

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN METODE
EKSPERIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA
DI KELAS V MIN 17 ACEH SELATAN**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

Zufrima

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
NIM. 201325092**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN (FTK)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM - BANDA ACEH
2018 M/1439 H**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh Sebagai Salah Satu
Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan

Oleh :

Zufrima

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
NIM : 201325092

Disetujui Oleh

Pembimbing I,



(Mawardi, M.Pd)
Nip. 196905141994021001

Pembimbing II,



(Nida Jarmita, M.Pd)
Nip. 198402232011012009

Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Metode
Eksperimen pada Pembelajaran IPA di Kelas V Min 17
Aceh Selatan

SKRIPSI

Telah Diuji Oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima Sebagai
Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan

Pada Hari/Tanggal : Jum'at, 27 Juli 2018 M
14 Dzulqaidah 1439 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



Dr Azhar, M.Pd
NIP : 196812121994021002

Sekretaris,



Ummahati, S.Pd.I

Penguji I,



Nida Jarulita, M.Pd
NIP : 198402232011012009

Penguji II,



Wati Oviana, S.Pd.I., M.Pd
NIP : 198110182007102003

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam-Banda Aceh




Dr. Muslim Razali, SH., M.Ag
NIP. 195903091989031001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Zufrima

Nim : 201 325 092

Tempat/Tgl Lahir : Kedai Kandang, 05 Agustus 1995

Alamat : Jl. Tgk Diblang I, Darussalam, Banda Aceh.

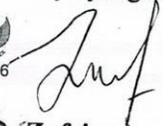
Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Eksprimen Pada Pembelajaran IPA di Kelas V MIN 17 Aceh Selatan”**, adalah benar-benar Karya Asli saya, kecuali lampiran yang disebutkan sumbernya.

Apabila terdapat kesalahan dan kekeliruan didalamnya, sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 28 Februari 2018
Saya yang membuat pernyataan,




(Zufrima)

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan rasa syukur yang tak terhingga kepada Allah swt karena hanya dengan lindungan, rahmat dan karunia-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Eksperimen Pada Pembelajaran IPA di Kelas V MIN 17 Aceh Selatan”**. Shalawat beriring salam kepada Nabi Besar Muhammad saw yang telah membawa umatnya dari alam kebodohan menjadi alam yang penuh ilmu pengetahuan. Skripsi ini disusun sebagai tugas akhir dan untuk mendapatkan gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) UIN Ar-Raniry.

Dalam menyelesaikan skripsi ini penulis banyak mendapat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, melalui kata pengantar ini penulis mengucapkan terima kasih serta penghargaan kepada Bapak Mawardi, M.Pd. selaku pembimbing pertama. Juga ungkapan terima kasih kepada Ibu Nida Jarmita, M.Pd. selaku pembimbing kedua. Beliau berdua telah memotivasi dan membimbing penulis secara ikhlas dan sungguh-sungguh sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis juga menyampaikan ungkapan terima kasih kepada:

1. Orang Tua, Kakanda, beserta keluarga besar yang selalu ada buat penulis memberi dukungan yang tak henti-hentinya.

2. Bapak Mawardi, M.Pd. Penasehat Akademik, yang telah membekali penulis dalam berbagai ilmu pengetahuan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ketua dan sekretaris serta staf prodi PGMI yang telah memfasilitasi penyelesaian skripsi ini.
4. Kepala Sekolah MIN 17 Aceh Selatan beserta karyawan dan karyawatnya, yang telah membantu penulis dalam penelitian.
5. Kepada semua pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung dalam penyempurnaan skripsi ini.

Akhirnya semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Semoga Allah swt memberi balasan yang setimpal atas keikhlasan dari pihak yang telah membantu penulis.

Darussalam, 06 April 2018,
Penulis :

Zufrima
NIM. 201325092

DAFTAR ISI

| | Halaman. |
|------------------------------------------------------------------------|-------------|
| LEMBARAN JUDUL..... | i |
| PENGESAHAN PEMBIMBING..... | ii |
| PENGESAHAN SIDANG..... | iii |
| KATA PENGANTAR..... | iv |
| DAFTAR ISI..... | vi |
| DAFTAR TABEL..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR..... | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | x |
| ABSTRAK..... | xi |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| B. Rumusan Masalah..... | 4 |
| C. Tujuan dan Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1. Tujuan penelitian..... | 4 |
| 2. Manfaat Penelitian..... | 5 |
| D. Definisi Operasional | 5 |
| BAB II LANDASAN TEORI..... | 9 |
| A. Pembelajaran dan Hasil Belajar..... | 9 |
| 1. Pengertian Pembelajaran dan Hasil Belajar..... | 9 |
| 2. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran dan Hasil Belajar..... | 11 |
| 3. Pembelajaran IPA di MI..... | 14 |
| B. Metode Eksprimen..... | 17 |
| 1. Pengertian Metode Eksprimen..... | 17 |
| 2. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksprimen..... | 18 |
| 3. Langkah-Langkah Metode Eksprimen..... | 19 |
| 4. Pembelajaran IPA dengan Metode Eksprimen..... | 20 |

| | |
|----------------------------------------------------|------------|
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... | 23 |
| A. Rancangan Penelitian..... | 23 |
| B. Subjek Penelitian..... | 26 |
| C. Instrumen Penelitian..... | 26 |
| D. Teknik Pengumpulan Data..... | 28 |
| E. Teknik Analisis Data..... | 28 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... | 31 |
| A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian..... | 31 |
| B. Temuan Penelitian..... | 33 |
| C. Pembahasan..... | 62 |
| BAB V PENUTUP..... | 65 |
| A. Kesimpulan..... | 65 |
| B. Saran | 66 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 67 |
| LAMPIRAN..... | 68 |
| RIWAYAT HIDUP PENULIS..... | 148 |

DAFTAR TABEL

| Tabel | Halaman |
|------------------------------------------------------------------|----------------|
| 2.1 Pembelajaran IPA dengan Metode Eksprimen | 21 |
| 4.1 Sarana Dan Prasarana MIN 17 Aceh Selatan | 31 |
| 4.2 Jumlah Siswa dan Siswi MIN 17 Aceh Selatan | 32 |
| 4.3 Data Guru dan Karyawan MIN 17 Aceh Selatan 2018 | 32 |
| 4.4 Data Guru IPA MIN 17 Aceh Selatan | 32 |
| 4.5 Aktivitas Guru Pada Siklus I..... | 35 |
| 4.6 Aktivitas Siswa Pada Siklus I..... | 37 |
| 4.7 Hasil Quis Harian Siswa Pada Siklus I..... | 39 |
| 4.8 Hasil Temuan dan Revisi Proses Pembelajaran Siklus I..... | 41 |
| 4.9 Aktivitas Guru Pada Siklus II | 44 |
| 4.10 Aktivitas Siswa Pada Siklus II..... | 46 |
| 4.11 Hasil Quis Harian Siswa Pada Siklus II | 49 |
| 4.12 Hasil Temuan dan Revisi Proses Pembelajaran Siklus II..... | 50 |
| 4.13 Aktivitas Guru Pada Siklus III..... | 55 |
| 4.14 Aktivitas Siswa Pada Siklus III..... | 57 |
| 4.15 Hasil Quis Harian Siswa Pada Siklus III..... | 60 |
| 4.16 Hasil Temuan dan Revisi Proses Pembelajaran Siklus III..... | 61 |
| 4.17 Peningkatan Hasil Belajar Siswa | 61 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--------------------------------------------------|---------|
| Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas..... | 24 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| LAMPIRAN 1. : Surat Izin Mengadakan Penelitian dari Fakultas Tarbiyah..... | 68 |
| LAMPIRAN 2. : Surat Izin Melakukan Penelitian dari Departemen Agama Kabupaten..... | 69 |
| LAMPIRAN 3. : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Madrasah..... | 70 |
| LAMPIRAN 4. : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)..... | 71 |
| LAMPIRAN 5. : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)..... | 86 |
| LAMPIRAN 6. : Lembar Soal Quis..... | 94 |
| LAMPIRAN 7. : Lembar Soal Preetest..... | 100 |
| LAMPIRAN 8. : Lembar Soal Posttest..... | 103 |
| LAMPIRAN 9. : Lembar Observasi Siswa..... | 108 |
| LAMPIRAN 10. : Lembar Observasi Guru..... | 117 |
| LAMPIRAN 11. : Lembar Validasi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)..... | 126 |
| LAMPIRAN 12. : Lembar Validasi Soal Quis..... | 132 |
| LAMPIRAN 13. : Lembar Validasi Soal Preetest..... | 138 |
| LAMPIRAN 14. : Lembar Validasi Soal Posttest..... | 140 |
| LAMPIRAN 15. : Dokumentasi Penelitian..... | 143 |
| LAMPIRAN 16. : Daftar Riwayat Hidup | 148 |

ABSTRAK

PENERAPAN METODE EKSPRIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V MIN 17 ACEH SELATAN

**Zufrima
201325092**

**Mahasiswa Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

Hasil observasi peneliti tentang kegiatan pembelajaran IPA di MIN 17 Aceh Selatan menunjukkan bahwa siswa kurang semangat di dalam belajar pada saat mengikuti pembelajaran, dan kurangnya kemampuan guru dalam menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA. Oleh karena itu, penulis mencoba melakukan upaya untuk menciptakan proses belajar mengajar yang menyenangkan dengan menerapkan metode eksperimen. Adapun yang menjadi rumusan masalah adalah: Bagaimana aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan metode eksperimen di kelas V MIN 17 Aceh Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa, aktivitas guru, dan hasil belajar siswa melalui penerapan metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda di kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 14 orang siswa, terdiri dari 7 siswa perempuan dan 7 siswa laki-laki. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari tiga siklus. Data penelitian diperoleh melalui lembar observasi aktivitas siswa dan guru, dan tes hasil belajar. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan rumus persentase. Hasil penelitian yang diperoleh aktivitas siswa 87,1%. Aktivitas guru juga meningkat dengan persentase 87,5%. Hasil quis siswa juga mengalami peningkatan persentase siswa yang tuntas ($KKM \geq 75$) 71,43%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda dapat meningkatkan aktivitas guru, aktivitas siswa, dan hasil belajar siswa kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan.

Kata Kunci : Aktivitas belajar, hasil belajar, metode eksperimen

BAB I PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu proses yang mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Salah satu ciri belajar pada diri seseorang adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada dirinya sendiri, adanya perubahan tingkah laku ini menjadikan seorang pelajar menjadi berubah dalam suatu kondisi ke kondisi yang lain. Belajar pada hakikatnya adalah proses mental dan proses berpikir dengan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki setiap individu secara optimal. Belajar lebih dari sekedar proses menghafal dan menumpuk ilmu pengetahuan, tetapi bagaimana pengetahuan yang diperolehnya bermakna untuk siswa melalui keterampilan berpikir.¹

Hasil belajar yang gemilang bisa diperoleh dari suatu pembelajaran yang maksimal dan tepat. IPA adalah salah satu pelajaran yang berhubungan erat dengan alam semesta. Tujuan mempelajari mata pelajaran IPA ini agar siswa sebagai generasi penerus bangsa memiliki pengetahuan tentang pentingnya mempelajari mata pelajaran IPA, sehingga mampu menerapkannya dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Pada umumnya IPA bagi anak didik merupakan pelajaran yang tidak disenangi karena menurut sebagian mereka IPA merupakan salah satu pelajaran yang sulit. Sehingga salah satu cara untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa adalah dengan menggunakan metode eksperimen pada pelajaran IPA.²

¹ Rahmah Johar, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, (Banda Aceh : Unsyiah, 2006), hal. 15

² Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*, (Jogyakarta: Ar-ruzz Media, 2003) hal. 30

Hasil observasi awal di MIN 17 Aceh Selatan pada saat Praktek Pengalaman Lapangan, penulis menemukan beberapa permasalahan yang terjadi disaat berlangsungnya proses belajar mengajar, sebagai indikasi yang menyebabkan rendahnya hasil belajar, diantaranya sebagai berikut :

1. Tidak mengerjakan PR
2. Mengantuk saat mengikuti pelajaran
3. Kurangnya konsentrasi dalam mengikuti pelajaran
4. Ribut dan membuat kegaduhan saat belajar

Untuk mengatasi permasalahan diatas, perlu menggunakan metode yang tepat diantaranya metode eksperimen. Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana anak didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan menerapkan metode eksperimen maka diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar bagi peserta didik.

Pembelajaran IPA di MIN 17 Aceh Selatan juga telah menerapkan metode pembelajaran eksperimen atau belajar kelompok. Namun dalam belajar kelompok tidak semua anggota kelompok bekerja atau belajar secara aktif karena masih ada anggota kelompok yang bersifat pasif. Disaat anggota kelompok lagi fokus mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, anggota kelompok yang lain sibuk dengan kegiatan sendiri, bercanda dan bercerita yang bahan ceritanya tidak menyangkut dengan tugas yang diberikan oleh guru. Ini menyebabkan

terpengaruhnya peningkatan hasil belajar siswa tersebut. Untuk itu, penulis melakukan penelitian lebih lanjut melalui penelitian tindakan kelas, untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V MIN 17 Aceh Selatan dengan metode eksperimen.

Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana anak didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Metode ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu.³

Dalam penelitian ini eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar, dengan metode eksperimen siswa di beri kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya itu.

1. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen

Metode eksperimen mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

a. Kelebihan Metode Eksperimen

Metode eksperimen mengandung beberapa kelebihan antara lain:

³ Daroni, *Penerapan Metode Eksperimen dan Demonstrasi Dalam Pendidikan IPA* , (Surabaya: jurnal, 2014), hal 43.

1. Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya.
 2. Dapat membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.
 3. Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia.
- b. Kekurangan metode eksperimen

Metode eksperimen mengandung beberapa kekurangan, antara lain:

1. Metode ini lebih sesuai dengan bidang-bidang sains dan teknologi.
2. Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan mahal.
3. Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan serta waktu yang banyak.
4. Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada di luar jangkauan kemampuan atau pengendalian.⁴

2. Langkah-Langkah Metode Eksprimen

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam memakai metode eksprimen, maka langkah-langkah berikut ini dapat dilakukan:

- a. Melaksanakan pemakaian metode eksperimen yang mencakup kegiatan-kegiatan antara lain :

⁴ Daroni, *Penerapan Metode...*, hal. 50

1. Menetapkan kesesuaian metode eksperimen terhadap tujuan yang hendak dicapai.
 2. Mendapatkan kebutuhan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen sendiri untuk menguji ketetapan proses dan hasil sebagai menugaskan kepada siswa sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan yang akan terjadi.
 3. Menyediakan peralatan-peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen yang akan dilakukan.
 4. Menyediakan lembar kerja siswa (LKS) jika diperlukan.
- b. Melaksanakan metode eksperimen dengan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:
- 1) Mendiskusikan bersama seluruh siswa mengenai prosedur, peralatan dan bahan eksperimen serta hal-hal yang perlu diambil dan dicatat selama eksperimen.
 - 2) Membantu, membimbing dan mengawasi eksperimen yang dilakukan oleh para siswa, dimana para siswa mengamati serta mencatat hal-hal yang dieksperimenkan.
 - 3) Para siswa membuat kesimpulan dan laporan tentang eksperimennya.
- c. Tindak lanjut pemakaian metode eksperimen :
- 1) Mendiskusikan hambatan dan hasil eksperimen.
 - 2) Membersihkan dan menyimpan peralatan dan sarana lainnya.
 - 3) Evaluasi akhir eksperimen oleh siswa.⁵

⁵ Daroni, *Penerapan Metode...*, hal. 57.

Dalam pembelajaran, eksperimen adalah percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis tertentu. Eksperimen bisa dilakukan dalam satu kelas. Eksperimen dilakukan oleh banyak orang untuk membuktikan dan memahami suatu fenomena alam dan memanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

3. Pembelajaran IPA dengan Metode Eksperimen

IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar.⁶

Dalam penelitian ini, Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen mengikuti tahap-tahap kegiatan pembelajaran, antara lain :

Tabel 2.1 Pembelajaran IPA dengan metode eksperimen

| | Kegiatan guru | Kegiatan siswa |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Mengapersepsikan materi pembelajaran dengan mengaitkan kehidupan sehari-hari serta Memotivasinya. | <ul style="list-style-type: none"> • Mengawali pembelajaran dengan berdoa. • Mengamati benda yang adadilingkungan sekitar, sesuai dengan materi yg di belajarkan. |
| | <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. | <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati materi yang disajikan guru. • Membuktikan teori yg dijelaskan. • Mengerjakan LKS yang |

⁶ Http :id. Wikipedia, Org/Wiki/pembelajaran.

| | | |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Kegiatan inti</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan teori belajar. • Guru membagikan kelompok untuk melakukan eksperimen. • Membagikan LKS pada masing masing kelompok. • Mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan eksperimen. • Memberi kesempatan kepada siswa bertanya. | <p>diberikan pada masing-masing kelompok.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan eksperimen sesuai dengan bimbingan guru. • Mempresentasikan hasil diskusi kelompok. • Mengambil kesimpulan dari hasil eksperimen. |
| <p>Penutup</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa. • Memotivasi siswa • Merangkum materi dan hasil percobaan. | <ul style="list-style-type: none"> • Bertanya jawab dengan guru untuk menguatkan pemahaman belajar siswa. • Merangkum materi dan hasil percobaan |

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau PTK (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik, artinya pihak yang terlibat dalam penelitian tindakan kelas (guru) mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran di kelas melalui tindakan bermakna yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengalami pelaksanaannya untuk mengukur tingkat keberhasilannya. Diimplementasikan dengan benar, artinya sesuai dengan kaidah-kaidah penelitian tindakan kelas.⁷ Upaya Penelitian tindakan kelas diharapkan dapat menciptakan sebuah budaya belajar (*learning culture*) di kalangan para guru. Penelitian tindakan kelas menawarkan peluang sebagai strategi pengembangan kinerja sebab pendekatan penelitian ini menempatkan guru sebagai peneliti, agar perubahan yang pola kerjanya bersifat kolaboratif.

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki

⁷ Suharsimi Arikunto. *Prosuder Penelitian (suatu penelitian praktis)*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2006) hal. 3

kerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.

Rancangan penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang-ulang yang terdiri atas empat tahap penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

B. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri yang berperan sebagai guru dan siswa kelas V MIN 17 Aceh Selatan tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 31 siswa terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan. Peneliti mengambil subjek kelas V karena, dikelas V terdapat tema tentang benda-benda di lingkungan sekitar. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua sumber, yaitu siswa dan guru.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan perangkat yang digunakan untuk mencari data dalam suatu penelitian, yang menjadi instrumen dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes adalah pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁸ Soal tes dibuat dalam bentuk uraian (*essay*) yang diambil dari beberapa buku yang kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing. Soal tes diberikan setelah proses pembelajaran pada tiap-tiap siklus berakhir. Masing-masing terdiri dari 5 soal *essay*.

2. Lembar Observasi

⁸ Sugiono, *Metedologi Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Cv Alfabeta, 2004), hal.76

Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran melalui pendekatan saintifik dengan metode eksperimen dan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar.

3. Perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini di buat sesuai dengan sintaks tipe pendekatan Saintifik dengan menggunakan metode eksperimen.

4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) di bagikan kepada setiap anggota kelompok sebagai bahan yang akan dipelajari siswa selain sumber belajar yang lain. Disamping untuk mempelajari konsep materi pelajaran, lembar kerja peserta didik (LKPD) juga digunakan untuk melatih keterampilan kooperatif siswa dan untuk menguji kemampuan yang diberikan kepada setiap kelompok. Hal ini untuk mendorong siswa dalam kelompok agar saling bekerja sama.

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi merupakan suatu pengamatan langsung terhadap siswa dengan memperhatikan tingkah lakunya. Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran

berlangsung untuk setiap kali pertemuan. Observasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan. Lembar pengamatan ini memuat aktivitas yang akan diamati serta kolom-kolom yang menunjukkan tingkat dari setiap aktivitas yang telah diamati. Pengisian lembar pengamatan dilakukan dengan membubuhkan tanda *chek-list* dalam kolom yang telah disediakan sesuai dengan gambaran yang diamati. Observasi dilakukan oleh pengamat yang merupakan guru kelas V MIN 17 Aceh Selatan.

2. Tes

Tes merupakan sejumlah soal yang diberikan kepada siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tes, yaitu tes siklus I, tes siklus II, yang masing-masing berjumlah 5 soal *choice*.

3. Angket

Angket (Questionnaire) merupakan suatu daftar pertanyaan-pertanyaan tertulis yang harus dijawab oleh siswa yang menjadi sasaran dari questionnaire tersebut. Angket respon siswa digunakan untuk mengetahui pendapat atau sikap siswa terhadap pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksprimen.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dianalisis. Analisis ini berguna untuk mengetahui perkembangan siswa. Data yang dianalisis yaitu:

1. Analisis data aktivitas guru dan siswa

Data aktivitas guru dan siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Data ini dianalisis dengan

menggunakan rumus persentase, yang berguna untuk mengetahui apakah metode yang diterapkan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

Analisis ini digunakan dengan menggunakan rumus persentase.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Number of Class (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase.

Menurut Sholeh dalam skripsi Mellyzar, deskriptif skor rata-rata aktivitas guru dan aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

| | |
|-----------|--------------------------|
| <40% | Gagal |
| 41 – 55% | Kurang |
| 56 – 70% | Cukup |
| 71 – 85% | Baik |
| 86 – 100% | Baik sekali ⁹ |

2. Analisis Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh dari angket yang diedarkan kepada seluruh siswa yang setelah proses belajar mengajar selesai. Tujuannya untuk mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA, pada materi benda-benda dilingkungan sekitar.

Analisis ini digunakan dengan menggunakan rumus persentase.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

⁹ Mellyzar, (mengutip Sholeh) *Penerapan Model Pembelajaran* , (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry, 2011), hal. 43.

Keterangan:

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of Class* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase.

Adapun kriteria persentase tanggapan siswa menurut Anas Sudjono dalam buku pengantar statistik pendidikan adalah sebagai berikut:

| | |
|-----------|-------------------------------|
| 0 – 10% | Tidak tertarik |
| 11 – 40% | Sedikit tertarik |
| 41 – 60% | Cukup tertarik |
| 61 – 90% | Tertarik |
| 91 – 100% | Sangat tertarik ¹⁰ |

3. Analisis Hasil Belajar Siswa

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar melalui penerapan metode eksperimen.

Ada dua ketuntasan belajar yang terdapat di kelas V MIN 17 Aceh Selatan pada tema benda benda di lingkungan sekitar yaitu : ketuntasan belajar individual dan ketuntasan klasikal. Adapun ketuntasan belajar individual pada pembelajaran IPA kelas V MIN 17 Aceh Selatan pada tema benda-benda dilingkungan sekitar adalah 75 dari jumlah siswa, sedangkan ketuntasan belajar klasikal 80 dari jumlah keseluruhan siswa.

Rumus yang digunakan untuk melihat ketuntasan belajar siswa secara individu adalah:

$$KI = \frac{SS}{SM} \times 100 \%$$

¹⁰ Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 43.

Keterangan:

KI = Ketuntasan individual

SS = Skor siswa

SM = Skor maksimum

Individu dikatakan tuntas jika $KI \geq 75$

Sedangkan rumus yang digunakan untuk melihat ketuntasan secara klasikal adalah:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

KS = Ketuntasan klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah siswa dalam satu kelas

Kelas dikatakan tuntas jika $KS \geq 80\%$

BAB III

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Perencanaan (*planning*)

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran peneliti merumuskan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan hasil refleksi agar dapat dilakukan perbaikan pada proses pembelajaran sehingga menghasilkan proses pembelajaran yang lebih baik. Adapun perencanaan yaitu:

- (1) Menentukan materi yang akan diajarkan, yaitu tentang perubahan wujud benda pada alam.
- (2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan hasil refleksi.
- (3) Membuat ringkasan materi pelajaran yang akan disampaikan.
- (4) Menyusun instrument berupa lembar observasi, yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa, membuat lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar soal tes evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap pembelajaran IPA dengan metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda di alam.

2. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Kegiatan pembelajaran siklus II dilaksanakan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direfleksikan sebelumnya. Pembelajaran ini diamati oleh seorang pengamat.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut:

- (1) Guru menjelaskan kembali penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA.
- (2) Guru menjelaskan materi pelajaran secara demonstrasi dalam bentuk ringkasan dipapan tulis.
- (3) Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa bila masih ada materi yang belum jelas ketika guru menjelaskan ringkasan materi.
- (4) Siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.
- (5) Siswa melakukan percobaan secara berkelompok.
- (6) Guru membimbing siswa jika ada permasalahan dalam kelompok
- (7) Guru kemudian melakukan evaluasi terhadap siswa diakhir pertemuan.

