



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA
PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
MELALUI METODE EKSPERIMEN UNTUK SISWA KELAS III
DI MIS NU KAMPUNG MUDI KECAMATAN BARUS
KABUPATEN TAPANULI TENGAH**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

TUTI ALAWIYAH TANJUNG

NIM. 1920500056

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH
ALIHASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2023



UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA
PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
MELALUI METODE EKSPERIMEN UNTUK SISWA KELAS III
DI MIS NU KAMPUNG MUDI KECAMATAN BARUS
KABUPATEN TAPANULI TENGAH

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

TUTI ALAWIYAH TANJUNG

NIM. 1920500056

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SYEKH
ALIHASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN

2023



**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPA
PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA
MELALUI METODE EKSPERIMEN UNTUK SISWA KELAS III
DI MIS NU KAMPUNG MUDIK KECAMATAN BARUS
KABUPATEN TAPANULI TENGAH**

SKRIPSI

Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

TUTI ALAWIYAH TANJUNG

NIM. 1920500056

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH

PEMBIMBING I

Dr. Lelya Hilda, M.Si.
NIP. 197209202000032002

PEMBIMBING II

Diyah Hoiriyah, M.Pd.
NIDN. 2012108801

**FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERISYEKH
ALIHASAN AHMAD ADDARY
PADANGSIDIMPUAN**

2023

SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING

Hal: *Skripsi*

a.n Tuti Alawiyah Tanjung

Lamp: 7 (Tujuh) Exemplar

Padangsidempuan, Agustus 2023

Kepada Yth,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

UIN SYAHADA Padangsidempuan

Di-

Padangsidempuan

Assalamu 'alaikum Wr.Wb

Setelah membaca, menelaah dan memberikan saran-saran perbaikan seperlunya terhadap skripsi yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen Untuk Siswa Kelas III Di Mis Nu Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah”**, maka kami berpendapat bahwa skripsi ini telah dapat diterima untuk melengkapi tugas dan syarat-syarat mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam bidang Ilmu Program Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah pada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Seiring dengan hal di atas, maka saudara tersebut sudah dapat menjalani sidang munaqasyah untuk mempertanggungjawabkan skripsi ini. Demikian kami sampaikan, semoga dapat dimaklumi dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Pembimbing I


Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 197209202000032002

Pembimbing II


Diyah Holriyah, M.Pd
NIDN. 2012108801

SURAT PERNYATAAN MENYUSUN SKRIPSI SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 1920500056
Fakultas : Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Study : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen Untuk Siswa Kelas III Di Mis Nu Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah

Dengan menyatakan menyusun skripsi sendiri tanpa bantuan sah dari pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing dan tidak melakukan plagiasi sesuai dengan kode etik mahasiswa pada pasal 14 ayat 2.

Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sebagaimana tercantum dalam pasal 19 ayat 4 tentang kode etik mahasiswa yaitu pencabutan gelar akademik dengan tidak hormat dan sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padangsidempuan, 15 Juli 2023
Saya yang menyatakan



Tuti Alawiyah Tanjung
1920500056

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 1920500056
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Program Studi : PGMI- 3
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada pihak UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah Saya yang berjudul: **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen Untuk Siswa Kelas III Di Mis Nu Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah”** beserta perangkat yang ada. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini pihak Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian surat pernyataan ini Saya buat dengan sebenarnya.

Padangsidempuan, Juli 2023

Saya yang menyatakan



Tuti Alawiyah Tanjung

NIM. 1920500056

SURAT PERNYATAAN KEABSAHAN DAN KEBENARAN DOKUMEN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tuti Alawiyah Tanjung

NIM : 1920500056

Semester : VIII (Delapan)

Program Studi : S1- Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Alamat : Kampung Mudik

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa segala dokumen yang saya lampirkan dalam berkas pendaftaran Munaqosyah adalah benar. Apabila dikemudian hari ditemukan dokumen-dokumen yang tidak benar atau palsu, maka saya bersedia dikenakan sanksi sesuai dengan peraturan dan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat digunakan sebagai persyaratan mengikuti ujian Munaqosyah.

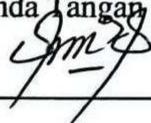
Padangsidempuan, 25 Juli 2023



Tuti Alawiyah Tanjung
NIM. 1920500056

**DEWAN PENGUJI
SIDANG MUNAQOSYAH SKRIPSI**

Nama : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 19 205 00056
Judul Skripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen Untuk Siswa Kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah.

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Ali Asrun Lubis, S.Ag., M.Pd.</u> (Ketua/Penguji Bidang Metodologi)	 _____
2.	<u>Dr. Muhammad Roihan Daulay, M.A.</u> (Sekretaris/Penguji Bidang Umum)	 _____
3.	<u>Ira Aniati, M.Pd.I.</u> (Anggota/Penguji Bidang PGMI)	 _____
4.	<u>Yunaldi, S.Pd.I., M.Pd</u> (Anggota/Penguji Bidang Isi dan Bahasa)	 _____

Pelaksanaan Sidang Munaqosyah:

Di : Padangsidempuan
Tanggal : 28 Juli 2023
Pukul : 08.00 WIB s/d Selesai
Hasil/Nilai : 80,5/A
IPK : 3.75
Predikat : Pujian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

Jalan T. Rizal Nurdin Km. 4,5 Sihitang Kota Padangsidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximile (0634) 24022

PENGESAHAN

JudulSkripsi : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Perubahan
Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen Untuk Siswa Kelas III
Di Mis Nu Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten
Tapanuli Tengah
Nama : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 1920500056
Fakultas/Jurusan : Tarbiyah Dan Ilmu Keguruan/ PGMI

Telah dapat diterima untuk memenuhi salah satu tugas dan persyaratan
Dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)

Padangsidempuan, 16 Agustus 2023
Dekan



Dr. Lelya Hilda, M.Si
NIP. 19720920 200003 2 002

ABSTRAK

Nama : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 1920500056
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen Untuk Siswa Kelas III Di Mis Nu Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah

Hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA di Kelas III MIS NU Kampung Mudik masih rendah. Hal ini disebabkan oleh guru masih kurang menerapkan metode-metode baru dalam pembelajaran dan masih menggunakan metode pembelajaran yang lama yaitu metode demonstrasi, tanya jawab dan ceramah.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui apakah metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Swasta Desa Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Berdasarkan teori Kurt Lewin penelitian tindakan kelas atau *Action Research* memiliki empat langkah penting, yaitu tahapan perencanaan (*Planning*), tahap pelaksanaan (*Acting*), pengamatan (*Observing*) dan refleksi (*Reflecting*). Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan lembar observasi dan lembar tes. Subjek pada penelitian ini yaitu siswa Kelas III MIS NU Kampung Mudik yang berjumlah 11 orang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada pra siklus persentase ketuntasan hanya 18,18%. Pada siklus I pertemuan I setelah menggunakan metode eksperimen siswa yang tuntas KKM (70) sebanyak 3 orang (27,27%), sedangkan pada siklus I pertemuan II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 4 orang siswa (36,36%). Pada siklus II pertemuan I pembelajaran menggunakan metode eksperimen siswa yang tuntas KKM sebanyak 7 orang siswa (63,63%), sedangkan pada siklus II pertemuan II jumlah siswa yang tuntas KKM sebanyak 9 orang siswa (81,81%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda di Kelas III MIS NU Kampung Mudik.

Kata Kunci; Hasil Belajar; Metode Eksperimen; Perubahan Wujud Benda

ABSTRACT

Name : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 1920500056
Study Program: Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education
Title : Efforts to Improve Science Learning Outcomes in Material Changes in the Form of Objects Through Experimental Methods for Class III Students at Mis Nu, Kampung Mudik, Barus District, Central Tapanuli Regency

Student learning outcomes in science learning in Class III MIS NU Kampung Mudik are still low. This is caused by teachers still not applying new methods in learning and still using old learning methods, namely demonstration, question and answer and lecture methods.

The purpose of this study was to find out whether the experimental method could improve science learning outcomes for Class III students of private Islamic elementary schools in Kampung Mudik Village, Barus District, Central Tapanuli Regency.

This type of research is classroom action research. Based on Kurt Lewin's theory, class action research or Action Research has four important steps, namely planning, acting, observing and reflecting. This research was conducted in two cycles and data collection in this study used observation sheets and test sheets. The subjects in this study were 11 Class III students of MIS NU Kampung Mudik.

The results of this study indicate that in the pre-cycle the percentage of completeness was only 18.18%. In cycle I, meeting I, after using the experimental method, 3 students (70) completed KKM (27.27%), while in cycle I, meeting II, the number of students who completed was 4 students (36.36%). In the second cycle the first meeting of learning used the experimental method of students who completed the KKM as many as 7 students (63.63%), while in the second cycle the second meeting the number of students who completed the KKM was 9 students (81.81%). So it can be concluded that the experimental method can improve student learning outcomes in science learning material changes in the form of objects in Class III MIS NU Kampung Mudik.

Keywords; Learning Outcomes; Experimental Methods; Changes in the Shape of Things

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin, Syukur alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas izin, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga pada kesempatan kali ini peneliti dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Shalawat dan salam semoga senantiasa tersampaikan kepada arwah Nabi Muhammad SAW, keluarganya, para sahabatnya serta kepada umatnya sampai akhir zaman.

Penulisan penelitian skripsi yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Pada Materi Perubahan Wujud Benda Melalui Metode Eksperimen Untuk Siswa Kelas III Di Mis Nu Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah”** dimaksudkan untuk melengkapi tugas-tugas serta persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan.

Penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam sistematika penulisan maupun dalam penyusunan kata dan kalimat. Hal ini disebabkan kemampuan dan pengalaman serta keterbatasan peneliti. Oleh karena itu, kritik dan saran untuk membangun sangat peneliti harapkan dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti dan pembacanya. Namun, semua ini tidak terlepas dari bimbingan dari semua pihak yang telah memberikan motivasi, semangat serta do'a kepada peneliti sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini peneliti menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Dr. Lelya Hilda, M.Si, selaku Pembimbing I sekaligus Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan dan Ibu Diyah Hoiriyah, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah bersedia banyak meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan bimbingan dengan penuh kesabaran serta kebijaksanaan kepada peneliti dalam menyusun skripsi sehingga skripsi dapat terselesaikan.

2. Dr. H. Mhd. Darwis Dasopang, M.Ag, Selaku Rektor Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan serta Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga Bapak Dr. Erawadi, M.Ag, Wakil Rektor 2 Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan Bapak Dr. Anhar, M.A, dan Wakil Rektor 3 Bidang Kemahasiswaan, Alumni dan Kerja Sama Bapak Dr. Ikhwanuddin Harahap, M.Ag, Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
3. Nursyaidah, M.Pd,. Selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
4. Kepada Bapak dan Ibu Dosen. Civitas Akademik Kampus UIN Universitas Islam Negeri Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidimpuan.
5. Bapak Kepala Perpustakaan dan seluruh pegawai/staf yang telah membantu memfasilitasi peneliti dalam hal pengadaan buku-buku yang berkenaan dengan penelitian ini.
6. Bapak Hajrul Aswad Simanjuntak, S.Pd.I, selaku Kepala Sekolah MIS NU Kampung Mudik dan ibu/bapak guru khususnya ibu Siti Ramadani Limbong, S.Pd selaku guru kelas yang telah membantu dan memberi izin peneliti dalam mengumpulkan data yang diperlukan dalam penyelesaian skripsi ini. Serta siswa dan siswa yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.
7. Teristimewa untuk ayahanda dan ibunda tercinta Bapak Jamlinuddin Tanjung dan ibu Masrifah Hanum yang senantiasa mendo'akan, menyayangi dan memberikan pengorbanan yang tiada tara sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan.
8. Kepada kakanda Almi Warnita Tanjung, abang anda M. Alfian Tanjung dan adinda Rizki Alwi Tanjung selaku saudara-saudara yang selalu mendukung dan memberikan semangat dalam menyusun skripsi ini.
9. Rekan-rekan PGMI dan khususnya buat sahabat Rumondang Siregar, Herly Safitri Marbun dan Marcelina yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

10. Terima Kasih Kepada diri sendiri yang sudah berjuang dengan hebat sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan tepat waktu.

Semoga kebaikan dan kemurahan hati Bapak/ibu/Sdr/i mendapat balasan dari Allah SWT atas segala bantuan dan bimbingan yang peneliti terima, sekali lagi peneliti ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi peneliti dan para pembaca.

Padangsidempuan, Juli 2023
Peneliti

Tuti Alawiyah Tanjung
NIM. 1920500056

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN PEMBIMBING	
SURAT PERNYATAAN MEMBUAT SKRIPSI SENDIRI	
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	12
C. Batasan Masalah.....	12
D. Batasan Istilah	13
E. Rumusan Masalah	14
F. Tujuan Penelitian	14
G. Kegunaan Penelitian.....	14
H. Sistematika Pembahasan	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	16
A. Kajian Teori	16
1. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar IPA.....	16
2. Hakikat Pembelajaran IPA	20
a. Tujuan Pembelajaran IPA	21
b. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA.....	22
c. Manfaat IPA di MI/SD.....	23
3. Metode Eksperimen	24
a. Pengertian Metode Eksperimen	24
b. Langkah-Langkah Pembelajaran.....	25
c. Keunggulan dan Kelemahan	26
B. Penelitian yang Relevan.....	27
C. Kerangka Berpikir.....	29
D. Hipotesis Tindakan.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	32

B. Jenis dan Metode Penelitian.....	32
C. Latar dan Subjek Penelitian	33
D. Prosedur Penelitian.....	33
E. Sumber Data.....	37
F. Instrumen Pengumpulan Data.....	38
G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data.....	41
H. Teknik Analisis Data.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	45
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	45
1. Kondisi Awal	45
2. Siklus I	47
3. Siklus II	59
B. Pembahasan.....	70
C. Keterbatasan Penelitian.....	76
BAB V PENUTUP.....	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Sumber Data.....	38
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Kognitif Siswa.....	40
Tabel 3.3 Rentang Skor dan Kategori.....	44
Tabel 4.1 Hasil Belajar Pra Siklus	46
Tabel 4.2 Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus I Pertemuan I.....	49
Tabel 4.3 Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus I Pertemuan II.....	56
Tabel 4.4 Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus II Pertemuan I.....	62
Tabel 4.5 Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus II Pertemuan II.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Model Kurt Lewin.....	33
Gambar 4.1 Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I.....	51
Gambar 4.2 Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II.....	57
Gambar 4.3 Hasil Belajar Siklus I.....	58
Gambar 4.4 Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I.....	63
Gambar 4.5 Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II	67
Gambar 4.6 Hasil Belajar Siklus II	68

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Time Schedule
- Lampiran 2 Surat Validasi RPP
- Lampiran 3 Surat Validasi Tes
- Lampiran 4 RPP Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 5 RPP Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 6 RPP Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 7 RPP Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 8 Kisi-Kisi Soal
- Lampiran 9 Soal Pra Siklus
- Lampiran 10 Soal Siklus I
- Lampiran 11 Soal Siklus II
- Lampiran 12 Lembar Observasi Guru
- Lampiran 13 Lembar Observasi Siswa
- Lampiran 14 Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Pra Siklus
- Lampiran 15 Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 16 Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 17 Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 18 Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 19 Tabel Analisis Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I
- Lampiran 20 Tabel Analisis Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II
- Lampiran 21 Tabel Analisis Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I
- Lampiran 22 Tabel Analisis Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II
- Lampiran 23 Dokumentasi
- Lampiran 24 Lembar Kegiatan Siswa
- Lampiran 25 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 26 Surat Balasan Izin Riset

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang universal dalam kehidupan manusia, karena dimana pun dan kapan pun di dunia terdapat pendidikan. Pendidikan pada hakikatnya merupakan usaha manusia untuk memanusiakan manusia itu sendiri, yaitu untuk membudayakan manusia atau untuk memuliakan manusia. Untuk terlaksananya pendidikan dengan baik dan tepat, diperlukan suatu ilmu yang mengkaji secara mendalam bagaimana harusnya pendidikan itu dilaksanakan. Ilmu yang menjadi dasar tersebut haruslah yang teruji kebenaran dan kemampuannya. Ilmu tersebut adalah ilmu pendidikan. Pendidikan tanpa ilmu pendidikan akan menimbulkan kecelakaan pendidikan.¹

Pendidikan merupakan proses dimana seseorang mengembangkan kemampuan sikap dan bentuk-bentuk tingkah laku lainnya di dalam masyarakat dimana ia hidup, proses sosial dimana orang dihadapkan pada pengaruh lingkungan yang terpilih dan terkontrol (khususnya yang datang dari sekolah), sehingga dia dapat memperoleh atau mengalami perkembangan kemampuan sosial dan kemampuan individu yang optimum.²

Pedoman dalam melaksanakan pembelajaran disebut kurikulum. Dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Pasal I ayat 19 tentang Sistem Pendidikan Nasional, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan

¹ Rosmita Sari Siregar dkk, *Dasar-Dasar Pendidikan* (Yayasan Kita Menulis, 2021) hlm. 1

² Moh. Nawafi, *Landasan-Landasan Pendidikan* (Yogyakarta: CV. Absolute Media, 2018), hlm 13.

mengenai tujuan, isi dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.³

Pembelajaran Kurikulum 2013 dilakukan dengan pendekatan saintifik yang bertujuan untuk membentuk manusia yang tidak hanya cerdas dalam pengetahuan tetapi juga mempunyai sifat kreatif dalam berkarya dan memiliki perilaku baik. Sesuai dalam Undang-undang Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan Bab V Pasal 26 ayat 1, standar Kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan dasar bertujuan untuk meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lanjut.⁴ Kompetensi Inti (KI) yang di mana siswa mempunyai sikap spiritual (KI-1), sikap sosial (KI-2), pengetahuan (KI-3), dan keterampilan (KI-4). Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang menekankan dalam memberikan pengalaman secara langsung baik menggunakan observasi, eksperimen maupun cara lainnya, sehingga pembelajaran lebih bermakna.⁵

Pendidikan disekolah terlalu menjejali otak anak dengan berbagai bahan ajar yang harus dihafal, salah satunya adalah pelajaran IPA. Pendidikan tidak diarahkan untuk membangun dan mengembangkan karakter serta potensi yang

³ Undang-undang RI, Nomor. 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS (Bandung: Citra Utama, 2012), hlm. 4.

⁴ Undang-undang RI, Nomor. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan (Bandung: Citra Utama, 2012), hlm. 20

⁵ Lelya Hilda, "Pembelajaran Berbasis Saintifik Dan Multikultural Dalam Menghadapi era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)," Jurnal (Padangsidimpuan: IAIN Padangsidimpuan, 2017), hlm. 2.

dimiliki peserta didik. Dengan kata lain, proses pendidikan diarahkan untuk membangun manusia yang cerdas dan mandiri dengan memiliki kemampuan memecahkan masalah, serta tidak diarahkan untuk membentuk manusia yang kreatif dan inovatif.

Pendidikan memegang peranan penting dalam perkembangan bangsa, salah satu diantaranya yaitu pendidikan bermutu yang sangat ditentukan oleh penyelenggaraan proses pembelajaran yang berkualitas dan memberdayakan siswa. Pembelajaran yang berkualitas adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa yang memberdayakan kemampuan intelektual peserta didik secara totalitas, dengan kemampuan ini maka hasil belajar siswa akan mendapat hasil yang baik.

Hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam menguasai bahan pelajaran. Hasil belajar dapat diuji melalui tes, sehingga dapat digunakan untuk mengetahui keefektifan pembelajaran dan keberhasilan siswa dan guru dalam proses belajar mengajar.⁶

Hasil belajar merupakan sesuatu yang menjadi tolak ukur keberhasilan seorang guru dalam proses pembelajaran. Guru yang dikatakan berhasil dalam mengajar yakni apabila peserta didik yang diajarkan memperoleh nilai yang memuaskan pada hasil belajarnya.

Ilmu Pengetahuan Alam adalah salah satu pelajaran yang terdapat dijenjang pendidikan Madrasah Ibtidaiyah Sekolah Dasar. IPA merupakan

⁶ Sri Kurniati. *Metode Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa* (NEM, 2022) hlm. 9-10

suatu pembelajaran yang menekankan pada sains ataupun pengetahuan secara langsung dan real. Pada pembelajaran IPA peserta didik tidak hanya dapat membayangkan materi yang diajarkan, tetapi guru juga harus mampu memberikan contoh nyata dari materi yang diajarkan.

