2017 menunjukkan belum semua siswa mampu mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yaitu sebanyak 48,6% dari seluruh siswa kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman yang berjumlah 37 siswa. Maka dengan berbagai uraian di atas peneliti tertarik untuk meneliti “Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman”.

## **B. Pembatasan Masalah**

Karena keterbatasan peneliti dalam hal waktu, tenaga, dan biaya, serta untuk menjaga agar penelitian lebih efektif, efisien, terarah dan fokus, maka diperlukan adanya pembatasan masalah, dengan harapan agar memberikan

---

<sup>5</sup> Syaiful Sagala, *Supervisi Pembelajaran*, (Bandung : Alfabeta,2012), hlm.58

<sup>6</sup> Observasi dan wawancara dengan guru kelas IV, di lakukan pada tanggal 22 Juli 2016 di SD Muhammadiyah Piyaman

kemudahan bagi penulis. Dalam penelitian ini dibatasi dengan hal-hal sebagai berikut:

1. Hasil belajar yang diukur adalah pada ranah kognitif C1-C4 berdasarkan taksonomi Bloom.
2. Materi IPA yang disampaikan adalah mengenai perubahan alam dan pengaruhnya.
3. Komponen pendekatan JAS meliputi eksplorasi, konstruktivisme, proses sains, masyarakat belajar, *Biodutainment*, dan *Assesment Autentik*.
4. Pembelajaran pada penelitian ini hanya untuk siswa kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman semester II tahun ajaran 2016/2017.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Adakah pengaruh pendekatan JAS terhadap hasil belajar IPA kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman?
2. Berapakah besar sumbangan pengaruh pendekatan JAS terhadap hasil belajar IPA kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman?

### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh JAS terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV semester II SD Muhammadiyah Piyaman tahun ajaran 2016/2017.

2. Mengetahui besarnya sumbangan pengaruh pendekatan JAS terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV semester II SD Muhammadiyah Piyaman.

#### **E. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat teoritis

- a. Memberikan informasi tentang keefektifan pendekatan pembelajaran JAS untuk meningkatkan hasil belajar IPA di Sekolah Dasar.
- b. Mengubah anggapan bahwa IPA adalah mata pelajaran yang sukar dan membosankan bagi siswa sekolah dasar.
- c. Meningkatkan kualitas siswa SD melalui penerapan pendekatan JAS.

##### 2. Manfaat praktis

###### a. Bagi siswa

- 1) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara langsung sehingga pembelajaran dapat bermakna dan bertahan lama.
- 2) Dapat menumbuhkan semangat dan minat belajar peserta didik serta memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

###### b. Bagi guru

- 1) Memberikan wawasan, referensi, dan keterampilan guru dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran.
- 2) Meningkatkan potensi profesional guru melalui JAS.

c. Bagi Sekolah

- 1) Memberi sumbangan pemikiran bagi sekolah sebagai dasar pengambilan kebijakan sekolah yang pada akhirnya bermanfaat pada peningkatan mutu sekolah.
- 2) Memberi informasi tentang sejauh mana keefektifan penerapan pendekatan JAS untuk pembelajaran IPA.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh pendekatan JAS terhadap hasil belajar IPA Siswa kelas IV SD Muhammadiyah Piyaman. Hal ini dibuktikan dengan hasil hipotesis menggunakan *Paired Sample Test* yang menunjukkan nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0,000. Artinya  $H_a$  diterima karena nilai *Sig.*  $< 0,05$ .
2. Besar sumbangan pengaruh adalah 10,6%. Hal ini dibuktikan dari perhitungan dengan menggunakan uji regresi dengan nilai R Square 0,106.

#### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti mengajukan saran sebagai masukan bagi beberapa pihak agar: Pendekatan JAS dapat diterapkan di sekolah pada materi perubahan alam dan pengaruhnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa aspek kognitif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Budi Wahyono dan Setya Nurachmandani, 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk SD/MI kelas IV*, Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Burhan Nurgiyantoro, 2012. *Penilaian Pembelajaran Bahasa Berbasis Kompetensi*. Yogyakarta :
- Dimiyati dan Mudjiono, 2013. *Belajar dan Pembelajaran* .Jakarta:Rineka Cipta.
- Djiwandono,2012. *Meneliti itu Tidak Sulit:Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*.Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Ella Yulaelawati dan Usman Syihap, 2008. *Mencerdasi Bencana : Banjir, tanah longsor, tsunami, gempa bumi, gunung api, kebakaran*, Jakarta : Grasindo.
- Endang Komara, 2014. *Belajar dan Pembelajaran Interaksi*.Bandung : PT Refika Aditama.
- Hidayah Wahyu, 2014. Pengaruh Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Keaktifan dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X di SMA Negeri 1 Kretek Bantul. *skripsi*. Fakultas Saintek UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Husein Umar, 2005. *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Kunandar, 2013.*Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Linda, 2015. *Buku Master SD/MI RINGKASANMATERI DAN KUMPULAN RUMUS LENGKAP*. Jakarta : Media Pusindo (Grup Puspa Swara), Anggota Ikapi.
- Maskoeri Jasin, 2005. *Ilmu Alamiah Dasar*.Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mulyani, 2008. *Jelajah Alam Sekitar (JAS) Pendekatan Pembelajaran Biologi*.Semarang:Jurusan Biologi FMIPA UNNES.
- M.Sulaeman, 2004. *Lebih Dekat dengan Alam Sains untuk SD kelas 4 Jilid 4*, Jakarta: Setia Purna Inves.
- Nana Sudjana, 1991. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*.Bandung: Sinar Baru.
- Nana Sudjana, 2007. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*.Bandung:Sinar Baru. Algensindo.

- Neti Lim, Linda, Yuliari, F.X. Sriwidodo, *Panduan Belajar dan Evaluasi IPA untuk SD/MI kelas 4*, Grasindo.
- Ni'mah Ulfatun, 2012. Eektivitas Pendekata Jelajah Alam Sekitar dengan resitesi Terhadap Kemampuan Berpikir dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pencemaran Lingkungan Kelas X SMA N 2 Banguntapan Bantul Yogyakarta TA 2011/2012..skripsi. Fakultas Saintek UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Oemar Hamalik, 2008.*Proses Belajar Mengajar*.Jakarta: Sinar Grafida.
- Rohandi, 1998. *Pendidikan Sains yang Humanistis* . Yogyakarta : Kanisius.
- S Eko PuroWiyoto, 2013.Evaluasi Program Pembelajaran.Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Slameto, 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta:Rineka Cipta.
- Sugiyono, 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto, 2009.*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* .Jakarta : Bumi Aksara.
- Sukardi, 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*.Jakarta : Bumi Aksara.
- Sumantoro, 2008. *Ayo Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 4 SD*, Yogyakarta: Kanisius.
- Syaifudin Andang, 2013.*Efektifitas Model Pembelajaran Proyek Berbasis Jelajah Alam Sekitar (JAS) Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas X Semester 2 Banguntapan.skripsi*. Fakultas Saintek UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Syaiful Bahri Djamarah, 2010. *Strategi Belajar Mengajar* .Jakarta:Rineka Cipta.
- Syaiful Sagala, 2012. *Supervisi Pembelajaran*.Bandung : Alfabeta.
- Tim IPA KP, 2005. *Alam Semesta Penunjang Pelajaran IPA kelas 4,5,6 SD*.Jakarta: Kawan Pustaka.
- Trianto, 2011.*Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Usman Samatoa, 2010, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Yanti Herlanti,dkk, 2007. *IPA Kelas 4 Sekolah Dasar*,Jogjakarta: Yudhistira.
- Zainal Arifin , 2012. *Evaluasi Pembelajaran*.Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

<b>Lampiran 1.1</b>
---------------------

**DAFTAR NILAI UAS IPA KELAS KONTROL**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>nilai</b>
1	M. Rifai	78
2	Pulung	73
3	Ahmad Bregas	72
4	Annisa V	89
5	Bramantyo	77
6	Dimas	70
7	Fabriana	64
8	Fauzi	73
9	Genta	86
10	Rafika	60
11	Rodiatun	70
12	Rizka Salsa	79
13	Saskia P	91
14	Septiyan	60
15	Sidiq C	80
16	Tsabita	80
17	Umi Salma	70
18	Aldho	59
19	Anis Tri	93
20	Aprilia	93



**Lampiran 1.2****DAFTAR NILAI UAS IPA KELAS EKSPERIMEN**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>nilai</b>
1	Azis Priyo	70
2	Dini Auliya	83
3	Ibnu H	84
4	Lidya N	87
5	Lintang P	92
6	Muhammad Arifin	84
7	Muhammad Wahyu	69
8	Nadia Dinda	83
9	Nur Hanifah	70
10	Nurul K	81
11	Tegar	80
12	Thohir	71
13	Salsabila	66
14	Rofiq Ahmad	50
15	Dito	66
16	Faisya	66
17	Muhammad Bara	81

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

<b>Lampiran 2.1</b>
---------------------

### UJI KESETARAAN

**Group Statistics**

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Kelompok A	17	50.88	13.490	3.272
	Kelompok B	20	51.25	16.849	3.768

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Nilai	Equal variances assumed	.964	.333	-.072	35	.943
	Equal variances not assumed			-.074	34.896	.942

Lampiran 3.1

SILABUS

SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah  
Mata Pelajaran  
Kelas/Program  
Semester

: SD MUH PIYAMAN  
: IPA  
: IV / SD-MI  
: 2 (dua)

Standar Kompetensi

: 10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/Bahan/Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut).	Perubahan Lingkungan A. Pengaruh Angin B. Pengaruh Hujan C. Pengaruh Matahari D. Pengaruh Gelombang Laut	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik.</li> <li>Menjelaskan pengaruh faktor terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik.</li> <li>Menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).</li> </ul>	Tugas Individu	Laporan dan unjuk kerja  Uraian Objektif	Sebutkan faktor-faktor penyebab perubahan lingkungan didaratan!	2 x 35	Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV
10.2 Menjelaskan pengaruh	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.</li> </ul>	Tes	Isian	Bagaimana proses terjadinya	1 x 35	

perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)	perubahan permukaan tanah					erosi?		
10.3 Mendeskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan longsor)	oMenjelaskan proses terjadinya kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir)	o Mengidentifikasi cara mencegah erosi tanah dan abrasi	Tes	Isian	Bagaimana cara mencegah kerusakan lingkungan!	1 x 35		
❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ), Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ), Tekun ( <i>diligence</i> ), Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> dan Ketelitian ( <i>carefulness</i> ))								

