

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN SAINTIFIK  
TERHADAP KETERAMPILAN SISWA DALAM  
MENGKLASIFIKASIKAN PADA MATERI  
BENDA DAN SIFATNYA KELAS 5  
SD SWASTA BALERINA SCHOOL**

**SKRIPSI**

*Diajukan Guna Melengkapi Tugas – Tugas Dan Memenuhi Syarat – Syarat  
Guna Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)  
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



**UMSU**  
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**Oleh**

**NISA AMRITA**

**1802090040**

**FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2022**



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Telp. (061) 6619056 Medan 20238  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Skripsi ini diajukan oleh mahasiswa di bawah ini:

Nama Lengkap : Nisa Amrita  
N.P.M : 1802090040  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik Terhadap Keterampilan Siswa dalam Mengklasifikasikan pada Materi Benda dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School

Sudah layak disidangkan.

Medan, 10 September 2022

Disetujui oleh:  
Pembimbing

Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.

Diketahui oleh:



Dekan

Dra.Hj. Svamsuurnita, M.Pd.

Ketua Program Studi

Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Kapten Mukhtar Basri No.3 Telp.(061)6619056 Medan 20238  
Website : <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)

**BERITA ACARA**

Ujian Mempertahankan Skripsi Sarjana Bagi Mahasiswa Program Strata - 1  
Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Panitia Ujian Skripsi Strata – 1 Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Dalam Sidangnya Yang Diselenggarakan Pada Hari Sabtu, Tanggal 24 September 2022 Pada Pukul 08.30 WIB Sampai Dengan Selesai. Setelah Mendengar, Memperhatikan, Dan Memutuskan :

Nama Mahasiswa : Nisa Amrita  
NPM : 1802090040  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran Sainifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan pada Materi Benda dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School

Dengan diterimanya skripsi ini, sudah lulus dari ujian Komprehensif, berhak memakai gelar Sarjana Pendidikan ( S.Pd )

Ditetapkan :  
( A ) Lulus Yudisium  
( ) Lulus Bersyarat  
( ) Memperbaiki Skripsi  
( ) Tidak Lulus

Ketua

Dra. Hj. Syamsuurnita, M.Pd



Sekretaris

Dr. Hj. Dewi Kusuma Nasution, M.Hum

ANGGOTA PENGUJI :

1. Dr. Marah Doly Nst, M.Si
2. Chairunnisa Amelia , S.Pd., M.Pd
3. Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd

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

## ABSTRAK

**Nisa Amrita. 1802090040 Pengaruh Strategi Pembelajaran Sainifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School. Skripsi, Medan: Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Swasta Balerina School. Pada penelitian ini menggunakan jenis penelitian Kuantitatif. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas 5A SD Swasta Balerina School yang berjumlah 20 orang terdiri dari 11 siswa Laki-laki dan 9 Siswi Perempuan. Dalam penelitian ini melibatkan dua variabel yaitu variabel Bebas (X) Strategi Pembelajaran Sainifik dan variable Terikat (Y) Keterampilan Siswa. Instrumen pada penelitian ini yaitu Lembar observasi keterampilan proses siswa yang diisi oleh Observer. Hasil penelitian ini diperoleh nilai  $T_{hitung} = 54,096$  lebih besar daripada nilai  $T_{tabel} = 2,878$  dengan formulasi perbandingan  $T_{hitung} = 54,096 > T_{tabel} = 2,878$ . Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif antara Strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Swasta Balerina School. Dan hasil nilai rata – rata yang diperoleh 70,75. Maka dapat disimpulkan bahwa besar pengaruh Strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Swasta Balerina School sebesar 71 %.

**Kata kunci : Strategi, Sainifik, Keterampilan Siswa**

## **ABSTRACT**

**Nisa Amrita. 1802090040 The Influence of Scientific Learning Strategies on Students' Skills in Classifying Objects and Their Characteristics in Grade 5 SD Balerina School. Thesis, Medan: Faculty of Educational Sciences, University of Muhammadiyah North Sumatra.**

This study aims to determine whether there is an influence of scientific learning strategies on students' skills in classifying objects and their nature in grade 5 SD Balerina School. In this study using the type of quantitative research. The sample in this study was grade 5A SD Balerina School, totaling 20 people consisting of 11 male students and 9 female students. In this study involved two variables, namely the independent variable (X) Scientific Learning Strategy and the dependent variable (Y) Student Skills. The instrument in this study is the student process skill observation sheet filled out by the Observer. The results of this study obtained that the value of  $T_{count} = 54.096$  is greater than the value of  $T_{table} = 2.878$  with the comparison formulation  $T_{count} = 54.096 > T_{table} = 2.878$ . So it can be concluded that there is a positive influence between scientific learning strategies on students' skills in material objects and their nature in grade 5 SD Balerina School. And the results of the average value obtained is 70.75. So it can be concluded that the large influence of scientific learning strategies on students' skills in classifying material objects and their nature in grade 5 SD Balerina School is 71%.

**Keywords: Strategy, Scientific, Student Skills**

## KATA PENGANTAR



*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Alhamdulillah robbil 'alamin, puji syukur serta terima kasih penulis panjatkan kepada Allah subhanahuwata'ala atas segala berkah dan rahmatnya penulis mampu menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya Kelas 5 Sd Swasta Balerina School”**

Skripsi ini berguna untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi Strata-1 dalam rangka memperoleh gelar sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu dengan kerendahan hati penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna menyempurnakan skripsi ini dari semua pihak.

Penghargaan dan terima kasih sebesar-besarnya kepada orangtua tercinta dan tersayang, kepada **Ayahanda Amjad** dan **Ibunda Riatma** yang telah mencurahkan segenap cinta, kasih, kesempatan dan motivasinya serta melimpahkan perhatian baik moril maupun materil. Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat, kesehatan, kesempatan, dan keberkahan dunia dan akhirat untuk membalas apa yang telah diberikan.

Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih yang sebesar-

besarnya kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Agussani, M.AP.** selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.
2. Ibunda **Dra. Hj. Syamsuyurnita, M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibunda **Dr. Hj. Dewi Kesuma Nasution, M.Hum.** selaku Wakil Dekan I Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak **Mandra Saragih, S.Pd., M.Pd.** selaku Wakil Dekas III Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu **Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.** selaku Ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak **Ismail Saleh Nasution, S.Pd., M.Pd.** selaku Sekretaris Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu **Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.** selaku dosen pembimbing skripsi yang sangat membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah membalas kebaikan dan kesabaran pada ibu.
8. Bapak Ibu Dosen dan Staf Pegawai Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Kepala sekolah SD SWASTA BALERINA Ibu **Rina Trianita Hasibuan**

**S.Pd.** yang telah banyak membantu proses penelitian saya.

10. Ucapan terima kasih juga kepada Adik saya **Pinkan Madina dan Kania Renata**, juga kepada Teman saya **Devi Yulianty Amd. Kom., Fery Irawan Dabukke**, yang selalu menemani dan memberi semangat serta motivasi Pengalamannya kepada saya. Dan teman-teman PGSD A1 Pagi Stambuk 2018 yang namanya tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang banyak memberikan dukungan dan do'a, sehingga penulisan Skripsi ini dapat selesai. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan keberkahan dalam kehidupan ini. Dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi orang yang membacanya dan dapat membantu pengembangan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Medan, September 2022

Penulis

**NISA AMRITA**

**NPM. 1802090040**

## DAFTAR ISI

<b>Abstrak</b> .....	<b>i</b>
<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>iii</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>x</b>
<b>Daftar Lampiran</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Pembatasan Masalah .....	6
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORITIS</b> .....	<b>8</b>
A. Kerangka Teoritis.....	8
a. Strategi Pembelajaran .....	8
1. Hakikat Strategi Pembelajaran.....	8
b. Pendekatan Saintifik .....	9
1. Pengertian Pendekatan Saintifik.....	9
2. Konsep Pendekatan Saintifik .....	15
3. Kaidah Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran .....	18
4. Implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran .....	18

5. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Saintifik .....	19
c. Keterampilan Proses .....	20
1. Pengertian keterampilan proses.....	20
2. Indikator keterampilan proses .....	22
B. Kerangka Konseptual .....	24
C. Hipotesis .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>27</b>
A. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	27
1. Lokasi Penelitian .....	27
2. Waktu Penelitian .....	27
B. Populasi dan Sampel .....	28
1. Populasi.....	28
2. Sampel .....	28
C. Variabel Penelitian .....	29
D. Definisi Variabel Penelitian.....	29
a. Variabel Bebas (Independent Variable).....	30
b. Variabel Terikat (Dependent Variable) .....	30
E. Instrumen Penelitian .....	30
1. Lembar Observasi Keterampilan Proses.....	31
F. Teknik Analisis Data .....	32
1. Uji Prasyarat Analisis .....	32
a. Uji Normalitas.....	32
2. Teknik Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen .....	33

a. Uji Validitas.....	33
b. Uji Reliabilitas .....	34
3. Uji Hipotesis .....	35
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>37</b>
A. Deskripsi Hasil Penelitian .....	37
1. Hasil Uji Validitas Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa.....	38
2. Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa ....	39
3. Hasil Pengumpulan Data Penelitian .....	39
4. Hasil Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa .....	40
5. Teknik Analisis Data .....	42
a. Uji Normalitas.....	42
B. Pengujian Hipotesis .....	43
C. Pembahasan Dan Hasil Penelitian.....	44
D. Keterbatasan Penelitian .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>46</b>
A. Kesimpulan .....	46
B. Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>xii</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.1.</b> Tabel Observasi Awal Tahun 2020/2021.....	4
<b>Tabel 2.1.</b> Lima langkah dalam pendekatan saintifik .....	13
<b>Tabel 2.2.</b> Indikator Keterampilan Proses Sains dan Karakteristiknya .....	22
<b>Tabel 3.1.</b> Jadwal Kegiatan Penelitian .....	27
<b>Tabel 3.2.</b> Keadaan Populasi.....	28
<b>Tabel 3.3.</b> Keadaan Sampel .....	29
<b>Tabel 3.4.</b> Kisi-kisi Lembar Observasi keterampilan Proses.....	31
<b>Tabel 4.1</b> Uji Validasi .....	38
<b>Tabel 4.2</b> Uji Reliabilitas.....	39
<b>Tabel 4.3</b> Hasil data penelitian .....	40
<b>Tabel 4.4</b> Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa SD Swasta Balerina School .....	41
<b>Tabel 4.5</b> Skala Persentase .....	42
<b>Tabel 4.6</b> Uji Normalitas .....	42
<b>Tabel 4.7</b> Uji Homogenitas.....	43
<b>Tabel 4.8</b> Uji Hipotesis.....	44

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1.</b> Kerangka konseptual.....	25
---	----

## **DAFTAR LAMPIRAN**

**Lampiran 1** RPP

**Lampiran 2** Silabus

**Lampiran 3** Materi

**Lampiran 4** Lembar Observasi

**Lampiran 5** Dokumentasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendekatan saintifik berkaitan erat dengan metode saintifik. Metode saintifik (ilmiah) pada umumnya melibatkan kegiatan pengamatan atau observasi yang dibutuhkan untuk perumusan hipotesis atau pengumpulan data. Metode ilmiah pada umumnya dilandasi dengan pemaparan data yang diperoleh melalui pengamatan atau percobaan. Oleh sebab itu, kegiatan percobaan dapat diganti dengan kegiatan memperoleh informasi dari berbagai sumber.