Pembelajaran IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan saja, tetapi juga suatu proses penemuan yang merangsang siswa untuk aktif terlibat di dalamnya.⁷ Pembelajaran IPA tidak bisa dengan cara menghafal atau pasif mendengarkan guru menjelaskan konsep namun siswa sendiri yang harus melakukan pembelajaran melalui percobaan pengamatan maupun bereksperimen secara aktif yang akhirnya akan terbentuk kreativitas dan kesadaran untuk menjaga dan memperbaiki gejala-gejala alam terjadi untuk selanjutnya membentuk sikap ilmiah yang pada gilirannya akan aktif untuk menjaga kestabilan alam ini secara baik dan lestari. Tujuan utama pembelajaran IPA adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam semesta.⁸

⁷Jajang Bayu kelana, Duhita Savira wardani. *Model Pembelajaran IPA SD*. (Cirebon : Edutrimedia, 2021) hal. 1

⁸Dhia Suprianti, *Penggunaan Metode-Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA*, 2009) di akses pada 20 Januari 2014, pukul: 10:30 WIB

Tujuan pembelajaran IPA di Madrasah Ibtidaiyah dimaknai sebagai sesuatu yang diharapkan akan dicapai oleh peserta didik setelah melalui suatu proses pembelajaran IPA tertentu di Madrasah Ibtidaiyah. Tujuan pembelajaran yang dirumuskan pada langkah awal pembelajaran digunakan sebagai acuan dalam kegiatan pembelajaran dan proses penilaian yang dilakukan. Langkah awal pembelajaran yang baik akan menghasilkan hasil belajar yang baik pula.

Berdasarkan hasil wawancara dari guru kelas beberapa faktor yang menjadi penyebab hasil belajar IPA siswa rendah, diantaranya kurangnya perhatian siswa pada saat pembelajaran. Hal ini dikarenakan siswa merasa pembelajaran di kelas membosankan, kurang menantang, tidak melibatkan siswa dalam pembelajaran sehingga siswa kurang merminat menyimak pelajaran. Selama ini pembelajaran banyak dilakukan dengan pendekatan pembelajaran ekspositori, yaitu pembelajaran berupa pemberian informasi verbal yang diperoleh dari buku dan penjelasan guru. Siswa hanya memperoleh informasi melalui aktifitas mendengarkan, membaca dan mencatat.⁹

Hal ini dapat terjadi karena dalam pembelajaran IPA selama ini identik dengan pembelajaran yang didominasi dengan kegiatan menghafal. Khususnya di MIS NU Kampung Mudik, berdasarkan informasi dari guru Kelas III kemampuan siswa menyelesaikan soal-soal IPA masih belum optimal. Kendala utama siswa dalam menyelesaikan soal-soal tersebut adalah kurang pemahannya siswa terhadap materi yang disajikan oleh guru serta nilai kriteria ketuntasan

⁹ Siti Ramadani, Guru IPA di kelas III MIS NU Kampung Mudik, wawancara, Senin 6 April 2023.

minimum (KKM) yang mencapai angka 70. Hal ini dikarenakan guru atau tenaga pendidik tersebut masih kurang menerapkan metode-metode baru dalam pembelajaran dan masih menggunakan metode pembelajaran yang lama yaitu metode demonstrasi dan tanya jawab. Metode ini merupakan metode dengan pendekatan *teacher centre* dimana pembelajaran hanya mengaktifkan guru, pemilihan metode pembelajaran tidak melibatkan siswa sehingga siswa lebih memilih dan menerima apa adanya yang disampaikan guru. Akibatnya proses belajar mengajar terasa membosankan dan siswa tidak memiliki semangat untuk mengikuti pembelajaran dan hasil belajar juga menjadi belum optimal. Selain itu sekolah juga belum menyediakan media, sarana dan prasarana untuk mendukung aktivitas belajar IPA siswa.

Berdasarkan hasil observasi memperlihatkan nilai ulangan siswa Kelas III MIS NU Kampung Mudik pada mata pelajaran IPA, dari 11 siswa hanya 6 siswa (54%) yang mendapatkan nilai tuntas dan 5 siswa (46%) yang belum tuntas. Sedangkan nilai KKM yang telah ditentukan adalah 70.¹⁰

Maka dari data di atas dapat diketahui hasil belajar siswa Kelas III mata pelajaran IPA masih belum optimal. Perlu diadakan perbaikan terhadap proses pembelajaran tersebut, guna untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil observasi memperlihatkan bahwa di Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Swasta Kampung Mudik, khususnya pada mata pelajaran IPA dalam proses pembelajaran, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah, metode

¹⁰ Siti Ramadani, Guru IPA di kelas III MIS NU Kampung Mudik, wawancara, Senin 6 April 2023.

demonstrasi dan tanya jawab serta kurang memanfaatkan media pembelajaran. Kalaupun menggunakan metode lain seperti metode demonstrasi, guru yang melakukan. Siswa tidak dilibatkan dalam menggunakan metode tersebut. Siswa tidak terlatih dalam keterampilan dan kemampuan berpikir untuk memperoleh pengetahuan, siswa belum ikut aktif dalam proses pembelajaran. Aktivitas guru sangat dominan dalam proses pembelajaran di kelas. Kurangnya penggunaan metode-metode baru yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran membuat siswa hanya sebatas pendengar dan pengamat apa yang dilakukan guru. Hal ini sangat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA.

Fakta yang terjadi di MIS NU Kampung Mudik Kelas III berdasarkan informasi dari guru kelas bahwa pembelajaran dan hasil belajar IPA siswa kelas III belum optimal.¹¹ Sehingga perlu upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas III. Dalam interaksi belajar mengajar terdapat berbagai macam metode pembelajaran yang bertujuan agar proses belajar mengajar aktif serta memungkinkan timbulnya sikap berkaitan siswa untuk mengikuti kegiatan belajarmengajar secara menyeluruh. Ada beberapa hal yang dapat dilakukan oleh seorang guru agar proses pembelajaran lebih menyenangkan dan tidak monoton dengan menggunakan bahan ajar, media, metode, model pembelajaran. Model pembelajaran IPA yang sesuai untuk siswa sekolah dasar adalah model pembelajaran yang menyesuaikan kondisi dan situasi belajar

¹¹ Siti Ramadani, Guru IPA di kelas III MIS NU Kampung Mudik, wawancara, Senin 6 April 2023.

siswa dengan situasi kehidupan masyarakat. Siswa diberi kesempatan untuk menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada di lingkungannya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini bermaksud agar siswa dapat memperoleh pemahaman yang mendalam tentang alam dan menumbuhkan kemampuan berpikir, bekerja, bersikap ilmiah. Menurut Lufri, metode yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah metode ceramah, metode diskusi, metode demonstrasi, metode eksperimen, metode sodiodrama, metode proyek, metode latihan, metode tugas dan resitasi serta metode *problem solving*.¹² Metode pembelajaran adalah salah satu cara yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar dengan berbagai variasi sehingga siswa terhindar dari rasa bosan dan terciptanya suasana yang nyaman dan menyenangkan.

Salah satu metode pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar pembelajaran IPA adalah dengan metode eksperimen. Pembelajaran IPA lebih menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Pendekatan pembelajaran seperti ini disebut pendekatan yang berpusat pada siswa (*student centre*).

Metode eksperimen ini adalah metode mengajar dalam penyajian atau pembahasan meterinya melalui percobaan atau mencobakan sesuatu serta mengamati secara proses. Metode eksperimen adalah salah satu cara mengajar,

¹² Lufri, dkk, *Metodologi Pembelajaran Strategi, Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran*, (Malang: CV IRD, 2020). hlm. 48-70

dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal; mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. Dalam proses belajar mengajar dengan metode eksperimen (percobaan) ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Metode eksperimen juga dapat meningkatkan keingintahuan siswa, menimbulkan rasa kurang puas terhadap pelajaran yang didapatkan, sehingga siswa termotivasi untuk mencari tahu lebih dalam tentang pelajaran. Metode ini dapat membuat anak didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku, anak didik dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi (menjelajah) tentang ilmu dan teknologi, suatu sikap yang dituntut dari seorang ilmuwan. Dengan metode ini akan terbina manusia yang akan membawa terobosan-terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

Metode eksperimen merupakan metode yang proses pembelajarannya menekankan pada kegiatan praktek langsung yang dapat dilakukan didalam kelas maupun diluar kelas. Setelah dilakukan praktek kemudian diamati hasil kegiatan praktek tersebut.

Hal ini berdasarkan hasil penelitian terdahulu terdapat beberapa hasil penelitian dengan penggunaan metode eksperimen yaitu penelitian Gusti Salmi

Harahap dengan judul penelitian “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Metode Eksperimen Pada Tema Peristiwa Dalam Kehidupan Di Kelas V SDN 200406 Padangsidempuan.¹³ Hasil penelitian menunjukkan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen membuat siswa lebih tertarik dalam belajar dan mampu membuat kesimpulan dari pembelajaran tersebut, sehingga hasil belajar siswa meningkat. Penelitian lain tentang metode eksperimen, yaitu Nina Herlina dengan judul ”Penerapan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Kelas V SDN Rabak Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor Tahun”. Adapun persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang dilakukan peneliti yakni dalam penggunaan metode eksperimen, mata pelajaran IPA dan metodologi tindakan kelas.

Penelitian lain Penelitian oleh OMA dengan judul: “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Pengaruh Gaya dalam Mengubah Gerak Suatu Benda Siswa Di Kelas IV SDN Kertajaya 02 Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi”. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan metode eksperimen, materi gaya dalam mengubah gerak suatu benda, dari hasil analisis data didapatkan bahwa (1) Hasil belajar siswa pada

¹³ Nina Herlina, “Penerapan *Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Siswa di Kelas V SDN Rabak Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2016/2017*”, Jurnal Edukasindo 4, No. 2 (Juni 2, 2019). https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=%5BC%5D+Upaya+meningkatkan+hasil+belajar+kognitif+siswa+melalui+metode+eksperimen+pada+tema+peristiwa+dalam+kehidupan+di+kelas+V+SDN+200406+%E2%80%A6+GS+Harahap+-+2021++IAIN+Padangsidempuan&btnG=#d=gs_qabs&t=1678870011001&u=%23p%3DsQJ9h64Q-NsJ

siklus I sebesar 61.54%, dan meningkat pada siklus II sebesar 88,46%.¹⁴ Persamaan penelitian ini dengan penelitian ini yaitu: penelitian ini tentang meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan metodologi penelitian tindakan kelas.

Penjelasan di atas menunjukkan bahwa metode eksperimen dapat dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dan kemampuan siswa baik dalam berpikir memberikan respon dan menyimpulkan berdasarkan hasil percobaanya tersebut. Dari tindakan penggunaan metode eksperimen tersebut memungkinkan meningkatnya hasil belajar kognitif siswa sesuai dengan yang diharapkan.

Dari pernyataan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan perbaikan pada proses pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar kognitif siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Swasta Kampung Mudik pada mata pelajaran IPA dengan mencoba menggunakan metode yang melibatkan dan mengaktifkan siswa. Salah satu metode yang akan digunakan adalah metode eksperimen. Dengan metode eksperimen diharapkan siswa menemukan sendiri konsep-konsep dalam materi pembelajaran dan dapat memahaminya dengan baik dan diharapkan pula pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA.

¹⁴ OMA, “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Pengaruh Gaya dalam Mengubah Gerak Suatu Benda Siswa Di Kelas IV SDN Kertajaya 02 Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi Tahun Pelajaran 2017/2018,” *Jurnal Pedagogiana* 8, no. 84 (June 2021): hlm. 100.

https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=oma%2C+penerapan+Metode+Eksperimen+untuk+meningkatkan+hasil+belajar+ipa+tentang+pengaruh+gaya&btnG=#d=gs_qabs&t=1680095791611&u=%23p%3DZg9K-G94IakJ

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pemilihan metode pembelajaran tidak melibatkan siswa dalam metode tersebut.
2. Kurangnya penerapan metode-metode baru yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran.
3. Metode yang digunakan hanya metode tanya jawab dan demonstrasi..
4. Kondisi siswa yang lebih memilih dan menerima apa adanya yang disampaikan oleh guru dan mengerjakan soal secara individu khususnya pada mata pelajaran IPA.
5. Kurangnya minat siswa dalam belajar IPA karena identik dengan pembelajaran yang didominasi dengan kegiatan menghapal. Hasil belajar kognitif siswa di Kelas III MIS NU Kampung Mudik yang masih belum optimal.
6. Kondisi Prasarana di sekolah belum menyediakan media dan sarana untuk mendukung aktivitas belajar IPA siswa.

C. Batasan Masalah

Pembatasan fokus penelitian ini agar tidak menyimpang dari permasalahan yang ada maka penelitian ini dibatasi. Masalah yang akan diteliti antara lain:

1. Peningkatan hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran IPA.
2. Materi yang akan dipelajari adalah perubahan wujud benda.

3. Metode mengajar yang akan digunakan adalah metode eksperimen.

D. Batasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka batasan istilah penelitian ini adalah :

1. Metode Eksperimen adalah metode pemberian kesempatan kepada anak didik perorangan atau kelompok, untuk dilatih melakukan suatu percobaan. Percobaan yang dilakukan adalah perubahan wujud benda cair dan padat.
2. Hasil belajar kognitif merupakan wujud pencapaian peserta didik, sekaligus merupakan lambang keberhasilan pendidik dalam membelajarkan peserta didik. Perubahan mencakup aspek tingkah laku secara menyeluruh baik aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Hasil belajar kognitif dalam penelitian ini merujuk kepada Taksonomi Bloom revisi yang terdiri dari C1 (mengingat), C2(memahami), C3 (menerapkan), C4 (menganalisis), C5(Mengevaluasi),dan C6 (menciptakan).
3. Perubahan wujud benda dapat di kelompokkan menjadi tiga jenis yaitu benda padat, benda cair dan benda gas. Namun peneliti membatasi penelitian ini, perubahan wujud benda padat dan benda cair. Kepada peneliti lain supaya dapat mengembangkan penelitian ini ke penelitian yang lebih baik lagi.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan masalah yang diuraikan di atas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu “Apakah penerapan metode eksperimen

dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Swasta Desa Kampung Mudik pada Konsep Perubahan Wujud Benda?

F. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, maka tujuan penelitian dalam penelitian ini yaitu “Mengetahui apakah metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Swasta Desa Kampung Mudik pada Konsep Perubahan Wujud Benda.

G. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang manfaat diantaranya :

1. Dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA.
2. Bagi guru dapat dijadikan sebagai perbaikan dalam proses pembelajaran sehingga nantinya guru dapat menggunakan metode yang tepat dalam proses pembelajaran IPA di kelas.
3. Bagi sekolah hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan untuk mengoptimalkan sarana dan prasarana dalam mendukung kegiatan belajar mengajar yang baik.

H. Indikator Keberhasilan Tindakan

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila sebanyak 75% siswa dari jumlah total siswa mencapai nilai KKM 70.

I. Sistematika Pembahasan

Agar pembaca lebih mudah memahami isi dari penelitian ini, maka pembahasan penelitian ini dibagi menjadi 3 bab masing-masing terdiri dari sub bahasan yaitu :

Bab I yang berisikan pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, Identifikasi masalah, batasan masalah, batasan istilah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, indikator keberhasilan tindakan dan sistematika pembahasan.

Bab II Landasan teori berisikan dari kerangka teori, penelitian yang relevan, kerangka pikir, dan hipotesis.

Bab III metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi dan waktu penelitian, jenis dan metode penelitian, subjek penelitian, prosedur penelitian, instrumen pengumpulan data dan analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan: bab ini berisi hasil penelitian dan pembahasan yang tersusun atas temuan umum, temuan khusus, analisis hasil penelitian, dan keterbatasan penelitian.

Bab V Penutup merupakan penutup yang memuat kesimpulan dan saran-saran oleh peneliti yang dianggap perlu.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pengertian Belajar dan Hasil Belajar IPA

Hakikat belajar sangat penting diketahui untuk dijadikan pegangan dalam memahami secara mendalam masalah belajar. Belajar adalah suatu kata yang sudah akrab dengan semua lapisan masyarakat. Bagi para pelajar kata “belajar” merupakan kata yang tidak asing lagi. Hakikat belajar dapat diartikan sebagai perubahan yang terjadi akibat proses belajar. Perubahan yang dimaksud di sini adalah perubahan yang bersentuhan dengan aspek kejiwaan dan mempengaruhi tingkah laku peserta didik. Adapun pengertian belajar menurut para ahli yaitu:

- 1) Djamarah dan Zain Belajar adalah proses perubahan perilaku berkat pengalaman dan latihan. Artinya tujuan kegiatan adalah perubahan tingkah laku, baik yang menyangkut pengetahuan, keterampilan maupun sikap bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.¹⁵
- 2) Gagne berpendapat bahwa belajar merupakan perubahan kemampuan, dan disposisi seseorang dapat dipertahankan dalam suatu periode tertentu dan bukan disebabkan oleh proses dan pertumbuhan.¹⁶
- 3) Skinner. Berpendapat bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pada seseorang yang belajar maka responnya akan menjadi lebih baik. Sebaliknya bila tidak belajar, responnya menjadi menurun.¹⁷

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah perubahan dalam diri seseorang berupa pemahaman yang dilakukan dengan sengaja dalam keadaan sadar sehingga dalam perubahan tersebut

¹⁵ Roberta Uron Hurit, dkk, *Belajar Dan Pembelajaran*, (Bandung : Media Sains Indonesia, 2021), hlm. 1

¹⁶ Dina Gasong, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta : Deepublish, 2018), hlm. 13

¹⁷ Suwardi Moh. *Belajar & Pembelajaran*. (Yogyakarta : Deepublish, 2018) hlm. 9-10

bersifat fungsional dalam segala aspek baik aspek tingkah laku maupun keseluruhan.

Secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar siswa itu adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Karena belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku relatif menetap. Pengertian hasil belajar menurut Nawawi yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Perubahan mencakup aspek tingkah laku secara menyeluruh baik aspek kognitif, afektif dan psikomotorik, hal ini sejalan dengan teori Bloom bahwa hasil belajar dalam rangka studi dicapai melalui tiga kategori ranah yaitu kognitif (hasil belajar yang terdiri dari pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi), afektif (hasil belajar yang terdiri dari kemampuan menerima, menjawab dan menilai) dan psikomotorik (hasil belajar terdiri dari keterampilan motorik, manipulasi dan kordinasi neuromuscular).

1. Kognitif adalah aspek yang utama dalam banyak kurikulum pendidikan dan menjadi tolak ukur penilaian perkembangan anak. Aspek kognitif merupakan aspek yang berkaitan dengan nalar atau proses berpikir, yaitu kemampuan dan aktivitas otak untuk mengembangkan kemampuan rasional.
2. Ranah Afektif, sikap adalah materi yang berdasarkan segala sesuatu yang berkaitan dengan emosi seperti penghargaan, nilai, perasaan, semangat, minat, dan sikap terhadap sesuatu hal.

3. Ranah Psikomotorik adalah domain yang meliputi perilaku gerakan dan koordinasi jasmani, keterampilan motorik dan kemampuan fisik seseorang.¹⁸

Setiap orang pasti memiliki kelebihan dan kelemahan yang berbeda diri orang lain. Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang diinginkan dapat diketahui melalui evaluasi. Evaluasi merupakan proses penggunaan informasi untuk membuat pertimbangan seberapa efektif suatu program telah memenuhi kebutuhan siswa. Selaian itu, dengan dilakukannya evaluasi atau penilaian ini dapat dijadikan *feedback* atau tindak lanjut, atau bahkan cara untuk mengukur tingkat penguasaan siswa.¹⁹

Jadi hasil belajar adalah hasil yang didapatkan peserta melalui kegiatan belajar yang mencakup tiga aspek yaitu aspek kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (keterampilan) yang diketahui melalui evaluasi.

Hasil belajar siswa dalam pelajaran IPA adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar IPA. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Dalam kegiatan pembelajaran atau instruksional, biasanya guru menetapkan tujuan belajar. Siswa yang berhasil dalam belajar adalah yang berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran.

¹⁸ Sutiah. *Teori Belajar dan Pembelajaran* (Sidoarjo : Nizamia Learning Center, 2016) hlm. 64-68

¹⁹ Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar...* hlm 5

2. Hakikat Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam

Ilmu pengetahuan alam merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang semula berasal dari bahasa Inggris ‘*Science*’. Kata ‘*Science*’ sendiri berasal dari bahasa Latin ‘*Scientia*’ yang berarti tahu. ‘*Science*’ terdiri dari *Social Sciences* (ilmu pengetahuan sosial) dan *Natural Science* (ilmu pengetahuan alam). Namun, dalam perkembangannya *Science* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti ilmu pengetahuan alam saja, walaupun pengertian ini kurang tepat dan bertentangan dengan etimologi.

Ilmu pengetahuan alam adalah sekumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis yang berupa fakta-fakta yang diperoleh dari gejala-gejala alam yang berkembang melalui metode ilmiah dan sikap ilmiah.²⁰

Pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam bentuk proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang membentuk kompetensi yang telah ditetapkan.

a. Tujuan Pembelajaran IPA

Pada dasarnya, setiap pembelajaran pasti memiliki tujuan yang hendak di capai. Begitu pula dengan pembelajaran IPA memiliki tujuan yang hendak dimiliki oleh para peserta didik yang mempelajarinya.

Adapun tujuan pembelajaran IPA menurut BSNP sebagai berikut:

1. Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.