Mengetahui,

Kepala SDM Piyaman

Piyaman, Januari 2017

Guru Kelas IV

ENI BUDIYATI, S.Pd,SD

NIP. 19700317 199203 2 005

DEDI KURNIAWAN, S.Pd

:

Lampiran 3.2
--------------

**RPP KELAS KONTROL****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN****( RPP )**

**Sekolah** : SD Muhammadiyah Piyaman  
**Mata Pelajaran** : Ilmu Pengetahuan Alam ( IPA )  
**Kelas/Semester** : IV/2  
**Materi Pokok** : Perubahan Lingkungan  
**Waktu** : 4 x 35 menit ( 2 X pertemuan)  
**Metode** : Ceramah, diskusi

**A. Standar Kompetensi :**

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan

**B. Kompetensi Dasar**

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

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

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


**C. Indikator Pencapaian Kompetensi**

- Mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik.
- Menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).
- Menjelaskan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah.
- Mengidentifikasi cara mencegah erosi tanah dan abrasi

**D. Tujuan Pembelajaran\*\* :**

- Siswa dapat mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik dengan benar.
- Siswa dapat menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut) dengan benar.

- Siswa dapat menjelaskan proses terjadinya erosi pada permukaan tanah dengan tepat.
- Siswa dapat mengidentifikasi cara mencegah erosi tanah dan abrasi dengan benar.

 **Karactersiswa yang diharapkan : Disiplin ( *Discipline* ), Rasa hormat dan perhatian ( *respect*), Tekun ( *diligence* ) , Tanggungjawab ( *responsibility*) Dan Ketelitian ( *carefulness*)**

### E. MateriEssensial


PerubahanLingkungan

- Pengaruh Angin
- Pengarug Hujan.
- Pengaruh Matahari.
- Pengaruh Gelombang

### F. Media Belajar

- Buku SAINS SD Relevan Kelas IV BSE

### G. Rincian Kegiatan Pembelajaran Siswa

<i>Pertemuan ke-1</i>	
1. Pendahuluan Apersepsi dan Motivasi : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan.</li> <li>○ Memahami kembali peta konsep tentang perubahan lingkungan</li> </ul>	(5 menit)
2. KegiatanInti  <b>Eksplorasi</b> Dalam kegiatan eksplorasi, siswa: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat memahami proses terjadinya angin darat dan angin laut</li> </ul>	(60 menit)

- Memahami bahwa angin dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan
  - Kincir angin untuk menghasilkan energy listrik
  - Mengeringkan pakaian dan makan yang dijemur
  - Bermain layang-layang
  - Berlayar dan selancar angin
- Memahami bahwa angin dapat menghasilkan perubahan yang merugikan
  - Pengikisan tanah (korasi)
  - Angin besar dapat menumbangkan bangunan dan pepohonan
- Mencari nama angin yang merugikan
- Dilibatkan secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan


#### **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, siswa:



- membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- Difasilitasi untuk melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- Diberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- Difasilitasi untuk membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;
- Difasilitasi untuk untuk menyajikan hasil kerja individual .

#### **Konfirmasi**

Dalam kegiatan konfirmasi, siswa:

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bertanyajawab dengan guru tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>• Bersama guru bertanya jawab bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, Diberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menarik kesimpulan bahwa angin darat dan angin laut terjadi karena perbedaan suhu udara di darat dan di laut</li> </ul>	(5 menit)
<b><i>Pertemuan ke-2</i></b>	
<p>1. Pendahuluan</p> <p>Apersepsi dan Motivasi :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menyampaikan Indikator dan kompetensi yang diharapkan.</li> <li>○ Mengulang materi pertemuan sebelumnya</li> </ul>	(5 menit)
<p>2. Kegiatan Inti</p> <p> <b><i>Eksplorasi</i></b></p> <p>Dalam kegiatan eksplorasi, siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat Memahami bahwa hujan dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengairi sawah</li> <li>- Membuat udara lebih segar</li> </ul> </li> <li>• Memahami bahwa hujan dapat menghasilkan perubahan yang merugikan <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banjir</li> <li>- Tanah longsor</li> <li>- Erosi</li> </ul> </li> <li>• Memahami cara mencegah erosi</li> <li>• Siswa dapat memahami bahwa pengaruh matahari dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan dan merugikan</li> </ul>	(60 menit)



<ul style="list-style-type: none"> <li>•Memahami bahwa pengaruh gelombang laut dapat menghasilkan perubahan yang menguntungkan dan merugikan</li> <li>• Dilibatkan secara aktif dalam setiap kegiatan pembelajaran; dan</li> </ul> <p> <b>Elaborasi</b></p> <p>Dalam kegiatan elaborasi, siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;</li> <li>• Difasilitasi untuk melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;</li> <li>• Diberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;</li> <li>• Difasilitasi untuk membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;</li> <li>• Difasilitasi untuk untuk menyajikan hasil kerja individual</li> </ul> <p> <b>Konfirmasi</b></p> <p>Dalam kegiatan konfirmasi, siswa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bertanyajawab dengan guru tentang hal-hal yang belum diketahui siswa</li> <li>• Bersama guru bertanya jawab bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman,</li> <li>• Diberikan penguatan dan penyimpulan</li> </ul>	
<p>3. Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menarik kesimpulan bahwa: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hujan membuat udara menjadi lebih bersih</li> <li>- Hujan deras dapat mengakibatkan banjir, erosi, dan</li> </ul> </li> </ul>	(5 menit)

tanah longsor	
- Matahari Diberikan cahaya dan panas bagi kehidupan di bumi	
- Gelombang laut dapat menyebabkan abrasi	

#### H. Penilaian:

- **Teknik Penilaian** : Pengamatan dan tes tertulis
- **Prosedur Penilaian** : Penilaian Proses dan penilaian Hasil akhir belajar

<b>Aspek yang dinilai</b>	<b>Teknik Penilaian</b>	<b>Waktu penilaian</b>	<b>Bentuk Instrumen</b>	<b>Instrumen Penilaian</b>
Semanagat belajar: Cara berfikir, bertindak, Kerjasama, keaktifan	Pengamatan	Akhir pelajaran	Uraian Penilaian sikap (pengamatan perilaku).	Lembar Pengamatan
Pengetahuan dan pemahaman.	Tugas Individu dan Kelompok	Akhir Pelajaran	Laporan Uraian Objektif	Soal Ulangan harian Contoh <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Jelaskanlah berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik.</li> <li>○ Jelaskanlah pengaruh factor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan (angin, hujan, cahayama tahari dan gelombang laut).</li> <li>○ Jelaskanlah</li> </ul>

				proses terjadinya erosi pada permukaan tanah. o Jelaskanlah cara mencegah erosi tanah dan abrasi
--	--	--	--	---

## FORMAT KRITERIA PENILAIAN

### A. Lembar Pengamatan

No	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai											
		Kerjasama				Keaktifan				Keberanian			
		<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>

### B. Penilaian produk (hasil diskusi)

<u>Aspek Penilaian</u>	<u>Rubrik Penilaian/Kriteria</u>	<u>Skor</u>
KERJASAMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jika siswa melakukan kerjasama untuk memecahkan masalah tanpa bimbingan</li> <li>Jika siswa melakukan kerjasama untuk memecahkan masalah dengan bimbingan guru</li> <li>Jika siswa melakukan kerjasama untuk</li> </ul>	4 3 2

	<p>memecahkan masalah dengan paksaan guru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika siswa pasif</li> </ul>	1
KEAKTIFAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika siswa aktif melaksanakan tugas tanpa perintah guru</li> <li>• Jika siswa aktif melakukan tugas dengan perintah guru</li> <li>• Jika siswa aktif melaksanakan tugas semaunya sendiri</li> <li>• Jika siswa pasif</li> </ul>	3 2 1
KEBERANIAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jika siswa mengajukan pendapat tanpa perintah guru</li> <li>• Jika siswa menhajikan pendapat dengan perintah guru</li> <li>• Jika sisewa mengajukan pendapat dengan dorongan teman</li> <li>• Jika siswa pasif</li> </ul>	3 2 1

### C. LEMBAR PENILAIAN

No	NamaSiswa	Pengamatan			Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Kerjasama	Keaktifan	Keberanian			
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							

**CATATAN :**

- ✍ *Nilai = ( Jumlah skor : jumlah skor maksimal ) X 10.*
- ✍ *Untuk siswa yang tidak memenuhi syarat penilaian KKM maka diadakan Remedial.*

**Mengetahui,  
Kepala Sekolah**

**Piyaman, Januari 2017  
Guru Kelas IV A**

**ENI BUDIYATI, S.Pd.SD**  
**NIP 19700317 199203 2 005**

**DEDI KURNIAWAN, S.Pd**

-



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

<b>Lampiran 3.3</b>
---------------------

**RPP KELAS EKSPERIMEN**  
**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**  
**( RPP )**

Sekolah / Madrasah : SD Muhammadiyah Piyaman

Kelas : IV

Mata Pelajaran : IPA

Semester : II

Alokasi Waktu : 4x35 menit (2x pertemuan)

**A. Standar Kompetensi**

10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.