Pembelajaran pada Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik atau pendekatan berbasis proses keilmuan. Pendekatan saintifik dapat menggunakan beberapa strategi seperti pembelajaran kontekstual. Model pembelajaran merupakan suatu bentuk pembelajaran yang memiliki nama, ciri, sintak, pengaturan, dan budaya misalnya *discovery learning*, *project-based learning*, *problem-based learning*, *inquiry learning* (Permendikbud 103 Tahun 2014).

Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberi pemahaman kepada peserta didik untuk mengetahui, memahami, mempraktikkan apa yang sedang dipelajari secara ilmiah. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran diajarkan agar peserta didik pencari tahu dari berbagai sumber melalui mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran) (Sudarwan, 2013).

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sisdiknas disebutkan, bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan oleh dirinya sendiri, masyarakat bangsa dan Negara (UU Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003).

Kurikulum perlu terusdikembangkan, menyesuaikan dinamika eksternal lembaga pendidikan. Kurikulum diarahkan untuk merekonstruksi sosial, sehingga pembelajaran di sekolah dapat seiring dengan kebutuhan masyarakat. Kurikulum harus menyesuaikan dengan hakikat pendidikan guna menyiapkan peserta didik dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar. Pengembangan kurikulum ini diperlukan untuk menegaskan pencapaian tujuan pendidikan.

Orientasi kurikulum 2013 adalah terjadinya peningkatan dan keseimbangan antara kompetensi sikap (*attitude*), keterampilan (*skill*), dan pengetahuan (*knowledge*). Dengan demikian setelah kurikulum 2013 ini di implementasikan di sekolah atau madrasah diharapkan perubahan yang akan diperoleh peserta didik dapat lebih produktif, kreatif, inovatif, dan afektif. Selain itu, para peserta didik juga dapat lebih bersemangat dan senang ketika berada di sekolah.

Kurikulum 2013 berbeda dengan kurikulum sebelumnya, ada sejumlah inovasi, pembaruan dan penyempurnaan didalamnya. Kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik yaitu mengembangkan keseimbangan antara

pengembangan sikap spiritual dan sosial, rasa ingin tahu, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik. mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat. Memberi waktu yang cukup leluasa untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Sehingga dalam penerapannya, kurikulum 2013 dalam pembelajarannya diperlukan suatu pendekatan, strategi dan metode pembelajaran yang mengacu pada karakteristik tersebut.

Banyak pendekatan pembelajaran yang dapat dikombinasikan dalam kurikulum 2013 yaitu seperti pendekatan kontekstual, pendekatan konstruktivisme, pendekatan deduktif, pendekatan induktif, pendekatan konsep, pendekatan proses, pendekatan *open-ended*, pendekatan saintifik, dan pendekatan realistik, namun pendekatan pembelajaran yang mencakup semua komponen bagian dari kurikulum 2013 yaitu pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik ini berpusat pada siswa biasanya dapat digunakan dalam pembelajaran tematik yang pembelajarannya menggabungkan beberapa materi atau kompetensi dasar dari berbagai mata pelajaran. Berdasarkan karakteristik yang telah dijelaskan sebelumnya kurikulum 2013 ini menuntut siswa untuk melakukan keterampilan-keterampilan ilmiah. Adapun tahapan kegiatan yang akan dilakukan melalui pendekatan saintifik meliputi mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan.

SD Swasta Balerina school merupakan salah satu sekolah binaan dari yayasan pendidikan dan pelatihan herman yang diketuai oleh Ibu Ir. Retno

Setyawati, Msp. Pada SD Swasta Balerina School ini sudah memakai kurikulum 2013 tetapi kurangnya inovasi pembelajaran didalam kelas apalagi pada pembelajara IPA yang harus menggunakan teori dan praktik, Kurangnya media yang mendukung untuk menjelaskan tentang materi benda dan sifatnya, Sehingga siswa kurang mengungkapkan apa yang ingin diketahui pada saat pembelajaran berlangsung.

Melalui kegiatan PLP 2 yang saya laksanakan di SD Swasta Balerina, dan wawancara dengan wali kelas kelas V ibu Tionom Marbun serta melihat nilai rata – rata dari hasil yang mereka capai seperti yang terlihat pada tabel 1.1. Oleh karena itu, perlu adanya sebuah perancangan sistem yang bertujuan untuk mengambil keputusan.

**Tabel 1.1.**Tabel Observasi Awal Tahun 2020/2021 Nilai UAS IPA

	<b>KKM</b>	<b>TUNTAS</b>	<b>TAK TUNTAS</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>PRESENTASE</b>
<b>Semester I</b>	<b>70</b>	<b>6</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>40%</b>
<b>Semester II</b>	<b>70</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>60%</b>
		<b>14</b>	<b>26</b>		<b>100%</b>

(sumber data: Tata Usaha SD Balerina School)

Berdasarkan hasil observasi diatas yang saya peroleh dari buku nilai siswa tahun ajaran 2020/2021 dan rekap nilai maka keterampilan siswa terhadap pembelajaran IPA masih belum tuntas, karena disini siswa belum termotivasi dalam pembelajaran sehingga hal tersebut mempengaruhi hasil belajar siswa yang masih belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), hal ini dilihat dari hasil belajar yang ada di dalam buku latihan siswa. Begitu

juga dengan proses pembelajaran yang mereka lakukan masih terbatas dan masih banyak siswa yang kurang konsentrasi hal ini dibuktikan siswa tidak sanggup duduk terlalu lama, tidak aktif, rasa ingin tahu siswa kurang pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga pembelajaran yang berlangsung dapat dikatakan sebagai pemenuhan kewajiban belajar saja.

Maka setelah melakukan observasi peneliti tertarik ingin mengetahui secara jelas mengenai proses pembelajaran dikelas, apakah pendekatan, metode yang digunakan guru kurang relevan dengan anak atau memang ada faktor lain, sehingga peneliti berharap dengan adanya penerapan pendekatan saintifik di sekolah tersebut bisa meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran tematik kurikulum 2013 khususnya pada mata pelajaran IPS.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka menjadikan landasan peneliti melakukan penelitian lebih lanjut. Sehingga peneliti akan melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah dijelaskan diatas, saya telah mengidentifikasi sejumlah masalah yang nantinya akan dipakai sebagai bahan dari diadakannya sebuah penelitian.

- a. Kurangnya inovasi pembelajaran didalam kelas.
- b. Kurangnya media yang mendukung untuk menjelaskan tentang materi benda dan sifatnya.

- c. Siswa Kurang mengungkapkan apa yang ingin diketahui pada saat pembelajaran berlangsung.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada maka penelitian ini dibatasi pada masalah strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Swasta Balerina School.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Pembatasan Masalah yang telah penulis jabarkan diatas, maka ditentukan rumusan masalah yaitu Bagaimana strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Swasta Balerina School?

### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas, tujuan yang ingindicapai dalam penelitian ini ialah “Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Swasta Balerina School”.

### **F. Manfaat Penelitian**

#### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk menambah kekayaan ilmu pendidikan khususnya dibidang Pendidikan Guru SD Swasta Balerina, sehingga hasil penelitian ini dapat menjadi referensi dan rujukan bagi penelitian - penelitian yang lainnya dan

memperkaya hasil penelitian di Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan pengetahuan bagi peneliti dan pembaca.

## 2. Manfaat Praktis

Dengan penelitian ini peneliti berharap dapat memberikan informasi, pengetahuan dan dapat menambah wawasan bagi guru mengenai pengaruh strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **a. Strategi Pembelajaran**

###### **1. Hakikat Strategi Pembelajaran**

Dalam dunia pendidikan, strategi pembelajaran adalah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan. Upaya mengimplementasikan rencana yang sudah disusun dalam kegiatan nyata agar tujuan yang telah disusun tercapai optimal disebut strategi.

Strategi pembelajaran menjadi faktor utama dalam meningkatkan proses belajar. Strategi pembelajaran yang tidak tersusun dengan baik memungkinkan adanya hal yang tidak tercapai sesuai sasaran (Fatimah, dkk :2018). Strategi pembelajaran adalah bagian-bagian yang saling terkait antara satu dengan lain dengan komponen penting yang mendukung cara kerja pembelajaran serta cara mentransformasi pengalaman pembelajar melalui teknologi pembelajaran (Aini, dkk: 2015).

Suryadi menyebutkan bahwa strategi dalam konteks pendidikan dapat dimaknai dengan perencanaan apa yang kita lakukan atau serangkaian apa yang akan kita capai yang mengarah pada tujuan pendidikan. Strategi pembelajaran digunakan oleh tenaga pendidik untuk mencapai tujuan pembelajaran secara efektif dan efisien (Anggraeni, 2019)

Wiryam, dkk dalam Uno (2014) mengatakan bahwa strategi pembelajaran merupakan pemilihan atas berbagai jenis latihan yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Ia menegaskan bahwa setiap tingkah laku yang diharapkan dapat dicapai oleh peserta didik dalam kegiatan belajar harus dipraktikkan.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa strategi pembelajaran adalah rencana dan cara-cara membawakan pengajaran agar segala prinsip dasar dapat terlaksana dan segala tujuan pengajaran dapat dicapai secara efektif. Strategi pembelajaran yang dipilih oleh guru akan berpengaruh besar terhadap tingkat ketercapaian tujuan pembelajarannya yaitu kemampuan berpikir kreatif matematis. Pemilihan strategipembelajaran yang tepat akan memotivasi siswa untuk gairah dalam belajar.

## **b. Pendekatan Saintifik**

### **1. Pengertian Pendekatan Saintifik**

Pendekatan pembelajaran dapat diartikan kumpulan metode dan cara yang digunakan oleh tenaga pendidik dalam melakukan pembelajaran. Dalam strategi terdapat sejumlah pendekatan, dalam pendekatan terdapat sejumlah metode, dalam metode terdapat sejumlah teknik, dalam teknik terdapat sejumlah taktik pembelajaran. Dari penerapan semua kegiatan pembelajaran akan memunculkan model pembelajaran.

Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran kurikulum 2013 adalah untuk penguatan sikap (tahu mengapa), keterampilan (tahu bagaimana), dan pengetahuan (tahu apa) yang terintegrasi, yaitu dengan

pendekatan saintifik. Pendekatan saintifik meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran. Kurikulum 2013 menekankan penerapan pendekatan saintifik (meliputi: mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta untuk semua mata pelajaran) (Sudarwan, 2013).

Nurul (2013) menyebutkan Pembelajaran berpendekatan *saintifik* merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan secara langsung baik secara individu maupun kelompok untuk menggali konsep dan prinsip selama kegiatan pembelajaran, sedangkan tugas guru adalah mengarahkan proses belajar yang dilakukan siswa dan memberikan koreksi terhadap konsep dan prinsip yang didapatkan siswa.