²⁰ Putu Yulia Angga Dewi, dkk. *Teori dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI* (Aceh : Yayasan Penerbit Muhammad Zainil, 2021) hlm. 4

2. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat.
4. Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan.
5. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.
6. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
7. Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke MTS/SMP.²¹

Berdasarkan tujuan tersebut dapat diketahui bahwa dalam pembelajaran IPA, hasil belajar yang ingin dikembangkan juga terdapat tiga macam, yakni pengetahuan, sikap ilmiah dan keterampilan yang dikenal dengan keterampilan proses dalam pembelajaran IPA. Diharapkan dari ketiga unsur tersebut dapat muncul dalam diri para peserta didik. Sehingga peserta didik dapat melakukan pembelajaran secara utuh memahami fenomena melalui kegiatan pemecahan masalah dalam menemukan fakta baru.

b. Ruang Lingkup

Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut:

1. Makhluk hidup dan proses kehidupannya, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan.
2. Benda/materi, sifat-sifat kegunaannya meliputi cair, padat dan gas.
3. Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana.
4. Bumi dan alam semesta, tanah, bumi, tata surya dan benda-benda langit lainnya.²²

²¹ Farida Nur Kumala, *Pembelajaran IPA SD* (Malang: Ediiide Infogrifika, 2016), hlm. 4.

²² Putu Yulia Angga Dewi, dkk. *Teori dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI*.....hlm. 8

Dari keempat ruang lingkup Ipa tersebut diharapkan siswa mampu menguasai aspek-aspek tersebut dengan bantuan guru menggunakan strategi pembelajaran serta model yang tepat agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik serta hasil belajar siswa meningkat.

c. Manfaat IPA

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar adalah pondasi awal untuk mendidik siswa menjadi saintis yang sejati, hal ini dibutuhkan tuntutan bagi guru untuk memahami seutuhnya karakteristik anak SD tersebut.

Dengan mempelajari IPA, manusia bisa mendapatkan konsep alam yang bermanfaat untuk sehari-hari. Selain itu berikut ini manfaat yang diperoleh ketika mempelajari IPA. Mempelajari IPA berguna agar kita bisa mengetahui segala hal yang mengenai lingkungan hidup yang berhubungan dengan alam. Selain itu, ada beberapa manfaat IPA sebagai berikut:

1. Menimbulkan rasa ingin tahu terhadap kondisi lingkungan alam.
2. Memberikan wawasan akan konsep alam yang berguna dalam kehidupan sehari-hari.
3. Ikut menjaga, merawat, mengelola dan melestarikan alam.
4. Mempunyai kemampuan untuk mengembangkan ide-ide mengenai lingkungan alam di sekitar.
5. Konsep yang ada dalam IPA berguna untuk menjelaskan berbagai peristiwa-peristiwa alam dan menemukan cara untuk memecahkan masalah tersebut.
6. Membangun rasa cinta terhadap alam yang telah diciptakan oleh Tuhan Yang Maha Esa.
7. Menyadari pentingnya peran alam dalam kehidupan sehari-hari.
8. Dapat memberikan pengetahuan tentang teknologi dan dampak serta hubungannya dengan kehidupan manusia sehari-hari.²³

²³ Dahlia. *Model Pembelajaran Sains Berbasis Al-Qur'an di Sekolah Dasar*. (Jawa Tengah: Nasya Expanding Management, 2023) hlm. 71

3. Metode Eksperimen

a. Pengertian Metode dan Eksperimen

Metode eksperimen adalah cara pengelolaan pembelajaran dimana siswa melakukan aktivitas percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri konsep IPA yang dipelajarinya.²⁴ Kedudukan metode di dalam proses belajar mengajar, yaitu:

- 1) Metode sebagai alat motivasi. Metode adalah alat perangsang dari luar untuk membangkitkan semangat belajar seseorang.
- 2) Metode sebagai alat untuk mencapai tujuan. Tujuan yang dirancang adalah sesuatu yang baik dan bagus, tetapi metode sebagai alat bantu tidak sesuai dengan kondisi anak dan kelas, hasil juga tidak akan baik.
- 3) Metode sebagai strategi pengajaran. Perbedaan daya serap anak didik dalam menerima pelajaran memerlukan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satunya metode yang berperan penting dalam strategi pembelajaran.²⁵

Metode Eksperimen adalah melakukan kegiatan percobaan untuk membuktikan apakah hipotesis yang diajukan sesuai atau tidak.²⁶

Metode eksperimen adalah cara penyajian pelajaran dimana peserta didik melakukan percobaan dengan mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu yang dipelajari. Dalam proses belajar mengajar dengan metode percobaan ini peserta didik diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri. Mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri mengenai suatu objek, keadaan atau proses sesuatu. Dengan

²⁵Novita Loma, Benjamin. Bahan Ajar, Motivasi, dan Hasil Belajar. (Malang: Literasi Nusantara,2021) hal 196

²⁶ Iswadi, *Teori Belajar*,,hlm. 47.

demikian peserta didik dituntut untuk mengalami sendiri, mencari kebenaran, atau mencoba mencari hukum atau dalil, dan menarik kesimpulan atas proses yang di alaminya itu.²⁷

Menurut Sagala, dkk metode eksperimen dalam pembelajaran adalah cara penyajian bahan pelajaran yang memungkinkan siswa melakukan percobaan untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari. Definisi ini sejalan dengan pendapat, Roestiyah yang menyatakan bahwa metode eksperimen adalah satu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan itu disampaikan ke kelas dan dievaluasi oleh guru. Implementasi pembelajaran eksperimen selalu menuntut penggunaan alat bantu yang sebenarnya karena esensi pembelajaran ini adalah mencobakan sesuatu objek. Oleh karena itu, dalam prosesnya selalu mengutamakan aktifitas siswa sehingga peran guru cenderung lebih banyak sebagai pembimbing dan fasilitator.²⁸

b. Langkah-Langkah Pembelajaran Metode Eksperimen

Biasanya pembelajaran dimulai dengan melakukan percobaan yang didemonstrasikan guru atau dengan mengamati fenomena alam. Dalam pembelajaran IPA metode eksperimen sangat di butuhkan.

²⁷Amin, Linda Yurike Susan Sumendap, *164 Model Pembelajaran Kontemporer* (Pusat Penerbitan LPPM, 2022) hlm. 191.

²⁸ Ummi Kalsum. *Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Ipa*. (Jember : RFM PRAMEDIA, 2022) hlm. 12

Ketika melaksanakan suatu eksperimen, maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Persiapan eksperimen
 - a) Merumuskan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dengan metode eksperimen.
 - b) Menyiapkan langkah-langkah pembelajaran.
 - c) Menyiapkan alat, sarana dan bahan yang diperlukan dalam eksperimen.
2. Diusahakan eksperimen dapat diikuti seluruh siswa, menumbuhkan sifat kritis pada siswa, usahakan dapat diikuti dan diamati yang perlu diamati dan hal yang perlu dicatat, memberi kesempatan seluruh siswa untuk mencoba.
3. Menetapkan tindak lanjut metode eksperimen dengan memberikan tugas tertulis misalnya menyusun laporan atau lisan untuk menilai sejauh mana siswa paham.²⁹

Dari berbagai pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen adalah suatu metode pembelajaran yang di dalamnya siswa melakukan percobaan dan mempraktekan langsung untuk membuktikan suatu konsep yang sedang dipelajari. Dalam pembelajaran terdapat prosedur atau langkah-langkah yang dapat dilakukan di dalam kelas antara lain :

1. Guru memberikan penjelasan tentang tujuan eksperimen kepada siswa.
2. Guru perlu menerangkan alat dan bahan yang digunakan dalam percobaan dan menyiapkan lembar kerja siswa (LKS).
3. Siswa perlu memperhatikan hal-hal apa saja yang harus dilakukan dan yang perlu dicatat saat percobaan. Pada tahap pelaksanaan, siswa mengamati suatu objek yang sedang dipelajari, melakukan percobaan secara sederhana, lalu menganalisis serta menyimpulkan hasil percobaan.
4. Guru hendaknya mengawasi dan memberikan bantuan kepada siswa apabila mengalami kesulitan saat melakukan percobaan.
5. Pada tahap penutup, siswa mengumpulkan laporan hasil percobaan kemudian hasil percobaan dibacakan di depan kelas.

²⁹ Kristantiniati. *Cara Jitu Meningkatkan Aktivitas Belajar Fisika Dengan Metode Eksperimen Berbantuan Media Perangtuna* (Karanganyar : Yayasan Lembaga Gumun Indonesia, 2021) hlm 11

Mendiskusikannya atau membahas bersama antara guru dan siswa di dalam kelas dan mengevaluasi dengan tes atau tanya jawab.

Sejak tahap persiapan, kegiatan pembelajaran sampai dengan kegiatan penutup perlu mengikuti tahapan-tahapan yang telah ditentukan. Hal ini bertujuan agar kegiatan eksperimen berjalan dengan tertib dan mendapatkan hasil belajar yang ingin dicapai.

c. Tujuan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran IPA

Tujuan utama pengajaran IPA adalah agar siswa memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari, memiliki keterampilan proses untuk mengembangkan pengetahuan tentang alam sekitar, serta mampu menggunakan metode ilmiah dan bersikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapinya dengan lebih menyadari kebesaran dan kekuasaan pencipta alam semesta.³⁰ Tujuan Metode Eksperimen adalah agar siswa-siswi dapat merancang, mempersiapkan, melaporkan, melaksanakan, membuktikan, serta menarik kesimpulan dari berbagai fakta dan informasi yang dapat ketika mereka melakukan percobaan sendiri.³¹

³⁰ Darmawan Harefa, Muniharti. *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Pada Anak Usia Dini* (Jawa Tengah : PM Publisher, 2020) hlm 119

³¹ Nelly Wedyawati. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Yogyakarta : Deepublish, 2019) hlm. 188

d. Keunggulan dan Kelemahan Metode Eksperimen

Setiap metode pembelajaran biasanya memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing. Adapun kelebihan metode eksperimen sebagai berikut³² :

1. Metode ini dapat membuat anak didik lebih percaya atas kebenaran atau kesimpulan berdasarkan percobaannya sendiri dari pada hanya menerima kata guru atau buku.
2. Anak didik dapat mengembangkan sikap untuk mengadakan studi eksplorasi
3. Membantu peserta didik untuk bersikap respek terhadap orang lain.
4. Terbina manusia yang dapat membawa terobosan-terobosan baru dengan penemuan sebagai hasil percobaan yang diharapkan dapat bermanfaat bagi kesejahteraan hidup manusia.

Berdasarkan tabel di atas, metode eksperimen dapat memberi kesempatan pada siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep pada materi pelajaran dengan melalui percobaan, mengamati objek, menganalisis, membuktikan, dan menarik kesimpulan. Sedangkan guru hanya sebagai pembimbing dan fasilitator saja. Adapun kekurangan metode Eksperimen yaitu :

1. Tidak cukupnya alat-alat mengakibatkan tidak setiap anak didik berkesempatan mengadakan eksperimen
2. Jika eksperimen memerlukan jangka waktu yang lama, anak didik harus menanti untuk melanjutkan pelajaran
3. Metode ini lebih sesuai untuk menyajikan bidang-bidang ilmu dan teknologi.

³² Ahmad Suryadi. *Memahami Ragam Strategi Pembelajaran* .(Jawa Barat : CV Jejak anggota IKAPI) hlm. 133

Jadi dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen ini memiliki kelebihan untuk di terapkan dalam sebuah kegiatan proses pembelajaran berupa belajar secara konstruktif dengan pengalaman langsung yang dilakukan sehingga pemahaman terhadap suatu konsep bersifat mendalam dan tahan lama. Selain memiliki kelebihan metode eksperimen juga memiliki kekurangan yang membutuhkan waktu yang cukup lama. Beberapa alat harus disediakan terlebih dahulu dan memerlukan perencanaan kegiatan yang matang.

B. Penelitian yang Relevan

Aisyati, judul penelitian Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Menggunakan Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V SD Negeri 11 Kapujan tahun 2019. Hasil penelitian terlihat bahwa dengan menggunakan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri 11 Kapujan Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. Dari hasil belajar pada siklus I dengan persentase ketuntasan belajar siswa adalah 67% dan terjadi peningkatan hasil belajar pada siklus II dengan persentase ketuntasan belajar adalah 83%.³³ Persamaan penelitian ini dengan judul penelitian yaitu sama-sama menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa dan menggunakan metodologi penelitian tindakan kelas. Perbedaan penelitian ini dengan judul peneliti yaitu penelitian yang dilakukan oleh Aisyati

³³Aisyati, A. (2019). *Upaya meningkatkan hasil belajar IPA menggunakan metode eksperimen pada siswa Kelas V SD Negeri 11 Kapujan*. JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia), 4(1), 25-31.

https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=aisyati+upaya+meningkatkan+hasil+belajar+ipa&btnG=#d=gs_qabs&t=1680102632477&u=%23p%3DG3Q_L1UHnJgJ

di kelas V Negeri 11 Kapujan Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatansedangkan penelitian di Kelas III MIS NU Kampung Mudik.

Ratna Juita, dengan judul Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas V SDN 02 Kota Mukomoko pada tahun 2019. Sebelum penelitian ini dilakukan, terdapat penyampaian materi tidak efisien dan kurang mempunyai daya tarik, bahkan cenderung membosankan, sehingga hasil belajar yang dicapai tidak optimal pada siswa kelas IV di SD Negeri 02 Kota Mukomoko. Dari dua puluh siswa, hanya sembilan orang (45%) siswa yang telah tuntas, sementara 11 orang (55%) lainnya masih dibawah kriteria ketuntasan mengajar (KKM). Oleh karena hal tersebut, maka perlu diterapkan perbaikan pembelajaran melalui tindakan kelas. Hasil penelitian menunjukkan terdapat kemajuan yang signifikan, pada akhir siklus terdapat 18 (90%) siswa yang telah memenuhi KKM.³⁴ Persamaan penelitian Ratna Juita dengan judul penelitian ini yaitu menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar IPA sedangkan perbedaan penelitian ini yaitu penelitian Ratna Juita dilakukan di kelas V sedangkan penelitian ini dilakukan di Kelas III.

Gusti Salmi Harahap dengan judul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Metode Eksperimen Pada Tema Peristiwa Dalam Kehidupan di Kelas V SDN 200406 Padangsidempuan Hutaimbaru. Hasil

³⁴ Juita, R. (2019). *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IV SDN 02 Kota Mukomoko*. IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education, 1(1), 43-50.

https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=juita+r+meningkatkan+hasil+belajar+ipa&btnG=#d=gs_qabs&t=1680136391768&u=%23p%3DDpvXfyXH06wJ

penelitian ini dengan menerapkan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas V SDN 200406 Padangsidempuan Hutaimbaru. dilihat dari hasil belajar siswa, pra-siklus yaitu nilai rata-rata 61,58 dengan persentase ketuntasan 24,13%, pada siklus I pertemuan I nilai rata-rata kelas adalah 74,13 dengan persentase 48,27% siswa yang tuntas pada pertemuan 2 nilai rata-rata kelas sebesar 78,62 dengan persentase 65,51% siswa yang tuntas. Sedangkan pada siklus II pertemuan 1 nilai rata-rata kelas 81,34 dengan persentase 75,86% siswa yang tuntas, pada pertemuan 2 nilai rata-rata kelas sebesar 87,75 dengan persentase 82,75% siswa yang tuntas. Karena sudah memenuhi indikator keberhasilan yang telah peneliti targetkan maka penelitian ini dihentikan pada siklus II.³⁵ Persamaan penelitian Gusti Salmi Harahap dengan judul penelitian ini yaitu sama-sama menggunakan metode eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran IPA dan menggunakan II siklus. Perbedaan penelitian Gusti Salmi Harahap dengan penelitian ini yaitu kelas yang diteliti.

C. Kerangka Berpikir

Guru yang hebat adalah guru yang dapat memberi kesejukan dan semangat belajar bagi peserta didik tanpa adanya tekanan apapun, baik berupa ancaman hukuman atau intimidasi lainnya. Peranan guru sebegini besar adalah untuk membelajarkan peserta didik dengan memberikan fasilitas kondidi

³⁵ Gusti Salmi, H (2021). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Metode Eksperimen Pada Tema Peristiwa Dalam Kehidupan di Kelas V SDN 200406 Padangsidempuan Hutaimbaru.* (Padangsidempuan, 2021)

https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=gusti+salmi+upaya+meningkatkan+hasil+belajar+ipa&btnG=#d=gs_qabs&t=1680136497581&u=%23p%3DsQJ9h64Q-NsJ

belajar seoptimal mungkin. Guru hebat juga bisa sebagai orang tua dan teman yang selalu ada pada saat peserta didik membutuhkannya. Bisa menjadi teman tempat bercerita pada masalah yang sedang dihadapi peserta didik. Guru itu di ditiru. Sebuah ungkapan lama yang merupakan sebuah keharusan. Simpel memang, tapi implikasi dari sebuah ungkapan yang sangat tidak mudah untuk diterapkan. Guru memang merupakan ujung tombak pendidikan, salah satu keberhasilan dari pendidikan adalah sejauh mana tingkat kredibilitas seorang guru dalam artian seprofesional guru tersebut.³⁶

Ada berbagai alasan mengapa pelajaran IPA dimasukkan ke dalam pelajaran di sekolah. Adapun alasannya yaitu:

1. IPA sangat bermanfaat bagi suatu bangsa.
2. IPA dapat memberikan peserta didik berpikir kritis jika IPA diajarkan dengan tepat.
3. Bila IPA diajarkan dengan melakukan eksperimen atau percobaan oleh siswa itu sendiri, maka IPA tidak hanya pelajaran yang bersifat hapalan.
4. IPA dapat berpotensi membentuk kepribadian anak.

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap masalah penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empiris. Hipotesis adalah keterangan sementara dari hubungan fenomena-fenomena yang kompleks.³⁷

³⁶ Maulana Arafat Lubis, dkk, *Model-Model Pembelajaran PPKN Di SD/MI* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2022) hlm. 7.

³⁷ Ahmad Nizar Rangkuti, S.Si. M.Pd, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Citapustaka Media, 2016), hlm. 40.

Hipotesis dari penelitian ini adalah “Penggunaan metode eksperimendiharapkan mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas III pada Konsep Perubahan Wujud Benda di MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus”.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Nahdhatul Ulama Kampung Mudik yang beralamat di Jl. Syekh Rukunuddin Desa Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah Provinsi Sumatera Utara. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan mulai September 2022 sampai Juli 2023 MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus, dari semester ganjil (1) sampai dengan Semester genap (2).

B. Jenis dan Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yaitu penelitian dengan menggunakan suatu tindakan untuk mengatasi kendala belajar di kelas dalam upaya memperbaiki proses pembelajaran. Penelitian Tindakan Kelas adalah penerapan berbagai fakta yang ditemukan untuk memecahkan masalah dalam situasi sosial untuk meningkatkan kualitas tindakan yang dilakukan dengan melibatkan kolaborasi dan kerja sama para peneliti dan praktisi. Penelitian tindakan adalah suatu bentuk inquiri atau penyelidikan yang dilakukan melalui refleksi diri.³⁸ Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk memperbaiki efektivitas belajar di sekolah dasar.

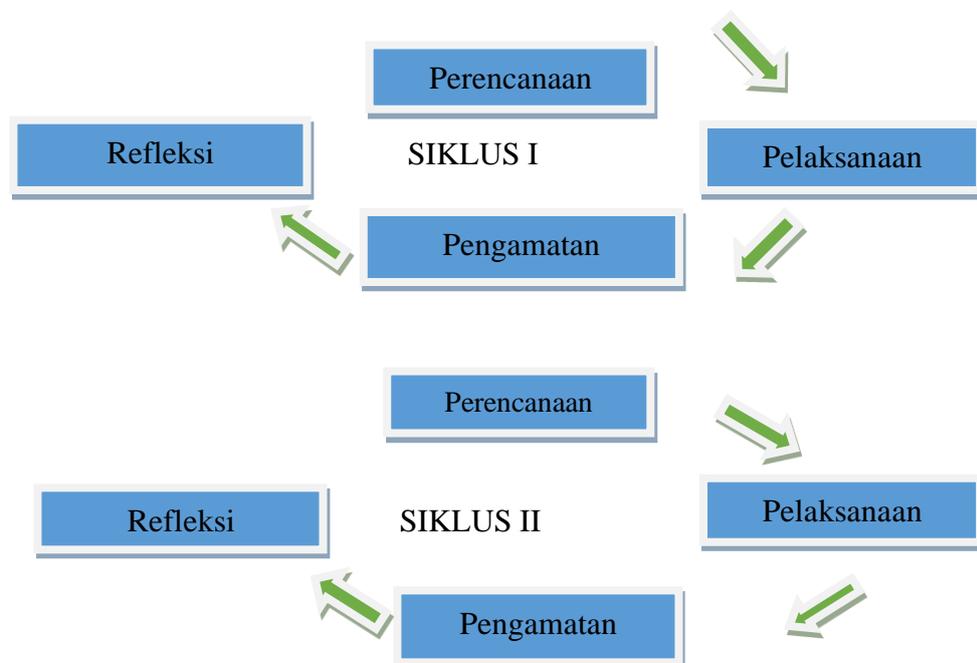
³⁸Kusnandar. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2012) hlm. 21

C. Latar dan Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang akan menjadi subjek adalah siswa Kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus, yang berjumlah 11 orang yang terdiri 3 orang laki-laki dan 8 orang perempuan. Yang ingin dilihat adalah hasil belajar IPA seluruh siswa yang berada di Kelas III MIS NU Kampung Mudik.