**B. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator**

Mapel	Kompetensi Dasar	Indikator
IPA	10.1 Mendiskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut	10.1.1 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti angin melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan jelas
		10.1.2 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti hujan melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan jelas
		10.1.3 Siswa mampu

	<p>10.2 Mendiskripsikan berbagai akibat dari perubahan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut)</p> <p>10.3 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)</p>	<p>mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti cahaya matahari melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan jelas</p> <p>10.1.4 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti gelombang air laut melalui pengamatan dan pengalamannya dengan jelas</p> <p>10.2.1 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti angin, melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) minimal 3</p> <p>10.2.2 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti hujan melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) minimal 3</p> <p>10.2.3 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti cahaya matahari melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) minimal 3</p>
--	--	---



	<p>10.4 Mendiskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)</p>	<p>10.2.4 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti gelombang air laut melalui pengamatan dan pengalamannya minimal 3</p> <p>10.3.1 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p> <p>10.3.2 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p> <p>10.3.3 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p> <p>10.3.4 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti</p>
--	---	--

		<p>tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p> <p>10.4.1 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p> <p>10.4.2 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p> <p>10.4.3 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p> <p>10.4.4 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik</p>
--	--	---

### C. Materi Pelajaran

Perubahan lingkungan dan pengaruhnya (terlampir)

### D. Metode Pembelajaran

1. Pendekatan : Saintifik
2. Metode : Pendekatan Jelajah Alam Sekitar (JAS)

### E. Media, Alat, dan Sumber Pembelajaran

1. Media : lingkungan alam ( angin, air, tanah, cahaya matahari, tanaman)
2. Alat dan bahan : kertas, papan tulis, spidol, alat tulis, 1 botol besar, 1 botol kecil, gunting, tisu, lilin, selotip, air , air panas, toples beserta tutupnya, daun kering, kaca pembesar, bak plastik 2 buah, lapisan tanah tanpa rumput, lapisan tanah dengan tumbuhan rumput, dan air, cutter, 2 botol berukuran sama (botol 1 diisi dengan air hingga penuh), batu (diumpamakan sebagai sampah), tanah ,air, rumput atau tanaman
3. Sumber Pembelajaran : lingkungan alam sekitar, bahan ajar (terlampir)

### F. Langkah-langkah Pembelajaran

#### 1. Pertemuan ke-1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	1. Guru membuka pelajaran dengan senyum dan salam السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ 2. Semua siswa diajak berdoa' bersama-sama بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ 3. Mengecek kehadiran siswa dan kesiapan siswa 4. Ice breaking “tebak apa yang saya katakan” a. Sambil menunjukkan jempol guru	10 menit

	<p>mengucapkan <b>ini</b> ayam</p> <p>b. Ketika menunjukkan telunjuk guru mengucapkan <b>yang ini</b> sapi</p> <p>c. Kemudian ketika menunjukkan jari tengah guru mengucapkan <b>kalau yang ini</b> kerbau</p> <p>d. Tanyakan kepada peserta didik sudah paham atau belum, praktekkan sekali untuk mengetes kepehaman mereka, setelah dirasa paham, barulah guru menjalankan aksinya</p> <p>e. Peserta didik diminta menebak apa yang guru katakan, seperti contoh di atas, setelah selesai, katakan “<b>kalau yang ini</b>” tetapi guru menunjuk jari kelingking. Biasanya peserta didik akan bingung dan protes. Ulangi lagi dengan variasi yang lain. Sampai terjawab dengan benar.</p> <p>f. Ketika peserta telah memahami intruksi diatas, maka ia akan mengikuti kata kunci tanpa memperhatikan jari mana yang akan di tunjukkan. Jawaban yang benar adalah bila guru menyebutkan “<b>ini</b>” maka jawabannya adalah “ayam” dst, seperti di bawah ini</p> <table border="1" data-bbox="632 1626 1181 1877"> <thead> <tr> <th>Pertanyaan</th> <th>Jawaban</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ini</td> <td>Ayam</td> </tr> <tr> <td>Yang ini</td> <td>Sapi</td> </tr> <tr> <td>Kalau yang ini</td> <td>Kerbau</td> </tr> </tbody> </table> <p>g. Nama hewan dan urutan bisa terserah guru, jadi letak seru atau tidaknya</p>	Pertanyaan	Jawaban	Ini	Ayam	Yang ini	Sapi	Kalau yang ini	Kerbau	
Pertanyaan	Jawaban									
Ini	Ayam									
Yang ini	Sapi									
Kalau yang ini	Kerbau									

	<p>permainan ini adalah bagaimana peserta bingung menjawab pertanyaan guru karena tidak memperhatikan intruksi</p> <p>5. Memberikan appersepsi</p> <p>Memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat merangsang siswa, seperti :</p> <p>a. Apa yang kalian lihat di lingkungan tempat tinggal kalian?</p> <p>b. Ada angin?, kira-kira kalian membutuhkannya tidak?, apa saja manfaat untuk kita?</p> <p>c. Kalian juga pernah bermain air ketika hujan?, nah kira-kira apa yang terjadi apabila hujan secara terus menerus?</p> <p>Dll</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari. Materi yang akan di sampaikan yaitu perubahan lingkungan dan pengaruhnya.</p> <p>2. Guru menyampaikakan materi secara singkat mengenai angin, hujan, matahari,dan gelombang laut</p> <p>3. Guru membentuk kelompok @kelompok 4-5 siswa (masyarakat belajar)</p> <p>4. Guru membagikan LKS atau lembar pengamatan (Assesment Aunthetic)</p> <p>5. Menerapkan pembelajaran dengan metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) (eksplorasi, Konstruktivisme, proses sains, bioedutainment)</p> <p>a. Guru membimbing siswa dalam melakukan pengamatan di lingkungan sekitar atau di luar</p>	55 menit

	<p>kelas. (eksplorasi)</p> <p>b. Setiap kelompok mengerjakan LKS atau lembar pengamatan (Assesment Autentic)</p> <p>c. Setiap kelompok memberikan laporan hasil pengamatan (masyarakat belajar)</p> <p>d. Untuk mengetahui terjadinya angin dengan cara: (eksplorasi, konstruktivisme, bioedutainment)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Potong bagian atas dan bawah botol kecil dan botol besar</li> <li>2. Lubang botol besar seukuran diameter botol kecil</li> <li>3. Tempelkan potongan tisu seukuran jari ke ujung botol kecil menggunakan selotip dan pastikan tisu bisa lurus ke bawah</li> <li>4. Masukkan ujung botol kecil ke lubang botol besar, pastikan tisu dibagian luar lurus ke bawah</li> <li>5. Potong lilin</li> <li>6. Letakkan lilin ke dalam botol tersebut</li> <li>7. Lihat dan amati gerak tisu tersebut</li> <li>8. Guru menjelaskan berbagai positif dan negatif dari angin serta menjelaskan angin darat dan angin laut.</li> </ol> <p>e. Untuk melakukan percobaan mengetahui proses terjadinya hujan dengan cara: (eksplorasi, konstruktivisme, <i>Bioedutaimnent</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Toples diisi air biasa</li> <li>2. Kemudian masukkan air panas. Air panas diibaratkan sebagai air di darat maupun di laut yang panas akibat panas matahari</li> </ol>	
--	---	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Tutup toples</li> <li>4. Amati toples berisi air panas tersebut, apa yang terjadi dan menyimpulkan (konstruktivisme, proses sains, bioedutainment)</li> <li>5. Menjelaskan positif dan negatif dari hujan</li> <li>f. Untuk melakukan percobaan mengetahui salah satu akibat dari cahaya matahari adalah: (eksplorasi, konstruktivisme, bioedutainment) <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru menjelaskan positif dan negatif dari cahaya matahari</li> <li>2. Letakkan daun kering di bawah sinar matahari</li> <li>3. Kumpulkan panas matahari menggunakan kaca pembesar</li> <li>4. Cahaya yang terkumpul dari kaca pembesar tersebut di letakkan tepat pada daun kering tersebut</li> <li>5. Melakukan pengamatan apa yang terjadi</li> <li>6. Memberikan kesimpulan</li> </ol> </li> </ol>	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa beserta guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dipelajari</li> <li>2. Siswa diminta untuk mencatat</li> <li>3. Mengakhiri pelajaran dan Salam</li> </ol>	5 menit

## 2. Pertemuan ke-2

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru membuka pelajaran dengan senyum dan salam السَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ</li> <li>2. Semua siswa diajak berdoa' bersama-sama بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ</li> <li>3. Mengecek kehadiran siswa dan kesiapan siswa</li> <li>4. Ice breaking “memotong kepala” <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Guru meminta siswa melakukan yang diinstruksikan tetapi tidak nyata. Instruksinya sebagai berikut : <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pegang kepala kalian menggunakan tangan kiri</li> <li>2) Ambil pisau yang ada di depan kalian atau di meja kalian</li> <li>3) Potong leher kalian dengan pisau tersebut sampai kepala kalian terputus</li> <li>4) Kemudian simpan pisau kalian di depan kalian</li> <li>5) Kemudian pegang kepala kalian dengan kedua tangan kalian</li> <li>6) Angkat kepala anda dan simpan di depan anda sejajar dengan pisau</li> <li>7) Ambillah pisau yang berlumuran darah dan jilati sampai darahnya bersih.</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>	10 menit



	<p>b. Setelah peserta menjilati pisau, perhatikan adakah peserta yang menjilati pisau dengan lidahnya pada posisi kepala tegak di atas badan?, kalau ada berarti peserta tersebut tidak berkonsentrasi karena seharusnya menjilati pisau pada kepala yang ada di depan peserta karena kepalanya sudah putus dan disimpan di depan peserta</p> <p>5. Memberikan appersepsi</p> <p>Memberikan pertanyaan-pertanyaan yang dapat merangsang siswa, seperti :</p> <p>a. Kemarin sudah belajar apa saja?</p> <p>b. Ada hujan, kira-kira apa dampak negatif dari hujan yang deras secara terus menerus?</p> <p>Dll</p>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>1. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari. Materi yang akan disampaikan adalah akibat dari perubahan alam seperti erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor</p> <p>2. Guru menyampaikan materi secara singkat mengenai erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor.</p> <p>3. Guru membentuk kelompok @kelompok 4-5 siswa (mayarakat belajar)</p> <p>4. Guru membagikan LKS atau lembar pengamatan (Assesment Aunthentic)</p> <p>5. Menerapkan pembelajaran dengan metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) (eksplorasi, konstruktivisme, proses sains,</p>	<p>55 menit</p>