Dalam pandangan Barringer, dalam (Yunus Abidin, 2014 : 125) pembelajaran proses saintifik merupakan pembelajaran yang menuntut siswa berfikir secara sistematis dan kritis dalam upaya memecahkan masalah yang penyelesaiannya tidak mudah dilihat. Bertemali dengan hal tersebut, pembelajaran ini akan melibatkan siswa dalam kegiatan memecahkan masalah yang kompleks melalui kegiatan curah gagasan, berfikir kreatif, melakukan aktivitas penelitian, dan membangun konseptualisasi pengetahuan.

Pendekatan *Saintifik*, yaitu pendekatan yang menggunakan langkah-langkah serta kaidah ilmiah dalam proses pembelajaran. Langkah

ilmiah yang diterapkan meliputi menemukan masalah, merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, dan menarik kesimpulan (Daryanto, 2014:51).

Di samping beberapa definisi di atas, salah satu referensi menyatakan bahwa meskipun terdapat versi yang berbeda dalam mendefinisikan metode saintifik, namun versi yang komprehensif menggambarkan bahwa metode saintifik meliputi observation (pengamatan), recognition (pengenalan), definition (pendefinisian), hypothesis (hipotesis), prediction (pendugaan), dan experiment (percobaan).

Sejalan dengan pendapat tersebut, referensi menyebutkan bahwa metode saintifik terdiri atas pengumpulan data melalui observasi dan eksperimen, serta perumusan dan pengujian hipotesis. Pandangan yang lebih detail dalam menggambarkan metode tersebut, salah satunya dikemukakan oleh referensi yang memberikan tujuh tahapan utama metode saintifik yaitu formulate a problem (merumuskan masalah), formulate a hypothesis (merumuskan hipotesis), design a study (merancang penelitian), collect and organize the data (mengumpulkan dan mengorganisir data), summarize and statistically analyze the data (menyimpulkan dan menganalisis data), evaluate the result and draw conclusions regarding the hypothesis (mengevaluasi hasil dan menarik simpulan berdasarkan hipotesis), dan communicate the findings (mengkomunikasikan hasil penemuan). Berdasarkan berbagai pandangan di atas, maka pendekatan saintifik

(Daryanto, 2014:51) dapat dimaknai sebagai pendekatan pembelajaran yang menggunakan tahapan-tahapan saintifik yaitu:

1. mengamati (mencermati, membandingkan, atau mendeskripsikan fenomena)
2. menanya (mempertanyakan, termasuk merumuskan hipotesis atau pendugaan),
3. mengumpulkan informasi (termasuk mengumpulkan data melalui eksperimen),
4. menganalisis data (menalar dan menyimpulkan),
5. mengkomunikasikan hasil.

Dari pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa pendekatan saintifik adalah pembelajaran yang aktifitasnya menggunakan pembelajaran ilmiah dan inkuiri, dimana siswa berperan aktif dalam pembelajaran baik secara individu maupun kelompok dan guru berperan untuk mengarahkan.

Komponen-komponen penting dalam mengajar menggunakan pendekatan saintifik Mc Collum dalam (Musfiqon, dkk, 2015: 38)

- a. Menyajikan pembelajaran yang dapat meningkatkan rasa keingintahuan (*Foster a sense of wonder*),
- b. Meningkatkan keterampilan mengamati (*Encourage observation*),
- c. Melakukan analisis (*Push for analysis*) dan
- d. Berkomunikasi (*Require communication*)

Dari keempat komponen tersebut dapat dijabarkan ke dalam lima praktek pembelajaran yaitu:

**Tabel 2.1.** Lima langkah dalam pendekatan saintifik

Instumen	Uraian
Mengamati	Kegiatan belajar yang dapat dilakukan peserta didik misalnya membaca, mendengar, menyimak, melihat (dengan atau tanpa alat). Kompetensi yang ingin dikembangkan melalui pengalaman belajar mengamati adalah melatih kesungguhan, ketelitian, dan kemampuan mencari informasi.
Menanya	Kegiatan belajar yang dapat dilakukan adalah mengajukan pertanyaan tentang informasi apa yang tidak dipahami dari apa yang diamati atau pertanyaan untuk memperoleh informasi tambahan tentang apa yang sedang mereka amati. Pertanyaan yang peserta didik ajukan semestinya dapat dimulai dari pertanyaan-pertanyaan yang bersifat faktual saja hingga mengarah kepada pertanyaan-pertanyaan yang sifatnya hipotetik (dugaan). Kompetensi yang dikembangkan adalah pengembangan kreativitas, rasa ingin tahu ( <i>curiosity</i> ), kemampuan merumuskan pertanyaan untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis, dan pembentukan karakter pembelajar sepanjang hayat ( <i>life long learner</i> ).
Pengumpulan Informasi	Kegiatan ini adalah melakukan eksperimen, membaca beragam sumber informasi lainnya selain yang terdapat pada buku teks, mengamati objek, mengamati kejadian, melakukan aktivitas tertentu, hingga berwawancara dengan seorang nara sumber. Kompetensi yang ingin dikembangkan antara lain: peserta didik akan mengembangkan sikap teliti, jujur,

	sopan, menghargai pendapat orang lain, memiliki kemampuan berkomunikasi, memiliki kemampuan mengumpulkan informasi dengan beragam cara, mengembangkan kebiasaan belajar, hingga menjadi seorang pembelajar sepanjang hayat ( <i>life long learner</i> ).
Mengasosisi	Bentuk kegiatan belajar yang dapat diberikan tenaga pendidik antara lain pengolahan informasi mulai dari beragam informasi yang memperdalam dan memperluas informasi hingga informasi yang saling mendukung, bahkan yang berbeda atau bertentangan. Melalui pengalaman belajar ini diharapkan peserta didik akan mengembangkan sikap jujur, teliti, disiplin, taat kepada aturan, bekerja keras, mampu menerapkan suatu prosedur.
Komunikasi	Memberikan pengalaman belajar untuk melakukan kegiatan belajar berupa menyampaikan hasil pengamatan yang telah dilakukannya, kesimpulan yang diperolehnya berdasarkan hasil analisis, dilakukan baik secara lisan, tertulis, atau cara-cara dan media lainnya. Ini dimaksudkan agar peserta didik mempunyai kesempatan untuk mengembangkan kompetensinya dalam hal pengembangan sikap jujur, teliti, toleransi, berpikir secara sistematis, mengutarakan pendapat dengan cara yang singkat dan jelas, hingga berkemampuan berbahasa secara baik dan benar.

Kelima langkah dalam pendekatan saintifik tersebut dapat dilakukan secara berurutan atau tidak berurutan, terutama pada langkah pertama dan kedua. Sedangkan pada langkah ketiga dan seterusnya sebaiknya dilakukan secara berurutan. Langkah ilmiah ini diterapkan

untuk memberikan ruang lebih pada peserta didik dalam membangun kemandirian belajar serta mengoptimalkan potensi kecerdasan yang dimiliki.

Peserta didik diminta untuk mengkonstruksi sendiri pengetahuan, pemahaman, serta skill dari proses belajar yang dilakukan, sedangkan tenaga pendidik mengarahkan serta memberikan penguatan dan pengayaan tentang apa yang dipelajari bersama peserta didik. Secara konsep pendekatan ini lebih mengarah pada model pendidikan humanis, yaitu pendidikan yang memberikan ruang pada peserta didik untuk berkembang sesuai potensi kecerdasan yang dimiliki. Peserta didik menjadi pusat belajar, tidak menjadi obyek pembelajaran. Dengan demikian karakter, skill, serta kognisi peserta didik dapat berkembang secara lebih optimal.

## **2. Konsep Pendekatan Saintifik**

Pendekatan adalah konsep dasar yang mewadahi, menginspirasi, menguatkan, dan melatari pemikiran tentang bagaimana metode pembelajaran diterapkan berdasarkan teori tertentu. Oleh karena itu banyak pandangan yang menyatakan bahwa pendekatan sama artinya dengan metode, padahal berbeda. Dalam pendekatan dapat dioperasionalkan sejumlah metode. Misalnya, dalam penerapan pendekatan saintifik dapat dioperasionalkan metode observasi, metode diskusi, metode ceramah, serta metode lainnya. Artinya, pendekatan itu lebih luas dibandingkan metode pembelajaran.

Pendekatan ilmiah berarti konsep dasar yang menginspirasi atau melatarbelakangi perumusan metode mengajar dengan menerapkan karakteristik yang ilmiah. Pendekatan pembelajaran ilmiah (*scientific teaching*) merupakan bagian dari pendekatan pedagogis pada pelaksanaan pembelajaran dalam kelas yang melandasi penerapan metode ilmiah.

Menurut majalah *Forum Kebijakan Ilmiah* yang terbit di Amerika pada tahun 2004 dalam (Musfiqon, dkk, 2015:51) sebagaimana dikutip Wikipedia menyatakan bahwa pembelajaran ilmiah mencakup strategi pembelajaran peserta didik aktif yang mengintegrasikan peserta didik dalam proses berpikir dan penggunaan metode yang teruji secara ilmiah sehingga dapat membedakan kemampuan peserta didik yang bervariasi. Penerapan metode ilmiah membantu tenaga pendidik mengidentifikasi perbedaan kemampuan peserta didik.

Pada penerbitan majalah selanjutnya pada tahun 2007 dalam (Musfiqon, dkk, 2015:51) tentang *Scientific Teaching* dinyatakan terdapat tiga prinsip utama dalam menggunakan pendekatan ilmiah; yaitu:

- 1) Belajar peserta didik aktif, dalam hal ini termasuk *inquiry-based learning* atau belajar berbasis penelitian, *cooperative learning* atau belajar berkelompok, dan belajar berpusat pada peserta didik. *Assessment* berarti pengukuran kemajuan belajar peserta didik yang dibandingkan dengan target pencapaian tujuan belajar.

Keberagaman mengandung makna bahwa dalam pendekatan ilmiah mengembangkan pendekatan keragaman. Pendekatan ini membawa

konsekuensi peserta didik unik, kelompok peserta didik unik, termasuk keunikan dari kompetensi, materi, instruktur, pendekatan dan metode mengajar, serta konteks.

2) Metode Ilmiah merupakan teknik merumuskan pertanyaan dan menjawabnya melalui kegiatan observasi dan melaksanakan percobaan. Dalam penerapan metode ilmiah terdapat aktivitas yang dapat diobservasi seperti mengamati, menanya, mengolah, menalar, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Pelaksanaan metode ilmiah tersusun dalam tujuh langkah berikut:

- a) Merumuskan pertanyaan.
- b) Merumuskan latar belakang penelitian.
- c) Merumuskan hipotesis.
- d) Menguji hipotesis melalui percobaan.
- e) Menganalisis hasil penelitian dan merumuskan kesimpulan.
- f) Jika hipotesis terbukti benar maka dapat dilanjutkan dengan laporan.
- g) Jika Hipotesis terbukti tidak benar atau benar sebagian maka lakukan pengujian kembali.