3. Pengamatan dan evaluasi (*observing*)

Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dilakukan pengamatan oleh seorang pengamat Zaili, S.Pd (guru mata pelajaran) tentang aktivitas siswa dan aktivitas guru. Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat pada saat proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan metode eksperimen. Hasil observasi aktivitas guru dalam proses belajar mengajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.1. Aktivitas guru siklus II

| No. | Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----|--------------------|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|
| 1 | Pendahuluan: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam mengamati siswa berdo'a. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru mengabsensi kehadiran siswa. | | | | 4 |
| | c. Kemampuan guru membangkitkan semangat belajar siswa. | | | | 4 |
| | d. Kemampuan guru mengaitkan materi secara kontekstual. | | | 3 | |
| | e. Kemampuan guru memotivasi siswa | | | | 4 |
| | 2. f. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran | | | | 4 |
| | Kegiatan inti: | | | | |
| | a. Kemampuan guru mengayomi dan membimbing siswa membaca teks percakapan tentang "Perubahan Alam". | | | 3 | |
| | b. Kemampuan guru memancing rasa ingin tahu siswa tentang pengembunan. | | | 3 | |
| | c. Kemampuan guru membagikan soal quis pada masing-masing siswa. | | | 3 | |
| | d. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis. | | | | 4 |
| | e. Kemampuan guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. | | | | 4 |
| f. kemampuan guru membimbing siswa menuangkan hasil pencariannya kedalam bentuk tabel. | | | 3 | | |
| g. Kemampuan guru dalam menyegarkan kembali | | | | | |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|---|
| | ingatan siswa. | | | | 4 |
| | h. Kemampuan guru membagikan LKPD dan bahan-bahan percobaan pada masing-masing kelompok. | | | 3 | |
| | i. Kemampuan guru mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | 3 | |
| | j. Kemampuan guru membimbing siswa melakukan percobaan. | | | 3 | |
| | k. Kemampuan guru dalam membimbing siswa membuat laporan dan mempresentasikan di depan kelas. | | | | 4 |
| 3. | l. Kemampuan guru mendiskusikan hambatan dan hasil eksperimen. | | | 3 | |
| | m. Kemampuan guru dalam mengetes pencapaian hasil percobaan siswa. | | | 3 | |
| | Penutup: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam membantu siswa merangkum materi pembelajaran, dan memberi penguatan. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru mencari tahu tentang tercapainya hasil belajar. | | | | 4 |
| | c. Kemampuan guru mengadakan tes hasil belajar. | | | 3 | |
| | d. Kemampuan guru mengadakan refleksi, dan tanggapan siswa terhadap pembahasan. | | | | 4 |
| | e. Kemampuan guru menjelaskan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | 3 | |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan pesan-pesan moral. | | | | 4 |

| | | | | | |
|-------|-----------------------------------------|----|--|---|--|
| | g. Kemampuan guru menutup pembelajaran. | | | 3 | |
| Total | | 91 | | | |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)\

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{91}{104} \times 100\%$$

$$P = 87,5\%$$

Hasil observasi aktivitas siswa pada saat belajar mengajar pembelajaran IPA dengan metode eksperimen berdasarkan tabel pengamatan menunjukkan bahwa aktivitas guru dengan persentase 87,5% tergolong kedalam kategori sangat baik.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat terhadap aktivitas guru sebagai berikut:

1. Guru sudah mampu menerapkan metode eksperimen dengan baik dalam kelas.
2. Guru menjelaskan ringkasan pelajaran, mempermudah siswa dalam melakukan diskusi.
3. Guru mamapu mengkoordinasikan hasil final dengan baik.
4. Guru sudah mampu membimbing siswa saat melakukan percobaan.
5. Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Untuk hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa yang diperoleh dari hasil observasi pengamat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2. Aktivitas siswa

| Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kegiatan awal | | | | |
| 1. Siswa menjawab salam dan berdoa | | | | 4 |
| 2. Siswa mendengar guru yang sedang mengabsen. | | | | 4 |
| 3. Siswa melakukan tepuk kompak. | | | | 4 |
| 4. Siswa mengaitkan materi dengan pengalamanya secara kontekstual | | | 3 | |
| 5. Siswa mendengarkan motivasi dari guru tentang manfaat mempelajari materi perubahan wujud benda. | | | 3 | |
| 6. Siswa mendengarkan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. | | | | 4 |
| Kegiatan inti | | | | |
| 1. Siswa membaca teks tentang “Perubahan Alam”, dan mengamati lingkungan sekitar yang berhubungan dengan teks bacaan. | | | 3 | |
| 2. Siswa mengamati teks percakapan gambar embun yang ada pada tumbuhan. | | | | 3 |
| 3. Siswa bertanya jawab tentang darimana asal embun ?, dan mengapa embun muncul dipagi hari ?. | | | 3 | |
| 4. Siswa mengerjakan soal quis yang diberikan guru. | | | 3 | |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang langkah-langkah pengerjaan soal quis. | | | 3 | |
| 6. Siswa mengerjakan soal quis yang diberikan guru. | | | | 4 |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|
| 7. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan oleh guru. | | 2 | | |
| 8. Siswa mencari contoh-contoh pengembunan di kehidupan sehari-hari secara berkelompok. | | | 3 | |
| 9. Siswa menuang hasil pencariannya dalam bentuk tabel, serta menjelaskan faktor-faktor mempengaruhi pengembunan. | | | | 4 |
| 10. Siswa bertanya jawab mengenai perubahan wujud benda. | | | 3 | |
| 11. Siswa mengamati LKPD yang diberikan guru, | | | 3 | |
| 12. Siswa mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | 3 | |
| 13. Siswa melakukan eksperimen dengan bimbingan guru. | | | | 4 |
| 14. Siswa membuat laporan percobaan, dan mempresentasikan didepan kelas. | | | 3 | |
| 15. Siswa mendiskusikakan hambatan dari hasil eksperimen. | | | 3 | |
| 16. Siswa yang belum paham tentang percobaan, melakukan percobaan kembali dengan bimbingan guru. | | | | 4 |
| Kegiatan akhir | | | | |
| 1. Siswa menyimpulkan dan merangkum tentang materi yang dipelajari. | | | 3 | |
| 2. Siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. | | | | 4 |
| 3. Siswa mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan guru. | | | | 4 |
| 4. Siswa menanggapi pembelajaran yang telah berlangsung. | | | | 4 |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | 4 |
| 6. Siswa mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru. | | | | 4 |
| 7. Siswa berdo'a untuk menutupi pembelajaran hari ini. | | | | 4 |

| | |
|-------|-----|
| Total | 101 |
|-------|-----|

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{101}{116} \times 100\%$$

$$P = 87,1 \%$$

Hasil observasi aktivitas siswa pada saat belajar mengajar pembelajaran IPA dengan metode eksperimen menunjukkan bahwa aktivitas siswa tergolong katagori baik dengan persentase 87,1%.

Observasi terhadap aktivitas siswa pada kegiatan belajar mengajar yang diperoleh dari hasil pengamatan pengamat dapat disimpulkan sebagai berikut:

- (1) Siswa aktif dalam memilih subtopik yang telah ditentukan oleh guru.
- (2) Siswa mendengarkan ringkasan materi pelajaran yang disampaikan guru dengan baik.
- (3) Siswa mulai terbiasa dengan metode eksperimen.
- (4) Siswa aktif dalam diskusi kelompok.
- (5) Siswa melakukan percobaan dengan baik.
- (6) Siswa mengerjakan tugas dengan baik.
- (7) Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami kepada guru.
- (8) Siswa menarik kesimpulan diakhir pembelajaran dengan baik.

Evaluasi hasil belajar siswa berupa ulangan harian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 3.3. Hasil Ulangan Harian Siswa

| No | Kode Siswa/i | Nilai Ulangan | Ketuntasan (KKM ≥ 75) |
|------------------|--------------|---------------|-----------------------------|
| 1. | LM | 95 | Tuntas |
| 2. | LA | 90 | Tuntas |
| 3. | NF | 95 | Tuntas |
| 4. | NR | 90 | Tuntas |
| 5. | RD | 70 | Tidak Tuntas |
| 6. | RA | 90 | Tuntas |
| 7. | RM | 75 | Tuntas |
| 8. | RF | 95 | Tuntas |
| 9. | RFM | 65 | Tidak Tuntas |
| 10. | RJ | 80 | Tuntas |
| 11. | SC | 70 | Tidak Tuntas |
| 12. | SJ | 85 | Tuntas |
| 13. | UH | 70 | Tidak Tuntas |
| 14. | YA | 80 | Tuntas |
| Rata-Rata | | 82,14 | |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

Berdasarkan tabel hasil ulangan diatas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian siswa pada yaitu 82,14. terdapat 10 siswa telah tuntas yang nilainya telah mencapai KKM. Sedangkankan 4 siswa yang lainnya memperoleh nilai hasil ulangan harian masih dibawah KKM. Maka persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar secara klasikal adalah sebagai berikut:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

$$KS = \frac{10}{14} \times 100\%$$

$$KS = 71,43\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan belum dikatakan tuntas karena belum mencapai $KS \geq 80\%$.

4. Refleksi (*reflection*)

Adapun refleksi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3.4. Hasil Temuan dan Revisi Proses Pembelajaran

| No | Refleksi | Hasil | Revisi |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Aktivitas Guru | Guru masih kurang mampu mengaitkan materi secara kontekstual. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam mengaitkan materi dengan pengalaman siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu mengayomi dan membimbing siswa dalam membaca teks percakapan tentang “Perubahan Alam” | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam membimbing dan mengayomi siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam memancing rasa ingin tahu siswa terhadap pengembunan. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam membuat pertanyaan dan terlebih dahulu melempar pertanyaan kepada siswa yang bisa menjawab. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam membagikan soal quis pada siswa. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih meningkatkan kemampuan membagikan soal quis kepada siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam membimbing siswa menuangkan hasil pencariannya. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam membimbing siswa menuangkan hasil pencariannya. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam membagikan siswa dalam beberapa kelompok, dan LKPD kepada siswa. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih meningkatkan cara membagikan siswa ke beberapa kelompok, dan LKPD. |
| | | | |

| | | | |
|----|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Guru masih kurang mampu menjelaskan alat-alat eksperimen untuk percobaan. | Pertemuan selanjut nya guru lebih tegas dalam menjelaskan alat percobaan serta fungsinya. |
| | | Guru masih kurang mampu mengevaluasi pencapaian hasil percobaan siswa. | Pertemuan selanjutnya guru lebih meningkatkan cara mengevaluasi pencapaian hasil percobaan siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam mengadakan tes hasil belajar siswa. | Pertemuan selanjutnya guru lebih meningkatkan dalam mengadakan tes hasil belajar siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam menjelaskan materi pembelajaran pertemuan selanjutnya. | Pertemuan selanjut nya guru menjelaskan materi pertemuan selanjutnya dengan baik. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam menutup pembelajaran. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam menutup pembelajaran. |
| 2. | Aktivitas siswa | Siswa kurang mampu dalam mengaitkan pengalamannya secara kontekstual. | Pertemuan selanjutnya guru meningkatkan cara mengaitkan materi dengan pengalaman siswa. |
| | | Siswa sudah mendengar motivasi dari guru, namun masih ada beberapa siswa yang belum mendengarkan dengan baik. | Pertemuan selanjutnya guru akan member motivasi yang lebih menarik dan tegas. |
| | | Siswa masih kurang mampu dalam membaca teks tentang “Perubahan Alam” | Pertemuan selanjutnya guru lebih teliti dalam membimbing siswa saat membaca teks. |

| | | |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Siswa masih kurang mampu menjawab pertanyaan yang dilempar guru. | Pertemuan selanjutnya guru melempar pertanyaan pada siswa yang betul-betul bisa menjawab |
| | Siswa kurang mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah mengerjakan soal quis. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis pada siswa. |
| | Masih ada beberapa siswa yang kurang semangat dalam mengerjakan soal quis. | Pertemuan selanjutnya guru membuat soal yang lebih menarik. |
| | Siswa masih belum mampu duduk sesuai dengan kelompoknya. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas membimbing siswa bekerja kelompok. |
| | Siswa kurang mampu dalam mencari contoh-contoh pengembunan di kehidupan sehari-hari. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam memancing rasa ingin tahu siswa. |
| | Siswa masih kurang mampu menjawab pertanyaan yang di lemparkan guru. | Pertemuan selanjutnya guru melemparkan pertanyaan yang sebelumnya sudah di jelaskan. |
| | Sebagian siswa masih kurang mampu dalam memahami LKPD yang diberikan guru. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD. |
| | Beberapa siswa masih belum mampu mendiskusikan prosedur dan alat eksperimen. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam menjelaskan prosedur dan bahan eksperimen. |

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Sebagian siswa masih kurang berani maju kedepan mempresentasika laporan hasil percobaannya. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam mendukung siswa untu mau tampil ke depan kelas. |
| | Ada bebarapa siswa kurang mampu mendiskusikan hambatan dari hasil percobaan yang telah berlanjut. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam membangkitkan semangat belajar siswa. |
| | Sebagian siswa masih kurang mampu dalam merangkum materi pembelajaran. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam membimbing siswa merangkum materi pembelajaran. |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

A. Pembahasan

Dalam pembelajaran, evaluasi dilakukan bukan hanya untuk siswa, akan tetapi dapat digunakan untuk menilai kinerja guru itu sendiri, berdasarkan hasil evaluasi apakah guru telah melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan atau belum, apa sajakah yang perlu diperbaiki.¹¹

Berdasarkan hasil analisis terhadap aktivitas guru diperoleh gambaran bahwa pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dengan menggunakan instrumen pada aktivitas guru yaitu 87,5% Hal ini terjadi karena guru telah mampu meningkatkan interaksi dengan siswa dalam proses belajar mengajar dan

¹¹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta; Kencana Prenada Media, 2006) hal. 32.

siswa menikmati pelajaran serta fokus dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar dengan menggunakan metode eksperimen.

Berdasarkan hasil analisis terhadap aktivitas siswa diperoleh gambaran bahwa pembelajaran IPA dengan metode eksperimen, dengan menggunakan instrumen dan ketuntasan pada aktivitas siswa yaitu 87,1%.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: PT Raja Gafindo Persada 2008
- Daroni, *Penerapan Metode Eksperimen dan Demontrasi Dalam Pendidikan IPA*, Jurnal (online) di akses 30 Desember 2014.
- Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*, jogyakarta: Ar-ruzz Media, 2003
- Mellyzar, *Penerapan Model Pembelajaran*, Banda Aceh: FTK IAIN Ar-Raniry 2011
- Rahmah Johar, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, Banda Aceh : Unsyiah, 2006
- Sudjana, *Metode Statistik*, Bandung: Tarsito, 2005
- Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Penelitian Praktis)*, Jakarta: Bumi Aksara, 2006
- Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media, 2006
- Http : [id. Wikipedia, org/Wiki/pembelajaran](http://id.wikipedia.org/wiki/pembelajaran)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan suatu proses yang mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Salah satu ciri belajar pada diri seseorang adalah terjadinya perubahan tingkah laku pada dirinya sendiri, adanya perubahan tingkah laku ini menjadikan seorang pelajar menjadi berubah dalam suatu kondisi ke kondisi yang lain. Belajar pada hakikatnya adalah proses mental dan proses berpikir dengan memanfaatkan segala potensi yang dimiliki setiap individu secara optimal. Belajar lebih dari sekedar proses menghafal dan menumpuk ilmu pengetahuan, tetapi bagaimana pengetahuan yang diperolehnya bermakna untuk siswa melalui keterampilan berpikir.¹

Ada beberapa ciri-ciri belajar bagi peserta didik di MI antara lain : (1) Senang bermain, (2) Senang bergerak, (3) senangnya bekerja dalam kelompok, (4) Belajar bergaul dan bekerja dalam kelompok, (5) Belajar mengembangkan keterampilan dasar dan berhitung, (6) Belajar mandiri.² Oleh karena itu, guru harus mampu menerapkan pembelajaran dengan variasi metode yang relevan.

Ada beberapa metode yang digunakan seorang guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa antara lain : pertama, menyiapkan fisik dan mental siswa, kedua, meningkatkan konsentrasi, ketiga, meningkatkan motivasi belajar,

¹ Rahmah Johar, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, (Banda Aceh : Unsyiah, 2006), hal. 15

² Winarno Surchman, *Teknik Interaksi Belajar Mengajar*, (Bandung : Jemmars, 1989), hal. 8

keempat, menggunakan strategi belajar, kelima, belajar sesuai gaya belajar. keenam, belajar secara menyeluruh, dan membiasakan berbagi.³

Dengan meningkatnya hasil belajar siswa yang di sebabkan oleh metode yang diterapkan guru, maka dapat menimbulkan beberapa dampak positif bagi siswa, diantaranya : (1) menimbulkan rasa percaya diri terhadap siswa, (2) Siswa dapat lebih mandiri didalam belajar, (3) Menumbuhkan kembangkan kemampuan kreatifitas belajar siswa, baik secara individual maupun kelompok.⁴ Didalam pembelajaran di MIN diperlukan beberapa metode pembelajaran agar hasil belajar siswa dapat ditingkatkan.

Hasil belajar yang gemilang bisa diperoleh dari suatu pembelajaran yang maksimal dan tepat. IPA adalah salah satu pelajaran yang berhubungan erat dengan alam semesta. Tujuan mempelajari mata pelajaran IPA ini agar siswa sebagai generasi penerus bangsa memiliki pengetahuan tentang pentingnya mempelajari mata pelajaran IPA, sehingga mampu menerapkannya dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Pada umumnya IPA bagi anak didik merupakan pelajaran yang tidak disenangi karena menurut sebagian mereka IPA merupakan salah satu pelajaran yang sulit. Sehingga salah satu cara untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan beberapa metode yang relevan, diantaranya dengan menggunakan metode eksperimen pada pelajaran IPA.⁵

Hasil observasi awal di MIN 17 Aceh Selatan pada saat Praktek Pengalaman Lapangan, penulis menemukan beberapa permasalahan yang terjadi

³ Http : id. Wikipedia, Org/Wiki/pembelajaran

⁴ Rahmah Johar, dkk, *Strategi...*, hal. 9

⁵ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*, (Jogyakarta: Ar-ruzz Media, 2003) hal. 30

disaat berlangsungnya proses belajar mengajar, sebagai indikasi yang menyebabkan rendahnya hasil belajar, diantaranya sebagai berikut :

1. Tidak mengerjakan PR
2. Mengantuk saat mengikuti pelajaran
3. Kurangnya konsentrasi dalam mengikuti pelajaran
4. Ribut dan membuat kegaduhan saat belajar

Untuk mengatasi permasalahan diatas, perlu menggunakan beberapa metode yang tepat diantaranya metode eksperimen. Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana anak didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan menerapkan metode eksperimen maka diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar bagi peserta didik.

Pembelajaran IPA di MIN 17 Aceh Selatan juga telah menerapkan metode pembelajaran eksperimen atau belajar kelompok. Namun dalam belajar kelompok tidak semua anggota kelompok bekerja atau belajar secara aktif karena masih ada anggota kelompok yang bersifat pasif. Disaat anggota kelompok lagi fokus mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, anggota kelompok yang lain sibuk dengan kegiatan sendiri, bercanda dan bercerita yang bahan ceritanya tidak menyangkut dengan tugas yang diberikan oleh guru. Ini menyebabkan terpengaruhnya peningkatan hasil belajar siswa tersebut. Untuk itu, penulis melakukan penelitian lebih lanjut melalui penelitian tindakan kelas, untuk

meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA di kelas V MIN 17 Aceh Selatan dengan metode eksperimen.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Bagaimanakah aktivitas guru dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa Kelas V MIN 17 Aceh Selatan?
2. Bagaimanakah aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada siswa Kelas V MIN 17 Aceh Selatan?
3. Bagaimanakah hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pada Kelas V MIN 17 Aceh Selatan?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui aktivitas guru dalam pembelajaran IPA melalui metode eksperimen pada siswa kelas V MIN 17 Aceh Selatan.
2. Untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan menggunakan metode Eksprimen pada pembelajaran IPA kelas V MIN 17 Aceh Selatan.
3. Untuk mengetahui hasil belajar siswa dengan menggunakan metode Eksprimen dalam pembelajaran IPA dikelas V MIN 17 Aceh Selatan.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini secara praktis adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam memilih metode pembelajaran IPA yang tepat agar kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah IPA lebih baik.
2. Bagi peserta didik, dengan diberikannya materi dengan menggunakan metode eksperimen diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah IPA, melatih peserta didik untuk aktif dan kreatif, serta meningkatkan motivasi dan daya tarik peserta didik terhadap mata pelajaran IPA.
3. Bagi kepala madrasah, dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bantuan yang berarti bagi sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran khususnya pembelajaran IPA di MIN 17 Aceh Selatan.

D. Definisi Operasional

Untuk menghindari kekeliruan dari pemahaman diperlukan suatu pengertian terhadap beberapa istilah yang ada pada judul, maka penulis perlu menjelaskan istilah sebagai berikut:

a. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Peningkatan berasal dari kata tingkat, yang berarti lapis atau lapisan dari sesuatu yang kemudian membentuk susunan. Tingkat juga dapat berarti pangkat, taraf, dan kelas. Sedangkan peningkatan berarti kemajuan. Secara umum, peningkatan merupakan upaya untuk menambah derajat, tingkat, dan kualitas maupun kuantitas. Peningkatan juga dapat berarti penambahan keterampilan dan kemampuan agar menjadi lebih baik. Selain itu, peningkatan juga berarti pencapaian dalam proses hasil belajar siswa. Sudjana juga mengatakan bahwa

penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan criteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilainya adalah hasil belajar siswa.⁶ Hasil belajar menurut menurut Gagne dan Briggs adalah kemampuan yang dimiliki siswa akibat perbuatan dan dapat diamati melalui penampilan siswa.⁷ Dalam penelitian ini yang dimaksud peningkatan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran yang di ukur melalui penilaian dalam bentuk tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

b. Metode Eksperimen

Menurut Rahmah Johar, metode eksperimen adalah metode yang memberi kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok untuk dilatih melakukan suatu proses atau percobaan, anak sepenuhnya terlibat merencanakan dan melakukan eksperimen, menemukan fakta, mengumpulkan data, mengendalikan variable dan memecahkan masalah yang dihadapi secara nyata.⁸

Dalam penelitian ini eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar, dengan metode eksperimen siswa di beri kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba

⁶ Sudjana , *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsito. 2005), hal.23

⁷ Gagne dan Briggs *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Bumi Askara 2007), hal.37

⁸ Rahmah Johar, dkk, *Strategi...*, hal. 18

mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya itu.

c. Pembelajaran IPA

Menurut Samatowa ada beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan guru dalam pembelajaran IPA di MI adalah:

- 1) Pentingnya memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajarannya, siswa telah memiliki berbagai konsepsi, pengetahuan yang relevan dengan apa yang mereka pelajari. Pemahaman akan pengetahuan apa yang dibawa siswa dalam pembelajaran akan membantu siswa untuk meraih pengetahuan yang seharusnya mereka miliki.
- 2) Aktivitas siswa melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA. Dengan berbagai aktivitas nyata, siswa akan dihadapkan langsung dengan fenomena yang akan dipelajari sehingga memungkinkan terjadinya proses belajar yang interaktif.
- 3) Dalam pembelajaran IPA, kegiatan bertanya menjadi bagian yang penting. Melalui kegiatan bertanya, siswa akan berlatih menyampaikan gagasan dan memberikan respon yang relevan terhadap suatu masalah yang dimunculkan.
- 4) Pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menjelaskan suatu masalah.⁹

Dalam penelitian ini pembelajaran IPA adalah salah satu pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam semesta secara mencari tahu dan memahami alam semesta secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja

⁹ Samatowa, *Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah* (Jakarta: Indeks, 2010), hal. 55

tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Melalui pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri, alam di sekitarnya dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar siswa dan keterkaitannya serta mampu mengembangkan sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehingga lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan Pencipta-Nya.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pembelajaran dan Hasil Belajar

1. Pengertian Pembelajaran dan Hasil Belajar

Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi pelajaran. Di samping itu, ada pula sebagian orang yang memandang belajar sebagai latihan belaka yang tampak pada latihan membaca dan menulis.