	<p>bioedutainment)</p> <p>a. Guru membimbing siswa dalam melakukan pengamatan di lingkungan sekitar atau di luar kelas.(eksplorasi, bioedutainment)</p> <p>b. Setiap kelompok mengerjakan LKS atau lembar pengamatan (Assesment Aunthetic)</p> <p>c. Setiap kelompok memberikan laporan hasil pengamatan</p> <p>d. Untuk melakukan percobaan menyelidiki ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi dengan cara: (ekplorasi, konstruktivisme, bioedutaimnent)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Menyiapkan bak plastik yang sama 2 buah</li> <li>2) Isi kedua bak dengan tanah liat, namun bak yang satu di beri tanaman atau rumput</li> <li>3) Miringkan posisi bak, kemudian siram kedua bak tersebut dengan 2 liter air</li> <li>4) Mengamati kecepatan air yang mengalir pada setiap bak</li> <li>5) Diskusikan hasil pengamatan dengan anggota kelompok</li> <li>6) Guru menjelaskan cara mencegah terjadinya erosi</li> </ol> <p>e. Untuk melakukan percobaan mengetahui salah satu proses terjadinya banjir adalah dengan cara: (eksplorasi, konstruktivisme, bioedutainment)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Buka atau belah botol hingga terbuka</li> </ol>	
--	---	--

	<p>dan dapat diisi oleh air</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) Masukkan sebagian air dalam botol yang sudah di persiapkan</li> <li>3) Masukkan batu sebagai perumpamaan sampah</li> <li>4) Tuangkan semua air yang tersisa dalam botol tersebut</li> <li>5) Mengamati hasil pengamatan dan menyimpulkan</li> <li>6) Guru menjelaskan cara mencegah terjadinya banjir</li> </ol> <p>f. Untuk melakukan percobaan mengetahui proses terjadinya tanah longsor adalah: (eksplorasi, konstruktivisme, proses sains, bioedutainment)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Buatlah dua gundukan menyerupai bentuk gunung menggunakan tanah liat, yang satu tanpa tanaman, dan yang satu terdapat tanaman</li> <li>2) Siram kedua gundukan tanah tersebut menggunakan air sama banyak</li> <li>3) Mengamati dan menyimpulkan hasil pengamatan</li> <li>4) Guru menjelaskan cara mencegah terjadinya tanah longsor</li> </ol>	
<p>Penutup</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa beserta guru menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah dipelajari</li> <li>2. Siswa diminta untuk mencatat</li> <li>3. Guru memberikan PR</li> <li>4. Guru mengakhiri</li> </ol>	<p>5 menit</p>

	5. Salam	
--	----------	--

### G. Penilaian

1. Prosedur Penilaian : Proses dan Hasil
2. Teknik Penilaian :
  - a. Penilaian kognitif : Pilihan ganda (soal pretest dan posttest)
  - b. Penilaian sikap : Rasa ingin tahu, saling terbuka, tanggungjawab dan disiplin melakukan kerjasama, menghargai pendapat.
  - c. Penilaian Psikomotor : melakukan percobaan proses terjadinya angin, proses terjadinya hujan, akibat cahaya matahari, melakukan percobaan ketahanan tanah terhadap erosi, proses terjadinya banjir dan percobaan terjadinya tanah longsor.
3. Bentuk instrument penelitian
  - a. Penilaian kognitif
    - 1) Pilihan ganda : skor 1 setiap soal
    - 2) Pedoman penilaian
 

Semua jawaban benar : nilai 100

Pilihan ganda menjawab salah : nilai 0

Jumlah benar x 5 = perolehan nilai
  - a. Penilaian sikap
 

Lembar pengamatan terhadap siswa

No	Nama	Rasa ingin tahu	Saling terbuka	Tanggungjawab	Disiplin	Menghargai pendapat
1						
2						
3	Dst					

Keterangan :

- 4 : Apabila selalu konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap

- 3 : Apabila sering konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap dan kadang-kadang tidak sesuai aspek sikap
- 2 : Apabila kadang-kadang konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek dan sering tidak sesuai aspek sikap
- 1 : Apabila tidak pernah konsisten menunjukkan sikap sesuai aspek sikap.

### C. Penilaian Psikomotor

No	Kegiatan	Baik sekali (4)	Baik (3)	Cukup (2)	Kurang (1)
1	Ketepatan mengikuti petunjuk serta menggunakan alat dan bahan pada setiap percobaan				
2	Terampil dalam menganalisis hasil pengamatannya				
3	Kerjasama dengan anggota kelompok				

Catatan :

Skor		Keterangan
4	=	Jika penguasaan siswa terhadap aspek yang diamati 91-100 % atau sangat kompeten
3	=	Jika penguasaan siswa terhadap aspek yang diamati 81-90 % atau kompeten
2	=	Jika penguasaan siswa terhadap aspek yang diamati 71-80 %

		atau cukup kompeten
1	=	Jika penguasaan siswa terhadap aspek yang diamati kurang dari 71 % atau kurang kompeten.

Yogyakarta, 23 Januari 2017

Mengetahui,

Guru Kelas IV B

Praktikan

Fitria Agustina N, S.Pd

Nur Anisa Fatimah  
NIM. 13480062



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

<b>Lampiran 3.4</b>
---------------------

**LKS KELAS EKSPERIMEN****A. Penyebab Perubahan Lingkungan****Kompetensi Dasar (KD)**

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

**10.2 Mendiskripsikan berbagai akibat dari perubahan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut)**

**Indikator :**

- 10.1.1 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti angin melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan jelas
- 10.2.1 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti angin, melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) minimal 3
- 10.1.2 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti hujan melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan jelas
- 10.2.2 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti hujan melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) minimal 3
- 10.1.3 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti cahaya matahari melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan jelas
- 10.2.3 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti cahaya matahari melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) minimal 3
- 10.1.4 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti gelombang air laut melalui pengamatan dan pengalamannya dengan jelas
- 10.2.4 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti gelombang air laut melalui pengamatan dan pengalamannya minimal 3

## Perubahan Lingkungan

Lingkungan di sekitar kita setiap waktu mengalami perubahan. Perubahan lingkungan terdiri atas :

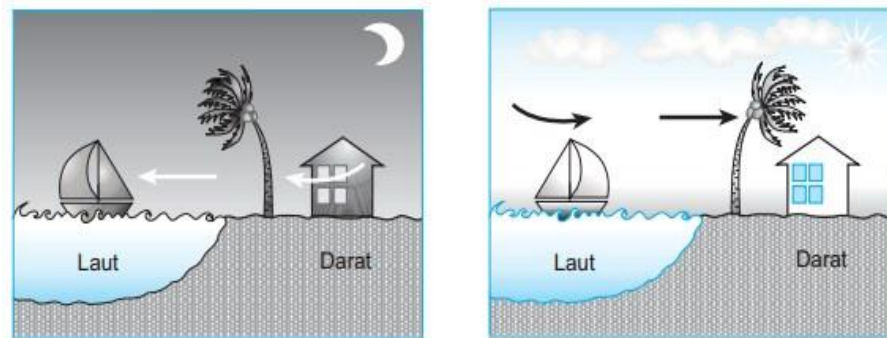
- c. Perubahan buatan : Perubahan yang diakibatkan oleh campur tangan manusia. Contohnya adalah penebangan hutan, pembukaan lahan, pembuatan jalan, dll.
- d. Perubahan alami : Perubahan yang terjadi tanpa campur tangan manusia. Contoh perubahan secara alami adalah adanya angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang laut.

### a. Angin

Angin merupakan udara yang bergerak. Angin terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara. Angin bergerak dari daerah yang mempunyai tekanan udara tinggi ke daerah yang mempunyai tekanan udara rendah. Daerah yang menerima panas lebih banyak menjadi bertekanan rendah. Hal ini disebabkan udara di tempat tersebut memuai dan bergerak ke atas. Tempat yang ditinggalkan oleh udara yang naik tersebut akan diisi oleh udara dari daerah dingin. Hal ini disebabkan udara di daerah dingin memiliki tekanan yang lebih tinggi. Jadi, angin merupakan udara yang mengalir dari daerah dingin ke daerah panas. Tiupan angin yang sangat besar dan kencang terutama pada lahan yang luas dan kering dapat mempengaruhi keadaan lapisan tanah. Misalnya pada daerah gurun pasir.

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





Sumber : [www.pengertianbelajar](http://www.pengertianbelajar)

Angin darat

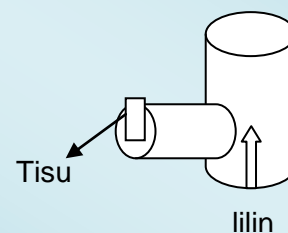
Angin laut

Di areal persawahan angin bermanfaat bagi tumbuhan untuk membantu proses penyerbukan. Pada bidang olahraga, angin banyak dimanfaatkan, seperti untuk mendukung olahraga selancar angin dan terbang layang. Bahkan angin juga dapat menghasilkan energi.

Selain memberikan manfaat bagi makhluk hidup, angin juga dapat merugikan. Misalnya, angin yang bertiup sangat kencang dapat mengakibatkan rumah roboh, pohon-pohon tumbang, dan sarana komunikasi dan listrik rusak seperti angin topan, angin puting beliung, dll.

### Kegiatan

- A. Tujuan :** Kamu dapat mengetahui terjadinya angin
- B. Alat dan bahan :** 1 botol besar, 1 botol kecil, gunting, tisu, lilin, selotip
- C. Langkah kerja :**
1. Potong bagian atas dan bawah botol kecil dan botol besar
  2. Lubang botol besar seukuran diameter botol kecil
  3. Tempelkan potongan tisu seukuran jari ke ujung botol kecil menggunakan selotip dan pastikan tisu bisa lurus ke bawah
  4. Masukkan ujung botol kecil ke lubang botol besar, pastikan tisu dibagian luar lurus ke bawah
  5. Potong lilin
  6. Letakkan lilin ke dalam botol tersebut
  7. Lihat dan amati gerak tisu tersebut



### Lembar Pengamatan

Amatilah gerakan tisu dari percobaan tersebut, dan jelaskan mengapa bergerak sedemikian rupa!