Penerapan metode ilmiah merupakan proses berpikir logis berdasarkan fakta dan teori. Pertanyaan muncul dari pengetahuan yang telah dikuasai. Karena itu kemampuan bertanya merupakan kemampuan dasar dalam mengembangkan berpikir ilmiah. Informasi baru digali untuk menjawab pertanyaan. Oleh karena itu, penguasaan teori dalam sebagai

dasar untuk menerapkan metode ilmiah.

Dengan menguasai teori maka peserta didik dapat menyederhanakan penjelasan tentang suatu gejala, memprediksi, memandu perumusan kerangka pemikiran untuk memahami masalah. Bersamaan dengan itu, teori menyediakan konsep yang relevan sehingga teori menjadi dasar dan mengarahkan perumusan pertanyaan penelitian.

### **3. Kaidah Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran**

Penggunaan Pendekatan saintifik dalam pembelajaran harus dipandu dengan kaidah-kaidah pendekatan ilmiah. Pendekatan ini bercirikan penonjolan dimensi pengamatan, penalaran, penemuan, pengabsahan, dan penjelasan tentang suatu kebenaran. Dengan demikian, proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan dipandu nilai-nilai, prinsip-prinsip, atau kriteria.

### **4. Implementasi pendekatan saintifik dalam pembelajaran**

Proses pembelajaran dapat dilakukan dengan berbagai pendekatan, termasuk pendekatan saintifik. Penerapan pendekatan saintifik dalam pembelajaran dapat dimulai pada tahapan pendahuluan, kegiatan inti, sampai kegiatan penutup. Ketiga langkah kegiatan pembelajaran ini secara simultan sudah dapat dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan saintifik.

Dalam pendahuluan diarahkan untuk memantapkan pemahaman peserta didik tentang tujuan dan pentingnya materi yang akan disampaikan, sehingga memunculkan rasa ingin tahu yang tinggi. Rasa ingin tahu inilah yang menjadi modal besar bagi saintist untuk

melanjutkan pencarian ilmu melalui pembuktian empiris. Jika peserta didik pada tahapan pendahuluan pembelajaran telah dimasuki rasa ingin tahu ini maka akan menjadi modal besar dalam tahap pembelajaran berikutnya, yaitu kegiatan inti.

Sedangkan pada kegiatan inti yang merupakan *learning experience* (pengalaman belajar) bagi peserta didik merupakan waktu yang paling banyak digunakan untuk melakukan pembelajaran dengan cara ilmiah. Oleh karena itu, dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) seorang tenaga pendidik perlu mendesain kegiatan belajar yang sistematis sesuai dengan langkah ilmiah. Kegiatan peserta didik diarahkan untuk mengkonstruksi konsep, pengetahuan, pemahaman, serta keterampilan dengan bantuan tenaga pendidik melalui mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan.

## **5. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Saintifik**

(Abidin, Y. 2014) dengan karakteristik yang terdapat dalam langkah-langkah pembelajarannya, pendekatan saintifik memiliki kelebihan sebagai berikut :

### **1. Kelebihan Pendekatan Saintifik**

- a. Memandu siswa untuk memecahkan masalah melalui kegiatan perencanaan yang matang, pengumpulan data, analisis data untuk menghasilkan kesimpulan.
- b. Menuntun siswa berpikir sistematis, kritis, kreatif, melakukan aktivitas penelitian dan membangun konseptualisasi pengetahuan.

- c. Membina kepekaan siswa terhadap problematika yang terjadi di lingkungannya.
- d. Membiasakan siswa menanggung resiko pembelajaran.
- e. Membina kemampuan siswa dalam berargumentasi dan komunikasi.
- f. Mengembangkan karakter siswa.

## **2. Kekurangan Pendekatan Saintifik**

- a. Dapat menghambat laju pembelajaran yang menyita waktu.
- b. Kegagalan dan kesalahan dalam melakukan eksperimen akan berakibat pada kesalahan penyimpulan.
- c. Apabila terdapat siswa yang kurang berminat terhadap materi yang dipelajari, dapat menyebabkan pembelajaran menjadi tidak efektif.

Dalam menyikapi beberapa kekurangan yang mungkin ditemui dalam penerapan pendekatan saintifik di atas, tentu saja guru harus selalu berupaya untuk meminimalisirnya. Misalnya untuk menghindari kesalahan penyimpulan, guru perlu memantau sekaligus memberikan bantuan (scaffolding) selama proses pembelajaran. Sedangkan untukantisipasi pembelajaran yang menyita waktu maupun untuk menarik minat siswa, guru perlu melakukan persiapan matang termasuk dari segi bahan ajar yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif.

## **c. Keterampilan Siswa**

### **1. Pengertian keterampilan proses**

Pendidikan diarahkan untuk mengembangkan potensi dan keterampilan siswa yang dapat digunakan dalam menjalani hidup di

masyarakat, bangsa dan negara. Keterampilan yang diharapkan salah satunya keterampilan proses sains. Gürses, dkk (2015) menyatakan bahwa keterampilan proses sains adalah keterampilan dasar yang memfasilitasi pembelajaran dalam ilmu sains, memungkinkan siswa untuk aktif, mengembangkan rasa tanggung jawab, meningkatkan pembelajaran dan metode penelitian. Keterampilan proses sains adalah suatu keterampilan seseorang dalam menggunakan pikiran, nalar dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu.

Ongowo, dkk (2013) berpendapat bahwa keterampilan proses sains membantu siswa untuk mengembangkan rasa tanggung jawab dalam pembelajaran serta meningkatkan betapa pentingnya metode penelitian dalam proses pembelajaran. Keterampilan proses sains bertujuan agar siswa dapat lebih aktif dalam memahami serta menguasai rangkaian yang dilakukannya seperti melakukan kegiatan mengamati/observasi, mengelompokkan/klasifikasi, manafsirkan/intepretasi, meramalkan/prediksi, berhipotesis, merencanakan percobaan/penelitian, dan berkomunikasi (Prasasti, 2017). Keterampilan ini perlu dipahami oleh guru karena merupakan hal penting dalam pembelajaran sains menurut Rauf, dalam (Subekti, dkk 2016).

Dari pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa keterampilan proses adalah keterampilan dasar siswa yang memungkinkan siswa untuk aktif, meningkatkan pembelajaran, penguasaan, kemampuan dan kemahiran terhadap sesuatu.

## 2. Indikator keterampilan proses

(Turiman dkk, 2012) mengatakan keterampilan proses sains terdiri atas keterampilan proses dasar (mengamati, meringkas, mengukur, mengomunikasikan, mengklasifikasikan, memprediksi, menggunakan hubungan ruang waktu dan menggunakan angka adalah bagian dari keterampilan proses dasar) dan keterampilan proses terpadu (mengidentifikasi variabel, membangun tabel data, membangun grafik, menggambarkan hubungan antar variabel, memperoleh dan memproses data, menganalisis investigasi, membangun hipotesis, mendefinisikan variasi secara operasional, merancang penyelidikan, dan bereksperimen)”.

Adapun keterampilan proses yang difokuskan dalam penelitian ini adalah keterampilan proses dasar yang meliputi observasi, klasifikasi, komunikasi, dan kesimpulan.

**Tabel 2.2.** Indikator Keterampilan Proses Sains dan Karakteristiknya

INDIKATOR	KARAKTERISTIK
Mengamati (Observasi)	Menggunakan sebanyak mungkin indera (indera penglihat, pembau, pendengar, pengecap, peraba) pada waktu mengamati.  Mengumpulkan atau menggunakan fakta yang relevan dan memadai.
Mengelompokkan (klasifikasi)	Mencatat setiap pengamatan secara terpisah  Mencari perbedaan, persamaan  Mengontraskan ciri-ciri  Membandingkan

	<p>Mencari dasar pengelompokkan atau penggolongan</p> <p>Menghubungkan hasil-hasil pengamatan</p>
Menafsirkan pengamatan (interpretasi)	<p>Menghubungkan hasil-hasil pengamatan</p> <p>Menemukan pola dalam suatu seri pengamatan</p> <p>Menyimpulkan</p>
Meramalkan (prediksi)	<p>Menggunakan pola/pola hasil pengamatan</p> <p>Mengemukakan apa yang mungkin terjadi pada keadaan yang belum di amati</p>
Mengajukan pertanyaan	<p>Bertanya apa, bagaimana dan mengapa</p> <p>Bertanya untuk meminta penjelasan</p> <p>Mengajukan pertanyaan yang berlatar belakang hipotesis</p>
Berhipotesis	<p>Mengetahui bahwa ada lebih dari satu kemungkinan penjelasan dari suatu kejadian</p> <p>Menyadari bahwa suatu penjelasan perlu diuji kebenarannya dengan memperoleh bukti lebih banyak atau melakukan cara pemecahan masalah</p>
Merencanakan percobaan/penelitian	<p>Menentukan alat/bahan/sumber yang digunakan</p> <p>Menentukan variabel/faktor penentu</p> <p>Menentukan apa yang diukur, diamati, dicatat</p> <p>Menentukan apa yang akan dilaksanakan berupa langkah kerja</p>
Menggunakan alat/bahan	<p>Memakai alat/bahan</p> <p>Mengetahui alasan mengapa menggunakan alat/bahan</p> <p>Mengetahui bagaimana menggunakan alat/bahan</p>
Menerapkan konsep	<p>Menggunakan konsep yang telah dipelajari dalam situasi baru</p> <p>Menggunakan konsep pada pengalaman baru untuk menjelaskan apa yang sedang terjadi</p>
Berkomunikasi	<p>Menggambarkan data empiris hasil percobaan atau pengamatan dengan grafik atau tabel diagram</p>

## **B. Kerangka Konseptual**

Pada kenyataannya pada pembelajaran dikelas masih didominasi oleh guru dimana guru sebagai pengajar, serta dalam pembelajaran masih menggunakan metode ceramah, dan pengajar menentukan pembelajaran, bagaimana seorang peserta didik mampu menemukan keterampilan mereka dalam pembelajaran yang berfokus pada guru yang masih menggunakan metode ceramah.