D. Prosedur Penelitian

Adapun tahapan-tahapan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah:



Gambar 1.1 Model Kurt Lewin

Model Kurt Lewin adalah model PTK yang menjadi cikal bakal lahirnya model-model PTK yang lain. Model ini ditemukan dan dikembangkan oleh Kurt Lewin dengan nama penelitian tindakan kelas atau action research yang

memiliki empat langkah penting, yaitu tahapan perencanaan (*Planning*), tahap pelaksanaan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*).³⁹

1. Siklus I

a. Perencanaan Pembelajaran

Tahapan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah:

- 1) Menentukan pokok bahasan dari mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda.
- 2) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan materi perubahan wujud benda dengan metode Eksperimen.
- 3) Menyiapkan bahan ajar siswa.
- 4) Menyiapkan alat dan bahan kegiatan eksperimen.
- 5) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- 6) Membuat media pembelajaran yang diperlukan.
- 7) Menyiapkan lembar observasi/ penilaian siswa

b. Tindakan

Kegiatan dalam tahap ini adalah melakukan kegiatan yang sesuai dengan RPP yang telah dirancang dan melakukan langkah-langkah metode eskperimen pada materi perubahan wujud benda. Adapun tindakan ataupun kegiatan yang akan dilakukan sebagai berikut:

- 1) Siswa memulai percobaan, apabila siswa mengalami kesulitan hendaknya memberikan bantuan dan dorongan, sehingga keberhasilan eksperimen dapat terselesaikan.

³⁹ Gregorius We'u, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jawa Tengah: Lakeisha, 2019), hlm. 11

- 2) Pada saat eksperimen berlangsung hendaknya guru memperhatikan secara keseluruhan situasi. Sehingga eksperimen tersebut dapat diselesaikan dan berhasil.
- 3) Siswa mengumpulkan laporan hasil percobaan kemudian hasil percobaan dibacakan di depan kelas
- 4) Mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan selama eksperimen, serta memeriksa dan menyimpan kembali segala bahan sekaligus peralatan yang digunakan.

c. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam tahapan ini yaitu mengamati proses implementasi pembelajaran siswa menggunakan metode eksperimen materi perubahan wujud benda. Mengamati siswa apakah siswa sudah dapat memahami pelajaran atau belum. Sehingga hasil belajar siswa pada siklus II meningkat.

d. Refleksi

Pada tahapan ini dilakukan refleksi atau peneliti menganalisis data-data yang didapatkan dari tahap tindakan dan observasi.

2. Siklus II

Pada siklus II ini tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam pembelajaran sama pada siklus I, akan tetapi pelaksanaannya berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Jadi pada siklus II melaksanakan perbaikan-perbaikan dari kekurangan-kekurangan yang terdapat pada siklus I. Langkah-langkah pembelajaran pada siklus II sebagai berikut:

1. Perencanaan Pembelajaran

Tahapan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan dari mata pelajaran IPA materi cahaya.
- b) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan materi perubahan wujud benda dengan metode Eksperimen.
- c) Menyiapkan bahan ajar siswa.
- d) Menyiapkan alat dan bahan kegiatan eksperimen.
- e) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- f) Membuat media pembelajaran yang diperlukan.
- g) Menyiapkan lembar observasi/ penilaian siswa

2. Tindakan

Kegiatan dalam tahap ini adalah melakukan kegiatan yang sesuai dengan RPP yang telah dirancang dan melakukan langkah-langkah metode eskperimen pada materi perubahan wujud benda. Adapun tindakan ataupun kegiatan yang akan dilakukan sebagai berikut:

- a) Siswa memulai percobaan, apabila siswa mengalami kesulitan hendaknya memberikan bantuan dan dorongan, sehingga keberhasilan eksperimen dapat terselesaikan.
- b) Pada saat eksperimen berlangsung hendaknya guru memperhatikan secara keseluruhan situasi. Sehingga eksperimen tersebut dapat diselesaikan dan berhasil.
- c) Siswa mengumpulkan laporan hasil percobaan kemudian hasil percobaan dibacakan di depan kelas

d) Mendiskusikan masalah-masalah yang ditemukan selama eksperimen, serta memeriksa dan menyimpan kembali segala bahan sekaligus peralatan yang digunakan.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam tahapan ini yaitu mengamati proses implementasi pembelajaran siswa menggunakan metode eksperimen materi perubahan wujud benda. Mengamati siswa apakah siswa sudah dapat memahami pelajaran atau belum. Sehingga hasil belajar siswa pada siklus II meningkat.

4. Refleksi

Pada tahapan ini dilakukan refleksi atau peneliti menganalisis data-data yang didapatkan dari tahap tindakan dan observasi.

E. Sumber Data

Data dalam penelitian ini ada dua macam, yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif berupa nilai hasil tes pada setiap akhir siklus. Sedangkan data kualitatif adalah proses belajar mengajar dengan menggunakan pedoman lembar observasi aktivitas belajar siswa dan guru selama pembelajaran menggunakan metode eksperimen, dokumentasi. Sumber data dalam penelitian ini ialah peneliti, guru, dan siswa Kelas III MIS NU Kampung Mudik.

Tabel 3.1 Sumber Data

No	Sumber Data	Jenis Data
1.	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mata pelajaran IPA • Siswa 	Hasil wawancara masalah yang ada di kelas III dan respon siswa terhadap pembelajaran.

2.	Guru dan siswa selama proses pembelajaran	Hasil observasi aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran
3.	Nilai tes di akhir siklus	Hasil belajar siswa

F. Instrumen Pengumpulan Data

1. Observasi

Observasi adalah metode atau cara-cara menganalisis dan mengadakan pencatatan secara sistematis mengenai aktifitas siswa dan guru melihat mengamati individu dan kelompok secara langsung.⁴⁰ Lembar observasi yang digunakan untuk mengamati aktivitas siswa dalam belajar pada proses pembelajaran IPA dengan Metode Eksperimen.

Pada penelitian ini yang akan di observasi adalah kegiatan siswa yang mencakup keaktifan siswa. Adapun indikator keaktifan siswa yaitu (1) mendengarkan dan memperhatikan penjelasanguru (2) menulis/mencatat penjelasan yang disampaikan guru (3) membuat ringkasan/atau kesimpulan (4) mengajukan pertanyaan dan (5) menjawab pertanyaan guru.

2. Tes

Tes adalah alat penilaian dalam bentuk tulisan untuk mencatat atau mengamati prestasi siswa yang sejalan dengan target penilaian.⁴¹ Tes digunakan sebagai alat dalam memperoleh data hasil penelitian mengenai peningkatan hasil belajar kognitif siswa Kelas III.

⁴⁰ Sudjana, Nana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: Remaja RosdaKarya, 2004) hlm. 84.

⁴¹ Ade Suhendra, *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI* (Jakarta Timur: Prenadamedia, 2019), hlm. 188.

Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Berikut ranah kognitif Menurut Bloom, yaitu pengetahuan (C1), pemahaman (C2), penerapan (C3), analisis (C4), sintesis (C5) dan penilaian (C6). Namun, ranah kognitif tersebut dikembangkan oleh Anderson dan Krathwohl menjadi mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan berkreasi (C6).⁴² Tujuan ranah kognitif ada enam tingkatan yaitu:

1) Mengingat

Mengingat adalah menunjukkan ingatan akan materi yang telah dipelajari sebelumnya dengan mengingat fakta, istilah, konsep dasar dan jawaban.

2) Memahami

Memahami adalah menunjukkan pemahaman tentang fakta dan gagasan dengan mengorganisasikan, membandingkan, menerjemahkan, menafsirkan, memberikan deskripsi, dan mengemukakan gagasan utama.

3) Menerapkan

Menerapkan adalah menyelesaikan masalah pada situasi baru dengan menerapkan pengetahuan, fakta, teknik dan peraturan yang diperoleh dengan cara yang berbeda.

4) Menganalisis

⁴² Syafrilianto dan Maulana Arafat Lubis, *Micro Teaching di SD/MI* (Yogyakarta: Samudra Biru, 2020), hlm. 36

Menganalisis adalah memeriksa dan memecah informasi menjadi beberapa bagian dengan mengidentifikasi motif atau penyebabnya. Membuat kesimpulan dan menemukan bukti untuk mendukung generalisasi.

5) Mengevaluasi

Mengevaluasi adalah menghadirkan dan mempertahankan pendapat dengan membuat penilaian tentang informasi, validitas gagasan, atau kualitas kerja berdasarkan seperangkat kriteria.

6) Berkreasi

Berkreasi adalah menghimpun beberapa informasi secara simultan menggunakan metode yang berbeda melalui penggabungan elemen dan pola baru atau mengusulkan solusi alternatif.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Tes Hasil Belajar Kognitif Siswa

NO	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	No Soal	C ₁	C ₂	C ₃	C ₄	C ₅	C ₆
1.	Menganalisis pengaruh wujud benda dalam kehidupan sehari.	Mengetahui sifat-sifat benda padat, cair dan gas	1-8	√					
		Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair dan gas	Soal 9-13		√				
		Menganalisis pengaruh kalor Terhadap perubahan wujud benda	Soal 14-16			√			

2.	Melaporkan hasil Percobaan kalor pada benda	Melaporkan hasil Percobaan kalor pada benda	Soal 17-18				√		
		Merumuskan peristiwa perubahan wujud benda	Soal 19					√	
		Merangkum peristiwa perubahan wujud benda	Soal 20						√

G. Teknik Pemeriksaan Keabsahan Data

Penelitian Tindakan Kelas merupakan kerja ilmiah untuk melakukannya mutlak dituntut keobjektifan data. Untuk memenuhi kriteria ini maka faktor keseharian (validitas) dan keteladanan (reabilitas) harus terpenuhi dalam penelitian kualitatif temuan atau data dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan peneliti dengan apa yang sesungguhnya terjadi objek yang penelitian diteliti.⁴³ Beberapa kriteria dalam menilai penelitian ini adalah perpanjangan penelitian, triangulasi dan pengecekan teman sejawat. Cara memperoleh tingkat kepercayaan hasil penelitian, yaitu:

- 1) Triangulasi, diartikan sebagai pengujian keabsahan data yang diperoleh dari berbagai sumber, berbagai metode dan berbagai waktu. Dalam konteks penelitian, teknik triangulasi yang menjadi pilihan adalah triangulasi sumber, yaitu menguji keabsahan data dengan cara mengecek data yang telah diperoleh kepada beberapa sumber, dalam hal ini adalah peserta didik

⁴³ S. Nasution, *Metode Research* (Jakarta: Bumi Aksara, 2007) hlm. 75.

- 2) Pengecekan teman sejawat yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan cara mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa. Hal ini dilakukan peneliti agar mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian. Selain itu, peneliti juga senantiasa berdiskusi dengan teman pengamat atau guru yang ikut terlibat dalam pengumpulan data untuk merumuskan kegiatan pemberian tindakan selanjutnya.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik analisis data kuantitatif. Pada tahap ini, dilakukan analisis data dari penelitian terhadap lembar kerja siswa. Adapun yang akan di analisis adalah keberhasilan siswa dalam meningkatkan hasil belajar IPA pada materi perubahan wujud benda yang dapat dilihat dari hasil lembar kerja siswa.

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa setelah dilaksanakannya proses mengajar dengan menggunakan metode eksperimen dan alat peraga materi perubahan wujud benda dengan memenuhi standar kelulusan yang telah ditetapkan sekolah. Adapun analisis yang dapat dilakukan untuk menghitung tingkat keberhasilan siswa dan nilai-nilai rata-rata siswa dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

1. Analisis Data Tes Hasil Belajar

- a. Ketuntasan Individual

Ketuntasan belajar individu dihitung dengan menggunakan deskriptif, yaitu:

$$\text{Skor} = \frac{B}{N} \times 100$$

Keterangan:

B = Banyaknya butir soal yang benar

N = Banyaknya butir soal⁴⁴

Untuk menghitung nilai rata-rata kelas dihitung dengan menggunakan rumus:

b. Nilai rata-rata kelas

$$M = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

M = nilai rata-rata

$\sum x$ = Jumlah seluruh nilai yang diperoleh

$\sum n$ = Jumlah siswa

c. Persentase Ketuntasan Belajar

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

Keterangan :

P = Persentase yang akan dicari

$\sum f$ = Jumlah siswa yang tuntas

$\sum n$ = Jumlah seluruh siswa⁴⁵

2. Analisis data lembar observasi

⁴⁴ Asep Jihad, dan Abdul Haris, Evaluasi Pembelajaran (Yogyakarta: Multi Oressindo, 2012), hlm. 166.

⁴⁵ Ani Maftukhah, "Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Benda dan sifatnya dengan Menggunakan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Talking Stick Pada Siswa Kelas III MI Tarbiyatul Islamiyah Noborejo Tahun Pelajaran 2016/2017", Skripsi, (IAIN Salatiga,2016).

Untuk menghitung persentase observasi aktivitas belajar siswa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Nilai persentase} = \frac{\text{Jumlah total nilai}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3.3 Rentang Skor dan Kategori

Rentang Skor	Kategori
81-100	Sangat Baik
61-80	Baik
41-60	Cukup Baik
≤ 40	Kurang Baik

Dari tabel di atas, klasifikasi nilai dari hasil tes dan observasi proses pembelajaran terdiri atas beberapa kategori yaitu kriteria sangat baik, baik, cukup baik dan kurang baik. Diharapkan pada siklus I dan siklus II akan meningkat menjadi sangat baik.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

1. Kondisi Awal

Pada bab ini akan di deskripsikan data hasil penelitian dan pembahasan penelitian. Data hasil penelitian yang dikumpulkan menggunakan tes yang valid. Validitas instrumen dilakukan dengan cara konsultasi dengan orang yang ahli pada bidangnya yaitu guru kelas. Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Swasta Nahdathul Ulama (MIS NU) desa Kampung Mudik. MIS NU Kampung Mudik merupakan sekolah yang berada tepat di desa Kampung Mudik Kecamatan Barus Tapanuli Tengah, dimana jumlah guru terdiri dari 10 orang, 2 orang guru laki-laki dan 8 orang guru perempuan. Penelitian ini dilaksanakan di Kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus.

Sebelum menjelaskan materi pembelajaran, dilakukan tindakan awal yaitu pemberian tes berupa soal pilihan ganda tujuannya yaitu untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah memberikan dan memeriksa nilai tes awal siswa, maka diketahui bahwa siswa masih kesulitan dalam menjawab soal.

Adapun daftar nilai hasil belajar pra siklus siswa Kelas III MIS NU kampung Mudik disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.1
Nilai Hasil Belajar Pra Siklus

No	Nama Siswa	Nilai Tes	Kriteria
1.	Cut Pratiwi Pohan	50	Tidak Tuntas
2.	Fahma Alfiyani Simanjuntak	50	Tidak Tuntas
3.	Humayrah Adaini Sitanggung	70	Tuntas
4.	Kiswah Hasanah Manalu	50	Tidak Tuntas
5.	Nabila Hasna Sihombing	60	Tidak Tuntas
6.	Nadya Shafwa Simanullang	40	Tidak Tuntas
7.	Putri Anggraini Caniago	50	Tidak Tuntas
8.	Rido Simatupang	70	Tuntas
9.	Risda Tulhikma Simbolon	60	Tidak Tuntas
10.	Rizky Aditya Pasaribu	50	Tidak Tuntas
11.	Umar Al-Karim Tanjung	40	Tidak Tuntas
	Jumlah	590	
	Nilai Rata-Rata	52,63	
	Persentase Ketuntasan	18,18%	
	Persentase tidak tuntas	81,81%	

$$\text{Nilai rata-rata kelas} = \frac{\text{Jumlah skor siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}}$$

$$= \frac{590}{11} = 52,63$$

$$\text{Persentase ketuntasan} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100\%$$

$$= \frac{2}{11} \times 100 \% = 18,18 \%$$

Berdasarkan dari tabel 4.1 di atas, diperoleh siswa yang mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal sebanyak 2 orang, dan siswa yang tidak mencapai nilai kriteria ketuntasan sebanyak 9 orang atau hanya 18,18 % siswa yang tuntas dan 81,82 % siswa yang tidak tuntas. Perlu adanya tindakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MIS NU Kampung Mudik.

2. Siklus I

a. Siklus 1 pertemuan ke I

Pelaksanaan tindakan merupakan penerapan rancangan proses pembelajaran berdasarkan pedoman penelitian pada RPP. Rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun sebelumnya sudah dikonsultasikan dengan guru kelas yang bersangkutan.

1. Perencanaan

Tahapan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan dari mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda.
- b) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan materi perubahan wujud benda dengan metode Eksperimen.
- c) Menyiapkan bahan ajar siswa.
- d) Menyiapkan alat dan bahan kegiatan eksperimen.
- e) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- f) Membuat media pembelajaran yang diperlukan.
- g) Menyiapkan lembar observasi/ penilaian siswa

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan pada tanggal 5 April tahun 2023. Tindakan yang dilakukan sesuai dengan rencana yang sudah disiapkan sebelumnya. Pada tahap ini pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen.

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam
- 2) Guru mengajak siswa berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas
- 3) Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian.
- 4) Guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media yang sebelumnya sudah disiapkan.
- 5) Guru menanyakan mengapa lama-kelamaan lilin yang dibakar menjadi kecil?
- 6) Guru menginfokan tema dan tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membagi siswa atas 3-4 kelompok dan kemudian membagikan LKS.
- 2) Guru mengarahkan siswa untuk memulai melakukan percobaan perubahan wujud benda mencair.
- 3) Guru membimbing siswa melakukan pengamatan perubahan wujud benda setelah siswa membakar lilin.
- 4) Guru mengarahkan siswa untuk menuliskan hasil pengamatan pada LKS yang telah dibagikan guru.
- 5) Guru dan siswa mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan

- 6) Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis hasil percobaan perubahan wujud benda padat menjadi cair dengan bimbingan guru.
- 7) Guru menjelaskan kepada siswa tentang perubahan bentuk dan wujud benda padat menjadi cair.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru membuat kesimpulan
- 2) Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian)
- 3) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam.

3. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus 1 pertemuan 1 meliputi 2 kegiatan, yaitu observasi siswa selama proses pembelajaran dan observasi kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru. Hasil observasi pada guru menunjukkan bahwa pada pembelajaran berlangsung peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan metode pembelajaran eksperimen materi perubahan wujud benda. Adapun hasil observasi aktivitas siswa dan guru terdapat dapat tabel berikut:

Tabel 4.2

Tabel Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus I Pertemuan I

Jumlah item aspek yang diamati	Terlaksana		Tidak terlaksana	
	Jumlah item aspek yang terlaksana	Persentase item yang terlaksana	Jumlah item aspek yang tidak terlaksana	Persentase item yang tidak terlaksana
19				
Siswa	7	36,84%	12	63,15%
Guru`	12	63,15%	7	36,84%

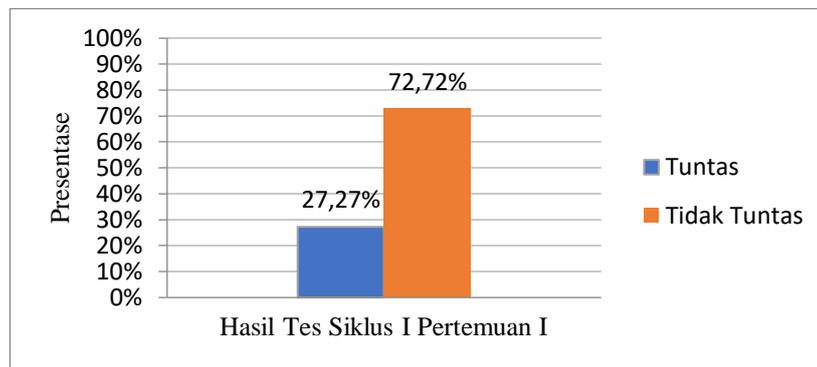
Berdasarkan hasil observasi dari tabel 4.2 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa jumlah item yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 7 aspek (36,84%) dan jumlah item aspek yang tidak terlaksana 12 aspek (63,15%), sedangkan hasil observasi aktivitas guru jumlah item aspek yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 12 aspek (63,15%) jumlah item aspek yang tidak terlaksana sebanyak 7 aspek (36,84%).