Oleh sebab itu, pemahaman yang benar mengenai arti belajar dengan segala aspek, dan bentuk yang diperlukan oleh para pendidik khususnya para guru, kekeliruan atau ketidak lengkapan persepsi mereka terhadap proses belajar dari hal-hal yang berkaitan dengannya mungkin akan mengakibatkan kurang bermutunya hasil pembelajaran yang dicapai peserta didik.¹

Pada dasarnya belajar adalah suatu usaha untuk memperoleh berbagai ilmu pengetahuan tanpa menyeleksi dari mana dan dari siapa asalnya. Apakah ilmu pengetahuan berasal dari buku, dari seseorang guru, ataukah dari seorang penjahat sekalipun. Karena baik buruknya yang dipelajari dari seseorang tergantung dari tujuan yang ingin dicapai. Apabila tujuan dari belajar itu baik, pengetahuan yang diperoleh dari penjahat pun akan menjadi baik, yang ia dapat memperoleh pengetahuan sebanyak mungkin. Belajar adalah mengumpulkan sejumlah pengetahuan. Jadi semakin banyak pengetahuan yang dikumpulkan seseorang

¹ A. Imron, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung : PT. Dunia Pustaka Jaya,1996), hal 2.

dapat dikatakan ia adalah orang yang banyak belajar. Proses belajar mengajar dapat diartikan sebagai suatu rangkaian interaksi antara siswa dan guru dalam rangka mencapai tujuannya.²

Menurut penelitian ini pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan fungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran, dan para pengajar dalam merencanakan aktifitas belajar-mengajar, dalam mencapai hasil belajar siswa yang diharapkan.

Menurut Hamalik, hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar merupakan gambaran tingkat penguasaan siswa terhadap sasaran belajar pada topik bahasan yang diajarkan. Hasil belajar siswa dapat diukur langsung dengan menggunakan tes hasil belajar. Tes hasil belajar adalah suatu tes yang dapat mengukur prestasi seseorang dalam bidang tertentu sebagai hasil dari proses belajar yang dilakukan secara sengaja dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan sikap. Kemampuan menjawab hasil tes sebagai hasil pengukuran (dapat berupa skor atau nilai) merupakan salah satu indikator keberhasilan yang dapat dicapai seseorang dalam usaha belajarnya.³

Dalam penelitian ini, hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran yang diukur melalui penilaian dalam bentuk tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

²Syamsuddin Mahmud, dkk, *Psikologi Kependidikan*, (Bandung : PT. Remaja Rosdakarya, 2005), hal. 156.

³ Oemar Hamalik, *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*, (Bandung : Remaja Karya, 2003), hal. 17

Untuk mengetahui perkembangan hasil belajar yang telah dicapai, maka guru melakukan evaluasi.

2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembelajaran dan Hasil Belajar

Menurut Slameto, faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua, yaitu:

a. Faktor internal

Yaitu faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, faktor intern terdiri dari:

1. Faktor jasmaniah (kesehatan dan cacat tubuh).
2. Faktor psikologis (inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan).
3. Faktor kelelahan (keletihan indra siswa, keletihan fisik siswa, dan keletihan mental siswa).

b. Faktor eksternal

Pembelajaran setidaknya melibatkan 4 elemen yang menjadi syarat terjadi pembelajaran, dapat berupa sarana prasarana, situasi lingkungan baik itu lingkungan keluarga, sekolah, maupun lingkungan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut maka untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah idealnya keempat elemen itulah yang seharusnya menjadi fokus perbaikan dan pengembangan.⁴

Dalam penelitian ini, faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pembelajaran terdapat beberapa jenis, di antaranya, ketidakpahaman dengan materi yang disampaikan, kelelahan saat belajar, kelaparan saat belajar, dan bosan

⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Mempengaruhi* (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), hal. 59

dengan metode yang digunakan guru. Oleh karena itu seorang guru dituntut dapat mengatasi faktor-faktor yang mempengaruhi pembelajaran tersebut.

Menurut Ahmadi, ada beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar, antara lain :

- a. Faktor raw in'put (faktor siswa itu sendiri), dimana setiap anak memiliki kondisi yang berbeda-beda dalam kondisi sosiologis dan kondisi psikologis.
- b. Faktor environm'ental input (faktor lingkungan), baik lingkungan alami maupun lingkungan sosial.
- c. Faktor instrume'ntal input, yang didalamnya antara lain terdiri dari kurikulum, program atau bahan pengajaran, sarana dan fasilitas serta tenaga pengajar (guru).⁵

Menurut penelitian ini, terdapat beberapa faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, diantaranya, aktivitas belajar siswa, kemampuan guru mengelola pembelajaran, faktor strategi mengajar, dan perangkat pembelajaran. Oleh karena itu, guru tidak hanya sebagai tenaga pengajar, namun juga memperhatikan bagaimana cara mengajar agar hasil belajar siswa dapat tercapai.

Didalam melakukan aktifitas belajar selalu menginginkan perubahan ke arah yang lebih baik. Proses pembelajaran merupakan upaya membimbing siswa untuk menjadi lebih baik, sehingga perubahan yang diinginkan dapat tercapai. Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa akibat perbuatan dan dapat diamati melalui penampilan siswa.⁶ Kesimpulannya, hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran yang diukur

⁵ Ahmadi, *Psikologi Perkembangan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), hal. 29

⁶ Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran...*, hal.37

melalui penilaian dalam bentuk tes untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Sudjana juga mengatakan bahwa penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Hal ini mengisyaratkan bahwa objek yang dinilainya adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Penilaian dan pengukuran hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan pengajaran. Walaupun demikian, tes dapat digunakan untuk mengukur atau menilai hasil belajar di bidang afektif dan psikomotorik.⁷

Dari pendapat di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar dapat diketahui dengan melakukan penilaian-penilaian tertentu yang menunjukkan sejauh mana kriteria-kriteria penilaian telah tercapai. Penilaian ini dilakukan dengan memberikan tes.

Ada dua kriteria ketuntasan belajar, yaitu ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal. Menurut E. Mulyasa: berdasarkan teori belajar tuntas, seorang peserta didik dipandang tuntas jika ia mampu mencapai tujuan pembelajaran minimal 65% dari seluruh tujuan. Sedangkan keberhasilan kelas dilihat dari

⁷ Sudjana, *Metode...*, hal.23.

jumlah peserta didik yang mampu mencapai nilai minimal 65%, sekurang-kurangnya 85% dari 100% siswa yang ada di dalam kelas.⁸

3. Pembelajaran IPA di MI

Menurut Samatowa ada beberapa aspek penting yang perlu diperhatikan guru dalam pembelajaran IPA di MI adalah:

- a. Pentingnya memahami bahwa pada saat memulai kegiatan pembelajarannya, siswa telah memiliki berbagai konsepsi, pengetahuan yang relevan dengan apa yang mereka pelajari. Pemahaman akan pengetahuan apa yang dibawa siswa dalam pembelajaran akan membantu siswa untuk meraih pengetahuan yang seharusnya mereka miliki.
- b. Aktivitas siswa melalui berbagai kegiatan nyata dengan alam menjadi hal utama dalam pembelajaran IPA. Dengan berbagai aktivitas nyata, siswa akan dihadapkan langsung dengan fenomena yang akan dipelajari sehingga memungkinkan terjadinya proses belajar yang interaktif.
- c. Dalam pembelajaran IPA, kegiatan bertanya menjadi bagian yang penting. Melalui kegiatan bertanya, siswa akan berlatih menyampaikan gagasan dan memberikan respon yang relevan terhadap suatu masalah yang dimunculkan.
- d. Pembelajaran IPA memberikan kesempatan kepada anak untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menjelaskan suatu masalah.⁹

Dalam penelitian ini, pembelajaran IPA adalah salah satu pembelajaran yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam semesta secara mencari tahu dan memahami alam semesta secara sistematis, sehingga IPA

⁸ E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, Karakteristik, Dan Implementas*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), h. 254.

⁹ Samatowa, *dkk Pembelajaran...*, hal. 55

bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, atau prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Melalui pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri, alam di sekitarnya dan mampu menerapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA merupakan pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar siswa dan keterkaitannya serta mampu mengembangkan sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya sehingga lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan Penciptanya. Adapun materi pembelajaran IPA dalam penelitian di MIN 17 Aceh Selatan adalah : Tema 1 : Benda-Benda di Lingkungan Sekitar dengan subtema 1 : Wujud Benda dan Cirinya.

Wujud benda terdiri atas padat, cair, dan gas. Sifat benda padat adalah bentuk tetap, dan jarak antara partikelnya rapat. Sifat benda cair adalah bentuk tidak tetap (mengikuti bentuk wadah) volume tetap dan partikelnya dapat bergerak bebas. Sifat benda gas adalah bentuk benda tidak tetap mengikuti wadah volume tergantung pada tempatnya partikelnya bergerak cepat. Wujud benda dapat berubah, berikut ini adalah contoh perubahan wujud benda yang sering kita temui didalam kehidupan sehari-hari. Benda padat contohnya es batu dan lilin, benda cair contohnya air, minyak goreng, bensin dan spirtus. Benda gas contohnya udara. Sesuai dengan buku guru kurikulum 2013 tema 1 (benda-benda di lingkungan sekitar) kelas V, terdapat beberapa bagian tahap pembelajaran IPA, antara lain :

a. Kompetensi Inti (KI)

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianut.

2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangga serta cinta tanah air.
 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, disekolah dan tempat bermain.
 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.
- b. Kompetensi Dasar (KD)
- 1.1. Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, obyektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan.
 - 1.1. Mengidentifikasi perubahan yang terjadi di alam, hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam, dan pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan lingkungan sekitar.
 - 3.1 Menyajikan hasil laporan tentang permasalahan akibat terganggunya keseimbangan alam akibat ulah manusia, serta memprediksi apa yang akan terjadi jika permasalahan tersebut tidak diatasi.

B. Metode Eksprimen

1. Pengertian Metode Ekprimen

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan, maka segala sesuatu memerlukan eksperimentasi. Begitu juga dalam cara mengajar guru di kelas digunakan teknik eksperimen, yang dimaksud adalah salah satu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan dikelas dan dievaluasikan oleh guru.

Metode eksperimen (percobaan) adalah cara penyajian pelajaran, dimana anak didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Metode ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu.¹⁰

Menurut Tjipto Utomo metode eksperimen adalah suatu yang istimewa terutama cocok untuk memenuhi fungsi pendidikan umum “latihan” dan “umpan balik” dan fungsi khusus untuk memperbaiki motivasi siswa dan mahasiswa.¹¹ Sedangkan menurut Syaiful Bahri metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, dan mencoba mencari suatu hukum atau dalil serta menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya.¹²

¹⁰ Daroni, *Penerapan Metode Eksprimen dan Demonstrasi Dalam Pendidikan IPA* , (Surabaya: jurnal, 2014), hal 43.

¹¹ Tjipto Utomo, dkk, *Peningkatan dan Pengembangan Pendidikan*, (Jakarta: PT Gramedia, 2007), hal 66.

¹² Drs. Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 84

Dalam penelitian ini eksperimen adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar, dengan metode eksperimen siswa di beri kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan demikian, siswa dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari suatu hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan atas proses yang dialaminya itu.

2. Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen

Metode eksperimen mempunyai kelebihan dan kekurangan sebagai berikut:

a. Kelebihan Metode Eksperimen

Metode eksperimen mengandung beberapa kelebihan antara lain:

1. Membuat siswa lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya.
2. Dapat membina siswa untuk membuat terobosan-terobosan baru dengan penemuan hasil percobaannya dan bermanfaat bagi kehidupan manusia.
3. Hasil-hasil percobaan yang berharga dapat dimanfaatkan untuk kemakmuran umat manusia.

b. Kekurangan metode eksperimen

Metode eksperimen mengandung beberapa kekurangan, antara lain:

1. Metode ini lebih sesuai dengan bidang-bidang sains dan teknologi.
2. Metode ini memerlukan berbagai fasilitas peralatan dan bahan yang tidak selalu mudah diperoleh dan mahal.

3. Metode ini menuntut ketelitian, keuletan dan ketabahan serta waktu yang banyak.
4. Setiap percobaan tidak selalu memberikan hasil yang diharapkan karena mungkin ada faktor-faktor tertentu yang berada di luar jangkauan kemampuan atau pengendalian.¹³

3. Langkah-Langkah Metode Eksprimen

Untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam memakai metode eksperimen, maka langkah-langkah berikut ini dapat dilakukan:

- a. Melaksanakan pemakaian metode eksperimen yang mencakup kegiatan-kegiatan antara lain :
 1. Menetapkan kesesuaian metode eksperimen terhadap tujuan yang hendak dicapai.
 2. Mendapatkan kebutuhan peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen sendiri untuk menguji ketetapan proses dan hasil sebagai menugaskan kepada siswa sehingga dapat diketahui secara pasti kemungkinan yang akan terjadi.
 3. Menyediakan peralatan-peralatan, bahan dan sarana lain yang dibutuhkan dalam eksperimen yang akan dilakukan.
 4. Menyediakan lembar kerja siswa (LKS) jika diperlukan.
- b. Melaksanakan metode eksperimen dengan kegiatan-kegiatan sebagai berikut:
 - 1) Mendiskusikan bersama seluruh siswa mengenai prosedur, peralatan dan bahan eksperimen serta hal-hal yang perlu diambil dan dicatat selama eksperimen.

¹³ Daroni, *Penerapan Metode...*, hal. 50

- 2) Membantu, membimbing dan mengawasi eksperimen yang dilakukan oleh para siswa, dimana para siswa mengamati serta mencatat hal-hal yang dieksperimenkan.
 - 3) Para siswa membuat kesimpulan dan laporan tentang eksperimennya.
- c. Tindak lanjut pemakaian metode eksperimen :
- 1) Mendiskusikan hambatan dan hasil eksperimen.
 - 2) Membersihkan dan menyimpan peralatan dan sarana lainnya.
 - 3) Evaluasi akhir eksperimen oleh siswa.¹⁴

Dalam pembelajaran, eksperimen adalah percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis tertentu. Eksperimen bisa dilakukan dalam satu kelas. Eksperimen dilakukan oleh banyak orang untuk membuktikan dan memahami suatu fenomena alam dan memanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.

4. Pembelajaran IPA dengan Metode Eksprimen

IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar.¹⁵

Dalam penelitian ini, Pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen mengikuti tahap-tahap kegiatan pembelajaran, antara lain :

Tabel 2.1 Pembelajaran IPA dengan metode eksprimen

| | Kegiatan guru | Kegiatan siswa |
|--|---------------|----------------|
| | | |

¹⁴ Daroni, *Penerapan Metode...*, hal. 57.

¹⁵ Http :id. Wikipedia, Org/Wiki/pembelajaran.

| | | |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kegiatan awal | <ul style="list-style-type: none"> • Mengapersepsikan materi pembelajaran dengan mengaitkan kehidupan sehari-hari serta Memotivasinya. | <ul style="list-style-type: none"> • Mengawali pembelajaran dengan berdoa. • Mengamati benda yang adadilingkungan sekitar, sesuai dengan materi yg di belajarkan. |
| Kegiatan inti | <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan materi pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. • Menjelaskan teori belajar. • Guru membagikan kelompok untuk melakukan eksperimen. • Membagikan LKS pada masing masing kelompok. • Mengawasi dan membimbing siswa dalam melakukan eksperimen. • Memberi kesempatan kepada siswa bertanya. | <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati materi yang disajikan guru. • Membuktikan teori yg dijelaskan. • Mengerjakan LKS yang diberikan pada masing-masing kelompok. • Melakukan eksperimen sesuai dengan bimbingan guru. • Mempresentasikan hasil diskusi kelompok. • Mengambil kesimpulan dari hasil eksperimen. |
| Penutup | <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan penilaian terhadap hasil belajar siswa. | <ul style="list-style-type: none"> • Bertanya jawab dengan guru untuk menguatkan pemahaman belajar |

| | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none">• Memotivasi siswa• Merangkum materi dan hasil percobaan. | <p>siswa.</p> <ul style="list-style-type: none">• Merangkum materi dan hasil percobaan |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

BAB III

METODE PENELITIAN

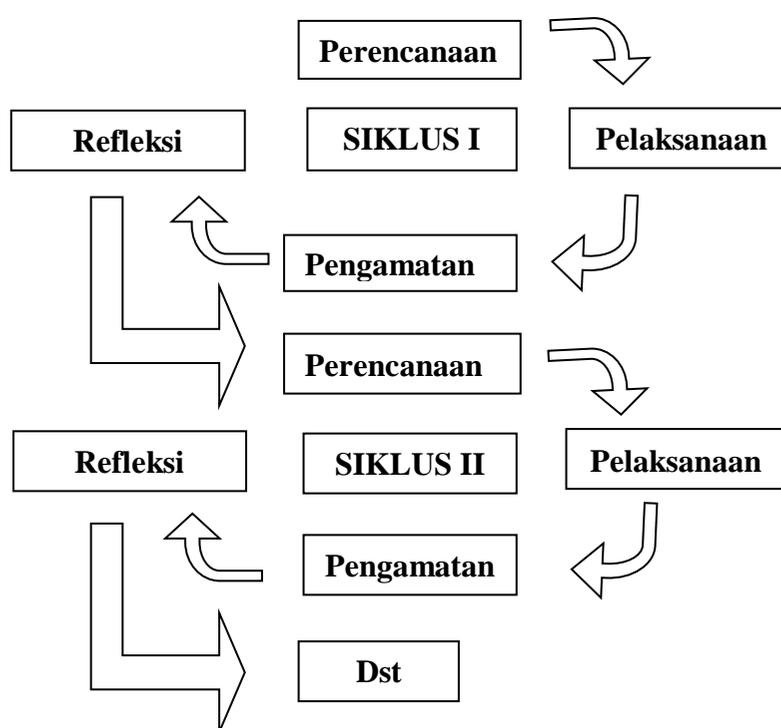
A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas atau PTK (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran apabila diimplementasikan dengan baik, artinya pihak yang terlibat dalam penelitian tindakan kelas (guru) mencoba dengan sadar mengembangkan kemampuan dalam mendeteksi dan memecahkan masalah-masalah yang terjadi dalam pembelajaran di kelas melalui tindakan bermakna yang diperhitungkan dapat memecahkan masalah atau memperbaiki situasi dan kemudian secara cermat mengalami pelaksanaannya untuk mengukur tingkat keberhasilannya. Diimplementasikan dengan benar, artinya sesuai dengan kaidah-kaidah penelitian tindakan kelas.²⁴ Upaya Penelitian tindakan kelas diharapkan dapat menciptakan sebuah budaya belajar (*learning culture*) di kalangan para guru. Penelitian tindakan kelas menawarkan peluang sebagai strategi pengembangan kinerja sebab pendekatan penelitian ini menempatkan guru sebagai peneliti, agar perubahan yang pola kerjanya bersifat kolaboratif.

Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri, dengan tujuan untuk memperbaiki kerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Rancangan penelitian

²⁴ Suharsimi Arikunto. *Prosedur Penelitian (suatu penelitian praktis)*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2006) hal. 3

tindakan kelas dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang-ulang yang terdiri atas empat tahap penelitian yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini terdiri atas siklus-siklus dengan tiap siklus terdiri atas empat tahap yang disebutkan di atas. Tahap penelitian yang dilakukan digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian tindakan kelas terdiri dari empat komponen, yaitu:

1. Perencanaan (*Planning*)

Adapun rencana yang dilakukan penulis adalah:

- a. Menentukan materi yang akan diajarkan yaitu materi tentang Perubahan Wujud Benda.

- b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar dengan pendekatan saintifik dengan metode eksperimen.
- c. Menyusun lembar kerja peserta didik (LKPD)
- d. Menyusun lembar aktivitas guru dan siswa
- e. Menyusun evaluasi berupa soal-soal yang akan diberikan setelah pelaksanaan proses belajar mengajar.

2. Tindakan (*Acting*)

Pada tahap ini, penulis melakukan tindakan yaitu melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan dan melaksanakan tes akhir tindakan pada masing-masing siklus untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen pada kelas V MIN 17 Aceh Selatan.

3. Pengamatan (*Observing*)

observasi adalah memperhatikan suatu dengan pengamatan langsung, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap suatu objek, dengan menggunakan seluruh alat indra melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba dan pengecap.²⁵

Pada tahap ini, peneliti di amati oleh pengamat. Pengamat mengamati peneliti ketika pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Pengamat mengisi lembar observasi kegiatan guru dan siswa pada proses pembelajaran untuk dijadikan bahan masukan guna penyempurnaan pada siklus-siklus selanjutnya.

²⁵Sutrisno Hadi, *Metodelogi Research*, (Yogyakarta: UGM, 1997) hal.56

4. Refleksi (*Reflecting*)

Refleksi artinya merenungkan, menemukan kembali apa yang sudah dikerjakan pada siklus I dan menyempurnakannya pada siklus selanjutnya. Pada tahap ini peneliti dan pengamat melakukan refleksi dengan memperhatikan hasil tes siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti dan pengamat berdiskusi untuk mengetahui kelemahan, keluhan, kendala, yang dihadapi serta memperkirakan solusinya, kemudian peneliti juga melibatkan siswa yang dikenai tindakan untuk merespon terhadap tindakan yang telah dilakukan peneliti.

B. Subjek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri yang berperan sebagai guru dan siswa kelas V MIN 17 Aceh Selatan tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 31 siswa terdiri dari 11 orang siswa laki-laki dan 20 orang siswa perempuan. Peneliti mengambil subjek kelas V karena, di kelas V terdapat tema tentang benda-benda di lingkungan sekitar. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua sumber, yaitu siswa dan guru.

C. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan perangkat yang digunakan untuk mencari data dalam suatu penelitian, yang menjadi instrumen dalam penelitian ini adalah:

1. Tes

Tes adalah pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur ketrampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.²⁶ Soal tes dibuat dalam bentuk uraian (*essay*) yang diambil dari beberapa

buku yang kemudian dikonsultasikan dengan pembimbing. Soal tes diberikan setelah proses pembelajaran pada tiap-tiap siklus berakhir. Masing-masing terdiri dari 5 soal *essay*.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan pembelajaran melalui pendekatan saintifik dengan metode eksperimen dan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar.

3. Perangkat pembelajaran

Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran ini di buat sesuai dengan sintaks tipe pendekatan Saintifik dengan menggunakan metode eksperimen.

4. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) di bagikan kepada setiap anggota kelompok sebagai bahan yang akan dipelajari siswa selain sumber belajar yang lain. Disamping untuk mempelajari konsep materi pelajaran, lembar kerja peserta didik (LKPD) juga digunakan untuk melatih keterampilan kooperatif siswa dan untuk menguji kemampuan yang diberikan kepada setiap kelompok. Hal ini untuk mendorong siswa dalam kelompok agar saling bekerja sama.

²⁶ Sugiono, *Metedologi Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Cv Alfabeta, 2004), hal.76

D. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa dan aktivitas guru selama proses pembelajaran berlangsung untuk setiap kali pertemuan. Observasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan. Lembar pengamatan ini memuat aktivitas yang akan diamati serta kolom-kolom yang menunjukkan tingkat dari setiap aktivitas yang telah diamati. Pengisian lembar pengamatan dilakukan dengan membubuhkan tanda *chek-list* dalam kolom yang telah disediakan sesuai dengan gambaran yang diamati. Observasi dilakukan oleh pengamat yang merupakan guru kelas V MIN 17 Aceh Selatan.

2. Tes

Tes yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tes, yaitu tes siklus I, tes siklus II, dan tes siklus III yang masing-masing berjumlah 5 soal *choice*. Tes dilakukan untuk mengamati kemampuaian siswa agar hasil belajar yang gemilang dapat tercapai.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari penelitian ini kemudian dianalisis. Analisis ini berguna untuk mengetahui perkembangan siswa. Data yang dianalisis yaitu:

1. Analisis data aktivitas guru dan siswa

Data aktivitas guru dan siswa diperoleh dari lembar pengamatan yang diisi selama proses pembelajaran berlangsung. Data ini dianalisis dengan menggunakan

rumus persentase, yang berguna untuk mengetahui apakah metode yang diterapkan sesuai dengan apa yang telah direncanakan.

Analisis ini digunakan dengan menggunakan rumus persentase.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

f = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = *Number of Class* (jumlah frekuensi/banyaknya individu)

P = Angka persentase.

Menurut Sholeh dalam skripsi Mellyzar, deskriptif skor rata-rata aktivitas guru dan aktivitas siswa adalah sebagai berikut:

| | |
|-----------|---------------------------|
| <40% | Gagal |
| 41 – 55% | Kurang |
| 56 – 70% | Cukup |
| 71 – 85% | Baik |
| 86 – 100% | Baik sekali ²⁷ |

2. Analisis Hasil Belajar Siswa

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan hasil belajar melalui penerapan metode eksperimen.