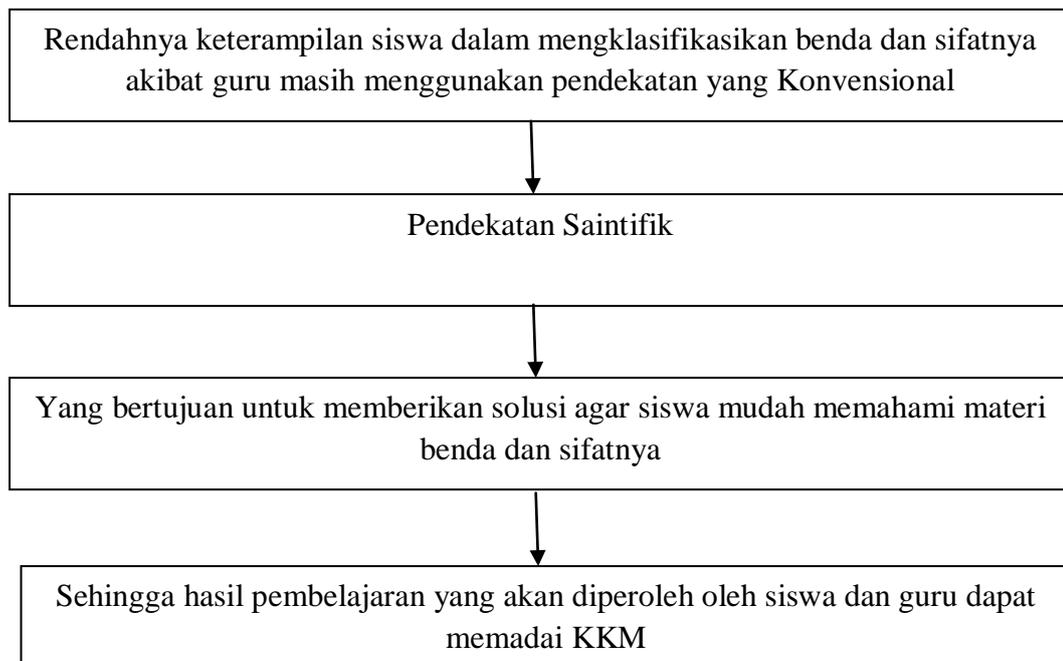
Kurangnya penggunaan pendekatan pembelajaran, mengakibatkan minimnya keterampilan siswa dikelas, minimnya interaksi antara siswa dan guru dalam kegiatan pembelajaran sehingga terjadilah hubungan yang pasif dan membosankan. Tujuan dalam pembelajaran pun tidak sesuai dengan keinginan yang telah dilakukan oleh pengajar. Maka dari itu dalam pembelajaran dapat memberikan inspirasi kepada siswa untuk mengikuti proses pembelajaran, jika mereka mampu berketerampilan, tidak menutup kemungkinan hal ini dapat meningkatkan kinerja peserta didik didalam kelas. Dengan begitu peserta didik diberikan kesempatan untuk berfikir pada memecahkan suatu masalah serta melakukan kolaborasi dengan teman sekelas mereka atau mentransfer pengetahuan yang dimilikinya dalam bentuk diskusi kelompok kecil, sehingga peserta mampu aktif dalam pembelajaran.

Kerangka konsep dari penelitian ini adalah melihat adanya pengaruh pendekatan saintifik, pada keterampilan proses siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5. Masalah yang akan dihadapi adalah Rendahnya keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan benda dan sifatnya akibat guru masih menggunakan pendekatan yang

Konvensional.

Sehingga peneliti menggunakan pendekatan saintifik dalam menjelaskan tentang materi benda dan sifatnya. Yang bertujuan untuk memberikan solusi agar siswa mudah memahami materi benda dan sifatnya. Sehingga hasil pembelajaran yang akan diperoleh oleh siswa dan guru dapat memadai KKM. Maka dengan demikian peneliti dapat membentuk kerangka konsep penelitian yang digambarkan pada gambar 2.1. sebagai berikut:

**Gambar 2.1.** Kerangka konseptual



### **C. Hipotesis**

Berdasarkan teori-teori diatas maka penelitian ini memiliki hipotesis sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi pembelajaran pada keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan Saintifik pada keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Lokasi dan Waktu Penelitian

##### 1. Lokasi Penelitian

Lokasi Pelaksanaan penelitian ini yaitu di SD Swasta Balerina Kec. Hampan Perak dan tahap Uji coba dilaksanakan pada peserta didik kelas V SDS Balerina Tahun Ajaran 2021/2022.

##### 2. Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan Penelitian ini direncanakan dilaksanakan pada bulan Februari 2022 s/d bulan April 2022. Kegiatan ini dapat diuraikan dalam tabel sebagai berikut.

**Tabel 3.1. Jadwal Kegiatan Penelitian.**

No	Jenis Kegiatan	Bulan/Minggu																									
		Oktober				Desember				Januari				Februari				Juni-Agustus				September					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Pengajuan Judul	■	■																								
2	Penyusunan Proposal			■	■	■	■	■	■																		
3	Revisi Proposal									■	■	■	■	■													
4	Seminar Proposal													■													
5	Perbaikan Proposal														■	■	■	■									
6	Penyusunan Skripsi																			■	■	■	■				
7	Bimbingan Skripsi																					■					
8	ACC Skripsi																						■				

## B. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2018 : 130) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dilihat dari pengertian tersebut menunjukkan bahwa populasi bukan hanya perangkat, tetapi juga objek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki objek atau subjek tersebut. Dari pengertian diatas Populasi yang diteliti pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V A SD Swasta Balerina dengan jumlah siswa sebesar 20 Orang.

**Tabel. 3.2 Keadaan Populasi**

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Populasi
	L	P	
V A	11	9	20

(sumber data : Tata Usaha SD Swasta Balerina School)

### 2. Sampel

Teknik Sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah Total Sampling. Peneliti mengambil sampel dengan jumlah siswa sebesar 21 Orang. Dengan menggunakan Lembar Observasi yang dilakukan pada siswa kelas V A SD Swasta Balerina.

**Tabel. 3.3 Keadaan Sampel**

Kelas	Jenis Kelamin		Jumlah Sampel
	L	P	
V A	11	9	20

(sumber data : Tata Usaha SD Swasta Balerina School)

### C. Variabel Penelitian

Dari judul yang akan diteliti yaitu “Pengaruh strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Swasta balerina school tahun ajaran 2021/2022” oleh karena itu dapat dilihat bahwasannya Variabel (X) yaitu ”Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik”. Dan Variabel (Y) yaitu “Keterampilan siswa dalam Mengkasifikasikan pada materi benda dan sifatnya”.

### D. Definisi Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2012 : 59) menjelaskan mengenai pengertian dari variabel yaitu :

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya". Dalam penelitian ini penulis melakukan pengukuran terhadap keberadaan suatu variabel dengan menggunakan instrumen penelitian. Setelah itu penulis akan melanjutkan analisis untuk mencari pengaruh suatu variabel dengan variabel lain. Berdasarkan hubungan antara satu variabel dengan variabel lain, maka variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

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

Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, predicator, antecedent. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Maka dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas (independent variable) adalah Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik (X).

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

Variabel terikat (dependent variable) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas sesuai dengan masalah yang akan diteliti maka yang akan menjadi variabel terikat (dependent variable) adalah Keterampilan siswa dalam Mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya (Y).

### **E. Instrumen Penelitian**

Menurut Arikunto (2019:203) instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Instrumen untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan ini adalah: Lembar Observasi.

Instrumen lembar observasi digunakan untuk mengukur tingkat keterampilan dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya. Instrumen observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai keterampilan

mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya, kegiatan siswa dan guru pada saat pembelajaran berlangsung.

### 1. Lembar Observasi Keterampilan Proses

Lembar Observasi ini digunakan untuk mengukur keterampilan Proses yang dimiliki oleh siswa. Lembar Observasi ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada peningkatan keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya setelah menerapkan Pendekatan saintifik dalam pembelajaran IPA di SD. Lembar Observasi ini diisi oleh siswa secara individu. Lembar Observasi ini menggunakan skala bertingkat yaitu sejumlah pertanyaan untuk mengukur keterampilan proses. Lembar Observasi ini berisi pertanyaan dengan 4 pilihan jawaban, antara lain: 1) nilai 4 untuk selalu, 2) nilai 3 sering, 3) nilai 2 untuk jarang, dan 4) nilai 1 untuk tidak pernah.

Sebelum menyusun Lembar Observasi terlebih dahulu dibuat konsep alat ukur yang sesuai dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Konsep ini berbentuk kisi-kisi angket yang dijabarkan ke dalam indikator yang disesuaikan dengan tujuan yang hendak dicapai. Masing-masing indikator diwakili beberapa butir pernyataan sebagai alat ukurnya.

**Tabel 3.4.** Kisi-kisi Lembar Observasi keterampilan Proses.

<b>Keterampilan Proses</b>	<b>Indikator</b>	<b>Pernyataan</b>
Melakukan Pengamatan	a. Menggunakan Indera penglihatan, pembau, pendengar, pengecap, dan peraba pada waktu mengamati.	3

(Observasi)	b. Menggunakan fakta yang relevan dan memadai dari hasil pengamatan.	3
Mengklasifikasi	a. Mencari perbedaan	1
	b. Mengontraskan ciri – ciri	1
	c. Membandingkan dan mencari dasar penggolongan.	1
Berkomunikasi	a. Menjelaskan hasil percobaan atau penelitian	3
	b. Mendiskusikan hasil kegiatan suatu masalah atau suatu peristiwa	3
Merencanakan percobaan atau penyelidikan	a. Menemukan alat bahan/sumber yang akan digunakan.	2
	b. Apa yang akan diukur diamati dan dicatat.	3

## F. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah kegiatan mengelompokkan data berdasarkan variable dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variable dari seluruh responden, menyajikan data setiap variable yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan (Sugiyono, 2017:137).

### 1. Uji Prasyarat Analisis

#### a. Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan pada skor (hasil lembar observasi). Menurut Anderha (2021:4), menjelaskan bahwa uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang akan di analisis berdistribusi normal

atau tidak. Uji normalitas sebaran data dengan menggunakan uji liliefors dengan langkah – langkah sebagai berikut :

Langkah – langkah Uji Normalitas dengan Uji Liliefors IBM SPSS Statistic 25:

1. Klik menu Analyze, kemudian masuk ke Descriptive Statistics, lalu Explore.
2. Pada Explore, terdapat kolom Dependent List, pindahkan variabel yang ingin diuji ke kolom tersebut.
3. Pilih Both pada Display. Centang bagian Descriptive, lalu isi Confidence Interval for Mean dengan angka tertentu yang sesuai kebutuhan. Kemudian klik Continue.
4. Klik Plots, lalu beri centang pada Normality plots with tests. Jika sudah, klik Continue kemudian klik OK.
5. Hasil uji normalitas sudah bisa dibaca untuk kemudian diolah lebih lanjut.

## **2. Teknik Uji Validitas dan Reabilitas Instrumen**

### **a. Uji Validitas**

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Sebuah instrumen atau kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada instrumen atau kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2018:51).

Uji signifikansi dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $r$  hitung dengan nilai  $r$  tabel. Di dalam menentukan layak dan tidaknya

suatu item yang akan digunakan, biasanya dilakukan uji signifikansi koefisien korelasi pada taraf signifikansi 0,05 yang artinya suatu item dianggap valid jika berkorelasi signifikan terhadap skor total. Jika  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel dan nilai positif maka butir atau pertanyaan atau variabel tersebut dinyatakan valid. Sebaliknya, jika  $r$  hitung lebih kecil dari  $r$  tabel, maka butir atau pertanyaan atau variabel tersebut dinyatakan tidak valid.

Langkah – langkah Uji Validitas menggunakan IBM SPSS Statistic 25:

1. Buat skor total masing-masing variabel (Tabel perhitungan skor)
2. Klik Analyze -> Correlate -> Bivariate (Gambar/Output **SPSS**)
3. Masukkan seluruh item variabel  $x$  ke Variabels.
4. Cek list Pearson ; Two Tailed ; Flag.
5. Klik Ok.