4. Refleksi

Selama proses dilaksanakannya tindakan siklus I pertemuan I peneliti masih menemukan masalah, baik masalah dari peneliti sendiri maupun masalah dari siswa yang menjadi kendala dalam tindakan. Jumlah aspek yang diamati dalam aktivitas guru sebanyak 19 item, dan berdasarkan lembar observasi aktivitas guru jumlah

aspek yang terlaksana sebanyak 12 item dan yang tidak terlaksana sebanyak 7 item. Maka dapat disimpulkan aktivitas guru masih dikategorikan baik tetapi masih perlu adanya peningkatan. Berdasarkan aspek yang tidak terlaksana pada aktivitas guru disimpulkan bahwa guru masih terfokus kepada diri peneliti sendiri dan tidak melakukan pendekatan dengan siswa sehingga siswa belum mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang sesuai dengan metode pembelajaran eksperimen. Kemampuan guru sudah maksimal namun masih ada aspek yang tidak terlaksana yaitu guru belum memberi kesempatan kepada siswa untuk menceritakan pengalaman yang terkait dengan materi, guru kurang membimbing siswa dalam kerja kelompok, dan guru tidak memberi kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan.

Aktivitas pembelajaran yang tercipta akan mempengaruhi hasil belajar siswa karena siswa belum fokus terhadap materi yang diajarkan sehingga siswa tidak dapat menjawab soal tes yang diberikan guru dan persentase ketuntasan yang didapatkan siswa pada siklus I pertemuan I yaitu 27,27% yang masih dikategorikan rendah dan tidak memenuhi kriteria ketuntasan dalam penelitian ini. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut:



Gambar4.1

Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I

Dari grafik4.1 di atas, dapat disimpulkan hasil belajar siswa sudah ada peningkatan dari kondisi awal terdapat 3 (27,27%) orang siswa yang tuntas dan 8 (72,72 %) siswa yang belum tuntas dengan nilai rata-rata yaitu 59,09.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan peneliti pada siklus 1 pertemuan pertama, maka peneliti melakukan refleksi dengan memberikan perbaikan, yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menceritakan pengalaman yang terkait dengan materi dan guru lebih membimbing siswa dalam kerja kelompok serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjawab pertanyaan yang diberikan guru.

b. Siklus I PertemuanII

1. Perencanaan

Tahapan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan dari mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda.

- b) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan materi perubahan wujud benda dengan metode Eksperimen.
- c) Menyiapkan bahan ajar siswa.
- d) Menyiapkan alat dan bahan kegiatan eksperimen.
- e) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- f) Membuat media pembelajaran yang diperlukan.
- g) Menyiapkan lembar observasi/ penilaian siswa.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan pada tanggal 10 April tahun 2023. Tindakan yang dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sudah di validasi oleh guru kelas.

a. Kegiatan Pendahuluan

- 1) Guru mengucapkan salam
- 2) Guru mengajak siswa berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas
- 3) Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru mengajak siswa untuk kembali mengingat materi sebelumnya yaitu perubahan bentuk dan wujud benda padat menjadi cair.

- 2) Guru melakukan kegiatan tanya jawab untuk mengingat materi pelajaran sebelumnya (materi perubahan wujud benda padat menjadi cair)
- 3) Guru membagi siswa atas 3-4 kelompok.
- 4) Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok.
- 5) Guru mempersiapkan alat dan bahan untuk melakukan percobaan wujud benda cair menjadi padat yaitu membeku (eksperimen)
- 6) Guru mengaitkan pelajaran sebelumnya dengan materi percobaan yang akan dilakukan.
- 7) Guru dan siswa melakukan percobaan.
- 8) Guru mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan bentuk dan wujud lilin setelah dibakar dan hasil pembekaran lilin didiamkan (mengumpulkan informasi)
- 9) Guru mengarahkan siswa untuk menuliskan hasil pengamatan pada LKS yang telah dibagikan.
- 10) Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis hasil percobaan perubahan wujud benda cair menjadi padat.
- 11) Guru dan siswa mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan.
- 12) Guru menjelaskan tentang perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat.

13) Guru membimbing siswa mempresentasikan hasil karya dari eksperimen.

14) Guru membimbing siswa merangkum hasil belajar hari ini.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang materi yang telah dipelajari.
- 2) Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian)
- 3) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam.

3. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus I pertemuan ke II meliputi 2 kegiatan yaitu observasi siswa selama proses pelaksanaan pembelajaran dan observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru kelas.

Hasil observasi pada guru menunjukkan bahwa pada pembelajaran berlangsung peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan metode eksperimen. Aspek yang diamati dalam aktivitas guru sebanyak 19 item dan berdasarkan lembar observasi aktivitas guru disimpulkan bahwa aspek yang terlaksana pada siklus I pertemuan II sebanyak 13 item dan yang tidak terlaksana sebanyak 6 aspek, maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan siswa pada siklus I pertemuan II memiliki kategori baik.

Hasil Observasi aktivitas siswa pada siklus I pertemuan II terlihat sudah mulai tercipta suasana pembelajaran yang efektif. Aspek yang diamati dalam lembar observasi aktivitas siswa sebanyak 19 item, jumlah aspek yang terlaksana 11 item dan yang tidak terlaksana 8 item. Adapun hasil observasi aktivitas guru dan siswa dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.3

Tabel Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus I Pertemuan II

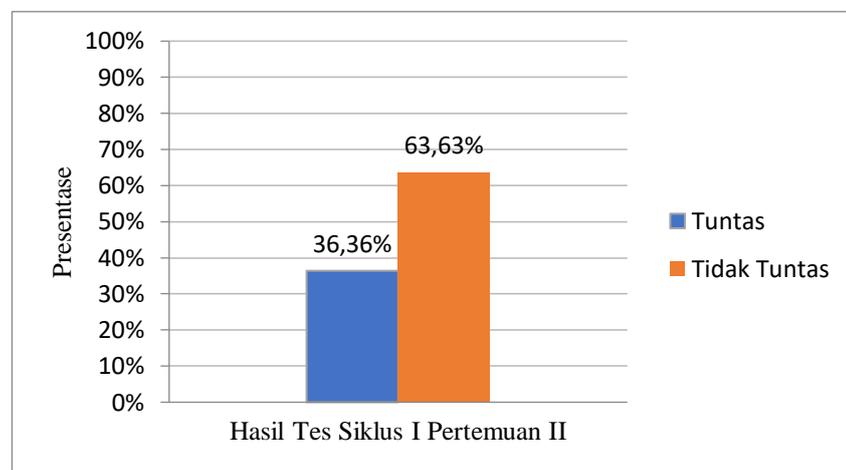
Jumlah item aspek yang diamati	Terlaksana		Tidak terlaksana	
	Jumlah item aspek yang terlaksana	Persentase aspek yang terlaksana	Jumlah item aspek yang tidak terlaksana	Persentase aspek yang tidak terlaksana
19 (Siswa dan Guru)				
Siswa	11	57,89%	8	42,10%
Guru	13	68,42%	6	31,57%

Berdasarkan dari tabel 4.3 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa jumlah item yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 11 aspek (57,89%) dan jumlah item aspek yang tidak terlaksana 8 aspek (42,10%), sedangkan hasil observasi aktivitas guru jumlah item aspek yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 13 aspek (68,42%) jumlah item aspek yang tidak terlaksana sebanyak 6 aspek (31,57%) yang tergolong kategori

baik, namun perlu adanya peningkatan lagi agar hasil belajar siswa mencapai KKM.

4. Refleksi

Setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen, dilakukanlah refleksi untuk memperbaiki hasil belajar siswa yang masih rendah. Hal ini dapat dilihat pada grafikberikut:



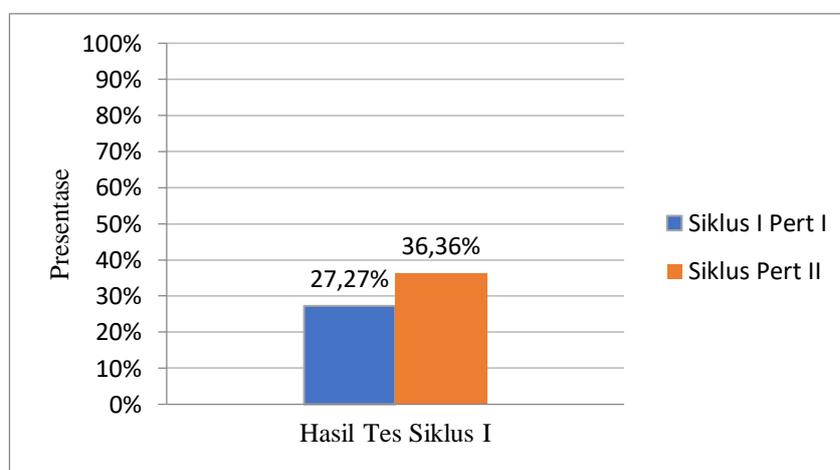
Gambar 4.2

Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II

Berdasarkan grafik 4.2 di atas dapat diketahui nilai tertinggi adalah 80. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa masih belum optimal, namun sudah ada peningkatan dari pertemuan pertama, 4 siswa sudah tuntas (36,36%) dan 5 siswa tidak tuntas (63,63%) dengan memperoleh nilai rata-rata belajar 64,54.

Refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengingat dan melihat kembali semua kegiatan pada kegiatan siklus

dalam pembelajaran yang telah dilakukan, untuk menyempurnakan pada siklus berikutnya. Kemampuan guru pada siklus I pertemuan ke-2 adalah memiliki nilai persentase 68,42% yang tergolong kategori baik, namun terdapat aspek yang belum terlaksana yaitu guru tidak melakukan tanya jawab tentang materi yang sudah dipelajari dan tidak merangkum hasil belajar belajar sehingga siswa tidak menyimpulkan materi pelajaran. Maka guru akan melakukan refleksi terhadap masalah ini, yaitu guru membimbing siswa untuk merangkum dan menyimpulkan materi yang sudah dipelajari. Adapun peningkatan hasil belajar siswa melalui metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda pada siklus 1 pertemuan 1 dan 2 dapat dilihat dari grafik 4.1 berikut:



Gambar 4.3

Hasil Belajar Siklus 1

3. Siklus 2

a. Siklus 2 pertemuan ke I

1. Perencanaan

Tahapan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan dari mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda.
- b) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan materi perubahan wujud benda dengan metode Eksperimen.
- c) Menyiapkan bahan ajar siswa.
- d) Menyiapkan alat dan bahan kegiatan eksperimen.
- e) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- f) Membuat media pembelajaran yang diperlukan.
- g) Menyiapkan lembar observasi/ penilaian siswa

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan pada tanggal 17 April tahun 2023. Tindakan yang dilakukan sesuai dengan rencana yang sudah disiapkan sebelumnya. Pada tahap ini pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen.

a. Pembukaan

- 1) Guru mengucapkan salam
- 2) Guru mengajak siswa berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas

- 3) Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian.
- 4) Guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media yang sebelumnya sudah disiapkan.
- 5) Guru menanyakan mengapa lama-kelamaan es yang di diamkan lama kelamaan akan meleleh?
- 6) Guru menginfokan tema dan tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru memberikan apersepsi atau penjelasan berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media es batu yang didiamkan di ruangan terbuka, kemudian guru menanyakan apa yang terjadi dengan es batu tersebut.
- 2) Guru membagi siswa atas 3-4 kelompok.
- 3) Guru membagikan LKS pada setiap kelompok.
- 4) Guru dan siswa mempersiapkan alat dan bahan untuk melakukan percobaan.
- 5) Guru dan siswa melakukan percobaan .
- 6) Guru mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan bentuk dan wujud es menjadi air.
- 7) Guru mengarahkan siswa menuliskan hasil pengamatan pada LKS yang telah dibagikan.

- 8) Guru mengarahkan siswa menganalisis hasil percobaan perubahan wujud benda padat ke cair.
- 9) Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan.
- 10) Guru menjelaskan tentang perubahan bentuk wujud benda padat ke cair.

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru membuat kesimpulan
- 2) Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian)
- 3) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam.

3. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus II pertemuan ke I meliputi 2 kegiatan yaitu observasi siswa selama pelaksanaan proses pembelajaran dan observasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Hasil observasi pada guru menunjukkan bahwa pada pembelajaran berlangsung peneliti melaksanakan pembelajaran berdasarkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan metode eksperimen. adapun aspek yang diamati dalam aktivitas guru sebanyak 19 aspek, yang sudah terlaksana 18 aspek, yang tidak terlaksana 1 aspek.

Hasil observasi pada lembar aktivitas siswa pada siklus II pertemuan I terlihat sudah tercipta suasana pembelajaran yang efektif. Berdasarkan nilai rata-rata aktivitas siswa 78,94% ,sudah

dikategorikan baik. Adapun hasil observasi yang dilakukan oleh guru dan siswa dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.4

Tabel Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus II Pertemuan I

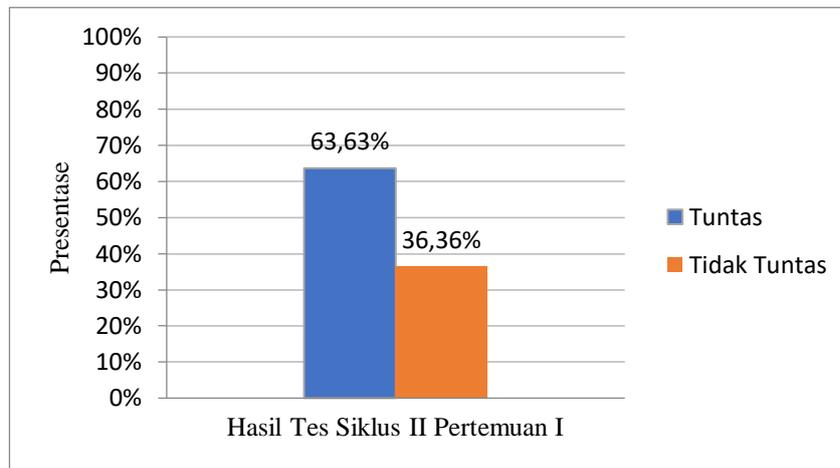
Jumlah item aspek yang diamati	Terlaksana		Tidak terlaksana	
	Jumlah item aspek yang terlaksana	Persentase aspek yang terlaksana	Jumlah item aspek yang tidak terlaksana	Persentase aspek yang tidak terlaksana
19 (Siswa dan Guru)				
Siswa	15	78,94%	4	21,05%
Guru	18	94,73%	1	5,26%

Berdasarkan dari tabel 4.4 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa jumlah item yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 15 aspek (78,94%) dan jumlah item aspek yang tidak terlaksana 4 aspek (21,05%), sedangkan hasil observasi aktivitas guru jumlah item aspek yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 18 aspek (94,73%) jumlah item aspek yang tidak terlaksana sebanyak 1 aspek (5,46%).

4. Refleksi

Hasil belajar kognitif siswa dikategorikan berhasil apabila siswa mencapai nilai KKM yang telah ditentukan oleh sekolah yaitu

70. Hasil belajar kognitif siswa yang telah dianalisis dapat dilihat dalam diagram berikut:



Gambar 4.4

Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan I

Berdasarkan dari grafik 4.4 di atas, dapat dilihat bahwa terjadi keberhasilan melalui metode pembelajaran eksperimen pada siswa kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus yaitu, terdapat siswa yang memperoleh nilai tertinggi 90 dan terendah 60 dengan jumlah siswa yang tuntas 7 (63,63%) dan 4 siswa yang tidak tuntas (36,36%) dengan nilai rata-rata keseluruhan 70,90.

Berdasarkan hasil belajar siswa pada siklus II pertemuan I dapat dilihat adanya peningkatan hasil belajar siswa, namun masih perlu adanya perbaikan. Tindakan yang sudah dilaksanakan dengan penggunaan metode pembelajaran eksperimen dengan adanya refleksi yang dilakukan pada pertemuan pertama belum memenuhi

indikator keberhasilan penelitian dan perlu adanya tindakan selanjutnya yaitu siklus 2 pertemuan II. Siklus II pertemuan I pada observasi aktivitas guru terdapat 18 aspek yang sudah terlaksana dan masih ada 1 aspek yang belum terlaksana yaitu guru tidak memberikan apresiasi kepada siswa yang aktif dalam proses pembelajaran, maka pada permasalahan ini guru akan melakukan refleksi dengan menyiapkan hadiah kepada siswa yang aktif dalam proses pembelajaran.

b. Siklus 2 Pertemuan ke-2

1. Perencanaan

Tahapan yang dilakukan dalam tahap perencanaan adalah:

- a) Menentukan pokok bahasan dari mata pelajaran IPA materi perubahan wujud benda.
- b) Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan materi perubahan wujud benda dengan metode Eksperimen.
- c) Menyiapkan bahan ajar siswa.
- d) Menyiapkan alat dan bahan kegiatan eksperimen.
- e) Menyiapkan lembar kerja siswa (LKS)
- f) Membuat media pembelajaran yang diperlukan.
- g) Menyiapkan lembar observasi/ penilaian siswa
- h) Menyiapkan hadiah

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan pada tanggal 2 Mei tahun 2023. Tindakan yang dilakukan sesuai dengan rencana yang sudah disiapkan sebelumnya. Pada tahap ini pembelajaran dilakukan dengan menggunakan metode eksperimen.

a. Pembukaan

- 1) Guru mengucapkan salam
- 2) Guru mengajak siswa berdoa bersama yang dipimpin oleh ketua kelas
- 3) Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian.
- 4) Guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media yang sebelumnya sudah disiapkan.
- 5) Guru menanyakan mengapa es yang di diamkan akan mencair?
- 6) Guru menginfokan tema dan tujuan pembelajaran.

b. Kegiatan Inti

- 1) Guru membagi siswa kedalam kelompok
- 2) Guru membagikan LKS
- 3) Guru bersama melakukan percobaan yaitu membuat es goyang

- 4) Guru mempersiapkan alat-alat untuk melakukan percobaan wujud benda cair menjadi padat.
- 5) Guru mengarahkan Siswa mengamati perubahan bentuk dan wujud es menjadi air.
- 6) Guru mengarahkan Siswa menuliskan hasil pengamatan yang dilakukan
- 7) Guru menjelaskan kemudian bertanya tentang perubahan bentuk dan wujud benda cair ke padat
- 8) Guru mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil karya dari percobaan sebelumnya

c. Kegiatan Penutup

- 1) Guru membuat kesimpulan
- 2) Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian)
- 3) Guru memberikan hadiah kepada kelompok yang aktif
- 4) Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam.

3. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus II pertemuan ke II meliputi 2 kegiatan yaitu observasi siswa selama pelaksanaan proses pembelajaran dan observasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Adapun hasil observasi yang dilakukan oleh guru dan siswa dapat dilihat dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.5

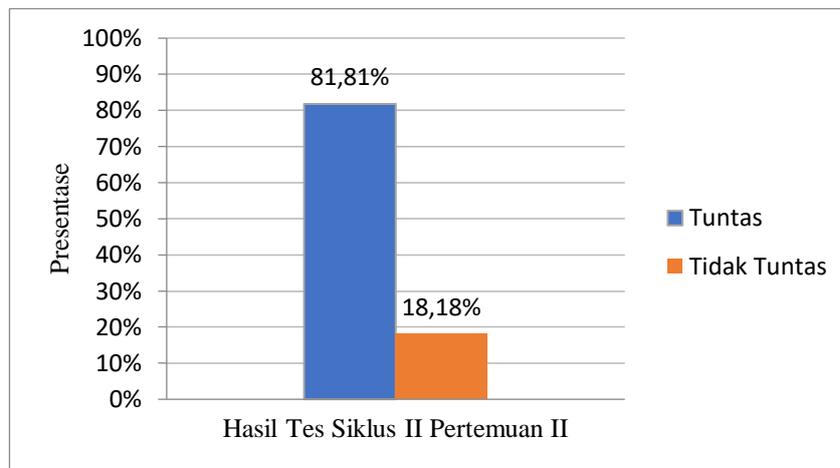
Tabel Observasi Aktivitas Siswa dan Guru Siklus II Pertemuan II

Jumlah item aspek yang diamati	Terlaksana		Tidak terlaksana	
	Jumlah item aspek yang terlaksana	Persentase aspek yang terlaksana	Jumlah item aspek yang tidak terlaksana	Persentase aspek yang tidak terlaksana
19 (Siswa dan Guru)				
Siswa	17	89,47%	2	10,52%
Guru	19	100%	-	-

Berdasarkan dari tabel 4.5 di atas dapat disimpulkan bahwa hasil observasi aktivitas siswa jumlah item yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 17 aspek (89,47%) dan jumlah item aspek yang tidak terlaksana 2 aspek (10,52%), sedangkan hasil observasi aktivitas guru jumlah item aspek yang diamati sebanyak 19 aspek, jumlah item aspek yang terlaksana sebanyak 19 aspek (100%) jumlah item aspek yang tidak terlaksana tidak ada (0%).