Ada dua ketuntasan belajar yang terdapat di kelas V MIN 17 Aceh Selatan pada tema benda benda di lingkungan sekitar yaitu : ketuntasan belajar individual dan ketuntasan klasikal. Adapun ketuntasan belajar individual pada pembelajaran IPA kelas V MIN 17 Aceh Selatan pada tema benda-benda dilingkungan sekitar adalah

²⁷ Mellyzar, (mengutip Sholeh) *Penerapan Model Pembelajaran* , (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah IAIN Ar-Raniry, 2011), hal. 43.

75 dari jumlah siswa, sedangkan ketuntasan belajar klasikal 80 dari jumlah keseluruhan siswa.

Rumus yang digunakan untuk melihat ketuntasan belajar siswa secara individu adalah:

$$KI = \frac{SS}{SM} \times 100 \%$$

Keterangan:

KI = Ketuntasan individual

SS = Skor siswa

SM = Skor maksimum

Individu dikatakan tuntas jika $KI \geq 75$

Sedangkan rumus yang digunakan untuk melihat ketuntasan secara klasikal adalah:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

KS = Ketuntasan klasikal

ST = Jumlah siswa yang tuntas

N = Jumlah siswa dalam satu kelas

Kelas dikatakan tuntas jika $KS \geq 80\%$

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini diadakan di MIN 17 Aceh Selatan beralamat di Jln. Tapak Tuan-Medan KM 32 Desa Kedai Runding Kecamatan Kluet Selatan, Kabupaten Aceh Selatan, Madrasah ini berstatus negeri pada tahun 1959. Pada saat ini MIN 17 Aceh Selatan di pimpin oleh Bapak Guntur, S.Pd.

1. Sarana dan Prasarana MIN 17 Aceh Selatan

Madrasah Ibtidayah Negeri 17 Aceh Selatan memiliki sarana dan prasarana yang dapat menunjang kegiatan belajar mengajar, mulai dari ruang kelas yang memadai maupun sarana yang lain, seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 4.1. Sarana dan Prasarana MIN 17 Aceh Selatan

| NO | NAMA RUANGAN | KETERANGAN |
|--------|----------------------|------------|
| 2. | Ruang Kelas/Belajar | 10 |
| 3. | Ruang Kepala Sekolah | 1 |
| 4. | Ruang Dewan Guru | 1 |
| 5. | Ruang Tata Usaha | 1 |
| 6. | Perpustakaan | 1 |
| 7. | Kantin | 1 |
| 8. | Kamar Mandi/WC | 2 |
| Jumlah | | 17 |

Sumber : Tata Usaha MIN 17 Aceh Selatan 2017/2018

2. Keadaan Siswa

Jumlah siswa dan siswi MIN 17 Aceh Selatan Tahun ajaran 2017/2018 adalah sebanyak 196 orang yang terdiri dari 101 laki-laki dan 95 perempuan. Untuk lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 4.3

Tabel 4.2. Jumlah Siswa dan Siswi MIN 17 Aceh Selatan

| No | Kelas | Jumlah Kelas | Laki-Laki | Perempuan | Jumlah |
|--------|-------|--------------|-----------|-----------|--------|
| 1. | I | 1 | 14 | 14 | 28 |
| 2. | II | 1 | 17 | 14 | 31 |
| 3. | III | 2 | 16 | 22 | 38 |
| 4. | IV | 2 | 17 | 12 | 29 |
| 5. | V | 2 | 14 | 18 | 32 |
| 6. | VI | 2 | 23 | 15 | 38 |
| Jumlah | | 10 | 101 | 95 | 196 |

Sumber : Tata Usaha MIN 17 Aceh Selatan 2017/2018

3. Keadaan Guru dan Karyawan

Adapun jumlah tenaga pengajar yang ada di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 17 Aceh Selatan adalah sebanyak 21 orang, yang terdiri dari 12 guru tetap dan 9 orang guru tidak tetap. Sedangkan guru IPA di MIN 17 Aceh Selatan terdiri dari 2 orang.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.3. Data Guru dan Karyawan MIN 17 Aceh Selatan 2017/2018

| No | Guru Karyawan | GTT/PNS | Jumlah |
|-------|--------------------------------|---------|--------|
| 1. | Guru Tetap | PNS | 12 |
| 2. | Guru Tidak Tetap | GTT | 9 |
| 3. | Pegawai Tata Usaha Tetap | PNS | 2 |
| 4. | Pegawai Tata Usaha Tidak Tetap | - | 4 |
| Total | | | 27 |

Sumber : Tata Usaha MIN 17 Aceh Selatan 2017/2018

Tabel 4.4 Data Guru IPA MAN 17 Aceh Selatan

| No. | Nama | L/P | GTT/PNS | Kelas |
|-----|--------------------|-----|---------|------------|
| 1. | Zaili, S. Pd. | L | PNS | III, V, VI |
| 2. | Yusmanijar, S. Pd. | P | PNS | IV |

Sumber : Tata Usaha MIN 17 Aceh Selatan Tahun 2017/2018

B. Temuan Penelitian

1. Pelaksanaan Siklus Pertama

a. Perencanaan (*planning*)

Untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari serta memahami materi perubahan wujud benda (mencair) sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas.

Perencanaan yang disusun yaitu:

- (1) Menentukan materi yang akan diajarkan, yaitu wujud dan sifat benda serta perubahan wujudnya.
- (2) Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) penelitian
- (3) Membagi siswa dalam 3 kelompok yang tiap kelompok beranggotakan 4-5 siswa. Pembagian kelompok dilakukan berdasarkan menghitung nomor.
- (4) Menyusun instrumen berupa lembar observasi, yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa, membuat lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar soal tes evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA.

b. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Kegiatan pembelajaran IPA dengan penerapan metode eksperimen dilaksanakan 3 pertemuan yaitu pada hari jum'at tanggal 2 Februari 2018 Jam ke I dan hari sabtu tanggal 3 Februari 2018 jam ke I, Serta pada jam ke III. Peneliti dalam hal ini sebagai guru melakukan tindakan, yaitu melaksanakan kegiatan belajar mengajar sesuai dengan RPP. Kegiatan belajar mengajar ini dipantau dan diamati

oleh tim pengamat dengan tujuan untuk mengetahui letak kesulitan dan kelemahan yang terjadi di dalam kelas guna perbaikan untuk hasil yang lebih baik.

Adapun kegiatan yang dilaksanakan pada tahap pelaksanaan meliputi:

- a. Guru mengetes kemampuan siswa dengan memberikan soal pretest.
- b. Guru menjelaskan pengertian perubahan wujud benda dan jenis-jenisnya.
- c. Guru bertanya jawab dengan siswa tentang materi pembelajaran.
- d. Guru membagikan soal quis pada masing-masing siswa.
- e. Guru mengelompokkan siswa menjadi 3 kelompok dengan masing-masing kelompok beranggotakan 4-5 orang siswa.
- f. Guru membagikan lembar kerja peserta didik (LKPD), dan bahan percobaan pada masing-masing kelompok.
- g. Pelaksanaan proses belajar mengajar yang dilakukan berdasarkan rancangan pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan melakukan eksperimen atau percobaan.
- h. Evaluasi hasil dari proses belajar, dan hasil percobaan.

c. Pengamatan dan evaluasi (*observing*)

Pada saat kegiatan belajar mengajar siklus I berlangsung dilakukan pengamatan oleh guru kelas V MIN 17 Aceh Selatan bapak Januar Akmal, A.Ma tentang aktivitas siswa dan aktivitas guru. Lembar observasi yang telah disiapkan diisi oleh pengamat pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Hasil observasi aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar selama siklus pertama dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut:

Tabel 4.5. Aktivitas guru pada siklus I.

| No. | Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Pendahuluan: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam mengamati siswa berdo'a. | | | 3 | |
| | b. Kemampuan guru mengabsensi kehadiran siswa. | | | 3 | |
| | c. Kemampuan guru membangkitkan semangat belajar siswa. | | | 3 | |
| | d. Kemampuan guru mengaitkan materi secara kontekstual. | | 2 | | |
| | e. Kemampuan guru memotivasi siswa | | | 3 | |
| 2. | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran | | 2 | | |
| | Kegiatan inti: | | | | |
| | a. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan soal pretest kepada siswa. | | | 3 | |
| | b. Kemampuan guru dalam membagikan soal pretest pada siswa. | | | | 4 |
| | c. Kemampuan guru dalam memaparkan gambar yang akan diamati siswa. | | 2 | | |
| | d. Kemampuan guru dalam memancing rasa ingin tahu siswa. | | | 3 | |
| | e. Kemampuan guru dalam melemparkan pertanyaan kepada siswa. | | | 3 | |
| | f. Kemampuan guru dalam mengkonfirmasi dan mengapresiasi setiap jawaban siswa. | | 2 | | |
| | g. Kemampuan guru dalam menjelaskan tentang bentuk-bentuk perubahan wujud benda. | | | 3 | |
| | h. Kemampuan guru dalam membagikan soal quis. | | | | 4 |
| | i. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis pada siswa. | | | 3 | |
| | j. Kemampuan guru dalam membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. | | | 3 | |
| | k. Kemampuan guru dalam membagikan LKPD kepada siswa | | | 3 | |

| | | | | | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|----|---|
| 3. | l. Kemampuan guru dalam mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen | | | 3 | |
| | m. Kemampuan guru dalam mengamati percobaan yang dilakukan siswa. | | | 3 | |
| | n. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan percobaan. | | | | 4 |
| | o. Kemampuan guru mengamati siswa dalam memaparkan hasil presentasi kelompok. | | 2 | | |
| | p. Kemampuan guru dalam mengetes pencapaian hasil percobaan siswa. | | | 3 | |
| | Penutup: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam membantu siswa merangkum materi pembelajaran, dan memberi penguatan. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru mencari tahu tentang tercapainya hasil belajar. | | 2 | | |
| | c. Kemampuan guru mengadakan tes hasil belajar. | | | 3 | |
| | d. Kemampuan guru mengadakan refleksi, dan tanggapan siswa terhadap pembahasan. | | | 3 | |
| | e. Kemampuan guru menjelaskan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | 4 |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan pesan-pesan moral. | | | 3 | |
| g. Kemampuan guru menutup pembelajaran. | | | 3 | | |
| Total | | | | 86 | |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018(data diolah)

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{86}{116} \times 100\%$$

$$P = 74,14\%$$

Hasil observasi aktivitas guru pada siklus I pada saat belajar mengajar dengan penerapan metode eksperimen menunjukkan bahwa aktivitas siswa dengan persentase

tergolong ke dalam kategori cukup dengan persentase 74,14% tercapai dan 25,86% tidak tercapai.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus pertama terhadap keaktifan siswa berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Guru masih kurang mampu menjelaskan langkah-langkah pembelajaran.
2. Guru masih kurang mampu mengamati siswa dalam bekerja kelompok.
3. Guru masih kurang mampu dalam menilai hasil belajar siswa.

Ketika pembelajaran IPA dengan metode eksperimen berlangsung, selain mengamati aktivitas guru, pengamat juga mengisi lembar pengamatan terhadap aktivitas siswa. Berikut hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa yang tercantum pada tabel 4.6

Tabel 4.6. Aktivitas siswa pada Siklus I

| Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kegiatan awal | | | | |
| 1. Siswa menjawab salam dan berdoa | | | | 4 |
| 2. Siswa mendengar guru yang sedang mengabsen. | | | | 4 |
| 3. Siswa melakukan tepuk kompak. | | | | 4 |
| 4. Siswa mengaitkan materi dengan pengalamanya secara kontekstual | | | 3 | |
| 5. Siswa mendegarkan motivasi dari guru tentang manfaat mempelajari materi perubahan wujud benda. | | 2 | | |
| 6. Siswa mendengarkan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. | | | 3 | |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|
| | | | | |
| Kegiatan inti | | | | |
| 1. Siswa menjawab soal pretest yang di berikan guru. | | | 3 | |
| 2. Siswa memperhatikan gambar yang di paparkan guru. | | | | 4 |
| 3. Siswa bertanya jawab tentang penyebab es berubah menjadi air. | | | 3 | |
| 4. Siswa menjawab pertanyaan secara klasikal. | | 2 | | |
| 5. Siswa mengerjakan soal quis . | | | 3 | |
| 6. Siswa menyampaikan dan mengkonfirmasi jawaban yang dipertanyakan. | | | 3 | |
| 7. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang bentuk-bentuk perubahan wujud benda. | | | | 4 |
| 8. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan oleh guru. | | | 3 | |
| 9. Siswa melihat dan mengamati lembar kegiatan peserta didik (LKPD) yang diberikan guru. | | | 3 | |
| 10. Siswa mendeskripsikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | 2 | | |
| 11. Siswa melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk aktivitas yang telah diberikan. | | | 3 | |
| 12. Siswa mengamati proses percobaan dan membuat sebuah laporan tentang hasil percobaan. | | 2 | | |
| 13. Siswa mempresentasikan hasil percobaan dan laporan didepan kelas. | | | 3 | |
| 14. Siswa mendiskusikan hambatan dari hasil eksperimen. | | | 3 | |
| 15. Siswa menguat kembali pemahaman tentang percobaan . | | | 3 | |
| Kegiatan Akhir | | | | |
| 1. Siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. | | | | 4 |
| 2. Siswa mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan guru. | | | | 4 |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|----|
| 3. Siswa menanggapi pembelajaran yang telah berlangsung. | | | | 4 |
| 4. Siswa mengamati penjelasan guru tentang materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | 3 | |
| 5. Siswa mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru. | | | | 4 |
| 6. Siswa berdo'a untuk menutupi pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| Total | | | | 90 |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{92}{120} \times 100\%$$

$$P = 80,36\%$$

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus I pada saat belajar mengajar pada pembelajaran IPA dengan metode eksperimen menunjukkan bahwa aktivitas guru dengan persentase tergolong ke dalam kategori baik dengan persentase 80,36% tercapai 19,64% tidak tercapai.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus I terhadap kegiatan siswa berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Siswa masih kurang mampu menjawab pertanyaan yang dilempar guru.
2. Siswa masih kesulitan memahami proses percobaan.
3. siswa kesulitan dalam membuat laporan hasil belajar.

Hasil evaluasi pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel. 4.7 Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I

| No | Kode Siswa/i | Nilai Ulangan | Ketuntasan (KKM ≥ 75) |
|----|--------------|---------------|-----------------------------|
| 1. | X1 | 90 | Tuntas |
| 2. | X2 | 85 | Tuntas |
| 3. | X3 | 95 | Tuntas |
| 4. | X4 | 70 | Tidak Tuntas |
| 5. | X5 | 65 | Tidak Tuntas |

| | | | |
|------------------|-----|--------------|--------------|
| 6. | X6 | 80 | Tuntas |
| 7. | X7 | 60 | Tidak Tuntas |
| 8. | X8 | 95 | Tuntas |
| 9. | X9 | 60 | Tidak Tuntas |
| 10. | X10 | 60 | Tidak Tuntas |
| 11. | X11 | 70 | Tidak Tuntas |
| 12. | X12 | 85 | Tuntas |
| 13. | X13 | 70 | Tidak Tuntas |
| 14. | X14 | 60 | Tidak Tuntas |
| Rata-Rata | | 74,64 | |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

Berdasarkan tabel hasil ulangan siklus pertama di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian siswa pada siklus pertama yaitu 75 termasuk kedalam katagori cukup. Terdapat 6 siswa telah tuntas yang nilai nya telah mencapai KKM (75). Sedangkankan 8 siswa yang lainnya memperoleh nilai hasil ulangan harian pada siklus pertama masih dibawah KKM. Maka persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar secara klasikal adalah sebagai berikut:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

$$KS = \frac{6}{14} \times 100\%$$

$$KS = 42,86\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan pada siklus I dikatakan belum tuntas karena belum mencapai $KS \geq 80\%$.

d. Refleksi (*reflecting*)

Adapun refleksi yang diperoleh pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8. Hasil Temuan dan Revisi Proses Pembelajaran Siklus I

| No | Refleksi | Hasil | Revisi |
|----|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Aktivitas Guru | Guru belum mampu mengaitkan pembelajaran kontekstual. | Pertemuan selanjutnya guru harus terlebih dahulu menentukan kaitan materi dengan pengalaman siswa. |
| | | Guru belum mampu dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran. | Pertemuan selanjutnya guru terlebih dahulu menyusun kata-kata yang dapat dipahami siswa dalam menyampaikan langkah-langkah pembelajaran dan tujuan pembelajaran. |
| | | Guru belum mampu dalam memaparkan gambar tentang materi pembelajaran. | Pertemuan selanjutnya guru harus meminta bantuan siswa untuk memaparkan gambar atau lampiran bersama. |
| | | Guru belum mampu dalam mengapresiasi jawaban siswa di saat diadakan Tanya jawab dengan siswa. | Pertemuan selanjutnya guru harus bisa melemparkan pertanyaan diantara beberapa siswa. |
| | | Guru belum mampu dalam mengamati siswa dalam mempresentasikan hasil kelompok. Guru masih belum mampu mencari tahu tentang pencapaian hasil belajar siswa. | Pertemuan selanjutnya guru membimbing siswa dalam bekerja kelompok dan menyampaikan hasil pengamatannya. Pertemuan selanjutnya guru mengadakan refleksi tentang proses pembelajaran |
| 2. | Aktivitas siswa | Siswa kurang termotivasi oleh guru. | Guru terlebih dahulu menyusun kata-kata motivasi yang baik untuk siswa. |
| | | Siswa belum mampu menjawab pertanyaan guru secara klasikal. | Guru terlebih dahulu melemparkan pertanyaan pada siswa yang bisa |

| | | | |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| | | | menjawab pertanyaan. |
| | | Siswa bertanya-tanya tentang alat percobaan yang diberikan guru. | Guru harus menjelaskan dengan baik tentang alat dan bahan percobaan serta fungsinya. |
| | | Siswa kurang semangat dalam bekerja kelompok dan menyampaikan laporan hasil pengamatan. | Guru akan membimbing siswa bekerja kelompok dengan baik. |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

2. Pelaksanaan Siklus Kedua

a. Perencanaan (*planning*)

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus II peneliti merumuskan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan hasil refleksi dari siklus I agar dapat dilakukan perbaikan pada proses pembelajaran pada siklus II sehingga menghasilkan proses pembelajaran yang lebih baik dari siklus I. Adapun perencanaan pada siklus II yaitu:

- (1) Menentukan materi yang akan diajarkan, yaitu tentang perubahan wujud benda pada alam.
- (2) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan hasil refleksi siklus I.
- (3) Membuat ringkasan materi pelajaran yang akan disampaikan pada siklus II.
- (4) Menyusun instrument berupa lembar observasi, yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa, membuat lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar soal tes evaluasi untuk mengetahui

kemampuan siswa terhadap pembelajaran IPA dengan metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda di alam.

b. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Siklus II dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 3 Februari 2018 jam ke I sampai II. Kegiatan pembelajaran siklus II dilaksanakan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direfleksi sebelumnya. Pembelajaran ini diamati oleh seorang pengamat.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan siklus II adalah sebagai berikut:

- (1) Guru menjelaskan kembali penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA.
- (2) Guru menjelaskan materi pelajaran secara demonstrasi dalam bentuk ringkasan dipapan tulis.
- (3) Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa bila masih ada materi yang belum jelas ketika guru menjelaskan ringkasan materi.
- (4) Siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.
- (5) Siswa melakukan percobaan secara berkelompok.
- (6) Guru membimbing siswa jika ada permasalahan dalam kelompok
- (7) Guru kemudian melakukan evaluasi terhadap siswa diakhir pertemuan.

c. Pengamatan dan evaluasi (*observing*)

Pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung dilakukan pengamatan oleh seorang pengamat Zaili, S.Pd (guru mata pelajaran) tentang aktivitas siswa dan

aktivitas guru. Lembar observasi yang telah disiapkan, diisi oleh pengamat pada saat proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan metode eksperimen. Hasil observasi aktivitas guru dalam proses belajar mengajar selama siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9. Aktivitas guru siklus II

| No. | Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pendahuluan: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam mengamati siswa berdo'a. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru mengabsensi kehadiran siswa. | | | | 4 |
| | c. Kemampuan guru membangkitkan semangat belajar siswa. | | | | 4 |
| | d. Kemampuan guru mengaitkan materi secara kontekstual. | | | 3 | |
| | e. Kemampuan guru memotivasi siswa | | | | 4 |
| 2. | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran | | | | 4 |
| | Kegiatan inti: | | | | |
| | a. Kemampuan guru mengayomi dan membimbing siswa membaca teks percakapan tentang "Perubahan Alam". | | | 3 | |
| | b. Kemampuan guru memancing rasa ingin tahu siswa tentang pengembunan. | | | 3 | |
| | c. Kemampuan guru membagikan soal quis pada masing-masing siswa. | | | 3 | |
| | d. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis. | | | | 4 |
| | e. Kemampuan guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. | | | | 4 |
| | f. kemampuan guru membimbing siswa menuangkan hasil pencariannya kedalam bentuk tabel. | | | 3 | |
| | g. Kemampuan guru dalam menyegarkan kembali ingatan siswa. | | | | 4 |
| | h. Kemampuan guru membagikan LKPD dan bahan-bahan percobaan pada masing-masing kelompok. | | | 3 | |

| | | | | | |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|----|---|
| 3. | i. Kemampuan guru mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | 3 | |
| | j. Kemampuan guru membimbing siswa melakukan percobaan. | | | 3 | |
| | k. Kemampuan guru dalam membimbing siswa membuat laporan dan mempresentasikan di depan kelas. | | | | 4 |
| | l. Kemampuan guru mendiskusikan hambatan dan hasil eksperimen. | | | 3 | |
| | m. Kemampuan guru dalam mengetes pencapaian hasil percobaan siswa. | | | 3 | |
| | Penutup: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam membantu siswa merangkum materi pembelajaran, dan memberi penguatan. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru mencari tahu tentang tercapainya hasil belajar. | | | | 4 |
| | c. Kemampuan guru mengadakan tes hasil belajar. | | | 3 | |
| | d. Kemampuan guru mengadakan refleksi, dan tanggapan siswa terhadap pembahasan. | | | | 4 |
| | e. Kemampuan guru menjelaskan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | 3 | |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan pesan-pesan moral. | | | | 4 |
| g. Kemampuan guru menutup pembelajaran. | | | 3 | | |
| Total | | | | 91 | |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{91}{104} \times 100\%$$

$$P = 87,5\%$$

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pada saat belajar mengajar pembelajaran IPA dengan metode eksperimen berdasarkan tabel pengamatan menunjukkan bahwa aktivitas guru dengan persentase 87,5% tergolong kedalam

kategori sangat baik. Pada siklus II ini terlihat ada peningkatan dari siklus sebelumnya, menunjukkan suasana belajar lebih baik dengan metode eksperimen.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat terhadap aktivitas guru pada siklus II sebagai berikut:

1. Guru sudah mampu menerapkan metode eksperimen dengan baik dalam kelas.
2. Guru menjelaskan ringkasan pelajaran, mempermudah siswa dalam melakukan diskusi.
3. Guru mamapu mengkoordinasikan hasil final dengan baik.
4. Guru sudah mampu membimbing siswa saat melakukan percobaan.
5. Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Untuk hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa pada siklus II yang diperoleh dari hasil observasi pengamat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10. Aktivitas siswa pada Siklus II.

| Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kegiatan awal | | | | |
| 1. Siswa menjawab salam dan berdoa | | | | 4 |
| 2. Siswa mendengar guru yang sedang mengabsen. | | | | 4 |
| 3. Siswa melakukan tepuk kompak. | | | | 4 |
| 4. Siswa mengaitkan materi dengan pengalamanya secara kontekstual | | | 3 | |
| 5. Siswa mendegarkan motivasi dari guru tentang manfaat mempelajari materi perubahan wujud benda. | | | 3 | |
| 6. Siswa mendengarkan tujuan dan langkah-langkah | | | | 4 |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|
| pembelajaran. | | | | |
| Kegiatan inti | | | | |
| 1. Siswa membaca teks tentang “Perubahan Alam”, dan mengamati lingkungan sekitar yang berhubungan dengan teks bacaan. | | | 3 | |
| 2. Siswa mengamati teks percakapan gambar embun yang ada pada tumbuhan. | | | | 4 |
| 3. Siswa bertanya jawab tentang darimana asal embun ?, dan mengapa embun muncul dipagi hari ?. | | | 3 | |
| 4. Siswa mengerjakan soal quis yang diberikan guru. | | | 3 | |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang langkah-langkah pengerjaan soal quis. | | | 3 | |
| 6. Siswa mengerjakan soal quis yang diberikan guru. | | | | 4 |
| 7. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan oleh guru. | | 2 | | |
| 8. Siswa mencari contoh-contoh pengembunan di kehidupan sehari-hari secara berkelompok. | | | 3 | |
| 9. Siswa menuang hasil pencariannya dalam bentuk tabel, serta menjelaskan faktor-faktor mempengaruhi pengembunan. | | | | 4 |
| 10. Siswa bertanya jawab mengenai perubahan wujud benda. | | | 3 | |
| 11. Siswa mengamati LKPD yang diberikan guru, | | | 3 | |
| 12. Siswa mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | 3 | |
| 13. Siswa melakukan eksperimen dengan bimbingan guru. | | | | 4 |
| 14. Siswa membuat laporan percobaan, dan mempresentasikan didepan kelas. | | | 3 | |
| 15. Siswa mendiskusikakan hambatan dari hasil eksperimen. | | | 3 | |
| 16. Siswa yang belum paham tentang percobaan, melakukan percobaan kembali dengan bimbingan guru. | | | | 4 |
| Kegiatan akhir | | | | |
| 1. Siswa menyimpulkan dan merangkum tentang materi yang dipelajari. | | | 3 | |
| 2. Siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. | | | | 4 |
| 3. Siswa mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan guru. | | | | 4 |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|-----|
| 4. Siswa menanggapi pembelajaran yang telah berlangsung. | | | | 4 |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | 4 |
| 6. Siswa mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru. | | | | 4 |
| 7. Siswa berdo'a untuk menutupi pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| Total | | | | 101 |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{101}{116} \times 100\%$$

$$P = 87,1 \%$$

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus II pada saat belajar mengajar pembelajaran IPA dengan metode eksperimen menunjukkan bahwa aktivitas siswa tergolong katagori baik dengan persentase 87,1%. Dari data observasi terlihat ada peningkatan siklus I hal ini menunjukkan bahwa metode eksperimen meningkatkan suasana belajar menjadi lebih baik.