#### **b. Uji Reabilitas**

Menurut Ghazali (2018:45) reliabilitas sebenarnya adalah alat untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk.

Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi hasil pengukuran dari kuesioner dalam penggunaan yang berulang. Jawaban

responden terhadap pertanyaan dikatakan reliabel jika masing-masing pertanyaan dijawab secara konsisten atau jawaban tidak boleh acak.

Langkah – langkah Uji Reliabilitas menggunakan IBM SPSS

Statistic 25:

1. Klik Analyze > Scale > Reliability Analysis.
2. Pilih variabel pada jendela Reliability Analysis. Pilih variabel yang akan dianalisis dengan memindahkannya ke kolom item.
3. Klik Statistics.
4. Klik OK pada jendela Reliability Analysis.

### **3. Uji Hipotesis**

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Uji Parsial (Uji t). Menurut Sugiyono (2018; 223) Uji t merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, yaitu yang menanyakan hubungan antara dua variabel atau lebih. Rancangan pengujian hipotesis digunakan untuk mengetahui korelasi dari kedua variabel yang diteliti.

Langkah – langkah untuk menguji uji t dengan IBM SPSS Statistic 25 sebagai berikut:

1. Terlebih dahulu jalankan program SPSS dan buat Worksheet baru.
2. Pada tab Variable View, masukkan variabel Nilai beserta dengan atribut - atribut yang sesuai dengan variabel tersebut.
3. Pindah ke Data View dan masukkan datanya.
4. Klik Analyze pada menu bar, pilih Compare means, klik One-Sample T Test maka kotak dialog One-Sample T Test akan ditampilkan.

5. Pindahkan Hasil ke Test Variable(s).
6. Klik OK.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

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

Pada bagian ini akan membahas tentang hasil penelitian serta analisis skripsi yang berjudul “Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School” Variabel (X) dalam penelitian ini adalah Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik terhadap keterampilan siswa dan Variabel (Y) dalam penelitian ini adalah Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah siswa kelas V SD Balerina School Kecamatan Hampan Perak, melalui instrument penelitian lembar observasi. Pada saat data untuk melakukan penelitian telah terkumpul, selanjutnya dilakukan pembuatan instrumen penelitian berupa lembar observasi. Langkah-langkah yang dilakukan adalah membuat kisi-kisi instrument penelitian, menyusun instrumen penelitian berupa lembar observasi yang lalu diisi melalui pengamatan langsung terhadap responden. Responden pada instrumen penelitian ini berjumlah 20 responden yang berasal dari sampel penelitian yang adalah kelas V SD Balerina School Kecamatan Hampan Perak.

Kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen, untuk mengetahui apakah data yang didapat valid atau tidak. Pekerjaan terakhir adalah Pengujian Hipotesis dan pelaporan hasil. Data hasil lembar observasi yang telah

diperoleh kemudian ditabulasi ke dalam tabel yang dapat mendeskripsikan semua nilai dan jumlah dari data respon. Tabulasi data ini dibuat untuk mempermudah perhitungan statistik berikutnya, yaitu guna mengetahui nilai kecenderungan. Selanjutnya, hasil perhitungan yang telah dianalisis dituangkan dalam hasil pembahasan penelitian.

### 1. Hasil Uji Validitas Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa

Pada penelitian ini untuk mengukur validitas isi peneliti menggunakan Siswa SD Swasta Tri Bakti kelas 5 yang berjumlah 25 Siswa. Kemudian data dihitung dengan IBM SPSS Statistics 25.

**Tabel 4.1 Uji Validasi**

<b>No. Butir Instrumen</b>	<b>Person Correlation R. Hitung</b>	<b>R. Tabel</b>	<b>Nilai Signifikansi</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,485	0,444	0,014	Valid
2	0,726	0,444	0,000	Valid
3	0,469	0,444	0,018	Valid
4	0,586	0,444	0,002	Valid
5	0,679	0,444	0,000	Valid
6	0,497	0,444	0,012	Valid
7	0,558	0,444	0,004	Valid
8	0,453	0,444	0,023	Valid
9	0,483	0,444	0,014	Valid
10	0,545	0,444	0,005	Valid
11	0,650	0,444	0,000	Valid
12	0,733	0,444	0,000	Valid
13	0,596	0,444	0,002	Valid
14	0,512	0,444	0,009	Valid
15	0,578	0,444	0,002	Valid

16	0,578	0,444	0,002	Valid
17	0,529	0,444	0,007	Valid
18	0,607	0,444	0,001	Valid
19	0,672	0,444	0,000	Valid
20	0,655	0,444	0,000	Valid

Untuk mengambil dasar keputusan dapat dilihat R.Hitung

>R.Tabel maka butir pernyataan dinyatakan Valid. Pada Tabel diatas dapat dilihat hasil uji validasi R.Hitung lebih besar daripada R.Tabel maka dinyatakan valid. Cara menghitung validitas menggunakan IBM SPSS statistic 25 yaitu input data - Analyze – Correlate – Bivariate.

## 2. Hasil Uji Reliabilitas Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa

Pada penelitian ini untuk mengukur Reliabel Lembar Observasi peneliti menggunakan IBM SPSS Statistic 25.

**Tabel 4.2 Uji Reliabilitas**

Variabel	$r_{xy}$	R. Tabel	Keterangan
Keterampilan Proses Siswa	0,884	0,444	Reliabel

Untuk mengambil dasar keputusan Reliabilitas dapat dilihat dari  $\alpha$

> R.Tabel maka dinyatakan Reliabel. Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai koefisien korelasi lebih besar dari R.Tabel maka dinyatakan Reliabel.

## 3. Hasil Pengumpulan Data Penelitian

Peneliti mengumpulkan data penelitian menggunakan Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa yang diisi oleh Observer yang berjumlah 20 item pernyataan. Setelah data terkumpul maka dilakukan

analisis. Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil lembar observasi yaitu:

**Tabel 4.3 Hasil data penelitian**

Rata - rata	70,75
Min ( Nilai Terendah )	59
Max ( Nilai Tertinggi )	79
Standar Deviasi	5,766
Varians	33,250

(sumber: Microsoft Excel 2010 dan IBM SPSS Statistic 25)

Pada tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata kelas yaitu 70,75 yang diperoleh dari hasil skor lembar observasi yang dirata-ratakan menggunakan rumus Excel =AVERAGE(V5:V24). Kemudian nilai Min 59 yang diperoleh dari rumus Excel =MIN(V5:V24). Nilai Max 79 yang diperoleh dengan rumus Excel =MAX(V5:V24). Nilai Standar Deviasi 5,766 yang diperoleh dari rumus Excel =STDEV.S(V5:V24). Dan nilai Varians 33,250 yang diperoleh dari rumus Excel =VAR.S(V5:V24) kemudian diinter. Sedangkan jika menggunakan SPSS mengikuti langkah Analyze – Descriptive Statistics – Frequencies.

#### **4. Hasil Lembar Observasi Keterampilan Proses Siswa**

Data yang telah diperoleh melalui lembar observasi yang diisi oleh observer kemudian akan disajikan kedalam rekapitulasi secara keseluruhan. Rekapitulasi data lembar observasi sebagai berikut:

**Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Lembar Observasi Keterampilan Proses  
Siswa SD Swasta Balerina School**

<b>No. Absen Siswa</b>	<b>Nilai</b>	<b>Kriteria</b>
1	76	Baik
2	72	Baik
3	64	Baik
4	73	Baik
5	75	Baik
6	59	Cukup Baik
7	70	Baik
8	73	Baik
9	61	Baik
10	69	Baik
11	74	Baik
12	63	Baik
13	70	Baik
14	66	Baik
15	67	Baik
16	79	Baik
17	74	Baik
18	77	Baik
19	76	Baik
20	77	Baik
Jumlah	1415	
Rata-rata	70,75	
Presentasi keterampilan proses siswa secara klasikal	70,75 % ( Baik)	

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa rata-rata 70,75 yang diperoleh dari IBM SPSS Statistics 25. Sedangkan Skala Presentasi keterampilan dapat dilihat dibawah ini :

**Tabel 4.5 Skala Persentase**

No.	Interval Persentase	Keterangan
1.	$80 < X \leq 100$	Sangat Baik
2.	$60 < X \leq 80$	Baik
3.	$40 < X \leq 60$	Cukup
4.	$20 < X \leq 40$	Kurang
5.	$0 < X \leq 20$	Sangat Kurang

Sumber : (Eko Putro Widoyoko, 2016: 242)

## 5. Teknik Analisis Data

### a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data keterampilan proses siswa berdistribusi normal atau tidak. Disini peneliti menggunakan uji Liliefors dengan pengambilan keputusan sebagai berikut:

Berdistribusi Normal jika : Asymp Sig. > Sig 0,05

Tidak Berdistribusi Normal jika : Asymp Sig. < Sig 0,05

**Tabel 4.6 Uji Normalitas**

Rata - rata	70,75
Standar Deviasi	5,766
Signifikasi	0,05
Asymp Signifikasi	0,200
Kesimpulan	Asymp Sig. 0,200 > Sig 0,05 = Normal

Dari tabel diatas dapat dilihat hasil dari Uji Normalitas dengan Uji Lilliefors yang dihitung menggunakan IBM SPSS Statistics 25.

## B. Pengujian Hipotesis

Berdasarkan hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa data terbukti berdistribusi Normal dan Homogen, maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa. Untuk mengetahui hubungan dua variable menggunakan rumus Uji T sebagai berikut :

1. Jika nilai  $T_{hitung} > T_{tabel}$  maka ada pengaruh variable bebas (X) terhadap Variabel terikat (Y) atau Hipotesis diterima.
2. Jika nilai  $T_{hitung} < T_{tabel}$  maka tidak ada pengaruh variable bebas (X) terhadap Variabel terikat (Y) atau Hipotesis ditolak.

**Tabel 4.8 Uji Hipotesis**

Ketentuan taraf Signifikasi	$\alpha = 0,05 = 5 \%$
Ttabel	2,878
Thitung	54,096
Kesimpulan	Thitung 54,096 > Ttabel 2,878 = Hipotesis diterima

Dari tabel diatas Thitung dapat diperoleh dengan IBM SPSS Statistics 25, Analyze – Compare Means – One-Sample T Test. Sedangkan Untuk Ttabel diperoleh melalui Tabel Ttabel dengan jumlah responden  $20-2= 18$  ( 2,878).

Setelah mendapatkan Thitung dan Ttabel pada uji hipotesis. dapat dilihat bahwa  $T_{hitung} 54,096 > T_{tabel} 2,878$ . maka dapat disimpulkan  $H_a$  diterima dan

Ho ditolak yang berarti adanya Pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School.