4. Refleksi

Hasil belajar siswa sudah mencapai KKM maka tidak perlu melakukan refleksi. Hal ini dapat dilihat dari tabel berikut:

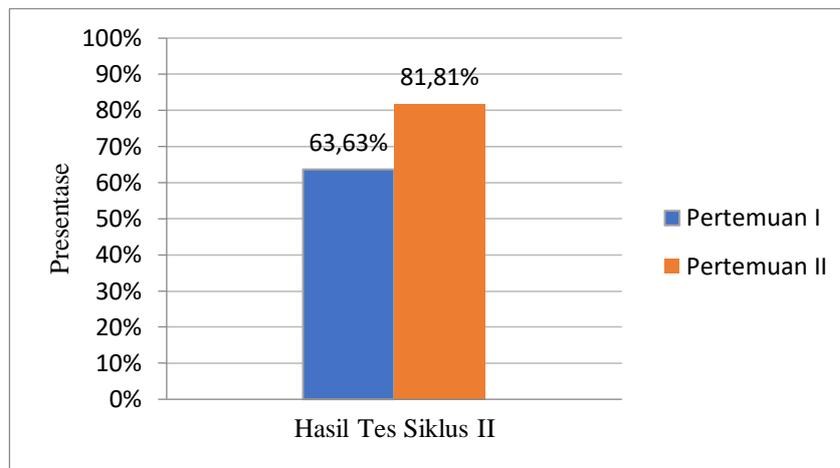


Gambar 4.5

Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan II

Berdasarkan dari grafik 4.5 di atas, dapat dilihat bahwa terjadi keberhasilan melalui metode pembelajaran eksperimen pada siswa kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus yaitu, terdapat siswa yang memperoleh nilai tertinggi 90 sebanyak 4 orang dan terendah 60 dengan jumlah siswa yang tuntas 9 (81,81%) dan 2 siswa yang tidak tuntas (18,18%) dengan nilai rata-rata keseluruhan 80.

Adapun peningkatan hasil belajar siswa siklus I dari pertemuan 1 ke pertemuan 2 dapat dilihat dari grafik di bawah ini:

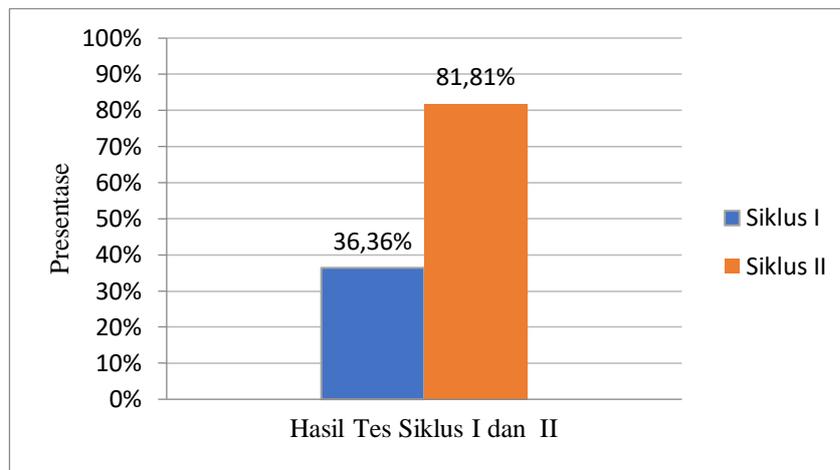


Grafik 4.6

Hasil Belajar Siklus II

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa dengan menggunakan metode eksperimen terdapat peningkatan hasil belajar disetiap pertemuan siklus II. Pada pertemuan ke-1 nilai rata-rata siswa 71,81 dengan persentase 72,71% dan pada pertemuan ke-2 nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 78,18 dengan persentase 81,81%.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah. Hal ini dapat dilihat dari grafik berikut:



Grafik 4.7

Hasil Belajar Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan grafik di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan disetiap siklus. Pada pra siklus nilai rata-rata siswa 59 dengan persentase 27,27% kemudian pada siklus I persentase ketuntasan siswa 36,36%. Kemudian pada siklus II persentase ketuntasan siswa meningkat menjadi 81,81%.

B. Pembahasan

Kondisi awal sebelum penelitian ini dilaksanakan, pembelajaran IPA di Kelas III MIS NU Kampung Mudik masih berpusat pada guru, siswa belum dapat membangun sendiri pengetahuannya karena masih menggunakan metode konvensional transfer ilmu dan pengetahuan dari guru ke siswa. Pembelajaran yang dilakukan guru menyebabkan hasil belajar siswa belum optimal atau masih belum maksimal. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada saat pra siklus hanya 3 orang siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan 27,27% dan 8 siswa yang belum tuntas dengan persentase 72,72%. Kemudian

dari keadaan itu guru berpikir untuk lebih meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan metode pembelajaran yang berpusat kepada siswa bukan guru, siswa dapat mengaitkan materi pelajaran dengan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.

Metode eksperimen merupakan cara penyajian bahan pelajaran dimana siswa melakukan percobaan dengan mengalami untuk membuktikan sendiri sesuatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari. Metode eksperimen adalah suatu cara mengajar, dimana siswa melakukan suatu percobaan tentang sesuatu hal, mengamati prosesnya serta menuliskan hasil percobaannya, kemudian hasil pengamatan disampaikan di depan kelas dan dievaluasi oleh guru. Penggunaan metode ini mempunyai tujuan agar siswa mampu mencari tahu dan menemukan sendiri berbagai jawaban atau masalah-masalah yang dihadapinya dengan melakukan percobaan sendiri juga siswa dapat terlatih berpikir secara ilmiah. Dengan eksperimen siswa juga dapat menemukan kebenaran-kebenaran dari teori sesuatu yang sedang dipelajarinya.⁴⁶

Setelah melakukan metode pembelajaran eksperimen di Kelas III MIS NU Kampung Mudik pada siklus I pertemuan I diperoleh nilai rata-rata siswa keseluruhan siswa 59,09 yaitu 3 siswa yang tuntas dengan persentase 27,27% dan 8 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 72,72%.

⁴⁶ Randi, Apdoludin. *Model dan Metode Pembelajaran* (Jawa Tengah : Anggota IKAPI, 2019) hlm. 45

Pada siklus I pertemuan ke I dilakukan perbaikan kegiatan proses belajar mengajar dengan menggunakan metode eksperimen. Pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan I sama dengan kegiatan yang dilakukan pada pertemuan I. Setelah melakukan refleksi pada siklus II pertemuan I diperoleh hasil nilai rata-rata keseluruhan siswa 64,54 yaitu 4 orang siswa yang tuntas dengan persentase 36,36% dan 7 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 63,63%. Pada siklus I siswa masih kesulitan melakukan percobaan karena kurang memperhatikan demonstrasi yang dilakukan oleh guru, siswa masih kesusahan menyimpulkan hasil dari eksperimennya dan malu-malu saat bertanya dan mempersentasikan hasil percobaan di depan kelas.

Pada siklus II pertemuan I dilakukan refleksi pada pembelajaran untuk melakukan perbaikan. Pada siklus II hasil belajar siswa lebih meningkat dibandingkan dengan siklus I. Pada siklus II pertemuan I ada 7 siswa yang tuntas dengan persentase 63,63% dan 4 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 36,36%, nilai rata-rata keseluruhan siswa yaitu 70,90. Kemudian pada siklus II pertemuan II nilai rata-rata keseluruhan siswa yaitu 80, ada 9 siswa yang tuntas dengan persentase 81,81% dan 2 siswa yang tidak tuntas dengan persentase 18,18%.

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa terjadi peningkatan dari setiap siklus dengan menggunakan metode eksperimen dalam pembelajaran di Kelas III MIS NU Kampung Mudik.

Berdasarkan hasil penelitian di atas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gusti Salmi yang berjudul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar

Kognitif Siswa Melalui Metode Eksperimen pada Tema Peristiwa dalam Kehidupan di Kelas VI SDN 200406 Padangsidempuan Hutaimbaru dapat meningkatkan hasil belajar IPA, dilihat dari nilai rata-rata siswa pada saat pra siklus yaitu 61,58 dengan persentase 24,13%. Maka dilakukanlah perbaikan dari proses belajar siswa. Setelah dilakukan perbaikan proses belajar siswa, hasil belajar siswa meningkat pada setiap pertemuan dari siklus I sampai siklus II. Pada akhir pertemuan siklus II nilai rata-rata siswa meningkat menjadi sebesar 87,75 dengan persentase ketuntasan 82,75%.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Sipti Hiliani, dengan judul Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa Kelas IV a Sd Negeri 52 Kota Bengkulu. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IVA SD Negeri 52 kota Bengkulu dengan menerapkan metode eksperimen. Penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan sebanyak dua siklus. Hasil yang dicapai dalam penelitian ini adalah siklus I diperoleh nilai rata-rata skor observasi aktivitas guru 39,5 pada kriteria cukup, siklus II meningkat menjadi 45,25 pada kategori baik. Siklus I diperoleh nilai rata-rata skor observasi aktivitas guru 39 kategori cukup, pada siklus II meningkat menjadi 43 kategori baik. Ketuntasan belajar secara klasikal siklus I sebesar 64,70% dan nilai rata-rata 6,85. Siklus II ketuntasan belajar klasikal meningkat menjadi 88,23% dan nilai rata-rata menjadi 8,08. Hasil belajar ranah afektif aspek menerima siklus I 48,52% siklus II meningkat

menjadi 67,64%, menanggapi siklus I 49,99% siklus II meningkat menjadi 72,05%, menilai siklus I 49,99% siklus II meningkat menjadi 73,52%, mengelola siklus I 48,52% siklus II meningkat menjadi 69,11%, menghayati siklus I 49,99% siklus II meningkat menjadi 72,03%. Untuk ranah psikomotor aspek menirukan siklus I 52,93% siklus II meningkat menjadi 72,05% memanipulasi siklus I 49,99% siklus II meningkat menjadi 67,64%, pengalamiahan siklus I 52,93% siklus II meningkat menjadi 72,05%, artikulasi siklus I 55,88% siklus II meningkat menjadi 74,99%. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa metode eksperimen untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA kelas IVA SD Negeri 52 Kota Bengkulu.⁴⁷

Mifta Khairani, judul penelitian Peningkatan hasil belajar siswa melalui model contextual teaching and learning pada materi perubahan wujud benda di Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada pra siklus sebelum tindakan, siswa yang mencapai ketuntasan hanya 20% dari keseluruhan siswa. Pada siklus 1 pertemuan 1 setelah menerapkan model pembelajaran contextual teaching and learning siswa yang tuntas KKM (70) sebanyak 5 siswa atau (33,33%) sedangkan pada siklus 1 pertemuan 2 siswa yang tuntas KKM (70) sebanyak 7 siswa atau (46,66%). Pada siklus II pertemuan 1 pembelajaran menggunakan model contextual teaching and learning siswa yang tuntas KKM (70) sebanyak 10 siswa atau

⁴⁷Hiliani, S. (2014). *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. Kelas IVA SD Negeri 52 Kota Bengkulu. Skripsi*. Universitas Bengkulu.

(66,66%) sedangkan pada siklus II pertemuan II siswa yang tuntas KKM (70) sebanyak 13 siswa dengan persentase (86,66%). Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Contextual Teaching and Learning dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas III MI Model Panyabungan.⁴⁸

Berdasarkan penelitian relevan di atas pembaharuan untuk penelitian ini yaitu penggunaan Metode Eksperimen untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda di Kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah.

Penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Swasta Kampung Mudik pada materi perubahan wujud benda dapat dilihat dari hasil observasi aktivitas siswa. Hasil observasi aktivitas siswa terjadi peningkatan dari awal siklus ke siklus II. Pada siklus I persentase aktivitas siswa yang terlaksana yaitu 57,89%, dan pada siklus II terjadi peningkatan persentase aktivitas siswa yaitu 89,47%.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa melalui metode eksperimen pada pembelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus Kabupaten Tapanuli Tengah.

⁴⁸Tanjung, Miftah Khairani (2022) *Peningkatan hasil belajar siswa melalui model contextual teaching and learning pada materi perubahan wujud benda di Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan*. Undergraduate thesis, IAIN Padangsidimpuan.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah serta prosedur yang sudah dicantumkan dan direncanakan pada metodeologi penelitian. Ini semua dilakukan agar hasil penelitian ini mendapatkan hasil yang maksimal, tetapi untuk mendapatkan hasil yang sempurna tidak mudah, sebab dalam penelitian ini masih ditemukan kesulitan karena adanya keterbatasan. Keterbatasan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Materi yang dibahas dalam penelitian ini yaitu perubahan wujud benda.
2. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan observasi.
3. Aspek yang diamati yaitu aspek kognitif saja.
4. Masih ada 2 siswa yang nilainya belum mencapai kriteria ketuntasan maksimal dengan persentase 18,18%.
5. Keterbatasan waktu, penelitian ini dilaksanakan dengan kurun waktu 1 bulan.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode eksperimen pada materi perubahan wujud benda dapat meningkatkan hasil belajar IPA di kelas III. Hal ini dapat dilihat dari pembuktian hasil observasi aktivitas siswa dan hasil belajar siswa yang meningkat pada setiap siklus. Pada saat pra siklus sebelum tindakan dilakukan nilai rata-rata siswa yaitu 52,63 dengan persentase ketuntasan 18,18%. Pada siklus 1 pertemuan 1 setelah menggunakan metode eksperimen siswa yang tuntas KKM 70 3 orang, nilai rata-rata siswa yaitu 59,09 dengan persentase ketuntasan 27,27%. Sedangkan pada siklus I pertemuan 2 nilai rata-rata siswa 64,54 dengan persentase ketuntasan 36,36%. Kemudian pada siklus II pertemuan 1 nilai rata-rata siswa 70,09 dengan persentase ketuntasan 63,63% 7 orang siswa yang tuntas dan 4 siswa yang tidak tuntas. Sedangkan pada siklus II pertemuan II 9 siswa yang tuntas dan 2 siswa yang tidak tuntas, nilai rata-rata siswa yaitu 80 dengan persentase ketuntasan 81,81%.

Maka dapat disimpulkan penggunaan metode eksperimen mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas III pada konsep perubahan wujud benda di MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diperoleh, maka dapat disampaikan beberapa saran di bawah ini:

1. Kepada kepala sekolah peneliti menyarankan agar lebih memperhatikan kegiatan siswa pada saat proses belajar, dan memberikan dukungan dengan fasilitasi, sarana dan prasarana sehingga guru dapat menarik siswa agar lebih bersemangat dalam belajar menggunakan fasilitas dari sekolah.
2. Bagi guru peneliti menyarankan agar lebih memperhatikan pemilihan metode belajar yang sesuai dengan materi agar siswa merasa senang dan tertarik untuk belajar.
3. Bagi peneliti, peneliti berharap kepada peneliti lainnya yang menggunakan metode eksperimen pada pembelajaran IPA menggunakan pokok bahasan yang berbeda dan jenjang yang berbeda sesuai dengan keahlian bidang peneliti.

DAFTAR PUSTAKA

- Ade Suhendra. 2019. *Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pembelajaran SD/MI*. Jakarta Timur: Prenadamedia.
- Aisyati, A. (2019). *Upaya meningkatkan hasil belajar IPA menggunakan metode eksperimen pada siswa Kelas V SD Negeri 11 Kapujan*. JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia), 4(1), 25-31.
- Amin, Linda Yurike Susan Sumendap. 2022. *164 Model Pembelajaran Kontemporer*. Pusat Penerbitan LPPM.
- Ani Maftukhah. 2016. "Peningkatan Hasil Belajar IPA Materi Benda dan sifatnya dengan Menggunakan Model Pembelajaran Cooperative Learning Tipe Talking Stick Pada Siswa Kelas III MI Tarbiyatul Islamiyah Noborejo Tahun Pelajaran 2016/2017", Skripsi, (IAIN Salatiga,2016).
- Asep Jihad, dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Oressindo.
- Bayu Jajang kelana. 2021. Duhita Savira wardani. *Model Pembelajaran IPA SD*. Cirebon : Edutrimedia.
- Dahlia. 2023. *Model Pembelajaran Sains Berbasis Al-Qur'an di Sekolah Dasar*. Jawa Tengah: Nasya Expanding Management.
- Darmawan Harefa, Muniharti. 2020. *Teori Pengenalan Ilmu Pengetahuan Alam Pada Anak Usia Dini*. Jawa Tengah : PM Publisher.
- Gasong Dina. 2018. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish.
- Gregorius We'u. 2019. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jawa Tengah: Lakeisha.
- Gusti Salmi, H (2021). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Melalui Metode Eksperimen Pada Tema Peristiwa Dalam Kehidupan di Kelas V SDN 200406 Padangsidimpuan Hutaimbaru. (Padangsidimpuan, 2021)*
- Hilda L. 2017. "Pembelajaran Berbasis Saintifik Dan Multikultural Dalam Menghadapi era Masyarakat Ekonomi Asean (MEA)," Jurnal (Padangsidimpuan: IAIN Padangsidimpuan.
- Hiliani, S. (2014). *Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas Pembelajaran dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA. Kelas IVA SD Negeri 52 Kota Bengkulu. Skripsi*. Universitas Bengkulu.

Juita, R. (2019). *Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IV SDN 02 Kota Mukomuko*. IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education, 1(1), 43-50.

Kalsum Ummu. 2022. *Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Ipa*. Jember : RFM PRAMEDIA.

Kristantiniati. 2021. *Cara Jitu Meningkatkan Aktivitas Belajar Fisika Dengan Metode Eksperimen Berbantuan Media Perangtuna*. Karanganyar : Yayasan Lembaga Gumun Indonesia.

Kurniati Sri. 2022. *Metode Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa (NEM)*

Kusnandar. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Loma Lovita, Benjamin. 2021. *Bahan Ajar, Motivasi, dan Hasil Belajar*. Malang: Literasi Nusantara.

Lufri, dkk. 2020. *Metodologi Pembelajaran Strategi, Pendekatan, Model, Metode Pembelajaran*. Malang: CV IRD.

Maulana Arafat Lubis, dkk. 2022. *Model-Model Pembelajaran PPKN Di SD/MI*. Yogyakarta: Samudra Biru.

Moh. Nawafi. 2018. *Landasan-Landasan Pendidikan*. Yogyakarta: CV. Absolute Media.

Nelly Wedyawati. 2019. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Yogyakarta : Deepublish.

Nina Herlina, “Penerapan Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA Untuk Meningkatkan Hasil Siswa di Kelas V SDN Rabak Kecamatan Parungpanjang Kabupaten Bogor Tahun Pelajaran 2016/2017”, Jurnal Edukasindo 4, No. 2 (Juni 2,2019).

Nizar Ahmad Rangkuti. 2016. *Metode Peneltian Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media.

Nur Farida Kumala. 2016. *Pembelajaran IPA SD*. Malang: Ediide Infogrfika.

OMA, “Penerapan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Tentang Pengaruh Gaya dalam Mengubah Gerak Suatu Benda Siswa Di Kelas IV SDN Kertajaya 02 Kecamatan Pebayuran Kabupaten Bekasi Tahun Pelajaran 2017/2018,” Jurnal Pedagogiana 8, no. 84 (June 2021): hlm. 100.

Randi, Apdoludin. 2019.*Model dan Metode Pembelajaran*. Jawa Tengah : Anggota IKAPI.

Rosmita Sari Siregar dkk. 2021.*Dasar-Dasar Pendidikan*. Yayasan Kita Menulis.

S. Nasution. 2007. *Metode Research*. Jakarta: Bumi Aksara.

Sudjana, Nana. 2004.*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja RosdaKarya.

Suprianti Dhia. 2009.*Penggunaan Metode-Metode Eksperimen Dalam Pembelajaran IPA, 2009*) di akses pada 20 Januari 2014, pukul: 10:30 WIB

Suryadi Ahmad.*Memahami Ragam Strategi Pembelajaran*. Jawa Barat : CV Jejak anggota IKAPI.

Sutiah. 2016.*Teori Belajar dan Pembelajaran*. Sidoarjo : Nizamia Learning Center.

Suwardi Moh. 2018. *Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish.

Syafrilianto dan Maulana Arafat Lubis. 2020.*Micro Teaching di SD/MI*. Yogyakarta: Samudra Biru.

Tanjung, Miftah Khairani (2022) [Peningkatan hasil belajar siswa melalui model contextual teaching and learning pada materi perubahan wujud benda di Kelas III Madrasah Ibtidaiyah Model Panyabungan](#). Undergraduate thesis, IAIN Padangsidempuan.

Undang-undang RI, Nomor. 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan (Bandung: Citra Utama, 2012), hlm. 20

Undang-undang RI, Nomor. 20 Tahun 2003 Tentang SISDIKNAS (Bandung: Citra Utama, 2012), hlm. 4.

UronRoberta Hurit dkk. 2021. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung : Media Sains Indonesia.