.....

.....

.....

.....

.....

#### b. Hujan

Hujan dapat terjadi karena air yang ada di darat dan di laut menguap ke udara menjadi uap air. Karena suhu udara di atas dingin mengakibatkan uap air tersebut mengembun. Saat kumpulan uap air itu menjadi besar maka air tersebut akan jatuh ke bumi dan terjadi hujan. Peristiwa perputaran tersebut dinamakan siklus hidrologi / daur air.

Banyaknya air hujan yang turun di suatu tempat dalam waktu tertentu dinamakan curah hujan. Hujan yang berlangsung terus-menerus dapat menyebabkan banjir. Selain banjir, curah hujan yang tinggi juga dapat merusakkan tanaman yang tidak membutuhkan banyak air seperti tembakau, menyebabkan erosi, karena adanya pengikisan tanah setelah terkena terangan air. Tanah yang terkikis unsure haranya akan terbawa oleh air, akibatnya tanah menjadi gersang dan tandus.

#### Kegiatan

**A. Tujuan :** Kamu dapat mengetahui proses terjadinya hujan

**B. Alat dan bahan :** air , air panas, toples beserta tutupnya

**C. Langkah Kerja :**

1. Toples diisi air biasa
2. Kemudian masukkan air panas. Air panas diibaratkan sebagai air di darat maupun di laut yang panas akibat panas matahari
3. Tutup toples
4. Amati toples berisi air panas tersebut, apa yang terjadi?
5. Buatlah kesimpulan dari pengamatan yang telah kalian amati

### Lembar pengamatan

Tuliskan proses terjadinya hujan menurut hasil pengamatan dari kegiatan yang sudah kalian lakukan !

.....

.....

.....

.....

.....

### c. Cahaya matahari

Cahaya matahari adalah sumber energi di muka bumi. Cahaya matahari sangat bermanfaat bagi kehidupan. Bukan hanya manusia yang memanfaatkan energi dari matahari. Tumbuh-tumbuhan dan hewan pun memanfaatkan energi dari matahari. Tumbuh-tumbuhan melakukan fotosintesis dengan menggunakan energi matahari. Jika tidak ada tumbuhan, maka manusia dan hewan akan musnah. Jadi, matahari memiliki peran yang sangat penting terhadap bumi dan seluruh isinya.

Namun, matahari juga bisa mendatangkan bencana bagi kehidupan. Jika musim kemarau sangat panjang dapat mengakibatkan kekeringan. Tanah menjadi keras, pecah-pecah dan air semakin sulit diperoleh. Hal ini mengakibatkan tanaman menjadi layu, hewan maupun manusia kesulitan untuk mencari air. Cahaya matahari yang panas menjadikan tanaman menjadi kering. Hal ini dapat mengakibatkan kebakaran hutan. Hewan-hewan yang tidak bisa melarikan diri dari hutan ikut terbakar. Selain itu, cahaya matahari juga menimbulkan kanker kulit.



Sumber : koran.tempo  
**Tanah pecah-pecah**



Sumber : sumut-berita.blogspot.co.id  
**kebakaran hutan**

### Kegiatan

- A. Tujuan :** Kamu dapat mengetahui salah satu akibat dari panas matahari
- B. Alat dan bahan :** daun kering, kaca pembesar
- C. Langkah Kerja :**
1. Letakkan daun kering di bawah sinar matahari
  2. Kumpulkan panas matahari menggunakan kaca pembesar
  3. Cahaya yang terkumpul dari kaca pembesar tersebut di letakkan tepat pada daun kering tersebut
  4. Amatilah apa yang terjadi
  5. Berilah kesimpulan mengenai apa yang kalian amati dari kegiatan tersebut
  6. Berilah alasan mengapa dapat terjadi seperti yang kalian amati

### Lembar pengamatan

**Jelaskan apa yang kalian amati dari kegiatan tersebut, dan jelaskan mengapa dapat terjadi demikian !**

.....

.....

.....

.....

.....

### **d. Gelombang laut**

Gelombang air laut menerpa pantai. Gelombang laut di pantai menjadi pemandangan yang menarik. Berbagai tempat menjadi objek wisata karena memiliki pantai dengan gelombang yang indah. Selain itu, gelombang laut juga dapat dimanfaatkan untuk melakukan olahraga berselancar.



Sumber : [sp.beritasatu.com](http://sp.beritasatu.com)

### **Gelombang laut**

Gelombang laut yang terlalu besar mengakibatkan sulitnya nelayan untuk mencari ikan. Gelombang laut yang kuat menghantam pantai juga dapat mengakibatkan terjadinya abrasi, yaitu pengikisan pantai oleh gelombang laut.

## **B. Pengaruh Perubahan Lingkungan Fisik terhadap Daratan**

### **Kompetensi Dasar (KD)**

**10.3 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)**

**10.4 Mendiskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)**

### **Indikator :**

- 10.3.1 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik
- 10.4.1 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik
- 10.3.2 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik
- 10.4.2 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik
- 10.3.3 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik
- 10.4.3 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik
- 10.3.4 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik

10.4.4 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS) dengan kalimat yang baik

Perubahan lingkungan fisik baik secara cepat maupun perlahan-lahan seringkali membawa dampak terhadap daratan. Akibat tersebut antara lain erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor.

### 1. Erosi

Erosi merupakan pengikisan tanah yang umumnya disebabkan oleh aliran air. Tanah yang gundul mudah sekali terkena erosi, sedangkan tanah yang di tumbuhi tanaman lebih tahan terhadap erosi. Bila tidak ada tanaman, maka aliran air hujan yang turun di daerah gundul tidak ada yang menahannya. Akibatnya, tanah lapisan atas dan materi-materi yang terdapat pada lapisan tanah langsung terbawa oleh aliran air. Hal ini tidak akan terjadi apabila di daerah tersebut ada tanamannya, sebab tanaman dapat menahan laju aliran air hujan yang turun.

#### Kegiatan

- A. Tujuan :** kamu dapat mengetahui ketahanan beberapa kondisi tanah terhadap bahaya erosi
- B. Alat dan Bahan :** bak plastik 2 buah, lapisan tanah tanpa rumput, lapisan tanah dengan tumbuhan rumput, dan air
- C. Langkah Kerja :**
1. Isi bak plastik yang pertama dengan lapisan tanah tanpa rumput, dan isi bak plastik yang ke dua dengan lapisan tanah yang berumput
  2. Miringkan posisi kedua bak dan siram kedua bak tersebut dengan air
  3. Amati kecepatan air yang mengalir pada setiap bak
  4. Di lapisan tanah bak manakah air mengalir paling deras?
  5. Di lapisan tanah bak manakah air tumpah paling banyak?
  6. Buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan ini !

#### Lembar pengamatan

1. Amati kecepatan air yang mengalir pada setiap bak
2. Di lapisan tanah bak manakah air mengalir paling deras?

3. Di lapisan tanah bak manakah air tumpah paling banyak?
4. Buatlah kesimpulan berdasarkan kegiatan ini !

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Erosi harus dicegah, karena erosi yang terjadi secara terus menerus dapat mengakibatkan tanah menjadi tandus dan gersang sehingga tidak subur lagi. Cara mencegah terjadinya erosi antara lain dapat dilakukan dengan :

- e) Membuat terasiring atau sengkedan pada tanah yang miring
- f) Tidak menebang pohon di hutan-hutan secara liar atau tebang pilih
- g) Melakukan reboisasi di tanah-tanah yang gundul
- h) Mengadakan hutan lindung di lereng-lereng gunung



Sumber : balitour-sunrise.com

**Terasiring/ sengkedan**

## 2. Abrasi

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

Namun, pembangunan gedung-gedung di tepi pantai menyebabkan pohon-pohon pelindung tersebut di tebang. Akibatnya, gelombang air laut

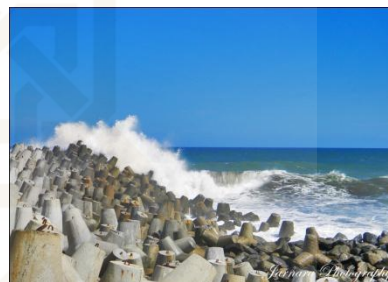


langsung menerjang bibir pantai. Hal ini diperparah lagi dengan adanya perusakan bat-batu karang secara besar-besaran. Cara mencegah dan menanggulangi abrasi, antara lain adalah :

- e) Tidak membangun gedung-gedung di daerah pantai
- f) Tidak menebangi pohon-pohon disekitar pantai
- g) Mengadakan reboisasi pohon-pohon yang disekitar pantai
- h) Tidak merusak batu-batu karang yang berada di sekitar pantai.



hutan bakau



beton pemecah ombak

### 3. Banjir

Curah hujan yang tinggi merupakan salah satu faktor penyebab terjadinya banjir. Selain curah hujan yang tinggi, banjir juga dapat di sebabkan dari beberapa faktor. Antara lain yaitu :

1. Penggundulan hutan
 

Pohon-pohon di hutan sengaja di tebangi dan tidak memperhatikan ukuran maupun usia pohon tersebut. Semua pohon di tebangi sehingga hal tersebut menyebabkan hutan menjadi gundul dan gersang.
2. Pemukiman di dataran banjir dan pembangunan di daerah dataran banjir dengan mengubah saluran-saluran air yang tidak direncanakan dengan baik. Bahkan tidak jarang alur sungai diurug untuk dijadikan pemukiman. Akibatnya adalah aliran sungai saat musim hujan menjadi tidak lancar dan menimbulkan banjir.
3. Membuang sampah sembarangan dapat menyumbat saluran-saluran air, terutama di perumahan-perumahan.



Banjir

Akibat banjir yang menerjang rumah-rumah penduduk sangatlah merugikan, baik dari segi kesehatan maupun harta benda, bahkan jiwa.