Observasi terhadap aktivitas siswa pada kegiatan belajar mengajar pada siklus II yang diperoleh dari hasil pengamatan pengamat dapat disimpulkan sebagai berikut:

- (1) Siswa aktif dalam memilih subtopik yang telah ditentukan oleh guru.
- (2) Siswa mendengarkan ringkasan materi pelajaran yang disampaikan guru dengan baik.
- (3) Siswa mulai terbiasa dengan metode eksperimen.
- (4) Siswa aktif dalam diskusi kelompok.

- (5) Siswa melakukan percobaan dengan baik.
- (6) Siswa mengerjakan tugas dengan baik.
- (7) Siswa menanyakan hal-hal yang belum dipahami kepada guru.
- (8) Siswa menarik kesimpulan diakhir pembelajaran dengan baik.

Evaluasi hasil belajar siswa berupa ulangan harian pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 4.11 Hasil Belajar Siswa Pada Siklus II

| No | Kode Siswa/i | Nilai Ulangan | Ketuntasan (KKM ≥ 75) |
|------------------|--------------|---------------|-----------------------------|
| 1. | X1 | 95 | Tuntas |
| 2. | X2 | 90 | Tuntas |
| 3. | X3 | 95 | Tuntas |
| 4. | X4 | 90 | Tuntas |
| 5. | X5 | 70 | Tidak Tuntas |
| 6. | X6 | 90 | Tuntas |
| 7. | X7 | 75 | Tuntas |
| 8. | X8 | 95 | Tuntas |
| 9. | X9 | 65 | Tidak Tuntas |
| 10. | X10 | 80 | Tuntas |
| 11. | X11 | 70 | Tidak Tuntas |
| 12. | X12 | 85 | Tuntas |
| 13. | X13 | 70 | Tidak Tuntas |
| 14. | X14 | 80 | Tuntas |
| Rata-Rata | | 82,14 | |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

Berdasarkan tabel hasil ulangan siklus II diatas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian siswa pada siklus II yaitu 82,14. terdapat 10 siswa telah tuntas yang nilai nya telah mencapai KKM. Sedangkankan 4 siswa yang lainnya memperoleh nilai hasil ulangan harian pada siklus II masih dibawah KKM. Maka persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar secara klasikal adalah sebagai berikut:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

$$KS = \frac{10}{14} \times 100\%$$

$$KS = 71,43\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan pada siklus II belum dikatakan tuntas karena belum mencapai $KS \geq 80\%$.

d. Refleksi (*reflection*)

Adapun refleksi berdasarkan siklus II dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.12. Hasil Temuan dan Revisi Proses Pembelajaran Siklus II

| No | Refleksi | Hasil | Revisi |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Aktivitas Guru | Guru masih kurang mampu mengaitkan materi secara kontekstual. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam mengaitkan materi dengan pengalaman siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu mengayomi dan membimbing siswa dalam membaca teks percakapan tentang “Perubahan Alam” | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam membimbing dan mengayomi siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam memancing rasa ingin tahu siswa terhadap pengembunan. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam membuat pertanyaan dan terlebih dahulu melempar pertanyaan kepada siswa yang bisa menjawab. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam membagikan soal quis pada siswa. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih meningkatkan kemampuan membagikan soal quis kepada siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam membimbing siswa menuangkan hasil pencariannya. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam membimbing siswa menuangkan hasil pencariannya. |

| | | | |
|---|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | Guru masih kurang mampu dalam membagikan siswa dalam beberapa kelompok, dan LKPD kepada siswa. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih meningkatkan cara membagikan siswa ke beberapa kelompok, dan LKPD. |
| | | Guru masih kurang mampu menjelaskan alat-alat eksperimen untuk percobaan. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam menjelaskan alat percobaan serta fungsinya. |
| | | Guru masih kurang mampu mengevaluasi pencapaian hasil percobaan siswa. | Pertemuan selanjutnya guru lebih meningkatkan cara mengevaluasi pencapaian hasil percobaan siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam mengadakan tes hasil belajar siswa. | Pertemuan selanjutnya guru lebih meningkatkan dalam mengadakan tes hasil belajar siswa. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam menjelaskan materi pembelajaran pertemuan selanjutnya. | Pertemuan selanjutnya guru menjelaskan materi pertemuan selanjutnya dengan baik. |
| | | Guru masih kurang mampu dalam menutup pembelajaran. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam menutup pembelajaran. |
| 2 | Aktivitas siswa | Siswa kurang mampu dalam mengaitkan pengalamannya secara kontekstual. | Pertemuan selanjutnya guru meningkatkan cara mengaitkan materi dengan pengalaman siswa. |
| | | Siswa sudah mendengar motivasi dari guru, namun masih ada beberapa siswa yang belum mendengarkan dengan baik. | Pertemuan selanjutnya guru akan member motivasi yang lebih menarik dan tegas. |
| | | Siswa masih kurang mampu dalam membaca teks tentang “Perubahan Alam” | Pertemuan selanjutnya guru lebih teliti dalam membimbing siswa saat membaca teks. |
| | | Siswa masih kurang mampu menjawab pertanyaan yang dilempar guru. | Pertemuan selanjutnya guru melempar pertanyaan pada siswa yang betul-betul bisa menjawab |

| | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Siswa kurang mendengarkan penjelasan guru tentang langkah-langkah mengerjakan soal quis. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis pada siswa. |
| | Masih ada beberapa siswa yang kurang semangat dalam mengerjakan soal quis. | Pertemuan selanjutnya guru membuat soal yang lebih menarik. |
| | Siswa masih belum mampu duduk sesuai dengan kelompoknya. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas membimbing siswa bekerja kelompok. |
| | Siswa kurang mampu dalam mencari contoh-contoh pengembunan di kehidupan sehari-hari. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam memancing rasa ingin tahu siswa. |
| | Siswa masih kurang mampu menjawab pertanyaan yang di lemparkan guru. | Pertemuan selanjutnya guru melemparkan pertanyaan yang sebelumnya sudah di jelaskan. |
| | Sebagian siswa masih kurang mampu dalam memahami LKPD yang diberikan guru. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas menjelaskan langkah-langkah mengerjakan LKPD. |
| | Beberapa siswa masih belum mampu mendiskusikan prosedur dan alat eksperimen. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam menjelaskan prosedur dan bahan eksperimen. |
| | Sebagian siswa masih kurang berani maju kedepan mempresentasikan laporan hasil percobaannya. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam mendukung siswa untuk mau tampil ke depan kelas. |
| | Ada beberapa siswa kurang mampu mendiskusikan hambatan dari hasil percobaan yang telah berlanjut. | Pertemuan selanjutnya guru akan lebih tegas dalam membangkitkan semangat belajar siswa. |
| | Sebagian siswa masih kurang mampu dalam merangkum materi pembelajaran. | Pertemuan selanjutnya guru lebih tegas dalam membimbing siswa merangkum materi pembelajaran. |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

3. Pelaksanaan Siklus ke III

a. Perencanaan (*planning*)

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran pada siklus III peneliti merumuskan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan hasil refleksi dari siklus II agar dapat dilakukan perbaikan pada proses pembelajaran pada siklus II sehingga menghasilkan proses pembelajaran yang lebih baik dari siklus I. Adapun perencanaan pada siklus III yaitu:

1. Menentukan materi yang akan diajarkan, yaitu tema benda-benda lingkungan sekitar, subtema perubahan wujud benda pembelajaran 5, tentang perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor.
2. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan hasil refleksi siklus II.
3. Membuat ringkasan materi pelajaran yang akan disampaikan pada siklus III.
4. Menyusun instrument berupa lembar observasi, yang terdiri dari lembar observasi aktivitas guru dan aktivitas siswa, membuat lembar kerja peserta didik (LKPD), lembar soal tes evaluasi untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap pembelajaran IPA dengan metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor.

b. Pelaksanaan Tindakan (*acting*)

Siklus III dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 3 Februari 2018 jam ke III sampai IV. Kegiatan pembelajaran siklus III dilaksanakan sesuai rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah direfleksi sebelumnya. Pembelajaran ini diamati oleh seorang pengamat.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap pelaksanaan siklus II adalah sebagai berikut:

1. Guru menjelaskan kembali penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA.
2. Guru menjelaskan materi pelajaran secara demonstrasi dalam bentuk ringkasan dipapan tulis.
3. Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa bila masih ada materi yang belum jelas ketika guru menjelaskan ringkasan materi.
4. Siswa melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.
5. Siswa melakukan percobaan secara berkelompok.
6. Guru membimbing siswa jika ada permasalahan dalam kelompok.
7. Guru kemudian melakukan evaluasi terhadap siswa diakhir pertemuan.

c. Pengamatan dan evaluasi (*observing*)

Pada saat kegiatan belajar mengajar siklus III berlangsung dilakukan pengamatan oleh wakil kepala madrasah MIN 17 Aceh Selatan bapak Hamka Hasbi, S,Ag, tentang aktivitas siswa dan aktivitas guru. Lembar observasi yang telah disiapkan oleh peneliti, diisi oleh pengamat pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Hasil observasi aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar selama siklus ketiga dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.13. Aktivitas guru pada siklus III

| No. | Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Pendahuluan: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam mengamati siswa berdo'a. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru mengabsensi kehadiran siswa. | | | | 4 |
| | c. Kemampuan guru membangkitkan semangat belajar siswa. | | | | 4 |
| | d. Kemampuan guru mengaitkan materi secara kontekstual. | | | | 4 |
| | e. Kemampuan guru memotivasi siswa | | | | 4 |
| 2. | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran | | | | 4 |
| | Kegiatan inti: | | | | |
| | a. Kemampuan guru membimbing siswa membacakan teks tentang perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru dalam membagi soal quis pada siswa. | | | | 4 |
| | c. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah dalam mengerjakan soal quis kepada siswa. | | | 3 | |
| | d. Kemampuan guru dalam membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. | | | | 4 |
| | e. Kemampuan guru dalam membagikan LKPD kepada siswa. | | | | 4 |
| | f. kemampuan guru mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | | 4 |
| | g. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan percobaan. | | | | 4 |
| | h. Kemampuan guru dalam membimbing siswa mempresentasikan hasil laporan percobaan. | | | | 4 |
| | i. Kemampuan guru membimbing siswa mendiskusikan hambatan dari hasil eksperimen | | | 3 | |
| | j. Kemampuan guru dalam mengetest tercapainya hasil percobaan yang dilakukan siswa. | | | | 4 |

| | | | | | |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---|-----|
| 3. | k. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal postest. | | | | 4 |
| | l. Kemampuan guru dalam membagikan soal postest kepada masing-masing siswa. | | | | 4 |
| | m. Kemampuan guru dalam mengawas dan membimbing siswa yang mengerjakan soal postest. | | | | 4 |
| | Penutup: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam membantu siswa merangkum materi pembelajaran, dan memberi penguatan. | | | | 4 |
| | b. Kemampuan guru mencari tahu tentang tercapainya hasil belajar. | | | 3 | |
| | c. Kemampuan guru mengadakan tes hasil belajar. | | | | 4 |
| | d. Kemampuan guru mengadakan refleksi, dan tanggapan siswa terhadap pembahasan. | | | | 4 |
| | e. Kemampuan guru menjelaskan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | 4 |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan pesan-pesan moral. | | | | 4 |
| g. Kemampuan guru menutup pembelajaran. | | | | 4 | |
| Total | | | | | 101 |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018(data diolah)

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{101}{104} \times 100\%$$

$$P = 97,12\%$$

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus III pada saat belajar mengajar pada pembelajaran IPA dengan metode eksperimen, berdasarkan tabel pengamatan menunjukkan bahwa aktivitas guru dengan persentase 97,12% tergolong

kedalam kategori sangat baik. Pada siklus II ini peneliti mengamati sudah ada kemajuan pada guru. Dari data observasi terlihat ada peningkatan dari siklus II hal ini menunjukkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan suasana belajar menjadi lebih baik.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus pertama terhadap keaktifan siswa berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Guru sudah mampu dalam menjelaskan langkah-langkah pembelajaran dengan metode eksperimen
2. Guru sudah mampu meningkatkan pencapaian hasil belajar siswa.
3. Guru sudah mampu membimbing siswa melakukan percobaan.

Ketika pembelajaran IPA dengan metode eksperimen berlangsung, selain mengamati aktivitas guru, pengamat juga mengisi lembar pengamatan terhadap aktivitas siswa. Berikut hasil pengamatan terhadap aktivitas siswa yang tercantum pada tabel 4.15.

Tabel 4.14. Aktivitas siswa pada Siklus III

| Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|--------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kegiatan awal | | | | |
| 1. Siswa menjawab salam dan berdoa | | | | 4 |
| 2. Siswa mendengar guru yang sedang mengabsen. | | | | 4 |
| 3. Siswa melakukan tepuk kompak. | | | | 4 |
| 4. Siswa mengaitkan materi dengan pengalamannya secara kontekstual | | | 3 | |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|---|---|
| 5. Siswa mendengar motivasi dari guru tentang manfaat mempelajari materi perubahan wujud benda. | | | | 4 |
| 6. Siswa mendengarkan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. | | | 3 | |
| Kegiatan inti | | | | |
| 1. Siswa membaca teks tentang perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor. | | | | 4 |
| 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru langkah-langkah pengerjaan soal quis. | | | | 4 |
| 3. Siswa mengerjakan soal quis sesuai dengan arahan guru. | | | 3 | |
| 4. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang dibagikan guru. | | | | 4 |
| 5. Siswa mengamati LKPD yang diberikan guru. | | | | 4 |
| 6. Siswa mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan percobaan. | | | 3 | |
| 7. Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan guru. | | | | 4 |
| 8. Siswa membuat laporan tentang hasil percobaan. | | | | 4 |
| 9. Siswa mempresentasikan laporan hasil percobaan didepan kelas. | | | | 4 |
| 10. Siswa mendiskusikan hambatan dari hasil percobaan. | | 2 | | |
| 11. Siswa yang belum mengerti melakukan percobaan kembali dengan bimbingan guru. | | | 3 | |
| 12. Siswa mendengar penjelasan guru tentang langkah-langkah mengerjakan soal posttest. | | | | 4 |
| 13. Siswa mengerjakan soal posttest dengan bimbingan guru. | | | 3 | |
| Kegiatan akhir | | | | |
| 1. Siswa menyimpulkan dan merangkum tentang materi yang dipelajari. | | | | 4 |
| 2. Siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. | | | 3 | |
| 3. Siswa mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan guru. | | | | 4 |
| 4. Siswa menanggapi pembelajaran yang telah berlangsung. | | | 3 | |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | 4 |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------|--|--|--|----|
| 6. Siswa mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru. | | | | 4 |
| 7. Siswa berdo'a untuk menutupi pembelajaran hari ini. | | | | 4 |
| Total | | | | 94 |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

$$P = \frac{94}{104} \times 100\%$$

$$P = 90,39 \%$$

Hasil observasi aktivitas siswa pada siklus III pada saat belajar mengajar pada pembelajaran IPA dengan metode eksperimen menunjukkan bahwa aktivitas siswa dengan persentase tergolong ke dalam kategori sangat baik dengan persentase 90,39% tercapai 9,61% tidak tercapai.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh pengamat pada siklus I terhadap kegiatan siswa berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan sebagai berikut:

2. Siswa sudah mampu menjawab pertanyaan yang dilempar guru.
3. Siswa sudah memahami proses percobaan.
4. siswa sudah aktif dalam bekerja kelompok.
5. Siswa sudah mampu membuat laporan hasil pengamatan.

Hasil evaluasi pada siklus III dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel. 4.15 Hasil Belajar Harian Siswa Pada Siklus III

| No | Kode Siswa/i | Nilai Ulangan | Ketuntasan (KKM ≥ 75) |
|------------------|--------------|---------------|-----------------------------|
| 1. | X1 | 95 | Tuntas |
| 2. | X2 | 95 | Tuntas |
| 3. | X3 | 90 | Tuntas |
| 4. | X4 | 95 | Tuntas |
| 5. | X5 | 90 | Tuntas |
| 6. | X6 | 90 | Tuntas |
| 7. | X7 | 80 | Tuntas |
| 8. | X8 | 95 | Tuntas |
| 9. | X9 | 95 | Tuntas |
| 10. | X10 | 80 | Tuntas |
| 11. | X11 | 85 | Tuntas |
| 12. | X12 | 85 | Tuntas |
| 13. | X13 | 65 | Tidak Tuntas |
| 14. | X14 | 85 | Tuntas |
| Rata-Rata | | 87,5 | |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

Berdasarkan tabel hasil ulangan siklus III di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil ulangan harian siswa pada siklus pertama yaitu 87,5 termasuk kedalam katagori sangat baik. Terdapat 13 siswa telah tuntas yang nilai nya telah mencapai KKM (75). Sedangkankan 1 siswa yang lainnya memperoleh nilai hasil ulangan harian pada siklus III masih dibawah KKM. Maka persentase banyaknya siswa yang tuntas belajar secara klasikal adalah sebagai berikut:

$$KS = \frac{ST}{N} \times 100\%$$

$$KS = \frac{13}{14} \times 100\%$$

$$KS = 92,85\%$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan pada siklus III dikatakan tuntas karena kelas dikatakan tuntas jika $KS \geq 80\%$.

d. Refleksi (*reflecting*)

Adapun refleksi yang diperoleh pada siklus III dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.16. Hasil Temuan Selama Proses Pembelajaran Siklus III

| No. | Refleksi | Hasil Temuan |
|-----|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Aktivitas Guru | a. Guru sudah mampu memotivasi siswa dengan baik. b. Guru sudah mampu menjelaskan langkah-langkah dan tujuan pembelajaran dengan baik. c. Guru sudah mampu membimbing siswa saat melakukan percobaan. |
| 2. | Aktivitas Siswa | a. Siswa sudah dapat bertanya/menanggapi pertanyaan dengan baik. b. Siswa sudah berani tampil di depan kelas. c. Siswa sudah dapat belajar dan bekerja sama dengan kelompok. |
| 3. | Hasil Belajar Siswa | Dari hasil revisi selama proses pembelajaran sudah mencapai kategori maksimal namun masih ada satu siswa yang hasil belajarnya belum mencapai skor ketuntasan. |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan, 2018 (data diolah)

4. Peningkatan Hasil Belajar

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dengan menggunakan persentase menunjukkan bahwa pembelajaran IPA dengan metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan ini dapat dilihat pada tabel 4.18 berikut:

Tabel 4.17. Peningkatan Hasil Belajar Siswa kelas Vb MIN 17 Aceh Selatan

| No | Pencapaian Aspek | Siklus I (%) | Siklus II (%) | Siklus III (%) |
|----|------------------|--------------|---------------|----------------|
| 1. | Aktivitas Guru | 74,14 | 87,5 | 97,12 |
| 2. | Aktivitas Siswa | 80,36 | 87,1 | 90,39 |
| 3. | Hasil Tes | 42,68 | 71,43 | 92,85 |

Sumber: MIN 17 Aceh Selatan 2018, (data diolah)

Dari persentase peningkatan hasil belajar siswa di atas jelas bahwa penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi Perubahan wujud benda.

C. Pembahasan

1. Aktivitas Guru dan Siswa

Dalam pembelajaran, evaluasi dilakukan bukan hanya untuk siswa, akan tetapi dapat digunakan untuk menilai kinerja guru itu sendiri, berdasarkan hasil evaluasi apakah guru telah melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan perencanaan atau belum, apa sajakah yang perlu diperbaiki.²⁹

Berdasarkan hasil analisis terhadap aktivitas guru diperoleh gambaran bahwa pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dengan menggunakan instrumen pada aktivitas guru siklus I yaitu 74,14% dan pada siklus II mengalami peningkatan 87,5% dan semakin meningkat pada siklus III yaitu 97,12%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan yang sangat baik dari siklus pertama, sesuai dengan pendapat Sholeh menyatakan bahwa, ” deskriptif skor rata-rata aktivitas guru berkisar antara 86 – 100% tergolong dalam kriteria baik sekali”³⁰. Hal ini terjadi karena guru telah mampu meningkatkan interaksi dengan siswa dalam proses belajar mengajar dan siswa menikmati pelajaran serta fokus dan antusias dalam mengikuti kegiatan belajar dengan menggunakan metode eksperimen.

Berdasarkan hasil analisis terhadap aktivitas siswa diperoleh gambaran bahwa pembelajaran IPA dengan metode eksperimen, dengan menggunakan

²⁹ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan* (Jakarta; Kencana Prenada Media, 2006) hal. 32.

³⁰ Mellyzar, (mengutip Sholeh) *Penerapan...*, hal 43.

instrumen dan ketuntasan pada aktivitas siswa siklus I yaitu 80,36% dan siklus II mengalami peningkatan dari siklus I yaitu 87,1% dan semakin meningkat pada siklus III yaitu 90,39% tergolong dalam kriteria sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA terjadi peningkatan aktivitas siswa untuk setiap siklus.

2. Hasil Tes Belajar Siswa

Untuk mengetahui siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar maka dilakukan tes. Pemberian tes dilakukan 3 kali, yaitu tes siklus I, tes siklus II, dan tes siklus III. Dari hasil analisis, dimana diperoleh hasil yang sangat memuaskan, yaitu terjadi peningkatan hasil belajar siswa di setiap siklusnya. Adapun pada siklus pertama dengan penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa adalah 74,64. Siswa yang nilainya mencapai KKM adalah 8 orang siswa dan 6 orang siswa lainnya masih dibawah nilai KKM yang ditetapkan, atau sebesar 42,86% siswa yang nilainya tuntas secara klasikal dan 57,14% siswa yang nilainya belum tuntas secara klasikal, sehingga dilakukan perbaikan pada siklus II.

Pada siklus kedua terjadi peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 82,14 terdapat 10 orang siswa yang nilainya mencapai KKM dan hanya 4 orang siswa yang masih memperoleh nilai tes di bawah KKM atau 71,43% dari jumlah siswa memperoleh nilai tuntas belajar secara klasikal dan 28,57% siswa yang belum tuntas belajar secara klasikal dalam mempelajari materi perubahan wujud benda dengan metode eksperimen.