Yulia Putu Angga Dewi,dkk. 2021.*Teori dan Aplikasi Pembelajaran IPA SD/MI* (Aceh : Yayasan Penerbit Muhammad Zainil.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Pribadi

Nama : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 1920500056
Tempat/Tanggal Lahir: Kampung Mudik/ 15 Februari 2001
E-Mail : tutia4074@gmail.com
Jenis Kelamin : Perempuan
Jumlah Bersaudara : 4 (Empat)
Alamat : Jl.Syekh Rukunuddin Desa Kampung Mudik

B. Identitas Orang Tua

Nama Ayah : Jamlinuddin Tanjung
Pekerjaan : Wiraswasta
Nama Ibu : Masrifah Hannum
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga
Alamat : Jl. Syekh Rukunuddin Desa Kampung Mudik

C. Riwayat Pendidikan

SD : MIS NU Kampung Mudik
SLTP : MTS NU Pasar Batu Gerigis
SLTA : MAN 1 Tapanuli Tengah

Lampiran 1

Time Schedule

No	Nama Kegiatan	Keterangan Waktu
1.	Study Pendahuluan	19 September 2022
2.	Penyusunan Proposal	19 September 2022- 4 Januari 2023
3.	Seminar Proposal	14 Maret 2023
4.	Penelitian Tempat Lokasi	5 April 2023 – 2 Mei 2023
5.	Seminar Hasil	26 Juli 2023
6.	Sidang	28 Juli 2023

Lampiran 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS 1 PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan : MIS NU Kampung Mudik

Muatan Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : III/Ganjil

Tema 3 : Benda di Sekitarku

Subtema 3 : Perubahan Wujud Benda

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

KI1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2: Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.

KI 3: Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahunya tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, 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

Kompetensi Dasar	Indikator
Menunjukkan perubahan bentuk dan wujud benda	Menjelaskan perubahan wujud benda padat menjadi cair dan menjadi padat. Menyebutkan contoh sesuai perubahan wujud benda padat menjadi cair dan cair menjadi padat.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan konsep perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

2. Siswa mampu mempraktekkan perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

D. Materi

IPA

Perubahan Wujud Benda

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, Diskusi, tanya jawab, penugasan dan eksperimen.

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam • Guru mengajak siswa berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas • Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian. • Guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media yang sebelumnya sudah disiapkan. • Guru menanyakan mengapa lama-kelamaan lilin yang dibakar menjadi kecil? • Guru menginfokan tema dan tujuan pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Siswa berdo'a bersama-sama. • Siswa menyiapkan diri untuk memulai pembelajaran. • Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru. • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 	10 Menit

Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa atas 3-4 kelompok dan kemudian membagikan LKS. • Guru mengarahkan siswa untuk memulai melakukan percobaan perubahan wujud benda mencair. • Guru membimbing siswa melakukan pengamatan perubahan wujud benda setelah siswa membakar lilin. • Guru mengarahkan siswa untuk menuliskan hasil pengamatan pada LKS yang telah dibagikan guru. • Guru dan siswa mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan • Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis hasil percobaan perubahan wujud benda padat menjadi cair dengan bimbingan guru. • Guru menjelaskan kepada siswa tentang perubahan bentuk dan wujud benda padat menjadi cair. • Guru mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil karya dari eksperimen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuat 3-4 kelompok belajar. • Siswa melakukan percobaan • Siswa melakukan pengamatan. • Siswa menulis hasil pengamatan pada LKS. • Siswa dan guru berdiskusi mengenai hasil pengamatan. • Siswa dan guru melakukan analisis hasil percobaan. • Siswa mendengarkan penjelasan guru. • Siswa mempresentasikan hasil karya dari eksperimen. 	45 menit
------	---	---	----------

Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengarahkan siswa untuk membuat kesimpulan • Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian) • Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuat kesimpulan. • Siswa mengerjakan soal evaluasi. • Siswa menutup pembelajaran dengan berdo'a bersama-sama. 	15 menit
---------	---	--	----------

G. Media pembelajaran

1. Lilin
2. Korek Api
3. LKS
4. Tatakan Lilin
5. Es Batu

H. PENILAIAN

1. Prosedur Penilaian.

a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,

Wali Kelas

Barus, April 2023

Peneliti

Siti Ramadani Limbong, S.Pd

Tuti Alawiyah Tanjung

NIM. 1920500056

Kepala Sekolah

Hajrul Aswad Simanjuntak, S.Pd.I

Lampiran 5

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS 1 PERTEMUAN 2

Satuan Pendidikan : MIS NU Kampung Mudik

Muatan Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : III / Ganjil

Tema 3 : Benda di Sekitarku

Subtema 3 : Perubahan Wujud Benda

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2: Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.

KI 3: Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, 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

Kompetensi Dasar	Indikator
Menunjukkan perubahan bentuk dan wujud benda	Menjelaskan perubahan wujud benda padat menjadi cair dan menjadi padat. Menyebutkan contoh sesuai perubahan wujud benda padat menjadi cair dan cair menjadi padat.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan konsep perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

2. Siswa mampu mempraktekkan perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.
3. Siswa mampu menyusun laporan hasil karya dengan benar dan mempresentasikannya.

D. Materi

IPA

Perubahan Wujud Benda

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan dan eksperimen.

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa. • Guru mengajak siswa berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas • Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Siswa berdo'a bersama-sama. • Siswa menyiapkan diri untuk memulai pembelajaran. 	10 Menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengajak siswa untuk kembali mengingat materi sebelumnya yaitu perubahan bentuk dan wujud benda padat menjadi cair. • Guru melakukan kegiatan tanya jawab untuk mengingat materi pelajaran sebelumnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mengingat materi yang sebelumnya. • Siswa melakukan tanya jawab 	45 menit

	<p>(menanya) (materi perubahan wujud benda padat menjadi cair)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa atas 3-4 kelompok. • Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok. • Guru mempersiapkan alat dan bahan untuk melakukan percobaan wujud benda cair menjadi padat yaitu membeku (eksperimen) • Guru mengaitkan pelajaran sebelumnya dengan materi percobaan yang akan dilakukan. • Guru dan siswa melakukan percobaan. • Guru mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan bentuk dan wujud lilin setelah dibakar dan hasil pembekaran lilin didiamkan (mengumpulkan informasi) • Guru mengarahkan siswa untuk menuliskan hasil pengamatan pada LKS yang telah dibagikan. • Guru mengarahkan siswa untuk menganalisis hasil percobaan perubahan wujud 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuat kelompok • Siswa mempersiapkan alat dan bahan. • Guru melakukan percobaan. • Siswa mengamati percobaan. • Siswa menulis hasil pengamatan pada LKS. • Siswa menganalisis hasil percobaan. • Siswa dan guru berdiskusi mengenai hasil pengamatan. 	
--	---	---	--

	<p>benda cair menjadi padat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan. • Guru menjelaskan tentang perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat. • Guru membimbing siswa mempresentasikan hasil karya dari eksperimen. • Guru membimbing siswa merangkum hasil belajar hari ini.(refleksi) 	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mendengarkan penjelasan guru. • Siswa mempresentasikan hasil karya dari eksperimen. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang materi yang telah dipelajari. • Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian) • Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa melakukan tanya jawab. • Siswa mengerjakan soal evaluasi. • Siswa menutup pembelajaran dengan berdoa'a bersama-sama. 	15 menit

G. Media pembelajaran

1. Lilin
2. Korek Api
3. LKS
4. Tatakan Lilin
5. Es Batu

H. PENILAIAN

1. Prosedur Penilaian.
 - a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajaran dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,

Wali Kelas

Barus, April 2023

Peneliti

Siti Ramadani Limbong, S.Pd

Tuti Alawiyah Tanjung

NIM. 1920500056

Kepala Sekolah

Hajrul Aswad Simanjuntak, S.Pd.I

Lampiran 6

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS II PERTEMUAN 1

Satuan Pendidikan : MIS NU Kampung Mudik

Muatan Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : III/Ganjil

Tema 3 : Benda di Sekitarku

Subtema 3 : Perubahan Wujud Benda

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

KI1: Menerima, menjalankan dan menghargai Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2: Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.

KI 3: Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, 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

Kompetensi Dasar	Indikator
Menunjukkan perubahan bentuk dan wujud benda	Menjelaskan perubahan wujud benda padat menjadi cair dan menjadi padat. Menyebutkan contoh sesuai perubahan wujud benda padat menjadi cair dan cair menjadi padat.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan konsep perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

2. Siswa mampu mempraktekkan perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

D. Materi

IPA

Perubahan Wujud Benda

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan dan eksperimen.

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam • Guru mengajak siswa berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas • Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian. • Guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media yang sebelumnya sudah disiapkan. • Guru menanyakan mengapa lama-kelamaan es yang di diamkan lama kelamaan akan meleleh? 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Siswa berdo'a bersama-sama. • Siswa menyiapkan diri untuk memulai pembelajaran. • Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru. • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 	10 Menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menginfokan tema dan tujuan pembelajaran. 		
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberikan apersepsi atau penjelasan berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media es batu yang didiamkan di ruangan terbuka, kemudian guru menanyakan apa yang terjadi dengan es batu tersebut. • Guru membagi siswa atas 3-4 kelompok. • Guru membagikan LKS pada setiap kelompok. • Guru dan siswa mempersiapkan alat dan bahan untuk melakukan percobaan. • Guru dan siswa melakukan percobaan . • Guru mengarahkan siswa untuk mengamati perubahan bentuk dan wujud es menjadi air. • Guru mengarahkan siswa menuliskan hasil pengamatan pada LKS yang telah dibagikan. • Guru mengarahkan siswa menganalisis hasil percobaan perubahan wujud benda padat ke cair. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mendengarkan penjelasan guru. • Siswa membuat kelompok. • Siswa dan guru mempersiapkan alat dan bahan. • Siswa melakukan percobaan. • Siswa menuliskan hasil pengamatan pada LKS. 	45 menit

	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membimbing siswa untuk mendiskusikan hasil pengamatan yang dilakukan. • Guru menjelaskan tentang perubahan bentuk wujud benda padat ke cair. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menganalisis hasil percobaan. • Siswa mendiskusikan hasil pengamatan. • Siswa mendengarkan penjelasan guru. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan • Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian) • Guru menutup pembelajaran dengan berdoa dan salam. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuat kesimpulan. • Siswa mengerjakan soal evaluasi. • Siswa menutup pembelajaran dengan berdoa'a bersama-sama. 	15 menit

G. Media pembelajaran

1. Es Batu
2. LKS
3. Lilin

H. PENILAIAN

1. Prosedur Penilaian.
 - a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajaran dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$$

Mengetahui,
Wali Kelas

Barus, April 2023
Peneliti

Siti Ramadani Limbong, S.Pd

Tuti Alawiyah Tanjung
NIM. 1920500056

Kepala Sekolah

Hajrul Aswad Simanjuntak, S.Pd.I

Lampiran 7

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

SIKLUS II PERTEMUAN II

Satuan Pendidikan : MIS NU Kampung Mudik

Muatan Pelajaran : IPA

Kelas/Semester : III/Ganjil

Tema 3 : Benda di Sekitarku

Subtema 3 : Perubahan Wujud Benda

Alokasi Waktu : 2 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

KI 1: Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2: Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru dan tetangganya.

KI 3: Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca, dan menanya) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, sekolah, dan tempat bermain.

KI 4: Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis, 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

Kompetensi Dasar	Indikator
Menunjukkan perubahan bentuk dan wujud benda	Menjelaskan perubahan wujud benda padat menjadi cair dan menjadi padat. Menyebutkan contoh sesuai perubahan wujud benda padat menjadi cair dan cair menjadi padat.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu menjelaskan konsep perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

2. Siswa mampu mempraktekkan perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

D. Materi

IPA

Perubahan Wujud Benda

E. Pendekatan dan Metode Pembelajaran

Pendekatan : Saintifik

Metode : Ceramah, diskusi, tanya jawab, penugasan dan eksperimen.

F. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam • Guru mengajak siswa berdo'a bersama yang dipimpin oleh ketua kelas • Guru mengabsensi siswa dan mengecek kesiapan siswa serta memeriksa kerapian. • Guru memotivasi siswa dan memberikan apersepsi berupa proses perubahan bentuk dan wujud benda menggunakan media yang sebelumnya sudah disiapkan. • Guru menanyakan mengapa es yang di diamkan akan mencair? • Guru menginfokan tema dan tujuan pembelajaran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menjawab salam • Siswa berdo'a bersama-sama. • Siswa menyiapkan diri untuk memulai pembelajaran. • Siswa mendengarkan motivasi yang disampaikan guru. • Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru. 	10 Menit

Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membagi siswa kedalam kelompok • Guru membagikan LKS • Guru bersama melakukan percobaan yaitu membuat es goyang • Guru mempersiapkan alat-alat untuk melakukan percobaan wujud benda cair menjadi padat. • Guru mengarahkan Siswa mengamati perubahan bentuk dan wujud es menjadi air. • Guru mengarahkan Siswa menuliskan hasil pengamatan yang dilakukan • Guru menjelaskan kemudian bertanya tentang perubahan bentuk dan wujud benda cair ke padat/ (Bertanya) • Guru mengarahkan siswa untuk mempresentasikan hasil karya dari percobaan sebelumnya 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuat kelompok • Siswa dan guru mempersiapkan alat dan bahan. • Siswa melakukan pengamatan • Siswa menuliskan hasil pengamatan pada LKS. • Siswa mendengarkan penjelasan guru. • Siswa mempresentasikan hasil pengamatan. • Siswa mendengarkan penjelasan guru. 	45 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membuat kesimpulan • Refleksi guru memberikan soal evaluasi (penilaian) • Guru menutup pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa membuat kesimpulan. • Siswa mengerjakan soal evaluasi. 	16 enit

	dengan berdoa dan salam.	• Siswa menutup pembelajaran dengan berdoa'a bersama-sama.	
--	--------------------------	--	--

G. Media pembelajaran

1. Es Batu
2. LKS
3. Lilin

H. PENILAIAN

1. Prosedur Penilaian.
 - a. Penilaian proses.

Menggunakan format pengamatan dilakukan dalam kegiatan pembelajaran sejak dari kegiatan awal sampai dengan kegiatan akhir.

- b. Penilaian hasil belajar.

Menggunakan instrumen penilaian hasil belajar dengan tes tulis dan tulisan.

$$\text{Penilaian} = \frac{\text{Skoryangdiperoleh}}{\text{SkorMaksimal}} \times 100$$

Mengetahui,
Wali Kelas

Barus, April 2023
Peneliti

Siti Ramadani Limbong

Tuti Alawiyah Tanjung
NIM. 1920500056

Kepala Sekolah

Hajrul Aswad Simanjuntak, S.Pd.I

Lampiran 8

KISI-KISI SOAL

KD/Materi	Indikator Soal	No Soal	Level Kognitif	Butir Soal	Kunci Jawaban
Perubahan wujud benda	Mengidentifikasi perubahan wujud benda	1	C ₁	Mencair adalah perubahan wujud benda..... Padat menjadi cair Padat menjadi uap Cair menjadi padat Cair menjadi uap	A
	Menyebutkan contoh dari sifat-sifat benda	2	C ₁	Papan tulis, kursi dan meja termasuk contoh dari benda.... Gas Uap Cair Padat	D
	Menyebutkan sifat-sifat benda	3	C ₁	Benda-benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya, yaitu.... Padat, cair, dan uap Padat, cair dan gas Cair, padat dan es Gas, cair dan keras	B
	Menyebutkan contoh dari setiap wujud benda	4	C ₁	Benda yang bentuknya berubah-ubah sesuai dengan wadahnya adalah.... Kayu Besi Air sirup Lilin	C

	Mengidentifikasi contoh dari setiap wujud benda	5	C ₁	Ban sepeda motor pada waktu disimpan di tempat panas dapat meletus. Hal ini terjadi karena gas dapat.... Memuai Mengalir Menempati ruang menyusut	A
	Menjelaskan faktor yang mempengaruhi perubahan wujud benda beserta contohnya	6	C ₁	Faktor yang menyebabkan air membeku adalah..... Dipanaskan Didinginkan Direbus Dibakar	B
	Menjelaskan sifat dari benda padat, cair dan gas	7	C ₁	Mencair adalah perubahan wujud benda..... Padat menjadi cair Cair menjadi padat Cair menjadi cair Cair menjadi gas	A
	Menyebutkan contoh dari setiap wujud benda	8	C ₁	Benda-benda di bawah ini yang dapat mencair jika dipanaskan adalah..... Mentega dan coklat batang Kayu dan besi Air dan minyak Garam dan tepung	A
	Menguraikan peristiwa mencair,	9	C ₂	Berikut ini yang bukan merupakan peristiwa mencair adalah....	C

	membeku dan menguap			Es yang meleleh terkena sinar matahari Mentega yang mencair ketika dipanaskan Air yang mendidih ketika dimasak Es krim yang lumer ketika didiamkan	
	Mengidentifikasi perubahan wujud benda	10	C ₂	Sebuah es batu yang diletakkan di atas meja lama-kelamaan es batu akan berubah menjadi air. Proses perubahan seperti itu dinamakan.... Menyublim Mengembun Mencair Meleleh	C
	Membedakan sifat-sifat benda	11	C ₂	Jika santan yang sudah menjadi es dipanaskan disinari matahari maka es akan berubah wujud menjadi.... Uap Mengembun Cair Padat	C
	Menunjukkan terjadinya peristiwa mencair, membeku, dan menguap	12	C ₂	Mentega yang keras dipanaskan di atas penggorengan, perlahan mentega akan meleleh. Ini membuktikan bahwa terjadi perubahan wujud yaitu.... Menyublim Membeku Menguap	D

				Mencair	
	Menjelaskan sifat dari benda padat, cair dan gas	13	C ₂	<p>Berikut ini adalah sifat-sifat benda cair, kecuali....</p> <p>Mempunyai berat</p> <p>Permukaannya selalu gelombang</p> <p>Selalu mengikuti wadah yang ditempatinya</p> <p>mengalir</p>	B
	Mengaitkan contoh benda padat, cair dan gas dalam kehidupan sehari-hari	14	C ₃	<p>Marvel memasukkan satu plastik susu ke dalam kulkas. Beberapa jam kemudian susu tersebut berubah menjadi es. Peristiwa tersebut merupakan Perubahan wujud benda dari...</p> <p>Wujud cair ke wujud padat</p> <p>Wujud gas ke wujud padat</p> <p>Wujud padat ke wujud cair</p> <p>Wujud cair ke wujud gas</p>	A
	Menentukan contoh dari sifat-sifat benda	15	C ₃	<p>Di bawah ini contoh peristiwa mencair yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari adalah....</p> <p>Air yang dimasukkan ke dalam kulkas</p> <p>Air sirup yang dimasukkan ke lemari es</p> <p>Susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas</p> <p>Es krim meleleh saat dipegang saat udara panas</p>	D
	Mengaitkan contoh benda	16	C ₃	Agar santan tetap berwujud padat, maka santan harus	C

	padat, cair dan gas dalam kehidupan sehari-hari			disimpan di tempat yang dingin seperti... Magicom Panci Kulkas Cosmos	
	Menganalisis perubahan wujud benda	17	C ₄	Perubahan wujud air menjadi es adalah.... Mencair Menguap Membeku Menyublim	C
	Menganalisis perubahan wujud benda	18	C ₄	Agar-agar yang dituangkan ke dalam cetakan lama-kelamaan akan mengeras. Hal ini membuktikan bahwa terjadi perubahan wujud yaitu.... Membeku Mencair Melebur Menguap	A
	Merumuskan peristiwa perubahan wujud benda	19	C ₅	Pernyataan di bawah ini yang salah adalah.... Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair Menguap adalah perubahan benda gas menjadi cair	A
	Merangkum peristiwa	20	C ₆	Perhatikan gambar di bawah ini!	D

	perubahan wujud benda		 <p>Dinding gelas basah karena... Air meresap melalui pori-pori Es mencair sehingga tumpah Es menguap dan menempel pada gelas Uap air disekitar gelas mengembun</p>	
--	-----------------------	--	--	--

Lampiran 9

SOAL PRA SIKLUS

1. Mencair adalah perubahan wujud benda.....
 - A. Padat menjadi cair
 - B. Padat menjadi uap
 - C. Cair menjadi padat
 - D. Cair menjadi uap
2. Papan tulis, kursi dan meja termasuk contoh dari benda....
 - A. Gas
 - B. Uap
 - C. Cair
 - D. Padat
3. Benda-benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya, yaitu....
 - A. Padat, cair, dan uap
 - B. Padat, cair dan gas
 - C. Cair, padat dan es
 - D. Gas, cair dan keras
4. Benda yang bentuknya berubah-ubah sesuai dengan wadahnya adalah....
 - A. Kayu
 - B. Besi
 - C. Air sirup
 - D. Lilin
5. Ban sepeda motor pada waktu disimpan di tempat panas dapat meletus. Hal ini terjadi karena gas dapat....
 - A. Memuai
 - B. Mengalir
 - C. Menempati ruang
 - D. Menyusut
6. Faktor yang menyebabkan air membeku adalah.....
 - A. Dipanaskan
 - B. Didinginkan
 - C. Direbus
 - D. Dibakar
7. Mencair adalah perubahan wujud benda.....