Banjir dapat di cegah dengan penanaman pohon atau penghijauan (reboisasi). Pohon dapat menyimpan air di dalam tanah, sehingga daya serap tanah menjadi tinggi. Selain itu, saluran air juga perlu dibersihkan. Saluran air yang tersumbat membuat air tidak bisa mengalir dengan lancar. Saluran air dapat berupa selokan, sungai, atau parit. Sungai mengalir ke laut. Jika sungai tersumbat maka air sungai akan meluap ke darat. Untuk itulah kebersihan sungai perlu di jaga.

#### Kegiatan

- A. Tujuan :** Kamu dapat mengetahui salah satu proses terjadinya banjir
- B. Alat dan Bahan :** cutter, 2 botol berukuran sama (botol 1 diisi dengan air hingga penuh), batu (diumpamakan sebagai sampah)
- C. Langkah Kerja :**
1. Buka atau belah botol hingga terbuka dan dapat diisi oleh air
  2. Masukkan sebagian air dalam botol yang sudah di persiapkan
  3. Masukkan batu sebagai perumpamaan sampah
  4. Tuangkan semua air yang tersisa dalam botol tersebut
  5. Amati apa yang terjadi
  6. Buatlah kesimpulan mengenai apa yang kalian amati dan mengapa air dapat sedemikian rupa?

**Lembar pengamatan**

**Jelaskan hasil pengamatan dari kegiatan yang telah kalian lakukan dan analisis mengapa bisa terjadi demikian, apa sebabnya?**

.....

.....

.....

.....

.....

**4. Tanah longsor**

Tanah longsor merupakan gejala alam yang terjadi di sekitar kawasan pegunungan. Semakin curam kemiringan lereng satu kawasan, semakin besar kemungkinan terjadi longsor. Tanah longsor terjadi sebagai akibat perubahan-perubahan yang bersifat alami atau disebabkan oleh manusia. Penyebab-penyebab terjadinya tanah longsor antara lain adalah :

- e) Meningkatnya kandungan air yang disebabkan oleh curah hujan yang tinggi
- f) Hilangnya tumbuh-tumbuhan karena kebakaran, penebangan, dan penggundulan hutan
- g) Posisi tanah yang miring atau terlalu curam
- h) Getaran akibat gempa bumi

Resiko bencana tanah longsor dapat di cegah, antara lain dengan cara :

- a. Penghijauan  
Penghijauan dilakukan secara tepat pada lereng-lereng daerah aliran sungai, dan pada lereng-lereng daerah aliran sungai, dan pada lereng-lereng yang rawan.
- b. Membuat terasiring atau sengkedan

**Kegiatan**

**A. Tujuan :** Kamu dapat mengetahui proses terjadinya tanah longsor

**B. Alat dan Bahan :** tanah ,air, rumput atau tanaman

**C. Langkah Kerja :**

1. Buatlah dua gundukan menyerupai bentuk gunung menggunakan tanah liat, yang satu tanpa tanaman, dan yang satu terdapat tanaman
2. Siram kedua gundukan tanah tersebut menggunakan air sama banyak
3. Amati dan beri kesimpulan mengenai hasil pengamatan yang telah kalian lakukan

**Jelaskan hasil pengamatan dari kegiatan yang telah kalian lakukan dan apa perbedaan yang terjadi antara kedua gundukan tersebut, jelaskan pula apa yang menyebabkan perbedaan tersebut terjadi !**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

### Rangkuman

1. Angin merupakan udara yang bergerak. Angin terjadi karena adanya perbedaan tekanan udara.
2. Hujan dapat terjadi karena air yang ada di darat dan di laut menguap ke udara menjadi uap air
3. Cahaya matahari adalah sumber energi utama di bumi.
4. Gelombang laut yang kuat menghantam pantai juga dapat mengakibatkan terjadinya abrasi, yaitu pengikisan pantai oleh gelombang laut.
5. Erosi merupakan pengikisan tanah yang umumnya disebabkan oleh aliran air
6. Pengikisan pantai oleh gelombang laut disebut abrasi
7. Tinggi rendahnya curah hujan sangat bermanfaat untuk mendukung bidang pertanian, perkebunan, peternakan, dan kehutanan
8. Tanah longsor merupakan gejala alam yang terjadi di sekitar

**Evaluasi**

**Jawablah pertanyaan dengan benar di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban a, b, c, atau d !**

1. Angin yang bertiup dari darat ke laut di sebut angin ....
  - a. Angin laut
  - b. Angin topan
  - c. Angin darat
  - d. Angin muson
2. Angin yang bertiup dari laut ke darat disebut ....
  - a. Angin laut
  - b. Angin muson
  - c. Angin topan
  - d. Angin darat
3. Angin terjadi karena adanya perbedaan ....
  - a. Suhu udara
  - b. Tekanan udara
  - c. Panas udara
  - d. Dingin udara
4. Abrasi dapat merugikan manusia, salah satu kerusakan dari abrasi yaitu ....
  - a. Merusak ekosistem sungai
  - b. Merusak ekosistem danau
  - c. Merusak ekosistem sawah
  - d. Merusak ekosistem pantai
5. Erosi dapat di cegah dengan cara berikut, kecuali ....
  - a. Reboisasi
  - b. Membuat sengkedan
  - c. Membuat hujan buatan
  - d. Mencegah penebangan hutan
6. Berikut pemanfaatan energi panas matahari oleh manusia, kecuali...
  - a. Kompor matahari
  - b. Mobil tenaga surya
  - c. Memutar kincir angin
  - d. Mengeringkan ikan
7. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya banjir adalah ....
  - a. Tebang pilih
  - b. Membuat kolam
  - c. Menebangi pohon
  - d. Membangun gedung-gedung
8. Tanah-tanah di lereng pegunungan biasanya miring. Oleh karena itu, untuk mencegah longsor dan erosi sebaiknya di tempat itu dibuat ....
  - a. Pagar tembok
  - b. Tangga tanah
  - c. Tanggul
  - d. Parit-parit
9. Jika air hujan turun pada tanah yang gundul, maka aliran air akan ....
  - a. Lambat karena tidak ada tumbuhan
  - b. Deras karena banyak tumbuhan
  - c. Deras karena tidak ada tumbuhan
  - d. Lambat karena banyak tumbuhan

10. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah banjir adalah ....
- Membuat poskamling
  - Membuat pos bantuan korban
  - Membersihkan saluran air
  - Menggalang dan korban banjir
11. Pencegahan abrasi dapat dilakukan dengan cara ....
- Mengurangi volume pasir
  - Menanam pohon bakau
  - Mencabuti rumput liar
  - Menghancurkan terumbu karang
12. Di lahan pertanian atau perkebunan yang miring seperti di perbukitan banyak terdapat.... untuk mencegah terjadinya erosi dan longsor.
- Sengkedan
  - Hutan bakau
  - Tembok beton
  - Reboisasi
13. Banjir dapat terjadi karena beberapa faktor di bawah ini, kecuali ....
- Tanah yang tandus
  - Banyak sampah
  - Hutan gundul
  - Banyak pohon
14. Pengikisan pantai akibat gelombang air laut disebut ....
- Deflasi
  - Korosi
  - Erosi
  - Abrasi
15. Longsor sering terjadi pada lahan yang ....
- Miring
  - Subur
  - Datar
  - Berliku-liku
16. Kerugian yang di sebabkan oleh cahaya matahari yang panjang adalah ....
- Tanaman subur
  - Tanah longsor
  - Kebakaran hutan
  - Tanah becek
17. Membuang sampah pada tempatnya merupakan salah satu cara untuk mencegah ....
- Erosi
  - Abrasi
  - Tanah longsor
  - Banjir
18. Angin yang dapat menumbangkan tanaman dan rumah adalah ....
- Angin sepoi-sepoi
  - Angin darat
  - Angin topan
  - Angin laut
19. Energi panas yang paling utama berasal dari ....
- Matahari
  - Makanan

- b. Air  
d. Minyak bumi
20. Olahraga yang memanfaatkan energi angin adalah ....  
a. Tenis meja  
c. Terbang layang  
b. Panahan  
d. Sepak bola
21. Apa yang terjadi jika tidak turun hujan dalam kurun waktu yang lama ....  
a. Kekeringan  
c. Kebanjiran  
b. Kebakaran  
d. Kemakmuran
22. Cara mencegah kerusakan lingkungan yang disebabkan erosi adalah ....  
a. Memasang tetrapod pemecah ombak  
b. Menebang hutan secara liar  
c. Membangun gedung di daerah pantai  
d. Mengadakan Reboisasi
23. Pengikisan tanah yang di sebabkan oleh gelombang air laut adalah ....  
a. Erosi  
c. Banjir  
b. Abrasi  
d. Longsor
24. Banjir dapat terjadi karena beberapa faktor di bawah ini, kecuali ....  
a. Tanah yang tandus  
c. Hutan gundul  
b. Banyak sampah  
d. Hutan yang subur
25. Kegiatan yang tidak memanfaatkan sinar matahari adalah ....  
a. Menjemur cucian  
c. Membuat garam dari air laut  
b. Menyetrika baju  
d. Menghangatkan badan
26. Kekeringan dan kebakaran hutan, biasanya terjadi pada musim ....  
a. Kemarau  
c. Penghujan  
b. Semi  
d. Panca roba
27. Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya longsor adalah ....  
a. Membuat terasiring  
c. Membuat semak-semak  
b. Membuat tanggul  
d. Membuat parit-parit
28. Perubahan bentuk daratan seperti pada gambar disebabkan oleh ....