Pada siklus ketiga terjadi peningkatan hasil belajar dengan nilai rata-rata 87,5 terdapat 13 orang siswa yang nilainya mencapai KKM dan hanya 1 orang siswa yang masih memperoleh nilai tes di bawah KKM atau 92,85% dari jumlah siswa memperoleh nilai tuntas belajar secara klasikal dan 7,15% siswa yang belum tuntas belajar secara klasikal dalam mempelajari materi perubahan wujud benda dengan metode eksperimen. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa penerapan metode eksperimen pada pembelajaran IPA mampu meningkatkan hasil belajar siswa untuk materi perubahan wujud benda. Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen lebih efektif dari pada model pembelajaran langsung karena mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian tentang pembelajaran IPA dengan metode eksperimen dapat disimpulkan bahwa:

1. Aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran dengan penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA di kelas V MIN 17 Aceh Selatan, mengalami peningkatan di setiap siklus, yaitu pada siklus I dengan persentase 74,14%, meningkat pada siklus II dengan persentase 87,5% , pada siklus III terjadi peningkatan aktivitas guru yang relevan, yaitu dengan persentase 97,12%. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru mengalami peningkatan di setiap siklus.
2. Aktivitas siswa dalam pembelajaran IPA dengan metode eksperimen mengalami peningkatan pada setiap siklus, yaitu bisa dilihat di siklus I dengan persentase 80,36%, meningkat pada siklus II dengan persentase 87,5%, pada siklus III terjadi peningkatan aktivitas siswa yang relevan, yaitu dengan persentase 90,39%. Hal ini menunjukkan aktivitas siswa mengalami peningkatan di setiap siklus.
3. Hasil belajar siswa dengan metode eksperimen pada pembelajaran IPA di kelas V MIN 17 Aceh Selatan, juga mengalami peningkatan. Pada tema “Benda-Benda di Lingkungan Sekitar”. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada siklus I rata-rata 74,64 dengan persentase ketuntasan 42,86 dan berada pada kategori kurang. Pada siklus II nilai rata-rata 82,14 dengan persentase ketuntasan 71,43

dan berada dalam kategori cukup. Sedangkan siklus III nilai rata-rata 87,5 dengan persentase ketuntasan 92,85 dan berada dalam kategori sangat baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas, peneliti menyampaikan saran sebagai berikut:

1. Guru dapat menerapkan metode eksperimen sebagai salah satu strategi guna meningkatkan hasil belajar siswa khususnya tema 1 benda-benda di lingkungan sekitar atau materi lainnya yang relevan.
2. Kepala sekolah diharapkan dapat member dukungan dan motivasi kepada guru dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa, terutama dengan menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin menerapkan metode eksperimen pada pembelajaran IPA, sedapat mungkin terlebih dahulu membuat perencanaan yang matang dengan menyesuaikan beberapa kondisi, terutama dalam hal alokasi waktu, fasilitas pendukung, dan kesiapan siswa di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Imron, *Belajar dan Pembelajaran*, Bandung : Dunia Pustaka Jaya, 1996
- Ahmadi, *Psikologi Perkembangan*, Jakarta: Rineka Cipta, 2005
- Anas Sudjono, *Pengantar Statistik Pendidikan*, Jakarta: Raja Gafindo Persada
2008
- Daroni, *Penerapan Metode Eksperimen dan Demontrasi Dalam Pendidikan IPA*,
Jurnal (online) di akses 30 Desember 2014.
- Drs. Syaiful Bahri Djamarah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Rineka Cipta,
2006)
- E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi Konsep, dan Implementas*, Bandung:
Remaja Rosdakarya, 2006
- Gagne dan Briggs, *Teori Belajar Dan Pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Hadi Sutrisno, *Metodologi Research*, Jogjakarta: UGM, 1997
- Jamil Suprihatiningrum, *Strategi Pembelajaran Teori dan Aplikasi*, jogyakarta:
Ar-ruzz Media, 2003
- Mahmud Syamsuddin, dkk, *Psikologi Kependidikan*, Bandung : Remaja
Rosdakarya, 2005
- Mellyzar, *Penerapan Model Pembelajaran*, Banda Aceh: FTK IAIN Ar-Raniry
2011
- Oemar Hamalik, *Metode Belajar dan Kesulitan-Kesulitan Belajar*, Bandung:
Remaja Karya, 2003
- Rahmah Johar, dkk, *Strategi Belajar Mengajar*, Banda Aceh : Unsyiah,2006
- Samatowa, *Pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah*, Jakarta: Indeks, 2010
- Sudjana, *Metode Statistik*, Bandung: Tarsito, 2005
- Sugiono, *Metodologi Kualitatif R&D*, Bandung: Alfabeta, 2004
- Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka
Cipta, 2001

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian (Suatu Penelitian Praktis)*, Jakarta: Bumi Aksara, 2006

Tjipto Utomo, dkk, *Peningkatan dan Pengembangan Pendidikan*, (Jakarta: Gramedia, 2007)

Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta: Kencana Prenada Media, 2006

Winarno Surchman, *Teknik Interaksi Belajar Mengajar*, Bandung : Jemmars, 1989

[Http : id. Wikipedia, org/Wiki/pembelajaran](http://id.wikipedia.org/wiki/pembelajaran)

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH SELATAN
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 17 ACEH SELATAN

Jalan Tapaktuan-Medan Km. 32 Kedai Runding

Email : minsuakbakong@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor: B- 016 /Mi.01.01/17/PP.01.01/01/2018

Yang terhormat tangan di bawah ini Kepala MIN 17 Aceh Selatan Kecamatan Kluet Selatan Kabupaten Aceh selatan Provinsi Aceh, sehubungan dengan surat dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh, Nomor : B-1164/Un.08/TU-0101/01/2018 tanggal 24 Januari 2018 tentang Permohonan Izin Mengumpulkan data untuk Skripsi, maka dapat kami nyatakan bahwa :

Nama : **Zufrima**
No : 201 325 092
Prodi/Jurusan : PGMI
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
Alamat : Jln. Tgk Dibrang II. Rukoh Darussalam Banda Aceh

Yang tersebut di atas benar telah mengadakan penelitian pada MIN 17 Aceh Selatan sejak tanggal 30 Januari s/d 03 Februari 2018 untuk kepentingan penyusunan skripsi yang berjudul "Analisis Hasil Belajar Siswa dengan Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA di MIN 17 Aceh Selatan"

Demikian surat keterangan ini dibuat semoga dapat digunakan seperlunya.

Kedai Runding, 03 Februari 2018
Kepala MIN 17 Aceh Selatan,



Guntur, S.Pd

NIP. 197001042003121001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Ur : B-1164/Un.08/TU-FTK/ TL.00/01/2018

24 Januari 2018

: -
: Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -
Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a : Zufrima
N I M : 201 325 092
Prodi / Jurusan : PGMI
Semester : IX
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
A l a m a t : Jln. Tgk Dibrang II. Rukoh Darussalam Banda Aceh

Untuk mengumpulkan data pada:

MIN 17 Aceh Selatan

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Metode Eksperimen pada Pembelajaran IPA di Kelas V MIN 17 Aceh Selatan

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Ani. Dekan,
Kepala Bagian Tata Usaha,
M. Said Farzah Ali

Kode 2481

BAG. UMUM BAG. UMUM



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH SELATAN

Jalan Syech Abdurrauf Kecamatan Tapakatuan Kabupaten Aceh Selatan
Telp. (0656)21032, Faksimile (0656) 21326, Kode Pos 23714
Email. depagaselatan@yahoo.co.id

Nomor : B - **363** /Kk.01.01/4/PP.00/1/2018
Sifat : Biasa
Lampiran : 1(satu) Eks.
Hal : **Rekomendasi**

29 Januari 2018

Kepada,
Yth. Kepala MIN 17 Aceh Selatan
Di -
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

1. Sehubungan dengan Surat Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Nomor : B - 1164/Un.08/TU-FTK/TL.00/01/2018 tanggal 24 Januari 2018 tentang Mohon Izin Mengumpul Data Menyusun Skripsi. Maka Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Selatan memberikan izin kepada :

Nama : **ZUFRIMA**
NIM : 201 325 092
Prodi : PGMI
Semester : IX

Untuk mengumpulkan data sebagai bahan penyusunan skripsi dengan judul "**PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA DENGAN METODE EKSPERIMEN PADA PEMBELAJARAN IPA DI KELAS V MIN 17 ACEH SELATAN**" sejauh tidak bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2. Setelah kegiatan dilaksanakan agar dapat memberikan laporan ke Kantor Kementerian Agama Kabupaten Aceh Selatan.
3. Demikian Surat ini dikeluarkan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya, terimakasih.

Kepala,



Tembusan :

1. Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Aceh di Banda Aceh
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Banda Aceh
3. Mahasiswa yang bersangkutan

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP 1)

Satuan pendidikan : MIN 17 Aceh Selatan
Kelas / semester : V / II
Tema : Benda-Benda di Lingkungan Sekitar
SUB,TEMA/ PB : Wujud Benda dan Cirinya / 1
Semester : II (DUA)
Alokasi waktu : 2 X 35 MENIT

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianut
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR**IPA**

- 3.1.Mengidentifikasi perubahan yang terjadi di alam, hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam, dan pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan lingkungan sekitar
 - 3.1.1. Mendeskripsikan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas
 - 3.1.2. Menganalisis perubahan wujud benda padat, cair, dan gas
- 4.1. Menyajikan hasil laporan tentang permasalahan akibat terganggunya keseimbangan alam akibat ulah manusia, serta memprediksi apa yang akan terjadi jika permasalahan tersebut tidak diatasi.
 - 4.1.1. Merancang percobaan tentang perubahan wujud benda cair, padat, dan gas
 - 4.1.2. Memproduksi perubahan wujud benda padat, cair, dan gas yang mempengaruhi sumber daya alam

4.1.3. Melaporkan hasil pengamatan perubahan wujud benda

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan mengamati gambar serta menganalisis gambar dengan seksama siswa dapat mendeskripsikan sifat-sifat benda padat cair dan gas.
2. Dengan mengamati gambar dengan seksama siswa dapat menganalisis perubahan wujud benda cair, padat, dan gas.
3. Dengan melakukan percobaan untuk menguji perubahan wujud benda dengan sistematis dan penuh rasa ingin tahu siswa dapat menjelaskan wujud dan sifat benda serta perubahan wujudnya dengan pemikiran logis dengan cermat dan teliti.
4. Dengan melakukan percobaan siswa dapat membuat laporan pengamatan sederhana secara sistematis dan komunikatif.
5. Siswa dapat mempresentasikan hasil laporan pengamatan dengan sikap percaya diri.

D. MATERI

1. Wujud dan sifat benda serta perubahan wujudnya.
2. Pemanfaatan sumber daya alam dengan usaha pelestariannya

E. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : Scientific
Metode : Eksprimen

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajak semua siswa berdo'a. 2. Guru mengabsen kehadiran siswa. 3. Guru mengajak siswa berdinamika tepuk kompak. 4. Mengaitkan materi tentang perubahan wujud benda secara kontekstual. 5. Guru memotivasikan siswa dengan mengajak siswa mengidentifikasi manfaat mempelajari perubahan wujud benda. | 10menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| | 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, dan langkah-langkah pembelajaran. | |
| Inti | <p>Langkah-Langkah Kegiatan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan sebelum pembelajaran dimulai siswa diharuskan mengerjakan soal pretest terlebih dahulu. 2. Guru membagikan soal pretest kepada masing-masing siswa. 3. Siswa menjawab soal pretest yang diberikan guru. 4. Siswa mengamati gambar yang disediakan (Gambar es di dalam plastik yang mencair). (mengamati) 5. Guru memancing rasa ingin tahu siswa dengan mengajukan pertanyaan: Apa penyebab es berubah menjadi air? (menanya) 6. Siswa menjawab pertanyaan secara klasikal. (menemukan) 7. Guru membagikan soal quis kepada siswa. 8. Guru menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan soal quis dan waktu pelaksanaannya kurang lebih 8 menit. 9. Siswa mengerjakan soal quis sesuai dengan arahan guru. 10. Guru mengkonfirmasi dan mengapresiasi setiap jawaban siswa. (mengasoliasi) 11. Guru secara interaktif menjelaskan tentang bentuk-bentuk perubahan wujud benda. (mengamati), 12. Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. 13. Guru membagikan LKPD pada masing-masing kelompok. 14. Guru dan siswa mendiskusikan prosedur, peralatan dan | 45 menit |

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| | <p>bahan eksperimen.</p> <p>15. Guru membimbing siswa melakukan percobaan dengan beberapa petunjuk aktivitas yang telah diberikan. Siswa diperbolehkan bereksprimen menggunakan bahan yang disediakan guru. (mencoba)</p> <p>16. Siswa diminta mengamati proses dalam percobaan dan menulisnya dalam bentuk suatu laporan.</p> <p>17. Siswa mempresentasikan hasil percobaan dan laporan mereka di depan kelas. (mengkomunikasi)</p> <p>18. Siswa diminta mendiskusikan hambatan dari hasil eksperimen. (mendiskusikan)</p> <p>19. Guru meminta siswa yang belum paham untuk melakukan percobaan kembali. (menalar)</p> | |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar, dan memberi penguatan. 2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) 3. Mengadakan tes hasil belajar 4. Mengadakan refleksi, tanggapan siswa terhadap pembelajaran. 5. Menyampaikan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. 6. Menyampaikan pesan-pesan moral. 7. Mengajak semua siswa berdo'a untuk mengakhiri pembelajaran. | 15menit |

G. SUMBER DAN MEDIA/ ALAT PEMBELAJARAN

- Buku Guru : Buku Tematik Kelas V : Maryanto, dkk, *Benda-Benda di Lingkungan Sekitar*, (Jakarta : Kemendikbud, 2013), hal.1

- Buku Siswa : Buku Tematik Kelas V : Maryanto, dkk, *Benda-Benda di Lingkungan Sekitar*, (Jakarta : Kemendikbud, 2013), hal.1
- Materi pembahasan wujud dan sifat benda serta perubahan wujudnya, lembar kerja peserta didik (LKPD)
- Es batu, lilin, gelas plastik, piring

H. PENILAIAN

1. Prosedur Penilaian

a. Penilaian Proses

Menggunakan format penilaian kinerja untuk menilai kemampuan kerjasama, disiplin dan percaya diri dalam berdiskusi/mengungkapkan pendapat

b. Penilaian Hasil Belajar

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan lisan

2. Instrumen Penilaian

a. Penilaian Proses

- Penilaian sikap (diamati selama proses kerja kelompok)
- Penilaian hasil eksperimen kelompok

b. Penilaian Hasil Belajar

- Isian singkat dan pertanyaan lisan.

**Mengetahui
Kepala Sekolah,**

Guru Kelas V

**Guntur, S.Pd
NIP**

**Zufrima
NIM . 201325092**

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP 2)

Satuan pendidikan : MIN 17 Aceh Selatan
Kelas / semester : V / II
Tema : Benda-Benda di Lingkungan Sekitar
SUB,TEMA/ PB : Perubahan Wujud Benda/ 2
Semester : II (DUA)
Alokasi waktu : 2 X 35 MENIT

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianut
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR DAN INDIKATOR

IPA

- 3.1.Mengidentifikasi perubahan yang terjadi di alam, hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam, dan pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan lingkungan sekitar.
 - 3.1.1. Mengetahui kegiatan manusia yang mempengaruhi perubahan wujud.
 - 3.1.2. Mendeskripsikan sifat benda padat, cair dan gas.
 - 3.1.3. Menganalisis perubahan wujud benda.
- 4.1. Menyajikan hasil laporan tentang permasalahan akibat terganggunya keseimbangan alam akibat ulah manusia, serta memprediksi apa yang akan terjadi jika permasalahan tersebut tidak diatasi.
 - 4.1.1. Menjelaskan faktor yang memengaruhi perubahan wujud benda
 - 4.1.2. Menyajikan hasil laporan pengamatan tentang kegiatan manusia yang memengaruhi perubahan wujud benda.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan membaca dan mengamati sebuah teks bacaan tentang “Perubahan Alam” siswa dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda.
2. Dengan mengamati teks bacaan tentang “Perubahan Alam” siswa dapat mendeskripsikan sifat benda padat, cair, dan gas.
3. Dengan kerja kelompok siswa mampu mencari contoh – contoh pengembunan siswa dapat menganalisis perubahan wujud benda.
4. Dengan melakukan percobaan aktivitas-aktivitas yang berkaitan dengan perubahan wujud benda siswa dapat menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda.
5. Dengan melakukan percobaan siswa dapat membuat laporan tentang perubahan wujud benda.

D. MATERI

1. Perubahan wujud benda dengan mengembun.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda.

E. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : Scientific

Metode :Eksprimen

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajak semua siswa berdo'a 2. Guru mengabsen kehadiran siswa 3. Guru mengajak siswa berdinamika tepuk kompak. 4. Mengaitkan materi tentang proses pengembunan secara kontekstual. 5. Guru memotivasi siswa dengan mengajak siswa mengidentifikasi manfaat mempelajari pengembunan. | 10 menit |

| | | |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, dan langkah-langkah pembelajaran. | |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diminta untuk membaca teks bacaan tentang “Perubahan Alam” Siswa diminta untuk mengamati lingkungan di sekitarnya dan menjawab beberapa pertanyaan seputar kegiatan tersebut. (mengamati) 2. Siswa diminta untuk mengamati teks percakapan dan gambar embun yang terdapat pada tumbuhan (mengamati) 3. Guru menstimulus pengetahuan siswa dengan menanyakan dari mana asal embun? Mengapa muncul hanya dipagi hari? (menanyakan) 4. Guru membagikan soal quis pada masing masing siswa. 5. Guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis kepada siswa, dan waktu pelaksanaannya kurang lebih 8 menit. 6. Siswa mengerjakan soal quis sesuai arahan guru. 7. Siswa dibagi ke dalam kedalam beberapa kelompok. 8. Setiap kelompok mencari contoh – contoh dalam kehidupan sehari – hari mengenai pengembunan (mencoba) 9. Mintalah siswa untuk menuangkan hasil pencariannya ke dalam bentuk tabel yang berisi contoh peristiwa pengembunan, faktor yang mempengaruhi, dan penjelasannya. (mengkomunikasi) | 45 menit |

| | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | <ol style="list-style-type: none"> 10. Segarkan kembali ingatan siswa tentang perubahan wujud benda. (menalar) 11. Guru membagikan LKPD dan bahan-bahan percobaan pada masing-masing kelompok. 12. Guru dan siswa mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. 13. Siswa diperbolehkan melakukan percobaan dengan bimbingan guru. 14. Guru membimbing siswa untuk mengamati setiap kejadian dalam percobaan tersebut selama proses percobaan berlangsung dan catatlah kejadian tersebut dengan teliti. (Mengamati) 15. Buatlah laporan percobaan tersebut dan presentasikan di hadapan teman dan gurumu. 16. Guru dan siswa mendiskusikan hambatan dan hasil eksperimen. (mendiskusikan) 17. Guru mengadakan tes percobaan bagi siswa yang belum paham. | |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar, dan member penguatan. 2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) 3. Mengadakan tes hasil belajar. 4. Mengadakan refleksi, tanggapan siswa terhadap pembelajaran. 5. Menyampaikan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. 6. Menyampaikan pesan-pesan moral. | 15 menit |

| | | |
|--|----------------------------------------------------------------|--|
| | 7. Mengajak semua siswa berdo'a untuk mengakhiri pembelajaran. | |
|--|----------------------------------------------------------------|--|

G. SUMBER DAN MEDIA / ALAT PERCOBAAN

- Buku Guru : Buku Tematik kelas V Maryanto, dkk, *Benda-Benda di Lingkungan Sekitar*, (Jakarta : Kemendikbud, 2013), hal. 100
- Buku Siswa : Buku Tematik kelas V Maryanto, dkk, *Benda-Benda di Lingkungan Sekitar*, (Jakarta : Kemendikbud, 2013), hal. 75
- Buku, Teks bacaan tentang proses pengembunan
- Media eksperimen tentang perubahan wujud benda mengembun
- Es batu, air, kaki tiga, gelas plastik 2 buah, kasa, lilin, korek api.

H. PENILAIAN

1. Prosedur Penilaian

a. Penilaian Proses

Menggunakan format penilaian kinerja untuk menilai kemampuan kerjasama, disiplin dan percaya diri dalam berdiskusi/mengungkapkan pendapat

b. Penilaian Hasil Belajar

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan lisan

2. Instrumen Penilaian

c. Penilaian Proses

- Penilaian sikap (diamati selama proses kerja kelompok)
- Penilaian hasil percobaan

d. Penilaian Hasil Belajar

- Isian singkat dan pertanyaan lisan.

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Guntur, S.Pd
NIP

Guru Kelas V

ZUFRIMA
NIM. 201325092

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN(RPP 3)

Satuan pendidikan : MIN 17 Aceh Selatan
Kelas / semester : V / II
Tema : Benda-Benda di Lingkungan Sekitar
SUB,TEMA/ PB : Perubahan Wujud Benda/ 5
Semester : II (DUA)
Alokasi waktu : 2 X 35 MENIT

A. KOMPETENSI INTI

1. Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianut
2. Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati, dan mencoba menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dan kritis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. KOMPETENSI DASAR**IPA**

- 3.1.Mengidentifikasi perubahan yang terjadi di alam, hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam, dan pengaruh kegiatan manusia terhadap keseimbangan lingkungan sekitar
 - 3.1.1. Mengenal perubahan wujud benda yang terjadi karena kegiatan manusia.
 - 3.1.2. Menganalisis perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor.
- 4.1. Menyajikan hasil laporan tentang permasalahan akibat terganggunya keseimbangan alam akibat ulah manusia, serta memprediksi apa yang akan terjadi jika permasalahan tersebut tidak diatasi.
 - 4.1.1. Merancang percobaan tentang perubahan wujud benda gas pada kendaraan bermotor.

- 4.1.2. Menyajikan hasil laporan analisis gambar dan bacaan tentang kegiatan manusia yang memengaruhi perubahan wujud benda.

C. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Dengan memahami perubahan wujud pada benda, siswa mampu mengenal perubahan wujud benda yang terjadi karena kegiatan manusia.
2. Dengan mengamati teks bacaan siswa dapat menganalisis perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor.
3. Dengan melakukan percobaan, siswa dapat menguji perubahan wujud benda gas dengan sistematis pada kendaraan bermotor.
4. Dengan melakukan percobaan siswa dapat menyajikan laporan pengamatan yang sederhana.

D. MATERI

1. Memahami perubahan wujud pada benda pada kendaraan bermotor
2. Menjelaskan contoh perubahan wujud benda gas.

E. PENDEKATAN DAN METODE

Pendekatan : Scientific
Metode : Eksprimen

F. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Kegiatan | Deskripsi Kegiatan | Alokasi Waktu |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Pendahuluan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengajak semua siswa berdo'a. 2. Guru mengabsen kehadiran siswa. 3. Guru mengajak siswa berdinamika tepuk kompak. 4. Mengaitkan materi tentang perubahan wujud benda gas dengan pengalaman siswa secara kontekstual. 5. Guru memotivasi siswa dengan mengajak siswa mengidentifikasi manfaat mempelajari perubahan wujud benda gas. 6. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran | 10 menit |

| | | |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | dengan menggunakan metode eksperimen, dan langkah-langkah pelaksanaannya. | |
| Inti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membacakan teks bacaan tentang perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor. (mengasosiasi) 2. Siswa menyimak bacaan tersebut. (menyimak) 3. Guru membagikan soal quis kepada siswa. 4. Guru menjelaskan langkah-langkah menjawab soal quis dan waktu menjawabnya kurang lebih 8 menit. 5. Siswa mengerjakan soal quis yang diberikan guru. 6. Guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. 7. Guru membagikan LKPD pada setiap kelompok. 8. Guru dan siswa mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. 9. Guru membimbing percobaan yang dilakukan siswa. 10. Siswa mengamati proses percobaan dan menulis dalam bentuk laporan tentang hasil percobaan. 11. Siswa mempresentasi hasil laporan percobaan didepan kelas. 12. Siswa diminta mendiskusikan hambatan dari hasil eksperimen. (mendiskusikan) 13. Guru meminta siswa yang belum paham melakukan percobaan kembali. 14. Guru menjelaskan sebelum pembelajaran berakhir, siswa terlebih dahulu mengerjakan | 45 menit |

| | | |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| | <p>soal postest.</p> <p>15. Guru membagikan soal postest pada masing-masing siswa, untuk mengetest pencapaian hasil belajar siswa.</p> <p>16. Siswa mengerjakan soal postest sesuai arahan guru.</p> | |
| Penutup | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membantu siswa membuat kesimpulan / rangkuman hasil belajar, dan memberi penguatan. 2. Bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari (untuk mengetahui hasil ketercapaian materi) 3. Mengadakan tes hasil belajar 4. Mengadakan refleksi, tanggapan siswa terhadap pembelajaran. 5. Menyampaikan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. 6. Menyampaikan pesan-pesan moral. 7. Mengajak semua siswa berdo'a untuk mengakhiri pembelajaran. | 15 menit |

G. SUMBER DAN MEDIA/ ALAT PERCOBAAN

- Buku Guru : Buku Tematik kelas V Maryanto, dkk, *Benda-Benda di Lingkungan Sekitar*, (Jakarta : Kemendikbud, 2013), hal. 126
- Buku Siswa : Buku Tematik kelas V Maryanto, dkk, *Benda-Benda di Lingkungan Sekitar*, (Jakarta : Kemendikbud, 2013), hal. 104
- Buku, teks bacaan tentang perubahan wujud benda,
- LKPD
- Soal quis
- Kain perca, air, mangkok dan sinar matahari.