- A. Padat menjadi cair
 - B. Cair menjadi padat
 - C. Cair menjadi cair
 - D. Cair menjadi gas
8. Benda-benda di bawah ini yang dapat mencair jika dipanaskan adalah.....
- A. Mentega dan coklat batang
 - B. Kayu dan besi
 - C. Air dan minyak
 - D. Garam dan tepung
9. Berikut ini yang bukan merupakan peristiwa mencair adalah....
- A. Es yang meleleh terkena sinar matahari
 - B. Mentega yang mencair ketika dipanaskan
 - C. Air yang mendidih ketika dimasak
 - D. Es krim yang lumer ketika didiamkan
10. Sebuah es batu yang diletakkan di atas meja lama-kelamaan es batu akan berubah menjadi air. Proses perubahan seperti itu dinamakan....
- A. Menyublim
 - B. Mengembun
 - C. Mencair
 - D. Meleleh

KUNCI JAWABAN

- | | |
|-------------|--------------|
| 1. A | 6. B |
| 2. D | 7. A |
| 3. B | 8. A |
| 4. C | 9. C |
| 5. A | 10. C |

Lampiran 10

SOAL SIKLUS I

1. Mencair adalah perubahan wujud benda.....
 - A. Padat menjadi cair
 - B. Padat menjadi uap
 - C. Cair menjadi padat
 - D. Cair menjadi uap
2. Papan tulis, kursi dan meja termasuk contoh dari benda....
 - A. Gas
 - B. Uap
 - C. Cair
 - D. Padat
3. Benda-benda dapat dikelompokkan berdasarkan wujudnya, yaitu....
 - A. Padat, cair, dan uap
 - B. Padat, cair dan gas
 - C. Cair, padat dan es
 - D. Gas, cair dan keras
4. Benda yang bentuknya berubah-ubah sesuai dengan wadahnya adalah....
 - A. Kayu
 - B. Besi
 - C. Air sirup
 - D. Lilin
5. Ban sepeda motor pada waktu disimpan di tempat panas dapat meletus. Hal ini terjadi karena gas dapat....
 - A. Memuai
 - B. Mengalir
 - C. Menempati ruang
 - D. Menyusut
6. Faktor yang menyebabkan air membeku adalah.....
 - A. Dipanaskan
 - B. Didinginkan
 - C. Direbus
 - D. Dibakar
7. Mencair adalah perubahan wujud benda.....

- A. Padat menjadi cair
 - B. Cair menjadi padat
 - C. Cair menjadi cair
 - D. Cair menjadi gas
8. Benda-benda di bawah ini yang dapat mencair jika dipanaskan adalah.....
- A. Mentega dan coklat batang
 - B. Kayu dan besi
 - C. Air dan minyak
 - D. Garam dan tepung
9. Berikut ini yang bukan merupakan peristiwa mencair adalah....
- A. Es yang meleleh terkena sinar matahari
 - B. Mentega yang mencair ketika dipanaskan
 - C. Air yang mendidih ketika dimasak
 - D. Es krim yang lumer ketika didiamkan
10. Sebuah es batu yang diletakkan di atas meja lama-kelamaan es batu akan berubah menjadi air. Proses perubahan seperti itu dinamakan....
- A. Menyublim
 - B. Mengembun
 - C. Mencair
 - D. Meleleh

KUNCI JAWABAN

E. A	6. B
F. D	7. A
G. B	8. A
H. C	9. C
I. A	10. C

Lampiran 11

SOAL SIKLUS II

11. Jika santan yang sudah menjadi es dipanaskan disinari matahari maka es akan berubah wujud menjadi....
 - A. Uap
 - B. Mengembun
 - C. Cair
 - D. Padat
12. Mentega yang keras dipanaskan di atas penggorengan, perlahan mentega akan meleleh. Ini membuktikan bahwa terjadi perubahan wujud yaitu....
 - A. Menyublim
 - B. Membeku
 - C. Menguap
 - D. Mencair
13. Berikut ini adalah sifat-sifat benda cair, kecuali....
 - A. Mempunyai berat
 - B. Permukaannya selalu gelombang
 - C. Selalu mengikuti wadah yang ditempatinya
 - D. Mengalir
14. Marvel memasukkan satu plastik susu ke dalam kulkas. Beberapa jam kemudian susu tersebut berubah menjadi es. Peristiwa tersebut merupakan Perubahan wujud benda dari...
 - A. Wujud cair ke wujud padat
 - B. Wujud gas ke wujud padat
 - C. Wujud padat ke wujud cair
 - D. Wujud cair ke wujud gas
15. Di bawah ini contoh peristiwa mencair yang sering terjadi dalam kehidupan sehari-hari adalah....
 - A. Air yang dimasukkan ke dalam kulkas
 - B. Air sirup yang dimasukkan ke lemari es
 - C. Susu yang tumpah saat dituangkan ke dalam gelas
 - D. Es krim meleleh saat dipegang saat udara panas
16. Agar santan tetap berwujud padat, maka santan harus disimpan di tempat yang dingin seperti...
 - A. Magicom

- B. Panci
- C. Kulkas
- D. Cosmos

17. Perubahan wujud air menjadi es adalah....

- A. Mencair
- B. Menguap
- C. Membeku
- D. Menyublim

18. Agar-agar yang dituangkan ke dalam cetakan lama-kelamaan akan mengeras. Hal ini membuktikan bahwa terjadi perubahan wujud yaitu....

- A. Membeku
- B. Mencair
- C. Melebur
- D. Menguap

19. Pernyataan di bawah ini yang salah adalah....

- A. Menyublim adalah perubahan benda padat menjadi gas
- B. Membeku adalah perubahan benda cair menjadi padat
- C. Mencair adalah perubahan benda padat menjadi cair
- D. Menguap adalah perubahan benda gas menjadi cair

20. Perhatikan gambar di bawah ini!



Dinding gelas basah karena....

- A. Air meresap melalui pori-pori
- B. Es mencair sehingga tumpah
- C. Es menguap dan menempel pada gelas
- D. Uap air disekitar gelas mengembun

KUNCI JAWABAN

11.C	16. C
12.D	17. D
13.B	18. A
14.A	19. A
15.D	20. D

Lampiran 12

Lembar Observasi Aktivitas Guru

No	Aspek yang diamati	Ya	Tidak
1.	Guru memberi kesempatan siswa belajar dari lingkungan benda nyata/peristiwa yang terjadi disekitarnya		
2.	Guru memberi kesempatan siswa menceritakan pengalaman yang terkait materi		
3.	Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok		
4.	Guru membimbing siswa melakukan kerja sama dan kelompok		
5.	Guru mendemonstrasikan kegiatan eksperimen yang akan dilakukan		
6.	Guru menjelaskan langkah kerja		
7.	Guru membimbing siswa merumuskan masalah eksperimen		
8.	Guru membimbing siswa melakukan kegiatan eksperimen		
9.	Guru membimbing siswa menyajikan hasil eksperimen dan melakukan diskusi		
10.	Guru membimbing siswa merumuskan kesimpulan hasil diskusi		
11.	Guru memberi kesempatan siswa mempresentasikan hasil diskusi		
12.	Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa		
13.	Guru memberi kesempatan kepada siswa menjawab pertanyaan		
14.	Guru memberi kesempatan siswa bertanya kepada guru/teman/kelompok lain		
15.	Guru memberi kesempatan siswa mengungkapkan pendapat mengenai kegiatan pembelajaran		
16.	Guru memberi kesempatan siswa merangkum hasil kegiatan pembelajaran		
17.	Guru membimbing siswa menyimpulkan materi		
18.	Guru melakukan penilaian terhadap laporan praktikum, kinerja praktek dan tes tulis		
19.	Guru memberi penghargaan kepada kelompok/siswa yang kinerjanya baik		
	Skor		
	Persentase		
	Kategori		

Observer

Tuti Alawiyah Tanjung
1920500056

Lampiran 13

Lembar Observasi Aktivitas Siswa

Satuan Pendidikan : MIS NU Kampung Mudik

Kelas : III

No	Aspek Yang diamati	Ya	Tidak
1.	Siswa belajar dari lingkungan/ benda nyata/ peristiwa yang terjadi di sekitarnya		
2.	Siswa menceritakan pengalaman sehari-hari yang terkait materi		
3.	Siswa bekerjasama dalam kelompok melakukan eksperimen		
4.	Siswa aktif diskusi kelompok		
5.	Siswa memperhatikan demonstrasikan yang dilakukan guru		
6.	Siswa memperhatikan penjelasan tahap-tahap kerja eksperimen dari guru		
7.	Siswa merumuskan masalah eksperimen		
8.	Siswa melakukan kegiatan praktek		
9.	Siswa menyajikan hasil eksperimen		
10.	Siswa mendiskusikan hasil eksperimen		
11.	Siswa merumuskan kesimpulan hasil eksperimen		
12.	Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya		
13.	Siswa aktif menjawab pertanyaan guru		
14.	Siswa aktif bertanya kepada guru		
15.	Siswa aktif bertanya kepada teman/kelompok lain		
16.	Siswa menyampaikan pendapat terhadap kegiatan pembelajaran		
17.	Siswa membuat rangkuman hasil kegiatan pembelajaran		
18.	Siswa menarik kesimpulan materi yang dipelajari		
19.	Kelompok siswa yang kenerjanya paling baik mendapat penghargaan		
Jumlah Skor			
Persentase			
Kategori			

Observer

Tuti Alawiyah Tanjung

1920500056

Lampiran 14

Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif Pra Siklus

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		C ₁	C ₂	C ₂										
1.	Cut Pratiwi Pohan	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
2.	Fahma Alfiyani Simanjuntak	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
3.	Humayrah Adaini Stg	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tuntas
4.	Kiswah Hasanah Manalu	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
5.	Nabila Hasna Sihombing	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
6.	Nadya Shafwa Simanullang	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	4	40	Tidak Tuntas
7.	Putri Anggraini Caniago	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
8.	Rido Simatupang	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tuntas
9.	Risda Tulhikma Simbolon	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
10	Rizky Aditya Pasaribu	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	5	50	Tidak Tuntas
11	Umar Al-Karim Tanjung	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	4	40	Tidak Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa												590		
Nilai Rata-Rata												52,63		
Presentase Ketuntasan												18,18%		

Lampiran 15

Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus I Pertemuan I

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		C ₁	C ₂	C ₂										
1.	Cut Pratiwi Pohan	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	5	50	Tidak Tuntas
2.	Fahma Alfiyani Simanjuntak	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	6	60	Tidak Tuntas
3.	Humayrah Adaini Stg	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tuntas
4.	Kiswah Hasanah Manalu	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	5	50	Tidak Tuntas
5.	Nabila Hasna Sihombing	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
6.	Nadya Shafwa Simanullang	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	5	50	Tidak Tuntas
7.	Putri Anggraini Caniago	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	5	50	Tidak Tuntas
8.	Rido Simatupang	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	7	70	Tuntas
9.	Risda Tulhikma Simbolon	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
10.	Rizky Aditya Pasaribu	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	6	60	Tidak Tuntas
11.	Umar Al-Karim Tanjung	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	7	70	Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa												650		
Nilai Rata-Rata												59,09		
Presentase Ketuntasan												27,27%		

Lampiran 16

Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		C ₁	C ₂	C ₂										
1.	Cut Pratiwi Pohan	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	6	60	Tidak Tuntas
2.	Fahma Alfiyani Simanjuntak	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	6	60	Tidak Tuntas
3.	Humayrah Adaini Stg	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
4.	Kiswah Hasanah Manalu	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	6	60	Tidak Tuntas
5.	Nabila Hasna Sihombing	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	6	60	Tidak Tuntas
6.	Nadya Shafwa Simanullang	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	6	60	Tidak Tuntas
7.	Putri Anggraini Caniago	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	6	60	Tidak Tuntas
8.	Rido Simatupang	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	8	80	Tuntas
9.	Risda Tulhikma Simbolon	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	6	60	Tidak Tuntas
10	Rizky Aditya Pasaribu	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	70	Tuntas
11	Umar Al-Karim Tanjung	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	7	70	Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa												720		
Nilai Rata-Rata												65,45		
Presentase Ketuntasan												36,36%		

Lampiran 17

Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus II Pertemuan I

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
		C ₂	C ₂	C ₂	C ₃	C ₃	C ₃	C ₄	C ₄	C ₅	C ₆			
1.	Cut Pratiwi Pohan	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	7	70	Tuntas
2.	Fahma Alfiyani Simanjuntak	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	8	80	Tuntas
3.	Humayrah Adaini Stg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90	Tuntas
4.	Kiswah Hasanah Manalu	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	6	60	Tidak Tuntas
5.	Nabila Hasna Sihombing	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	7	70	Tuntas
6.	Nadya Shafwa Simanullang	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	6	60	Tidak Tuntas
7.	Putri Anggraini Caniago	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	6	60	Tidak Tuntas
8.	Rido Simatupang	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	80	Tuntas
9.	Risda Tulhikma Simbolon	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	6	60	Tidak Tuntas
10	Rizky Aditya Pasaribu	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	8	80	Tuntas
11	Umar Al-Karim Tanjung	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	7	70	Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa												780		
Nilai Rata-Rata												70,90		
Presentase Ketuntasan												63,63%		

Lampiran 18

Tabel Analisis Data Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus II Pertemuan II

No	Nama Siswa	Nomor Soal										Skor	Nilai	Keterangan
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
		C ₂	C ₂	C ₂	C ₃	C ₃	C ₃	C ₄	C ₄	C ₅	C ₆			
1.	Cut Pratiwi Pohan	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	80	Tuntas
2.	Fahma Alfiyani Simanjuntak	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90	Tuntas
3.	Humayrah Adaini Stg	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90	Tuntas
4.	Kiswah Hasanah Manalu	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	6	60	Tidak Tuntas
5.	Nabila Hasna Sihombing	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	8	80	Tuntas
6.	Nadya Shafwa Simanullang	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	8	80	Tuntas
7.	Putri Anggraini Caniago	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	7	70	Tuntas
8.	Rido Simatupang	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90	Tuntas
9.	Risda Tulhikma Simbolon	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	6	60	Tidak Tuntas
10	Rizky Aditya Pasaribu	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9	90	Tuntas
11	Umar Al-Karim Tanjung	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	90	Tuntas
Jumlah Nilai Seluruh Siswa												880		
Nilai Rata-Rata												80		
Presentase Ketuntasan												81,81%		

Lampiran 19

Tabel Analisis Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati																			Skor	Persentase	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1.	Cut	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	7	36,84%	Kurang Baik	
2.	Fahma	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	12	63,15%	Baik	
3.	Humayrah	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	12	63,15%	Baik	
4.	Kiswah	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	21,05%	Kurang Baik	
5.	Nabila	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	6	31,57%	Kurang Baik	
6.	Nadya	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	21,05%	Kurang Baik	
7.	Putri	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5	26,31%	Kurang Baik	
8.	Rido S	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	12	63,15%	Baik	
9.	Risda	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	6	31,57%	Kurang Baik	
10.	Rizky	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	11	57,89%	Cukup Baik	
11.	Umar	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	12	63,15%	Baik	

Lampiran 20

Tabel Analisis Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati																			Skor	Persentase	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1.	Cut PP	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	13	68,42%	Baik
2.	Fahma	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	15	78,94%	Baik
3.	Humayrah	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	12	63,15%	Baik
4.	Kiswah HM	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	8	42,10%	Kurang Baik
5.	Nabila	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	12	63,15%	Baik
6.	Nadya	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	12	63,15%	Baik
7.	Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	14	73,68%	Baik
8.	Rido S	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	13	68,42%	Baik
9.	Risda	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	15	78,94%	Baik
10.	Rizky	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	14	73,68%	Baik
11.	Umar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	16	84,21%	Sangat Baik

Lampiran 21

Tabel Analisis Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan I

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati																			Skor	Persentase	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1.	Cut PP	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	15	78,94%	Baik
2.	Fahma AS	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	16	84,21%	Sangat Baik
3.	Humayrah AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	15	78,94%	Baik
4.	Kiswah	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	14	73,68%	Baik
5.	Nabila	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	14	73,68%	Baik
6.	Nadya SS	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	16	84,21%	Sangat Baik
7.	Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	14	73,68%	Baik
8.	Rido S	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	13	68,42%	Baik
9.	Risda TS	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	15	78,94%	Baik
10.	Rizky AP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	14	73,68%	Baik
11.	Umar	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	16	84,21%	Sangat Baik

Lampiran 22

Tabel Analisis Lembar Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan II

No	Nama Siswa	Aspek yang diamati																			Skor	Persentase	Kategori
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1.	Cut PP	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	17	89,47%	Sangat Baik
2.	Fahma AS	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	18	94,73%	Sangat Baik	
3.	Humayrah AS	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	16	84,21%	Sangat Baik
4.	Kiswah HM	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	16	84,21%	Sangat Baik
5.	Nabila	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	17	89,47%	Sangat Baik
6.	Nadya SS	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	17	89,47%	Sangat Baik
7.	Putri	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	15	78,94%	Baik
8.	Rido S	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	16	84,21%	Sangat Baik
9.	Risda	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	15	78,94%	Baik
10.	Rizky AP	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	16	84,21%	Sangat Baik
11.	Umar AT	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	18	94,73%	Sangat Baik

DOKUMENTASI



Gambar 1
Lokasi Sekolah



Gambar 2
Lapangan Sekolah



Gambar 3
Proses Pembelajaran



Gambar 4
Guru Membagikan Soal Tes



Gambar 5
Siswa Mengerjakan Soal Tes



Gambar 6
Siswa Melakukan Percobaan



Gambar 7
Siswa Mengamati



Gambar 8
Siswa Diskusi Kelompok



Gambar 9
Guru Menjelaskan Materi



Gambar 10
Siswa Mempresentasikan Hasil Diskusi Kelompok



Gambar 11

Foto Bersama Guru Kelas



KEGIATAN KERJA KELOMPOK DALAM EKSPERIMEN

SIKLUS I

Nama Kelompok:

A. TUJUAN PEMBELAJARAN

4. Siswa mampu menjelaskan konsep perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.
5. Siswa mampu mempraktekkan perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

B. Alat dan bahan

1. Lilin
2. Mancis
3. Wadah

C. Cara Kerja

1. Bakarlah lilin dengan mancis, lalu tunggu sampai meleleh.
2. Amati apa yang terjadi! Kemudian tulislah hasil pengamatan!

Hasil Pengamatan:



KEGIATAN KERJA KELOMPOK DALAM EKSPERIMEN

SIKLUS II

Nama Kelompok:

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

6. Siswa mampu menjelaskan konsep perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.
7. Siswa mampu mempraktekkan perubahan bentuk dan wujud benda padat ke cair dan cair ke padat dengan benar.

E. Alat dan bahan

4. Es batu
5. Wadah

F. Cara Kerja

3. Letakkan es batu di dalam wadah
4. Lalu diamkan sampai es meleleh
5. Amati apa yang terjadi! Kemudian tulislah hasil pengamatan!

Hasil Pengamatan:



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SYEKH ALI HASAN AHMAD ADDARY PADANGSIDIMPUAN
FAKULTAS TARBİYAH DAN ILMU KEGURUAN**

Jalan T. Rizal Nurdin Km 4,5 Sihitang Kota Padang Sidempuan 22733
Telepon (0634) 22080 Faximili (0634) 24022

Nomor : B - /552 /Un.28/E.1/TL.00/04/2023
Lampiran : -
Perihal : **Izin Riset
Penyelesaian Skripsi**

4 April 2023

Yth. Kepala MIS NU Kampung Mudik
Kabupaten Tapanuli Tengah

Dengan hormat, bersama ini kami sampaikan bahwa:

Nama : Tuti Alawiyah Tanjung
NIM : 1920500056
Semester : VIII
Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

adalah Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan UIN Syekh Ali Hasan Ahmad Addary Padangsidempuan yang sedang menyelesaikan Skripsi dengan Judul "**Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Metode Eksperimen Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus**".

Sehubungan dengan itu, kami mohon bantuan Ibu untuk memberikan izin penelitian sesuai dengan maksud judul di atas.

Demikian disampaikan, atas kerja sama yang baik diucapkan terima kasih.

a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik


Dr. Lis Yulianti Syafri Siregar, S.Psi., M.A. |
NIP 198012242006042001



**LEMBAGA PENDIDIKAN MA'ARIF
MADRASAH IBTIDAIYAH SWASTA KAMPUNG MUDIK
KECAMATAN BARUS
Jl. Syekh Rukunuddin Desa Kampung Mudik Kec. Barus Kode Pos 22564**

SURAT KETERANGAN TELAH MELAKUKAN PENELITIAN
Nomor: 084/MI-b/NU-KMP/VI/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Hajrul Aswad Simanjuntak, S.Pd.I**
NUPTK : 6148749650200003
Jabatan : Kepala Madrasah
Unit Kerja : MIS NU Kampung Mudik

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : **Tuti Alawiyah Tanjung**
NIM : 1920500056
Program Study : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Telah melakukan penelitian di MIS NU Kampung Mudik mulai tanggal 04 April 2023 sampai dengan 02 Mei 2023 untuk memperoleh data guna penyusunan Tugas Akhir Skripsi dengan judul “ **Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Melalui Metode Eksperimen Materi Perubahan Wujud Benda di Kelas III MIS NU Kampung Mudik Kecamatan Barus**”.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Barus, 12 Juni 2023

Kepala Madrasah



Hajrul Aswad Simanjuntak, S.Pd.I