- a. Gelombang laut                      c. Angin



- b. Sinar matahari                      d. Air
29. Curah hujan yang terlalu tinggi dapat berakibat ....
- a. Gagal panen                      c. Tanah subur
- b. Kekeringan                      d. Kebakaran
30. Sumber energi utama bagi bumi adalah ....
- a. Api                      c. Matahari
- b. Angin                      d. Air

**Selamat mengerjakan....**

**DAFTAR PUSTAKA**

- Budi Wahyono, Setya Nurachmandani, 2008. *Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk SD/MI kelas IV*, Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional
- Ella Yulaelawati, Usman Syihap, 2008. *Mencerdasi Bencana : Banjir, tanah longsor, tsunami, gempa bumi, gunung api, kebakaran*, Grasindo
- Linda, 2015. *Buku Master SD/MI RINGKASAN MATERI DAN KUMPULAN RUMUS LENGKAP* . Jakarta : Media Pusindo (Grup Puspa Swara), Anggota Ikapi
- M.Sulaeman, 2004. *Lebih Dekat dengan Alam Sains untuk SD kelas 4 Jilid 4*, Jakarta: Setia Purna Inves
- Neti Lim, Linda, Yuliari, F.X. Sriwidodo, *Panduan Belajar dan Evaluasi IPA untuk SD/MI kelas 4*, Grasindo
- Sumantoro, 2008. *Ayo Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Kelas 4 SD*, Yogyakarta: Kanisius

<b>Lampiran 3.5</b>
---------------------

**KISI-KISI SOAL PRETEST / POSTEST SEBELUM UJI COBA**

Sekolah : SD Muhammadiyah Piyaman

Mata Pelajaran : IPA

Kelas : IV

Semester : II

No	Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar (KD)	Indikator	No soal
1	10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan	10.1 Mendiskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut	10.1.1 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti angin melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	1, 36, 39
			10.1.2 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti hujan melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	38
			10.1.3 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti cahaya matahari melalui metode	18, 27
				40

			Jelajah Alam Sekitar (JAS)	
		10.1.4	Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti gelombang air laut melalui pengamatan dan pengalamannya	25, 28
	10.2		Mendiskripsikan berbagai akibat dari perubahan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut)	
		10.2.1	Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti angin, melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	13, 29, 33
		10.2.2	Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti hujan melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	8, 24, 26, 34, 35
		10.2.3	Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti cahaya matahari melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	21
	10.3		Menjelaskan pengaruh perubahan	
		10.2.4	Siswa mampu mengidentifikasi berbagai	2, 30,

		lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	akibat dari perubahan fisik seperti gelombang air laut melalui pengamatan dan pengalamannya	4, 37
			10.3.1 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	7, 20,
			10.3.2 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	9, 14, 23, 31
	10.4	Mendiskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	10.3.3 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	6, 12, 22, 32
			10.3.4 Siswa mampu menganalisis proses	5, 16,

		<p>terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.1 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.2 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.3 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.4 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p>	<p>10, 15, 17,</p> <p>3, 11, 19, 22,</p>
--	--	--	--

<b>Lampiran 3.6</b>
---------------------

**SOAL PRETEST / POSTEST SEBELUM UJI COBA**

**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

---

**Petunjuk :**

**Jawablah pertanyaan dengan benar di bawah ini dengan memilih a, b, c, atau d !**

31. Angin yang bertiup dari darat ke laut di sebut angin ....
- |                |                |
|----------------|----------------|
| c. Angin laut  | c. Angin darat |
| d. Angin topan | d. Angin muson |
32. Erosi mudah terjadi pada tanah yang ....
- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| a. Gundul dan miring       | c. Gundul dan datar       |
| b. Miring dan banyak pohon | d. Datar dan banyak pohon |
33. Upaya yang dilakukan untuk mencegah terjadinya longsor adalah ....
- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| c. Membuat terasiring | c. Membuat semak-semak |
| d. Membuat tanggul    | d. Membuat parit-parit |
34. Abrasi dapat merugikan manusia, salah satu kerusakan dari abrasi yaitu ....
- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| c. Merusak ekosistem sungai | c. Merusak ekosistem sawah  |
| d. Merusak ekosistem danau  | d. Merusak ekosistem pantai |
35. Pencegahan abrasi dapat dilakukan dengan cara ....
- |                          |                                 |
|--------------------------|---------------------------------|
| c. Mencabuti pohon bakau | c. Menanam pohon bakau          |
| d. Mencabuti rumput liar | d. Menghancurkan terumbu karang |
36. Erosi dapat di cegah dengan cara berikut, kecuali ....
- |                      |                              |
|----------------------|------------------------------|
| c. Reboisasi         | c. Membuat hujan buatan      |
| d. Membuat sengkedan | d. Mencegah penebangan hutan |
37. Banjir dapat terjadi karena beberapa faktor di bawah ini, kecuali ....
- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| c. Tanah yang tandus | c. Hutan gundul     |
| d. Banyak sampah     | d. Hutan yang subur |

38. Berikut pemanfaatan energi panas matahari oleh manusia, kecuali...
- c. Kompor matahari
  - d. Mobil tenaga surya
  - c. Memutar kincir angin
  - d. Mengeringkan ikan
39. Longsor dapat terjadi karena beberapa faktor, salah satu faktor terjadi longsor adalah ....
- a. Tanah berundak
  - b. Tanah gundul
  - c. Tanah subur
  - d. Tanah berumput
40. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadinya banjir adalah ....
- c. Tebang pilih
  - d. Membuat kolam
  - c. Menebangi pohon
  - d. Membangun gedung-gedung
41. Tanah-tanah di lereng pegunungan biasanya miring. Oleh karena itu, untuk mencegah longsor dan erosi sebaiknya di tempat itu dibuat ....
- c. Pagar tembok
  - d. Tangga tanah
  - c. Tanggul
  - d. Parit-parit
42. Penanaman kembali pohon-pohon di atas tanah yang gundul disebut ....
- a. Abrasi
  - b. Intrusi
  - c. Erosi
  - d. Reboisasi
43. Jika air hujan turun pada tanah yang gundul, maka aliran air akan ....
- e. Lambat karena tidak ada tumbuhan
  - f. Deras karena banyak tumbuhan
  - g. Deras karena tidak ada tumbuhan
  - h. Lambat karena banyak tumbuhan
44. Longsor sering terjadi pada lahan yang ....
- a. Miring
  - b. Datar
  - c. Subur
  - d. Berliku-liku
45. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah banjir adalah ....
- e. Membuat poskamling
  - f. Membuat pos bantuan korban
  - g. Membersihkan saluran air
  - h. Menggalang dan korban banjir
46. Pencegahan abrasi dapat dilakukan dengan cara ....



- e. Menambah volume pasir      c. Mencabuti rumput liar  
 c. Menanam pohon bakau      d. Menghancurkan terumbu karang
47. Membuang sampah pada tempatnya merupakan salah satu cara untuk mencegah ....
- c. Erosi      c. Tanah longsor  
 d. Abrasi      d. Banjir
48. Sumber energi utama bagi bumi adalah ....
- c. Api      c. Matahari  
 d. Angin      d. Air
49. Di lahan pertanian atau perkebunan yang miring seperti di perbukitan banyak terdapat.... untuk mencegah terjadinya erosi dan longsor.
- c. Sengkedan      c. Tembok beton  
 d. Hutan bakau      d. Reboisasi
50. Banjir dapat terjadi karena beberapa faktor di bawah ini, kecuali ....
- c. Tanah yang tandus      c. Hutan gundul  
 d. Banyak sampah      d. Banyak pohon
51. Pengikisan pantai akibat gelombang air laut disebut ....
- c. Deflasi      c. Erosi  
 d. Korosi      d. Abrasi
52. Tanah-tanah di lereng pegunungan biasanya miring. Oleh karena itu, untuk mencegah longsor dan erosi sebaiknya di tempat itu dibuat ....
- e. Pagar tembok      c. Tanggul  
 f. Tangga tanah      d. Parit-parit
53. Longsor sering terjadi pada lahan yang ....
- c. Miring      c. Datar  
 d. Subur      d. Berliku-liku
54. Kerugian yang di sebabkan oleh cahaya matahari yang panjang adalah ....
- c. Tanaman subur      c. Kebakaran hutan  
 d. Tanah longsor      d. Tanah becek
55. Angin yang dapat menumbangkan tanaman dan rumah adalah ....
- c. Angin sepoi-sepoi      c. Angin topan



- c. Kemarau
- d. Semi
- c. Penghujan
- d. Panca roba

65. Perubahan bentuk daratan seperti pada gambar disebabkan oleh ....

- c. Gelombang laut
- c. Angin



- d. Sinar matahari
- d. Air

66. Angin terjadi karena adanya perbedaan ....

- c. Suhu udara
- d. Tekanan udara
- c. Panas udara
- d. Dingin udara

67. Pengikisan tanah yang di sebabkan oleh gelombang air laut adalah ....

- c. Erosi
- d. Abrasi
- c. Banjir
- d. Longsor

68. Hujan dapat terjadi karena air yang ada di darat dan di laut menguap ke udara menjadi ....

- a. Uap air
- b. Kristal
- c. Es
- d. Asap

69. Angin yang bertiup dari laut ke darat disebut ....

- c. Angin laut
- d. Angin muson
- c. Angin topan
- d. Angin darat

70. Gambar di bawah ini merupakan perubahan lingkungan secara ....



- a. Alami
- b. Senagaja
- c. Buatan
- d. Tanpa sebab

**Selamat mengerjakan..**



			10.1.4 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik seperti gelombang air laut melalui pengamatan dan pengalamannya	25, 28
	10.2 Mendiskripsikan berbagai akibat dari perubahan fisik (angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut)		10.2.1 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti angin, melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	13, 29
			10.2.2 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti hujan melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	8, 24, 26
	10.3 Menjelaskan pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan (erosi, abrasi,		10.2.3 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti cahaya matahari melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	21
			10.2.4 Siswa mampu mengidentifikasi berbagai akibat dari perubahan fisik seperti gelombang	

		banjir, dan tanah longsor)	air laut melalui pengamatan dan pengalamannya	4, 37
			10.3.1 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	20
			10.3.2 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	23
	10.4	Mendiskripsikan cara pencegahan kerusakan lingkungan (erosi, abrasi, banjir, dan tanah longsor)	10.3.3 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan fisik terhadap daratan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)	6, 22, 32
			10.3.4 Siswa mampu menganalisis proses terjadinya pengaruh perubahan lingkungan	15

			<p>fisik terhadap daratan seperti tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.1 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti erosi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.2 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti abrasi melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.3 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti banjir melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p> <p>10.4.4 Siswa mampu menganalisis cara pencegahan kerusakan lingkungan seperti tanah longsor melalui metode Jelajah Alam Sekitar (JAS)</p>	19, 22,
--	--	--	---	---------