H. PENILAIAN

1. Prosedur Penilaian

a. Penilaian Proses

Menggunakan format penilaian kinerja untuk menilai kemampuan kerjasama, disiplin dan percaya diri dalam berdiskusi/mengungkapkan pendapat

b. Penilaian Hasil Belajar

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan lisan

2. Instrumen Penilaian

a. Penilaian Proses

- Penilaian sikap (diamati selama proses kerja kelompok)
- Penilaian hasil percobaan

b. Penilaian Hasil Belajar

- Isian singkat dan pertanyaan lisan.

Mengetahui
Kepala Sekolah,

Guru Kelas V

Guntur, S.Pd
NIP

ZUFRIMA
NIM. 201325092

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK**(LKPD 1)**

| Nama | Anggota Kelompok |
|------|------------------|
| | 1. |
| | 2. |
| | 3. |
| | 4. |
| | 5. |

Materi : Mengamati perubahan wujud benda mencair dengan melakukan percobaan.

Alat / Bahan :

- Lilin
- Es batu
- Korek api
- Mangkok plastik
- Palu besi / batu
- Piring kaca

Langkah-langkah kegiatan :

- Tuliskan nama kelompok mu terlebih dahulu !
- Mengawali kegiatan dengan basmallah !
- Persiapkan bahan yang diberikan guru mu !
- Pecahkan es batu dengan menggunakan palu dengan bantuan guru mu !
- Masukkan butiran es batu kedalam mangkok plastik yang telah disediakan !
- Amati bersama teman-teman mu, apa yang terjadi tentang es batu tersebut !
- Selanjutnya, tegakkan lilin yang disediakan guru mu di datar piring kaca !
- Hidupkan lilin menggunakan korek api yang disediakan dengan bantuan gurum !
- Amatilah apa yang terjadi dengan lilin tersebut !

Pertanyaan :

1. Setiap kelompok mendiskusikan didepan kelas tentang hasil pengamatan yang telah berlangsung.
2. Bagaimana pendapat anda tentang perubahan wujud benda mencair ?
3. Apa yang terjadi tentang percobaan yang kalian alami ?

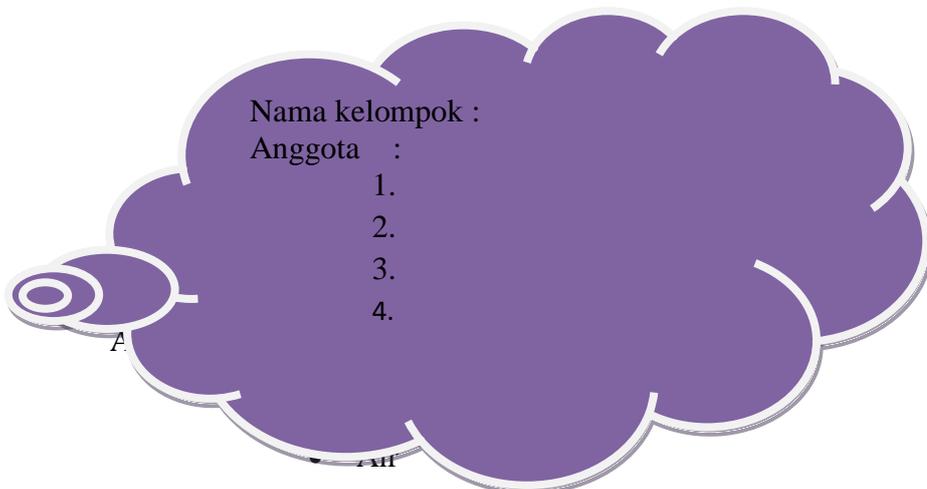
#selamat bekerja#

KUNCI JAWABAN

| NO | JAWABAN | SKOR |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Hasil diskusi kelompok yang sesuai dan benar | 40 |
| 2. | Mencair adalah perubahan wujud benda dari padat menjadi cair contohnya seperti es berubah menjadi air, lilin meleleh, dll. | 30 |
| 3. | Melalui percobaan dapat memahami tentang macam-macam bentuk dan cara perubahan wujud benda | 30 |
| TOTAL SKOR | | 100 |

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD 2)**

Tema 1 : Benda-benda dilingkungan sekitar
Subtema : Perubahan wujud benda (2)
Materi : Mengamati proses terjadinya mengembun



- Kaki tiga
- Gelas plastik 2 buah
- Kasa
- Lilin

Langkah-langkah kegiatan :

1. Awali kegiatan dengan basmallah.
2. Masukkan bongkahan es yang cukup banyak pada gelas yang kesatu, biarkan dalam waktu yang cukup lama, amati keadaan diluar gelas.
3. Masukkan bongkahan es kedalam labu gelas yang kedua.
4. Memanaskan es yang didalam gelas tadi dengan pemanas (lilin) seperti gambar dibawah ini dan biarkan es berubah wujud.
5. Memanaskan es yang sudah berubah wujud tadi terus menerus sampai volumanya berkurang dan amati peristiwa apa lagi yang terjadi.
6. Amati lagi bongkahan es yang didalam gelas kesatu apakah ada titik air diluar gelas.

Gambar 1



Gambar 2



Pertanyaan :

1. Apakah perubahan wujud yang terjadi pada percobaan kesatu ?
2. Apakah perubahan wujud yang terjadi pada percobaan kedua ?
3. Apakah perubahan wujud yang terjadi pada percobaan ketiga ?
4. Mengapa terjadi hal demikian ? jelaskan dengan konsep partikel !

#GOOD LUCK#

KUNCI JAWABAN

| NO | JAWABAN | SKOR |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Pada percobaan kesatu terjadi pengembunan pada dinding gelas yaitu terjadi perubahan dari gas menjadi cair karena perubahan suhu es. | 25 |
| 2. | Pada percobaan kedua terjadi perubahan wujud mencair terjadi saat es padat berubah menjadi air (cair). | 25 |
| 3. | Pada percobaan ketiga terjadi perubahan wujud menguap terjadi saat air (cair) berubah menjadi uap (gas). | 25 |
| 4. | Ketika belum dipanaskan maka partikel es masih padat, selanjutnya ketika dipanaskan maka letak partikel berjauhan dengan susunannya menjadi tidak teratur sehingga berubah wujud menjadi cair, dan selanjutnya ketika semakin dipanaskan maka gerakan partikel menjadi semakin bebas dan letak partikel menjadi berjauhan perubahan wujud menjadi gas. | 25 |
| TOTAL SKOR | | 100 |

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
(LKPD 3)**

Nama kelompok :
Anggota :
1.
2.
3.
4.

Materi : Melakukan percobaan tentang perubahan wujud benda dengan menguap

Bahan / Alat :
1. Kain perca
2. Air
3. Sinar matahari
4. Mangkok

Langkah-langkah kegiatan :

1. Awali kegiatan dengan membaca basmallah
2. Persiap kan alat / bahan untuk percobaan.
3. Masukkan air kedalam mangkok yang disediakan.
4. Ambillah kain perca dan celup kan kedalam mangkok berisi air sehingga semua bagian basah.
5. Jemurkan kain yang basah tadi dengan menggunakan sinar matahari.
6. Biarkan beberapa saat sehingga kain tersebut terjadi penguapan dan kering.

Pertanyaan :

1. Bagaimana proses terjadinya penguapan ?
2. Coba anda sebutkan contoh-contoh perubahan wujud benda dengan menguap?
3. Buat lah laporan tentang hasil percobaan ?

KUNCI JAWABAN

| NO | JAWABAN | SKOR |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Proses terjadinya penguapan terjadi ketika wujud benda cair berubah menjadi gas atau (uap) yang di akibatkan oleh tekanan udara. | 30 |
| 2. | a. Menjemur kain menggunakan matahari b. Minyak bensin dibiarkan di udara bebas c. Memanas kan air terlalu lama d. Memasak nasi | 30 |
| 3. | Hasil laporan pengamatan siswa yang benar dan baik | 40 |
| TOTAL SKOR | | 100 |

SOAL QUIZ 1**Petunjuk**

1. Awali kegiatan dengan basmallah !
2. Tuliskan nama dan kelas mu !
3. Jawab lah pertanyaan dengan benar dan teliti !



(Gambar 1)



(Gambar 2)

Amatilah gambar diatas..... !

Berdasarkan pengamatan mu jawablah pertanyaan berikut :

1. Mengapa lilin meleleh, dan mengapa es mencair ?
2. Apa perbedaan kedua gambar tersebut ?

#GOOD LUCK#

KUNCI JAWABAN

| NO | JAWABAN | SKOR |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Lilin meleleh diakibat kan tekanan suhu yang panas sehingga menghasilkan perubahan wujud benda mencair, sedangkan es mencair dikaredakan perubahan wujud benda dari padat menjadi air yang juga di akibatkan oleh tekanan udara yang panas. | 40 |
| 2. | <p>a. Pada gambar 1 terdapat dua perubahan wujud benda, yang pertama perubahan wujud dari padat menjadi cair seperti lilin tersebut mencair akibat tekanan udara yang panas, kedua terdapat perubahan wujud dari cair menjadi padat contoh nya seperti cairan lilin yang meleleh tersebut membeku menjadi padat.</p> <p>b. Pada gambar 2 juga terdapat dua perubahan wujud benda, yang pertama es didalam gelas yang mencair akibat tekanan udara yang panas, kedua terdapat perubahan wujud benda dengan cara mengembun yang terjadi akibat suhu yang dingin sehingga berubah menjadi gas di dinding dan permukaan gelas.</p> | 60 |
| Total Skor | | 100 |

QUIS 2

Nama :

Kelas :

Petunjuk

1. Awali dengan membaca basmallah !
2. Tulislah nama mu dan kelas !
3. Jawab lah pertanyaan dibawah ini dengan baik dan benar !

Soal

1. Perhatikan gambar dibawah ini, bagaimana menurut anda proses terjadinya pengembunan di pagi hari pada daun-daunan ?



2. Apakah gambar dibawah ini terdapat perubahan wujud benda denga mengembun jelaskan alasannya kenapa ?



KUNCI JAWABAN

| NO | JAWABAN | SKOR |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1. | Proses pengembunan dipagi hari terjadi akibat suhu udara dipagi hari yang terlalu dingin sehingga mengakibatkan perubahan gas ke udara. | 50 |
| 2. | Pada gambar soal nomor dua terdapat proses perubahan wujud benda dengan mengembun yang dikarenakan suhu es didalam gelas yang terlalu dingin sehingga mengakibatkan perubahan gas ke udara di dinding gelas dan di permukaan bawah gelas. | 50 |
| Total Skor | | 100 |

QUIS 3



Petunjuk

1. Awali kegiatan dengan membaca basmallah !
2. Tulislah nama dan kelas mu !
3. Berilah tanda silang (X) pada tabel yang disediakan !

Soal :

Perhatikan gambar yang terdapat pada tabel dibawah ini, berikan tanda silang (X) yang terdapat pada kolom yang telah disediakan.

| No | Gambar | Menguap | Mencair | Membeku | Mengembun |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|-----------|
| |  | | | | |
| |  | | | | |
| |  | | | | |

KUNCI JAWABAN

| NO | GAMBAR | JAWABAN | SKOR |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| 1. |  | Menguap | 30 |
| 2. |  | Mencair | 40 |
| 3. |  | Mengembun | 30 |
| TOTAL SKOR | | | 100 |

PRE TEST



Petunjuk

1. Awali kegiatan dengan basmallah !
2. Tulis nama dan kelas mu !
3. Kerjakan soal dengan teliti dan benar !

BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A,B,C, ATAU D PADA JAWABAN YANG BENAR !

1. Peristiwa perubahan benda yang dapat kembali ke wujud semula adalah . . .
 - a. Lilin yang dibakar dan dibekukan kembali
 - b. Kayu yang dibakar dan didinginkan
 - c. Kain yang dibakar dan didinginkan
 - d. Kertas yang dibakar dan didinginkan
2. Peristiwa perubahan wujud benda yang tidak dapat kembali ke bentuk semula adalah. . .
 - a. Tekur yang direbus dan didinginkan
 - b. Plastik yang dipanaskan dan didinginkan
 - c. Kayu yang dibakar dan didinginkan
 - d. Karet yang dibakar dan didinginkan
3. Agar besi tidak mudah mengalami perkaratan maka dilakukan...

| | | | |
|---------------|---------------|---------------|--------------|
| a. Pengelasan | b. Pembakaran | c. Pengecatan | d. Pemahatan |
|---------------|---------------|---------------|--------------|
4. Berikut adalah bukan salah satu perubahan yang dialami benda yaitu. . .

| | | | |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| a. pelapukan | b. Perkaratan | c. Pembusukan | d. Pengecetan |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
5. Agar makanan tidak cepat mengalami pembusukan maka dilakukan... . .

| | | | |
|--------------|-------------|---------------|---------------|
| a. Pemuaiian | b. Peragian | c. Pengawetan | d. Penjamuran |
|--------------|-------------|---------------|---------------|
6. Penebangan hutan yang tak terkontrol bias menyebabkan, kecuali. . .
 - a. Hilangnya tempat tinggal para hewan
 - b. Tanah longsor didaerah tinggi
 - c. Gersangnya tanah hutan
 - d. Meningkatnya jumlah populasi hewan

7. Salah satu cara untuk melestarikan alam adalah, kecuali...
- a. Membuat taman margasatwa
 - b. Memperbanyak perburuan hewan
 - c. Membangun hutan lindung
 - d. Mengurangi pengeboran
8. Berikut hewan yang dilindungi di Indonesia adalah. . .
- a. Koala
 - b. kambing
 - c. Orang Utan
 - d. Ayam
9. Berikut ini adalah sifat-sifat benda padat kecuali....
- a. Bentuk tetap
 - b. Menempati ruang
 - c. Volume tetap
 - d. Menekan ke segala arah
10. Berikut ini adalah sifat-sifat benda cair kecuali....
- a. Menempati ruang
 - b. Bentuk berubah menurut ruang
 - c. Tersusun dari zat padat
 - d. Menekan ke segala arah

#GOOD LUCK#

KUNCI JAWABAN

| NO | JAWABAN | SKOR |
|-------------------|----------------|-------------|
| 1. | A | 10 |
| 2. | D | 10 |
| 3. | C | 10 |
| 4. | D | 10 |
| 5. | C | 10 |
| 6. | D | 10 |
| 7. | B | 10 |
| 8. | C | 10 |
| 9. | D | 10 |
| 10. | D | 10 |
| TOTAL SKOR | | 100 |

POSTEST**Petunjuk**

1. Awali kegiatan dengan basmallah !
2. Tulislah nama dan kelas mu !
3. Jawablah pertanyaan dengan benar !

BERILAH TANDA SILANG (X) PADA HURUF A,B,C, ATAU D PADA JAWABAN YANG BENAR !

1. Benda-benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya menjadi berikut ini
 - a. Padat, cair dan uap
 - b. Cair, es dan keras
 - c. Padat, cair dan gas
 - d. Keras, lunak dan sangat keras
2. Benda yang tidak berubah bentuk dan volumenya ketika dipindahkan adalah
 - a. Benda padat
 - b. Benda uap
 - c. Benda gas
 - d. Benda cair
3. Berikut ini adalah contoh benda cair, kecuali
 - a. Agar-agar
 - b. Minyak
 - c. Air
 - d. Susu
4. Contoh benda padat diubah bentuknya adalah
 - a. Memasak air
 - b. Memindahkan meja
 - c. Meraut pensil
 - d. Mengangkat kursi
5. Benda gas mempunyai sifat
 - a. Volume dan bentuknya tetap
 - b. Bentuk dan massanya tetap

- c. Bentuknya tetap dan volumenya berubah-ubah
- d. Bentuk dan volumenya berubah-ubah

6. Susu – Es batu – Asap

Secara berurutan benda-benda di atas adalah

- a. Cair – cair – gas
 - b. Cair – padat – gas
 - c. Air – cair – uap
 - d. Padat – cair – gas
7. Benda cair mempunyai ciri khusus yaitu dapat
- a. Berubah menempati ruang
 - b. Memadat jika dipanaskan
 - c. Mencair jika dibekukan
 - d. Berubah massanya
8. Air jika dimasukkan ke dalam ember maka bentuknya akan menjadi seperti
- a. Datar
 - b. Ember
 - c. Bulat
 - d. Pipih
9. Benda cair mengalir dari
- a. Tempat yang rendah ke tempat yang tinggi
 - b. Laut ke sungai
 - c. Tempat yang tinggi ke tempat yang rendah
 - d. Tempat yang dingin ke tempat yang panas
10. Benda cair menekan ke
- a. Arah atas
 - b. Arah bawah
 - c. Segala arah
 - d. Arah cahaya

11. Perhatikan gambar dibawah ini, proses perubahan wujud benda apakah yang terjadi terhadap benda berikut



- a. mencair
- b. Membeku
- c. Mengembun
- d. menguap

12. Semua benda yang ada dialam meliputi tiga wujud yaitu....

- a. Padat, cair dan keras
 - b. Padat, keras, dan gas
 - c. Gas, padat, dan beku
 - d. Cair, padat, dan gas
13. Perubahan benda cair menjadi padat dinamakan....
- a. Membeku
 - b. Mencair
 - c. Menyublin
 - d. Menguap
14. Proses penguapan adalah proses perubahan dari benda cair menjadi....
- a. Gas
 - b. Padat
 - c. Air
 - d. Panas
15. Berikut adalah contoh perubahan benda yang kembali pada bentuk asalnya....
- a. Es batu menjadi air
 - b. Kayu menjadi arang
 - c. Air menjadi es
 - d. Kertas menjadi serbuk kertas
16. Zat yang paling banyak terkandung dalam udara adalah . . .
- a. uap air
 - b. Oksigen
 - c. karbondioksida
 - d. nitrogen
17. Berikut ini bukan sifat gas adalah . . .
- a. volum tetap
 - b. colume tidak tetap
 - c. dapat dimampatkan
 - d. bentuk sesuai dengan wadahnya
18. benda cair bentuknya berubah ubah sesuai dengan . . .
- a. isinya
 - b. wadahnya
 - c. volumenya
 - d. tekannya
19. benda benda dibawah ini termasuk zat padat, yaitu . . .
- a. minyak, buku, dan penghapus
 - b. kayu, kaca, dan minyak
 - c. air, kayu dan papan tulis

d. batu, kapas dan kertas

20. perubahan wujud air menjadi es disebut . . .

- a. membeku
 - b. mencair
 - c. mengembun
 - d. menguap
-

#GOOD LUCK#

KUNCI JAWABAN

| NO | JAWABAN | SKOR |
|-------------------|----------------|-------------|
| 1. | C | 5 |
| 2. | A | 5 |
| 3. | A | 5 |
| 4. | C | 5 |
| 5. | D | 5 |
| 6. | B | 5 |
| 7. | D | 5 |
| 8. | A | 5 |
| 9. | C | 5 |
| 10. | B | 5 |
| 11. | A | 5 |
| 12. | D | 5 |
| 13. | A | 5 |
| 14. | A | 5 |
| 15. | A | 5 |
| 16. | B | 5 |
| 17. | B | 5 |
| 18. | B | 5 |
| 19. | D | 5 |
| 20. | A | 5 |
| TOTAL SKOR | | 100 |

Lembar Observasi Aktivitas siswa Siklus I

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan
 Kelas/ Semester : V/ II
 Hari/ Tanggal :
 Waktu :
 Nama Guru : Zufrima
 Tema : Benda-Benda di Lingkungan Sekitar
 Subtema/PB : Wujud Benda dan Cirinya/1
 Nama Pengamat :
 Siklus : I

A. Pengantar :

Kegiatan observasi yang dilakukan bertujuan untuk mengamati kegiatan pembelajaran dikelas dengan menggunakan metode eksperimen. Jadi aktivitas yang perlu diperhatikan adalah kegiatan siswa dalam melakukan pembelajaran.

B. Petunjuk

Berilah tanda (\surd) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian bapak/ibu

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Tidak baik | 3. baik |
| 2. Kurang baik | 4. Sangat baik |

Lembaran observasi untuk siswa

| Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kegiatan awal | | | | |
| 1. Siswa menjawab salam dan berdoa | | | | |
| 2. Siswa mendengar guru yang sedang mengabsen. | | | | |
| 3. Siswa melakukan tepuk kompak. | | | | |
| 4. Siswa mengaitkan materi dengan pengalamanya secara kontekstual | | | | |
| 5. Siswa mendengarkan motivasi dari guru tentang manfaat mempelajari materi perubahan wujud benda. | | | | |
| 6. Siswa mendengarkan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. | | | | |

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Kegiatan inti | | | | |
| 1. Siswa menjawab soal pretest yang di berikan guru. | | | | |
| 2. Siswa memperhatikan gambar yang di paparkan guru. | | | | |
| 3. Siswa bertanya jawab tentang penyebab es berubah menjadi air. | | | | |
| 4. Siswa menjawab pertanyaan secara klasikal. | | | | |
| 5. Siswa mengerjakan soal quis . | | | | |
| 6. Siswa menyampaikan dan mengkonfirmasi jawaban yang dipertanyakan. | | | | |
| 7. Siswa mendengarkan penjelasan guru tentang bentuk-bentuk perubahan wujud benda. | | | | |
| 8. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan oleh guru. | | | | |
| 9. Siswa melihat dan mengamati lembar kegiatan peserta didik (LKPD) yang diberikan guru. | | | | |
| 10. Siswa mendeskripsikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | | |
| 11. Siswa melakukan percobaan sesuai dengan petunjuk aktivitas yang telah diberikan. | | | | |
| 12. Siswa mengamati proses percobaan dan membuat sebuah laporan tentang hasil percobaan. | | | | |
| 13. Siswa mempresentasikan hasil percobaan dan laporan didepan kelas. | | | | |
| 14. Siswa mesdiskusikan hambatan dari hasil eksperimen. | | | | |
| 15. Siswa menguat kembali pemahaman tentang percobaan . | | | | |
| Kegiatan akhir | | | | |
| 1. Siswa menyimpulkan dan merangkum tentang materi yang dipelajari. | | | | |
| 2. Siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. | | | | |
| 3. Siswa mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan guru. | | | | |
| 4. Siswa menanggapi pembelajaran yang telah berlangsung. | | | | |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | |
| 6. Siswa mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru. | | | | |
| 7. Siswa berdo'a untuk menutupi pembelajaran hari ini. | | | | |

Saran dan komentar pengamat

.....
.....

Aceh Selatan, Januari 2018
Pengamat

Nip.

Lembar Observasi Aktivitas siswa Siklus 2

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan
 Kelas/ Semester : V/ II
 Hari/ Tanggal :
 Waktu :
 Nama Guru : Zufrima
 Tema : Benda-Benda di Lingkungan Sekitar
 Subtema/PB : Perubahan Wujud Benda /2
 Nama Pengamat :
 Siklus : 2

A. Pengantar :

Kegiatan observasi yang dilakukan bertujuan untuk mengamati kegiatan pembelajaran dikelas dengan menggunakan metode eksperimen. Jadi aktivitas yang perlu diperhatikan adalah kegiatan siswa dalam melakukan pembelajaran.