### **C. Pembahasan Dan Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui apakah Strategi Pembelajaran Saintifik berpengaruh Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School. Berdasarkan hasil data penelitian menunjukkan bahwa keterampilan siswa berdasarkan hasil observasi yang dilakukan observer kelas yang diberi perlakuan berupa praktik langsung lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelas yaitu 70,75.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa rata-rata keterampilan siswa pembelajaran IPA materi benda dan sifatnya yang diberi perlakuan berupa pendekatan saintifik lebih baik. Kemudian dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh Strategi Pembelajaran Saintifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklasifikasikan Pada Materi Benda Dan Sifatnya dengan menggunakan uji t dengan hasil Thitung = 54,096 > Ttabel(0,05=20-2=18) = 2,878 yang artinya Ha di terima dan Ho ditolak. Dapat disimpulkan bahwa kelas yang diberi Pendekatan saintifik lebih baik dan dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya.

Adapun besar pengaruh strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa kelas 5 SD Swasta Balerina School dengan nilai rata-rata

adalah sebesar  $70,75 = 71\%$ . Jadi terdapat perbedaan keaktifan belajar siswa setelah diberi pendekatan Saintifik.

#### **D. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian yang dilakukan pada siswa kelas VA SD Swasta Balerina School ini telah diupayakan untuk memperoleh hasil yang maksimal, namun pada kenyataannya masih terdapat kekurangan-kekurangan yang disebabkan oleh beberapa keterbatasan. Penelitian ini mempunyai keterbatasan pada proses pengumpulan data yang dimana peneliti harus melihat satu-satu aktivitas sampel untuk memperoleh data penelitian. Selain itu peneliti juga mengakui masih banyak kekurangan seperti keterbatasan waktu dalam melakukan tindakan penelitian ini. Meskipun terdapat keterbatasan dalam penelitian ini berkat usaha dan kesabaran peneliti keterbatasan tersebut mampu dihadapi peneliti hingga akhir penyelesaian sebuah karya ilmiah ini. Kurangnya observer yang membantu peneliti dalam melakukan observasi selama penelitian berlangsung sehingga peneliti kurang mendapatkan masukan dari pihak lain sebagai bahan pertimbangan dalam melaksanakan penelitian.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan analisis data lembar observasi diperoleh nilai rata-rata keterampilan belajar siswa materi benda dan sifatnya adalah 70,75. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kelas yang diberi pendekatan saintifik lebih baik dari pada sebelum menggunakan pendekatan saintifik. Berdasarkan analisis data pengujian hipotesis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan yaitu: rata-rata keterampilan siswa yaitu 70,75. Untuk mengetahui apakah ada pengaruh dalam penggunaan pendekatan saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Balerina School maka dilakukan uji t. Setelah diuji maka diperoleh hasil thitung = 54,096 dan ttabel(0,05=20-2=18) =2,878, jadi thitung (54,096) > ttabel (2,878). Maka Ho ditolak dan Ha diterima yang berarti ada pengaruh dalam penggunaan strategi pembelajaran saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Balerina School. Adapun besar pengaruh pendekatan saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Balerina School adalah sebesar 71%.

## **B. Saran**

Telah terbuktinya pengaruh pendekatan saintifik terhadap keterampilan siswa dalam mengklasifikasikan pada materi benda dan sifatnya kelas 5 SD Balerina School, maka peneliti menyarankan sebagai berikut :

1. Bagi Guru, khususnya guru IPA perlu menggunakan dengan sebaik-baiknya pendekatan yang ada untuk kemudian diterapkan dalam pembelajaran IPA sehingga terciptanya suasana belajar yang lebih efektif dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran.
2. Bagi siswa untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran baik secara individu maupun berkelompok dan lebih giat lagi dalam belajar agar diperoleh hasil belajar yang baik sesuai dengan standar yang telah ditentukan.
3. Kepada peneliti lain dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat melanjutkan penelitian yang sama agar lebih baik pada penelitian selanjutnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aini, d. (2015). Hakikat Strategi Pembelajaran. *Strategi Pembelajaran Daring pada masa Pandemi Covid-19*, 45-51.
- Anderha. (2021). Uji Normalitas. 4.
- Anggraeni, dkk. (2019). Hakikat Strategi Pembelajaran. *Strategi Pembelajaran Daring pada masa Pandemi Covid-19*, 45-51.
- Aprianita, R. (2015). Menerapkan Pendekatan Saintifik yang Berorientasi pada Kemampuan Metakognisi dan Keterampilan Sosial. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY 2015*. ISBN. 978-602-73403-0-5, 689-696.
- Ariani, T. (n.d.). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika. *Jurnal Inovasi dan Pembelajaran Fisika*, 18-26.
- Arikunto. (2019). Instrumen Penelitian. 203.
- Barringer, & Abidin, Y. (2014). *Pengertian Pendekatan Saintifik*. Lampung: Pustaka Ali Imron.
- Dannari, G. L., & Muna, U. L. (2019). Pemanfaatan Media Pembelajaran Majalah dan Kahoot dalam Kegiatan Pembelajaran Sejarah di SMAN 1 Panggul Kelas XI IPS 1. *Jurnal Pendidikan Sejarah Indonesia*, 153-163.
- Darmaji, Kurniawan, D. A., Parasdila, H., & Irdianti. (2018). Deskripsi Keterampilan Proses Sains Mahasiswa pada Materi Termodinamika. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 345-353.
- Daryanto. (2014). *Kaidah Pendekatan Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Daryanto. (2014). *Pengertian Pendekatan Saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Elvanisi, A., Hidayat, S., & Fadillah, E. N. (2018). Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa sekolah menengah atas. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 245-252.
- Fatimah, dkk. (2018). Hakikat Strategi Pembelajaran. *Strategi Pembelajaran Daring pada masa Pandemi Covid-19*, 45-51.
- Ghozali. (2018). Uji Reabilitas. 45.

- Ghozali. (2018). Uji Validitas. 51.
- Gurses, dkk. (2015). Pengertian Keterampilan Proses. *Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Menengah Atas*, 245-252.
- Juliati, & Syafriansyah. (2018). Upaya Peningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Pendekatan Sainstifik pada Siswa Kelas VI SD Negeri Gampong Jawa. *Journal of Basic Education Studies*, 13-21.
- Liyusri, dkk. (2013). Strategi Pembelajaran Ekspositori. *Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika*, 67.
- Lusidawaty, V., Fitria, Y., Miaz, Y., & Zikri, A. (2020). Pembelajaran IPA dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri untuk meningkatkan keterampilan Proses sains dan motivasi belajar siswa disekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 168-174.
- Marjan, J. (2014). Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Sainstifik Terhadap Hasil Belajar Biologi dan Keterampilan Proses Sains Siswa MA Mu'allimat NW Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan ganesha*, 1-12.
- Musfiqon, & Nurdyansyah. (2015). *Pendekatan Pembelajaran Sainstifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 38.
- Musfiqon, dkk. (2015). *Komponen-komponen penting dalam mengajar menggunakan pendekatan saintifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 51.
- Musfiqon, dkk. (2015). *Konsep Pendekatan Sainstifik*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center, 51.
- Nasution, M. I. (2016). Strategi Pembelajaran Efektif Berbasis Mobile Learning Pada Sekolah Dasar. *Jurnal Iqra' Volume 10 No.01*, 1-14.
- Nasution, W. N. (2017). *Strategi Pembelajaran*. Medan: Perdana Publishing.
- Nikmah, N. (2020). Strategi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemi Covid-19 (Studi Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Banjarmasin. *ISSN: 2655-8491*, 45-51.
- Noviyanto, T. S., Susanti, B. H., & Siti, K. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 572-581.
- Nurul. (2013). Pengertian Pendekatan Sainstifik. *Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Sainstifik Terhadap hasil belajar biologi dan keterampilan proses sains Siswa MA Mu'allimat NW Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat*.

- Ongwo, dkk. (2013). Pengertian Keterampilan Proses. *Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Menengah Atas*, 245-252.
- Pahrudin, A., & Pratiwi, D. D. (2019). *Pendekatan Saintifik dalam Implementasi kurikulum 2013 dan Dampaknya terhadap kualitas proses dan hasil pembelajaran pada MAN di Provinsi Lampung*. Lampung: Pustaka Ali Imron.
- Prasasti. (2017). Pengertian Keterampilan Proses. *Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Menengah Atas*, 245-252.
- Rahayu, A. H., & Anggraeni, P. (2017). Analisis Profil Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Dasar di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pesona Dasar*, 22-33.
- Rauf, & Surbekti, dkk. (2016). Pengertian Keterampilan Proses. *Analisis Keterampilan Proses Sains Siswa Sekolah Menengah Atas*, 245-252.
- Situmorang, dkk. (2021). Strategi Pembelajaran Kooperatif. *Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe make a Match untuk meningkatkan hasil belajar Biologi*, 574.
- Sudarwan. (2013). *Pendekatan Pembelajaran*. Sidoarjo: Nizamia Learning Center.
- Sugiyono. (2012). Definisi Variabel Penelitian. 59.
- Sugiyono. (2017). Teknik Analisis Data. 137.
- Sugiyono. (2017). Uji Hipotesis. 260.
- Sugiyono. (2018). Populasi. 130.
- Sugiyono. (2018). Uji Hipotesis. *Uji Hipotesis secara parsial*, 275.
- Sugiyono. (2018). Uji Hipotesis. *Uji Hipotesis secara Parsial*, 223.
- Suherman, dkk. (2017). *Strategi Pembelajaran Konstektual*. Medan: Perdana Publisher.
- Tambunan, N. (2016). Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Kemampuan Berfikir Kreatif Matematis Siswa. *Jurnal Formatif* 6(3), 207-219.
- Tumurun, S. W., Gusrayani, D., & Jayadinata, A. K. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Keterampilan Berfikir Kreatif Siswa Pada Materi Sifat-sifat Cahaya. *Jurnal Pena Ilmiah: Vol. 1, No.1*, 101-110.

- Turiman, dkk. (2012). Indikator Keterampilan Proses. *Deskripsi Keterampilan Proses Sains Mahasiswa Pada Materi Termodinamika*, 346.
- Wiryam, dkk, & Uno. (2014). Hakikat Strategi Pembelajaran. *Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar terhadap kemampuan berfikir kreatif matematis siswa*, 207-219.
- Wulanningsih et al. (2012). Strategi Pembelajaran Inkuiri. *Pembelajaran Ipa dengan strategi pembelajaran Inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi belajar siswa disekolah dasar*, 170.
- Y, A. (2014). *Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Sainifik*.
- Yulianingsih, dkk. (2013). Strategi Pembelajaran Inkuiri. *Pembelajaran IPA dengan Strategi Pembelajaran Inkuiri untuk meningkatkan keterampilan proses sains dan motivasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar*, 170.