<b>Lampiran 3.8</b>
---------------------

**SOAL PRETEST / POSTEST SETELAH UJI COBA**

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

**KEMENTERIAN AGAMA****UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA****FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN****Petunjuk :**

**Jawablah pertanyaan dengan benar di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu jawaban a, b, c, atau d !**

1. Angin yang bertiup dari darat ke laut di sebut angin ....
 

e. Angin laut	c. Angin darat
f. Angin topan	d. Angin muson
2. Angin yang dapat menumbangkan tanaman dan rumah adalah ....
 

e. Angin sepoi-sepoi	c. Angin topan
f. Angin darat	d. Angin laut
3. Erosi dapat di cegah dengan cara berikut, kecuali ....
 

e. Reboisasi	c. Membuat hujan buatan
f. Membuat sengkedan	d. Mencegah penebangan hutan
4. Kerugian yang di sebabkan oleh cahaya matahari yang panjang adalah ....
 

e. Tanaman subur	c. Kebakaran hutan
f. Tanah longsor	d. Tanah becek
5. Berikut pemanfaatan energi panas matahari oleh manusia, kecuali...
 

e. Kompor matahari	c. Memutar kincir angin
f. Mobil tenaga surya	d. Mengeringkan ikan
6. Kegiatan yang tidak memanfaatkan sinar matahari adalah ....
 

a. Menjemur cucian	c. Membuat garam dari air laut
b. Menyetrika baju	d. Menghangatkan badan
7. Tanah-tanah di lereng pegunungan biasanya miring. Oleh karena itu, untuk mencegah longsor dan erosi sebaiknya di tempat itu dibuat ....







<b>Lampiran 4.1</b>
---------------------

**OUTPUT UJI VALIDITAS**

Jumlah Subyek = 20

Butir Soal = 40

**Hasil Analisis Butir soal**

<b>No Butir Baru</b>	<b>No Butir Asli</b>	<b>Korelasi</b>	<b>Signifikansi</b>
1	1	0.460	Sangat Signifikan
2	2	0.047	-
3	3	NAN	NAN
4	4	0.670	Sangat Signifikan
5	5	0.250	-
6	6	0.467	Sangat Signifikan
7	7	0.450	Sangat Signifikan
8	8	0.810	Sangat Signifikan
9	9	-0.110	-
10	10	0.524	Sangat Signifikan
11	11	0.399	Sangat Signifikan
12	12	NAN	NAN
13	13	0.407	Sangat Signifikan
14	14	0.253	-
15	15	0.450	Sangat Signifikan
16	16	0.455	Sangat Signifikan

17	17	-0.018	-
18	18	0.205	-
19	19	0.699	Sangat Signifikan
20	20	0.616	Sangat Signifikan
21	21	0.495	Sangat Signifikan
22	22	0.024	-
23	23	0.513	Sangat Signifikan
24	24	0.700	Sangat Signifikan
25	25	0.450	Sangat Signifikan
26	26	0.633	Sangat Signifikan
27	27	0.710	Sangat Signifikan
28	28	0.823	Sangat Signifikan
29	29	0.514	Sangat Signifikan
30	30	-0.419	-
31	31	0.064	-
31	31	0.474	Sangat Signifikan
33	33	0.309	Signifikan
34	34	0.810	Sangat Signifikan
35	35	0.158	-
36	36	0.178	-
37	37	0.619	Sangat Signifikan
38	38	0.158	-

39	39	-0.143	-
40	40	0.257	-

Catatan: Batas signifikansi koefisien korelasi sebagai berikut:

df (N-2)	p=0, 05	p=0, 01	df (N-2)	p=0, 05	p=0, 01
10	0,576	0,708	60	0,250	0,325
15	0,482	0,606	70	0,233	0,302
20	0,423	0,549	80	0,217	0,283
25	0,381	0,496	90	0,205	0,267
30	0,349	0,449	100	0,195	0,254
40	0,304	0,393	125	0,174	0,228
50	0,273	0,354	>150	0,159	0,208

<b>Lampiran 4.2</b>
---------------------

### OUTPUT UJI RELIABILITAS

Rata2= 15.81

Simpang Baku= 6.62

KorelasiXY= 0.91

Reliabilitas Tes= 0.95

Nama berkas: D:\BISMILLAH SKRIPSI\24 SOAL VALID.ANA

No.Urut	No. Subyek	Kode>Nama Subyek	Skor Ganjil	Skor Genap	Skor Total
1	1	arif	9	10	19
2	2	ahmad	1	2	3
3	3	agil	11	10	21
4	4	alvia	10	9	19
5	5	arvin	10	8	18
6	6	erdi	3	5	8
7	7	faridah	10	6	16
8	8	hafidah	11	11	22
9	9	khairunnisa	8	8	16
10	10	liawati	10	9	19
11	11	mahmud	2	2	4
12	12	nabila	11	10	21
13	13	najua	11	10	21
14	14	octavia	12	10	22
15	15	putranti	5	8	13
16	16	qairil	10	11	21
17	17	yudan	7	7	14
18	18	regita	9	8	17
19	19	riska	11	10	21
20	20	risma	8	9	17
21	21		0	0	0

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
 YOGYAKARTA

<b>Lampiran 5.1</b>
---------------------

**DATA HASIL *PRETEST* DAN *POSTEST***

**kelas IV B (kelas eksperimen)**

<b>No</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>nilai pretes</b>	<b>nilai postest</b>
1	Azis Priyo	70	100
2	Dini Auliya	40	95
3	Ibnu H	50	
4	Lidya N	70	95
5	Lintang P	70	100
6	Muhammad Arifin	60	95
7	Muhammad Wahyu	50	95
8	Nadia Dinda	55	80
9	Nur Hanifah	65	95
10	Nurul K	40	100
11	Tegar	45	85
12	Thohir	30	
13	Salsabila	45	90
14	Rofiq Ahmad	50	60
15	Dito	30	90
16	Faisya	35	80
17	Muhammad Bara	60	95

**kelas IV A (kelas kontrol)**

<b>no</b>	<b>Nama Siswa</b>	<b>nilai pretes</b>	<b>nilai postes</b>
1	M. Rifai	75	80
2	Pulung	45	60
3	Ahmad Bregas	15	75
4	Annisa V	70	85
5	Bramantyo	55	50
6	Dimas	45	40
7	Fabriana	25	60
8	Fauzi	60	40
9	Genta	45	65
10	Rafika	45	50
11	Rodiatun	45	
12	Rizka Salsa	40	70
13	Saskia P	80	80
14	Septiyan	60	50
15	Sidiq C	70	75
16	Tsabita	60	75
17	Umi Salma	40	90
18	Aldho	30	25
19	Anis Tri	60	90
20	Aprilia	60	85



<b>Lampiran 5.2</b>
---------------------

### UJI NORMALITAS DAN HOMOGENITAS HASIL *PRETEST/POSTEST*

Uji normalitas *pretest*

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		eksperimen	kontrol
N		17	20
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	50.88	51.25
	Std. Deviation	13.490	16.849
Most Extreme Differences	Absolute	.114	.148
	Positive	.114	.145
	Negative	-.103	-.148
Kolmogorov-Smirnov Z		.471	.663
Asymp. Sig. (2-tailed)		.979	.772

a. Test distribution is Normal.

Uji normalitas *posttest*

#### One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		eksperimen	kontrol
N		15	19
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	90.33	65.53
	Std. Deviation	10.601	18.848
Most Extreme Differences	Absolute	.270	.166
	Positive	.181	.111
	Negative	-.270	-.166
Kolmogorov-Smirnov Z		1.046	.724
Asymp. Sig. (2-tailed)		.224	.671

a. Test distribution is Normal.

Uji homogenitas *pretest***ANOVA**

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.077	1	.077	.000	.986
Within Groups	8224.923	34	241.909		
Total	8225.000	35			

Uji homogenitas *posttest***ANOVA**

Nilai

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	5158.400	1	5158.400	20.716	.000
Within Groups	7968.070	32	249.002		
Total	13126.471	33			

<b>Lampiran 6.1</b>
---------------------

### UJI HIPOTESA HASIL BELAJAR KOGNITIF

**Group Statistics**

	Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Kelompok A	15	90.33	10.601	2.737
	Kelompok B	19	65.53	18.848	4.324

**Independent Samples Test**

		Levene's Test for Equality of Variances				
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Nilai	Equal variances assumed	7.503	.010	4.552	32	.000
	Equal variances not assumed			4.847	29.272	.000

<b>Lampiran 6.2</b>
---------------------

## UJI REGRESI

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.326 <sup>a</sup>	.106	.037	10.402

a. Predictors: (Constant), JAS

## UJI HIPOTESA REGRESI

### Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 pretest - posttest	-3.800E1	13.98979	3.61215	-45.74729	-30.25271	-10.520	14	.000

### FOTO-FOTO PENELITIAN



**Memberikan Uji validitas**



**Membagikan soal pretest**



**Pembelajaran menggunakan metode JAS**



**Pembelajaran menggunakan metode JAS**



**Membagikan soal postest**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



### DATA PRIBADI

Nama Lengkap : Nur Anisa Fatimah  
 Tempat, Tanggal Lahir : Gunungkidul, 28 Oktober 1994  
 NIM : 13480062  
 Jurusan : PGMI  
 Alamat : Kemorosari II Piyaman, Wonosari, Gunungkidul  
 No Telp/Hp : 089628787051  
 Email : nuranisa.fatimah@yahoo.com

### RIWAYAT PENDIDIKAN

SD MUHAMMADIYAH PIYAMAN : Lulus Tahun 2007  
 SMP N 1 WONOSARI : Lulus Tahun 2010  
 SMA N 2 PLAYEN : Lulus Tahun 2013  
 UIN SUNAN KALIJAGA YOGYAKARTA: Tahun 2013- 2017

Demikian daftar riwayat hidup ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat keterangan yang tidak benar maka saya bersedia dituntut secara hukum.

Yang menyatakan,

Nur Anisa Fatimah