B. Petunjuk

Berilah tanda (√) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian bapak/ibu

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Tidak baik | 3. baik |
| 2. Kurang baik | 4. Sangat baik |

Lembaran observasi untuk siswa

| Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kegiatan awal | | | | |
| 1. Siswa menjawab salam dan berdoa | | | | |
| 2. Siswa mendengar guru yang sedang mengabsen. | | | | |
| 3. Siswa melakukan tepuk kompak. | | | | |
| 4. Siswa mengaitkan materi dengan pengalamanya secara kontekstual | | | | |
| 5. Siswa mendegarkan motivasi dari guru tentang manfaat mempelajari materi perubahan wujud benda. | | | | |
| 6. Siswa mendengarkan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Kegiatan inti | | | | |
| 1. Siswa membaca teks tentang “Perubahan Alam”, dan mengamati lingkungan sekitar yang berhubungan dengan teks bacaan. | | | | |
| 2. Siswa mengamati teks percakapan gambar embun yang ada pada tumbuhan. | | | | |
| 3. Siswa bertanya jawab tentang darimana asal embun ?, dan mengapa embun muncul dipagi hari ?. | | | | |
| 4. Siswa mengerjakan soal quis yang diberikan guru. | | | | |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang langkah-langkah pengerjaan soal quis. | | | | |
| 6. Siswa mengerjakan soal quis yang diberikan guru. | | | | |
| 7. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang telah dibagikan oleh guru. | | | | |
| 8. Siswa mencari contoh-contoh pengembunan di kehidupan dikehidupan sehari-hari secara berkelompok. | | | | |
| 9. Siswa menuang hasil pencariannya dalam bentuk tabel, serta menjelaskan faktor-faktor mempengaruhi pengembunan. | | | | |
| 10. Siswa bertanya jawab mengenai perubahan wujud benda. | | | | |
| 11. Siswa mengamati LKPD yang diberikan guru, | | | | |
| 12. Siswa mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | | |
| 13. Siswa melakukan eksperimen dengan bimbingan guru. | | | | |
| 14. Siswa membuat laporan percobaan, dan mempresentasikan didepan kelas. | | | | |
| 15. Siswa mendiskusikakan hambatan dari hasil eksperimen. | | | | |
| 16. Siswa yang belum paham tentang percobaan, melakukan percobaan kembali dengan bimbingan guru. | | | | |
| Kegiatan akhir | | | | |
| 1. Siswa menyimpulkan dan merangkum tentang materi yang dipelajari. | | | | |
| 2. Siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. | | | | |
| 3. Siswa mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan guru. | | | | |

| | | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 4. Siswa menanggapi pembelajaran yang telah berlangsung. | | | | |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | |
| 6. Siswa mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru. | | | | |
| 7. Siswa berdo'a untuk menutupi pembelajaran hari ini. | | | | |

Saran dan komentar pengamat

.....

.....

Aceh Selatan, Januari 2018
Pengamat

Nip.

Lembar Observasi Aktivitas siswa Siklus 3

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan
 Kelas/ Semester : V/ II
 Hari/ Tanggal :
 Waktu :
 Nama Guru : Zufrima
 Tema : Benda-Benda di Lingkungan Sekitar
 Subtema/PB : Perubahan Wujud Benda /3
 Nama Pengamat :
 Siklus : 3

A. Pengantar :

Kegiatan observasi yang dilakukan bertujuan untuk mengamati kegiatan pembelajaran dikelas dengan menggunakan metode eksperimen. Jadi aktivitas yang perlu diperhatikan adalah kegiatan siswa dalam melakukan pembelajaran.

B. Petunjuk

Berilah tanda (\surd) pada kolom nilai yang sesuai menurut penilaian bapak/ibu

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Tidak baik | 3. baik |
| 2. Kurang baik | 4. Sangat baik |

Lembaran observasi untuk siswa

| Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Kegiatan awal | | | | |
| 1. Siswa menjawab salam dan berdoa | | | | |
| 2. Siswa mendengar guru yang sedang mengabsen. | | | | |
| 3. Siswa melakukan tepuk kompak. | | | | |
| 4. Siswa mengaitkan materi dengan pengalamanya secara kontekstual | | | | |
| 5. Siswa mendengarkan motivasi dari guru tentang manfaat mempelajari materi perubahan wujud benda. | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| 6. Siswa mendengarkan tujuan dan langkah-langkah pembelajaran. | | | | |
| Kegiatan inti | | | | |
| 1. Siswa membaca teks tentang perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor. | | | | |
| 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru langkah-langkah pengerjaan soal quis. | | | | |
| 3. Siswa mengerjakan soal quis sesuai dengan arahan guru. | | | | |
| 4. Siswa duduk sesuai dengan kelompok yang dibagikan guru. | | | | |
| 5. Siswa mengamati LKPD yang diberikan guru. | | | | |
| 6. Siswa mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan percobaan. | | | | |
| 7. Siswa melakukan percobaan dengan bimbingan guru. | | | | |
| 8. Siswa membuat laporan tentang hasil percobaan. | | | | |
| 9. Siswa mempresentasikan laporan hasil percobaan didepan kelas. | | | | |
| 10. Siswa mendiskusikan hambatan dari hasil percobaan. | | | | |
| 11. Siswa yang belum mengerti melakukan percobaan kembali dengan bimbingan guru. | | | | |
| 12. Siswa mendengar penjelasan guru tentang langkah-langkah mengerjakan soal posttest. | | | | |
| 13. Siswa mengerjakan soal posttest dengan bimbingan guru. | | | | |
| Kegiatan akhir | | | | |
| 1. Siswa menyimpulkan dan merangkum tentang materi yang dipelajari. | | | | |
| 2. Siswa bertanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. | | | | |
| 3. Siswa mengerjakan tes hasil belajar yang diberikan guru. | | | | |
| 4. Siswa menanggapi pembelajaran yang telah berlangsung. | | | | |
| 5. Siswa mengamati penjelasan guru tentang materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | |
| 6. Siswa mendengarkan pesan-pesan moral yang disampaikan guru. | | | | |
| 7. Siswa berdo'a untuk menutupi pembelajaran hari ini. | | | | |

Saran dan komentar pengamat

.....
.....

Aceh Selatan, Januari 2018
Pengamat

Nip.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU I

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan
 Mata Pelajaran : IPA/ Kurikulum 2013
 Materi : Tema (benda-benda dilingkungan sekitar)
 Subtema (wujud benda dan ciri-cirinya)
 Kelas/Semester : V/II
 Hari/Tanggal :
 Pertemuan Ke :

A. Petunjuk

Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai menurut pilihan Bapak/Ibu:

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Kurang baik
- 3 = Baik
- 4 = Sangat baik

B. Lembar Pengamatan

| No. | Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Pendahuluan: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam mengamati siswa berdo'a. | | | | |
| | b. Kemampuan guru mengabsensi kehadiran siswa. | | | | |
| | c. Kemampuan guru membangkitkan semangat belajar siswa. | | | | |
| | d. Kemampuan guru mengaitkan materi secara kontekstual. | | | | |
| | e. Kemampuan guru memotivasi siswa | | | | |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Kegiatan inti: | | | | |
| a. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah pelaksanaan soal pretest kepada siswa. | | | | |
| b. Kemampuan guru dalam membagikan soal pretest pada siswa. | | | | |
| c. Kemampuan guru dalam memaparkan gambar yang akan diamati siswa. | | | | |
| d. Kemampuan guru dalam memancing rasa ingin tahu siswa. | | | | |
| e. Kemampuan guru dalam melemparkan pertanyaan kepada siswa. | | | | |
| f. Kemampuan guru dalam mengkonfirmasi dan mengapresiasi setiap jawaban siswa. | | | | |
| g. Kemampuan guru dalam menjelaskan tentang bentuk-bentuk perubahan wujud benda. | | | | |
| h. Kemampuan guru dalam membagikan soal quis. | | | | |
| i. Kemampuan guru dalam menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis pada siswa. | | | | |
| j. Kemampuan guru dalam membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. | | | | |
| k. Kemampuan guru dalam membagikan LKPD kepada siswa | | | | |
| l. Kemampuan guru dalam mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen | | | | |
| m. Kemampuan guru dalam mengamati percobaan yang dilakukan siswa. | | | | |
| n. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan percobaan. | | | | |
| o. Kemampuan guru mengamati siswa dalam memaparkan hasil presentasi kelompok. | | | | |
| p. Kemampuan guru dalam mengetes pencapaian hasil percobaan siswa. | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Penutup: | | | | |
| a. Kemampuan guru dalam membantu siswa merangkum materi pembelajaran, dan memberi penguatan. | | | | |
| b. Kemampuan guru mencari tahu tentang tercapainya hasil belajar. | | | | |
| c. Kemampuan guru mengadakan tes hasil belajar. | | | | |
| d. Kemampuan guru mengadakan refleksi, dan tanggapan siswa terhadap pembahasan. | | | | |
| e. Kemampuan guru menjelaskan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | |
| f. Kemampuan guru dalam menyampaikan pesan-pesan moral. | | | | |
| g. Kemampuan guru menutup pembelajaran. | | | | |

Aceh Selatan, Januari 2018
Pengamat

Nip.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU 2

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan
 Mata Pelajaran : IPA/ Kurikulum 2013
 Materi : Tema (benda-benda dilingkungan sekitar)
 Subtema (Perubahan Wujud Benda/2)
 Kelas/Semester : V/II
 Hari/Tanggal :
 Pertemuan Ke :

A. Petunjuk

Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai menurut pilihan Bapak/Ibu:

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Kurang baik
- 3 = Baik
- 4 = Sangat baik

B. Lembar Pengamatan

| No. | Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Pendahuluan: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam mengamati siswa berdo'a. | | | | |
| | b. Kemampuan guru mengabsensi kehadiran siswa. | | | | |
| | c. Kemampuan guru membangkitkan semangat belajar siswa. | | | | |
| | d. Kemampuan guru mengaitkan materi secara kontekstual. | | | | |
| | e. Kemampuan guru memotivasi siswa | | | | |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Kegiatan inti: | | | | |
| a. Kemampuan guru mengayomi dan membimbing siswa membaca teks percakapan tentang ”Perubahan Alam”. | | | | |
| b. Kemampuan guru memancing rasa ingin tahu siswa tentang pengembunan. | | | | |
| c. Kemampuan guru membagikan soal quis pada masing-masing siswa. | | | | |
| d. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal quis. | | | | |
| e. Kemampuan guru membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. | | | | |
| f. kemampuan guru membimbing siswa menuangkan hasil pencariannya kedalam bentuk tabel. | | | | |
| g. Kemampuan guru dalam menyegarkan kembali ingatan siswa. | | | | |
| h. Kemampuan guru membagikan LKPD dan bahan-bahan percobaan pada masing-masing kelompok. | | | | |
| i. Kemampuan guru mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | | |
| j. Kemampuan guru membimbing siswa melakukan percobaan. | | | | |
| k. Kemampuan guru dalam membimbing siswa membuat laporan dan mempresentasikan di depan kelas. | | | | |
| l. Kemampuan guru mendiskusikan hambatan dan hasil eksperimen. | | | | |
| m. Kemampuan guru dalam mengetes pencapaian hasil percobaan siswa. | | | | |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Penutup: | | | | |
| a. Kemampuan guru dalam membantu siswa merangkum materi pembelajaran, dan memberi penguatan. | | | | |
| b. Kemampuan guru mencari tahu tentang tercapainya hasil belajar. | | | | |
| c. Kemampuan guru mengadakan tes hasil belajar. | | | | |
| d. Kemampuan guru mengadakan refleksi, dan tanggapan siswa terhadap pembahasan. | | | | |
| e. Kemampuan guru menjelaskan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | |
| f. Kemampuan guru dalam menyampaikan pesan-pesan moral. | | | | |
| g. Kemampuan guru menutup pembelajaran. | | | | |

Aceh Selatan, Januari 2018
Pengamat

Nip.

LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU 3

Nama Sekolah : MIN 17 Aceh Selatan
 Mata Pelajaran : IPA/ Kurikulum 2013
 Materi : Tema (benda-benda dilingkungan sekitar)
 Subtema (Perubahan Wujud Benda/5)
 Kelas/Semester : V/II
 Hari/Tanggal :
 Pertemuan Ke :

A. Petunjuk

Berilah tanda cek (√) pada kolom yang sesuai menurut pilihan Bapak/Ibu:

1. = Tidak Baik
2. = Kurang baik
3. = Baik
4. = Sangat baik

B. Lembar Pengamatan

| No. | Aspek yang Diamati | Nilai | | | |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Pendahuluan: | | | | |
| | a. Kemampuan guru dalam mengamati siswa berdo'a. | | | | |
| | b. Kemampuan guru mengabsensi kehadiran siswa. | | | | |
| | c. Kemampuan guru membangkitkan semangat belajar siswa. | | | | |
| | d. Kemampuan guru mengaitkan materi secara kontekstual. | | | | |
| | e. Kemampuan guru memotivasi siswa | | | | |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, dan langkah-langkah pembelajaran | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| Kegiatan inti: | | | | |
| a. Kemampuan guru membimbing siswa membacakan teks tentang perubahan wujud benda pada kendaraan bermotor. | | | | |
| b. Kemampuan guru dalam membagi soal quis pada siswa. | | | | |
| c. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah dalam mengerjakan soal quis kepada siswa. | | | | |
| d. Kemampuan guru dalam membagikan siswa kedalam beberapa kelompok. | | | | |
| e. Kemampuan guru dalam membagikan LKPD kepada siswa. | | | | |
| f. kemampuan guru mendiskusikan prosedur, peralatan, dan bahan eksperimen. | | | | |
| g. Kemampuan guru dalam membimbing siswa melakukan percobaan. | | | | |
| h. Kemampuan guru dalam membimbing siswa mempresentasikan hasil laporan percobaa. | | | | |
| i. Kemampuan guru membimbing siswa mendiskusikan hambatan dari hasil eksperimen | | | | |
| j. Kemampuan guru dalam mengetest tercapainya hasil percobaan yang dilakukan siswa. | | | | |
| k. Kemampuan guru menjelaskan langkah-langkah mengerjakan soal postest. | | | | |
| l. Kemampuan guru dalam membagikan soal postest kepada masing-masing siswa. | | | | |
| m. Kemampuan guru dalam mengawas dan membimbing siswa yang mengerjakan soal postest. | | | | |
| Penutup: | | | | |
| a. Kemampuan guru dalam membantu siswa | | | | |

| | | | | | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| | merangkum materi pembelajaran, dan memberi penguatan. | | | | |
| | b. Kemampuan guru mencari tahu tentang tercapainya hasil belajar. | | | | |
| | c. Kemampuan guru mengadakan tes hasil belajar. | | | | |
| | d. Kemampuan guru mengadakan refleksi, dan tanggapan siswa terhadap pembahasan. | | | | |
| | e. Kemampuan guru menjelaskan materi pembahasan pertemuan selanjutnya. | | | | |
| | f. Kemampuan guru dalam menyampaikan pesan-pesan moral. | | | | |
| | g. Kemampuan guru menutup pembelajaran. | | | | |

Aceh Selatan, Januari 2018
Pengamat

Nip.

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD 1)

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar
 Subtema/PB : Wujud Benda dan Cirinya/1
 Kelas/ Semester : V/ II
 Peneliti : Zufri
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |
| CV : Cukup Valid | DF : Dapat dipahami | RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil |

| | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| KV : Kurang Valid | KD : Kurang Dapat Dipahami | RB : Dapat digunakan dengan revisi besar |
| TV : Tidak Valid | TDF : Tidak Dapat Dipahami | PK :Belum dapat digunakan, masih perlu dikonsultasi |

B. Penilaian terhadap LKPD I

| No Soal | Validasi Isi | | | | Bahasa dan Penilaian soal | | | | Rekomendasi | | | |
|---------|--------------|----|----|----|---------------------------|----|-----|-----|-------------|----|----|----|
| | V | CV | KV | TV | SDF | DF | KDF | TDF | TR | RK | RB | PK |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018

Validator

(.....)

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD 2)

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar

Subtema/PB : Perubahan Wujud Benda/2

Kelas/ Semester : V/ II

Peneliti : Zufriana

Nama Validator :

Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|---------------------|----------------------------------|------------------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |
| CV : Cukup Valid | DF : Dapat dipahami | RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil |
| KV : Kurang Valid | KD : Kurang Dapat Dipahami | RB : Dapat digunakan dengan revisi besar |

| | | |
|------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| | | |
| TV : Tidak Valid | TDF : Tidak Dapat Dipahami | PK :Belum dapat digunakan, masih perlu dikonsultasi |

B. Penilaian terhadap LKPD II

| No Soal | Validasi Isi | | | | Bahasa dan Penilaian soal | | | | Rekomendasi | | | |
|---------|--------------|----|----|----|---------------------------|----|-----|-----|-------------|----|----|----|
| | V | CV | KV | TV | SDF | DF | KDF | TDF | TR | RK | RB | PK |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018

Validator

(.....)

LEMBAR VALIDASI
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD 3)

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar
 Subtema/PB : Perubahan Wujud Benda/5
 Kelas/ Semester : V/ II
 Peneliti : Zufri
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|---------------------|----------------------------------|------------------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |
| CV : Cukup Valid | DF : Dapat dipahami | RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil |

| | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| KV : Kurang Valid | KD : Kurang Dapat Dipahami | RB : Dapat digunakan dengan revisi besar |
| TV : Tidak Valid | TDF : Tidak Dapat Dipahami | PK :Belum dapat digunakan, masih perlu dikonsultasi |

B. Penilaian terhadap LKPD III

| No Soal | Validasi Isi | | | | Bahasa dan Penilaian soal | | | | Rekomendasi | | | |
|---------|--------------|----|----|----|---------------------------|----|-----|-----|-------------|----|----|----|
| | V | CV | KV | TV | SDF | DF | KDF | TDF | TR | RK | RB | PK |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018

Validator

(.....)

LEMBAR VALIDASI

QUIS 1

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar
 Subtema/PB : Wujud Benda dan Cirinya/1
 Kelas/ Semester : V/ II
 Peneliti : Zufrima
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |
| CV : Cukup Valid | DF : Dapat dipahami | RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil |

| | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| KV : Kurang Valid | KD : Kurang Dapat Dipahami | RB : Dapat digunakan dengan revisi besar |
| TV : Tidak Valid | TDF : Tidak Dapat Dipahami | PK :Belum dapat digunakan, masih perlu dikonsultasi |

B. Penilaian terhadap Soal Quis 1

| No Soal | Validasi Isi | | | | Bahasa dan Penilaian soal | | | | Rekomendasi | | | |
|---------|--------------|----|----|----|---------------------------|----|-----|-----|-------------|----|----|----|
| | V | CV | KV | TV | SDF | DF | KDF | TDF | TR | RK | RB | PK |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018

Validator

(.....)

LEMBAR VALIDASI

QUIS 2

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar
 Subtema/PB : Perubahan Wujud Benda/2
 Kelas/ Semester : V/ II
 Peneliti : Zufri
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|------------------|-----------------------------|------------------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |
| CV : Cukup Valid | DF : Dapat dipahami | RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil |

| | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| KV : Kurang Valid | KD : Kurang Dapat Dipahami | RB : Dapat digunakan dengan revisi besar |
| TV : Tidak Valid | TDF : Tidak Dapat Dipahami | PK :Belum dapat digunakan, masih perlu dikonsultasi |

B. Penilaian terhadap Soal Quis II

| No Soal | Validasi Isi | | | | Bahasa dan Penilaian soal | | | | Rekomendasi | | | |
|---------|--------------|----|----|----|---------------------------|----|-----|-----|-------------|----|----|----|
| | V | CV | KV | TV | SDF | DF | KDF | TDF | TR | RK | RB | PK |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018
Validator

(.....)

LEMBAR VALIDASI

QUIS 3

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar
 Subtema/PB : Perubahan Wujud Benda/5
 Kelas/ Semester : V/ II
 Peneliti : Zufrima
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |
| CV : Cukup Valid | DF : Dapat dipahami | RK : Dapat digunakan |

| | | |
|-------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| | | dengan revisi kecil |
| KV : Kurang Valid | KD : Kurang Dapat Dipahami | RB : Dapat digunakan dengan revisi besar |
| TV : Tidak Valid | TDF : Tidak Dapat Dipahami | PK :Belum dapat digunakan, masih perlu dikonsultasi |

B. Penilaian terhadap Soal Quis III

| No Soal | Validasi Isi | | | | Bahasa dan Penilaian soal | | | | Rekomendasi | | | |
|------------|--------------|----|----|----|------------------------------|----|-----|-----|-------------|----|----|----|
| | V | CV | KV | TV | SDF | DF | KDF | TDF | TR | RK | RB | PK |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018
Validator

(.....)

**LEMBAR VALIDASI
PREE TEST**

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar
 Subtema : Wujud Benda dan Cirinya
 Kelas/ Semester : V/ II
 Peneliti : Zufrima
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |

| | | |
|-------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------|
| CV : Cukup Valid | DF : Dapat dipahami | RK : Dapat digunakan dengan revisi kecil |
| KV : Kurang Valid | KD : Kurang Dapat Dipahami | RB : Dapat digunakan dengan revisi besar |
| TV : Tidak Valid | TDF : Tidak Dapat Dipahami | PK :Belum dapat digunakan, masih perlu dikonsultasi |

B. Penilaian terhadap Soal Pree Test

| No Soal | Validasi Isi | | | | Bahasa dan Penilaian soal | | | | Rekomendasi | | | |
|---------|--------------|----|----|----|---------------------------|----|-----|-----|-------------|----|----|----|
| | V | CV | KV | TV | SDF | DF | KDF | TDF | TR | RK | RB | PK |
| 1 | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018
Validator

(.....)

**LEMBAR VALIDASI
POSTEST**

Tema : Benda-Benda dilingkungan sekitar
 Subtema : Wujud Benda dan Cirinya
 Kelas/ Semester : V/ II
 Peneliti : Zufrima
 Nama Validator :
 Pekerjaan Validator :

A. Petunjuk

1. Sebagai pedoman untuk mengisi tabel validasi isi, bahasa dan penulisan soal serta rekomendasi hal-hal yang diperhatikan antara lain:
 - a. Validasi isi
 - Kesesuaian soal dengan tujuan pembelajaran yang tercermin dalam indikator pencapaian hasil belajar.
 - Kejelasan perumusan petunjuk pengerjaan soal.
 - Kejelasan maksud soal.
 - b. Bahasa dan penulisan soal
 - Kesesuaian bahasa yang digunakan pada soal dengan kaidah bahasa indonesia yang baik dan benar.
 - Kalimat soal yang tidak menafsirkan pengertian ganda.
 - Rumusan soal komunikatif, menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti dan menggunakan kata-kata yang dikenal siswa.
 - c. Rekomendasi
2. Berikan tanda cek list (√) dalam kolom penilaian yang sesuai menurut bapak/ ibu.

Keterangan

| Validasi Isi | Bahasa dan Penulisan Soal | Rekomendasi |
|---------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| V : Valid | SDF : Sangat dapat dipahami | TR : Dapat digunakan tanpa revisi |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 16 | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | |

C. Komentar dan Saran Perbaikan

Banda Aceh, Januari 2018
Validator

(.....)

DOKUMENTASI PENELITIAN

1. Guru Mengabsen Kehadiran Siswa



2. Menjelaskan Langkah-Langkah Pembelajaran



3. Mengawasi Siswa Mengerjakan Soal Quiz dan test



4. Membimbing Siswa Melakukan Percobaan





5. Membimbing Siswa Menyampaikan Hasil Pengamatan



6. Menguat Kembali Pencapaian Materi Pembelajaran



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Zufrima
2. Tempat / Tanggal Lahir : Desa Kedai Kandang, 05 Agustus 1995
3. Jenis Kelamin : Laki-Laki
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/suku : Indonesia/Aceh
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat : Desa Kedai Kandang, Kab. Aceh Selatan
8. Pekerjaan/NIM : Mahasiswa/201 325092
9. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Samsul Rizal
 - b. Ibu : Ambrina
 - c. Pekerjaan Ayah : Tani
 - d. Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
10. Pendidikan
 - a. SD : SD Negeri No 2 Kandang, tamat tahun 2004
 - b. SLTP : SMP Negeri 1 Kluet Selatan, tamat tahun 2010
 - c. SLTA : SMA Negeri 1 Kluet Selatan, tamat tahun 2013
 - d. Perguruan Tinggi : S-1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Banda Aceh, Februari 2018
Penulis

(Zufrima)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Zufrima
2. Tempat / Tanggal Lahir : Desa Kedai Kandang, 05 Agustus 1995
3. Jenis Kelamin : Laki-Laki
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/suku : Indonesia/Aceh
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat : Desa Kedai Kandang, Kab. Aceh Selatan
8. Pekerjaan/NIM : Mahasiswa/201 325 092
9. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Samsul Rizal
 - b. Ibu : Ambrina
 - c. Pekerjaan Ayah : Tani
 - d. Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
10. Pendidikan
 - a. SD : SD Negeri No 2 Kandang, tamat tahun 2004
 - b. SLTP : SMP Negeri 1 Kluet Selatan, tamat tahun 2010
 - c. SLTA : SMA Negeri 1 Kluet Selatan, tamat tahun 2013
 - d. Perguruan Tinggi : S-1 Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Banda Aceh, Februari 2018

Penulis

(Zufrima)