# LAMPIRAN

## Lampiran 1

### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

#### (RPP)

<b>Satuan Pendidikan</b>	<b>: SD Swasta Balerina</b>
<b>Mata Pelajaran</b>	<b>: IPA</b>
<b>Kelas/Semester</b>	<b>: V A/ I</b>
<b>Materi</b>	<b>: Benda dan Sifatnya</b>
<b>Alokasi Waktu</b>	<b>: 2 x 35 Menit</b>

#### I. Kompetensi Inti

1. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat dan kegunaan benda disekitar sekolah
2. Memahami lingkungan dan melaksanakan kerja sama di sekitar sekolah

#### II. Kompetensi Dasar

- 4.2 Menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan sifat benda, baik sementara maupun tetap

#### III. Indikator

- Mengidentifikasi perubahan sifat benda yang bersifat sementara
- Mengidentifikasi perubahan sifat benda yang bersifat tetap

#### IV. Tujuan Pembelajaran

- Melalui demonstrasi dengan es batu yang mencair, siswa dapat mengidentifikasi perubahan sifat benda yang bersifat sementara dengan tepat.
- Melalui demonstrasi dengan kertas yang dibakar, siswa dapat mengidentifikasi perubahan sifat benda yang bersifat tetap dengan tepat
- Melalui pengamatan terhadap berbagai perubahan benda setelah mengalami suatu proses, siswa dapat mengidentifikasi perubahan sifat benda yang bersifat sementara dengan tepat.
- Melalui pengamatan terhadap berbagai perubahan benda setelah mengalami suatu proses, siswa dapat mengidentifikasi perubahan sifat benda yang bersifat tetap dengan tepat.

**Karakter yang diharapkan : disiplin, tanggung jawab, mandiri dan teliti**

#### V. Materi Pembelajaran

- Macam-macam perubahan sifat benda: Perubahan sifat benda yang bersifat sementara

## VI. Pendekatan dan Strategi Pembelajaran

Model Pembelajaran Saintifik

Metode: Demonstrasi, diskusi, ceramah, pengamatan

## VII. Langkah-Langkah Pembelajaran

Tahap Pembelajaran	Kegiatan Siswa dan Guru	Waktu
<b>Pra Kegiatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Salam dan doa</li> <li>2. Presensi</li> <li>3. Pengkondisian kelas</li> </ol>	<b>5 Menit</b>
<b>Kegiatan Awal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apersepsi Guru bertanya " Anak-anak, apakah yang akan terjadi jika air di masukkan ke dalam frezer? Kalau es batu di keluarkan dari frezer, apa yang akan terjadi?</li> <li>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran " Hari ini kita akan mempelajari tentang perubahan sifat benda yang bersifat sementara dan tetap, jadi diharapkan anak-anak bisa mengidentifikasi berbagai perubahan sifat benda.</li> <li>3. Guru menyampaikan uraian kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan.</li> <li>4. Guru memotivasi siswa</li> <li>5. Guru menyiapkan media pembelajaran Eksplorasi</li> </ol>	<b>10 Menit</b>
<b>Kegiatan Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa mengamati gambar perubahan benda bersifat sementara dan tetap yaitu es mencair dan buah membusuk.</li> <li>2. Siswa mendengarkan penjelasan singkat guru mengenai perubahan sifat benda setelah mengalami suatu proses. Siswa melakukan persiapan percobaan tentang</li> </ol>	<b>45 Menit</b>

	<p>perubahan sifat berbagai benda setelah mengalami suatu proses.</p> <p>3. Elaborasi (25 menit)</p> <p>4 Siswa berkelompok, setiap kelompok terdiri dari 4 anak.</p> <p>5. Siswa secara berkelompok melakukan percobaan sesuai penjelasan guru yaitu untuk mengidentifikasi perubahan sifat benda sementara dan tetap.</p> <p>6. Siswa melakukan pengamatan dan mencatat hasil percobaan yang dilakukan Perwakilan siswa mempresentasikan dan menyajikan hasil kerja kelompok</p> <p>7. Siswa diberi penguatan materi yang telah dipelajari untuk memperjelas pemahaman siswa.</p> <p>8. Siswa diberi kesempatan untuk bertanya.</p> <p>9. Guru memberi penghargaan kepada kelompok yang paling baik dan memberi motivasi kepada kelompok yang kurang aktif.</p>	
<b>Kegiatan Penutup</b>	<p>1. Siswa bersama-sama guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari.</p> <p>2. Siswa mengerjakan soal evaluasi individu.</p> <p>3. Guru menutup pelajaran.</p>	<b>5 Menit</b>

Mengetahui,

Kepala Sekolah SD Swasta Balerina



(Rina Trianita Hasibuan S.Pd)

NIP/NIK :-

Hampan Perak, 2022

Guru Mapel IPA (SAINS)



(Nisa Amrita)

NIP/NIK :-



## Lampiran 2

## SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD SWASTA BALERINA SCHOOL HAMPARAN PERAK  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Program : V / SEKOLAH DASAR  
 Semester : 1 (satu)  
 Standar Kompetensi : 1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia dan hewan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/Bahan/Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
1.1. Mengidentifikasi fungsi organ tubuh manusia.  1.2. Mengidentifikasi fungsi organ pernapasan hewan misalnya ikan dan cacing tanah	Organ tubuh manusia dan hewan  A. Alat Pernapasan Pada Manusia Dan Hewan (Hlm.3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Melakukan kegiatan 1.1 dan tugas 1.1</li> <li>○ Menyebutkan bagian tubuh yang berperan sebagai pernapasan</li> <li>○ Memahami istilah dari               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diafragma - Alveolus</li> <li>- a - Pundi-</li> <li>- Gelambir pundi</li> <li>- Pleura - Labirin</li> <li>- Bronkus - Stigma</li> </ul> </li> <li>○ Memahami pernapasan dadaran pernapasan perut</li> <li>○ Memahami proses pernapasan pada :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manusia - Ikan</li> <li>- Burung - Serangga</li> <li>- Reptil - Cacing</li> <li>- Amfibi</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengidentifikasi alat pernapasan pada manusia dan pada beberapa hewan.</li> <li>○ Membuat model alat pernapasan manusia dan mendemonstrasikan cara kerjanya.</li> <li>○ Menjelaskan penyebab terjadinya gangguan pada alat pernapasan manusia, misalnya menghirup udara tercemar, merokok dan terinfeksi oleh kuman.</li> <li>○ Membiasakan diri memelihara kesehatan alat pernapasan</li> </ul>	Tugas Individu dan Kelompok	Laporan dan Unjuk kerja	Kegiatan 1.1 Hlm.4  Tugas 1.1 Hlm.5		Sumber: Buku SAINS SD Kelas V  Alat: - Stoples plastik bening besar - Pipa kecil bercabang tiga - Plastisin - Karet gelang - Sedotan - Tiga balon kecil - Lakban - Gunting - Silet

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Mendeskripsikan alat pernapasan hewan</li> </ul>						
1.3. Mengidentifikasi fungsi organ pencernaan manusia dan hubungannya dengan makanan dan kesehatan	<p>Organ tubuh manusia dan hewan</p> <p>B. Alat Pencernaan Makanan Pada Manusia. (Hlm.13)</p> <p>C. Hubungan Makanan Dan Kesehatan (Hlm.21))</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Melakukan tugas 1.2</li> <li>o <b>Menjelaskan tugas dari alat pencernaan dan menyebutkan bagian alat pencernaan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rongga mulut</li> <li>- Usus halus</li> <li>- Kerongkongan</li> <li>- Usus besar</li> <li>- Lambung</li> </ul> </li> <li>o Memahami fungsi rongga mulut, kerongkongan, lambung, usus halus dan usus besar</li> <li>o Menyebutkan gangguan pada alat pencernaan makanan yang berhubungan dengan makanan dan tata cara makanan</li> <li>o Memahami fungsi dari zat gizi, kandungan zat gizi dalam makanan</li> <li>o Memahami fungsi dari kar-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Mengidentifikasi alat pencernaan makanan pada manusia.</li> <li>o Mencari informasi tentang penyakit yang berhubungan dengan pencernaan.</li> <li>o mempraktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menjaga kesehatan alat pencernaan.</li> <li>o Mengidentifikasi makanan bergizi dan menyimpulkan bahwa makanan yang bergizi dengan jumlah dan susunan menu seimbang menjadikan tubuh sehat.</li> <li>o mempraktekkan cara mengolah bahan makanan dengan tetap mempertahankan</li> </ul>	Tugas Individu	Uraian Objektif	-		<p>Sumber: Buku SAINS SD Kelas V</p> <p>Alat: -</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/Bahan/Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		bohidrat, protein, lemak, air, mineral dan protein serta menyebutkan sumbernya ○ Memahami menu makanan yang bergizi seimbang (empat sehat lima sempurna) ○ Memahami cara mengolah bahan makanan dengan benar.	nilai gizinya.					

<p>1.4. Mengidentifikasi organ peredaran darah manusia.</p>	<p>Organ tubuh manusia dan hewan</p> <p>D.Alat Peredaran Darah Pada Manusia. (Hlm.28)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Melakukan kegiatan 1.2 (Hlm.31)</li> <li>o Memahami fungsi jantung dan pembuluh darah.</li> <li>o Memahami bahwa jantung terdiri dari empat ruang <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serambi kiri - Bilik kiri</li> <li>- Serambi kanan - Bilik kanan</li> </ul> </li> <li>o Memahami bahwa pembuluh darah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembuluh Nadi (Arteri)</li> <li>- Pembuluh Balik (Vena)</li> </ul> </li> <li>o Memahami perbedaan antara pembuluh nadi dan pembuluh balik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Mengidentifikasi alat peredaran darah manusia melalui gambar.</li> </ul>	<p>Tugas Individu</p>	<p>Laporan</p>	<p>Kegiatan 1.2 Hlm.31</p>	<p>Sumber: Buku SAINS SD</p> <p>Kelas V</p> <p>Alat: - Stopwatch - Jam tangan</p>
---	---	---	---	-----------------------	----------------	----------------------------	---

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Memahami intilah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aorta - Vena</li> <li>- Arteri - Pembuluh kapiler</li> </ul> </li> <li>o Memahami proses peredaran darah tertutup dan macam peredaran darah berdasarkan panjang pendek jalur yang ditempuh <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembuluh Nadi (Arteri)</li> <li>- Pembuluh Balik (Vena)</li> </ul> </li> <li>o Mampu menghitung denyut nadi sendiri dan orang lain</li> </ul>						
1.5. Mengidentifikasi gangguan pada organ peredaran darah manusia	<p>Organ tubuh manusia dan hewan</p> <p>D. Alat Peredaran Darah Pada Manusia. (Hlm.28)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Melakukan uji kompetensi (Hlm.36)</li> <li>o Latihan soal (Hlm.38)</li> <li>o Memahami penyakit yang menyerang darah dan alat peredaran darah <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anemia</li> <li>- Leukimia</li> <li>- Hipertensi</li> <li>- Penyakit jantung bawaan</li> <li>- Pembuluh nadi mengeras</li> </ul> </li> <li>o Memahami cara memelihara kesehatan alat peredaran darah <ul style="list-style-type: none"> <li>- menghindari makanan</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Mencari informasi tentang penyakit yang mempengaruhi alat peredaran darah manusia.</li> <li>o Mempraktekkan kebiasaan hidup sehat untuk menghindari penyakit yang berhubungan dengan alat peredaran darah.</li> </ul>	Tugas Individu	Laporan	<p>Uji Kompetensi Hlm 26</p> <p>Lat Ulangan Hlm.38</p>	<p>Sumber: Buku SAINS SD Kelas V</p> <p>Alat: -</p>	

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>berlemak tinggi</li> <li>- membiasakan pola makan yang sehat</li> <li>- kegiatan fisik, istirahat dan olah raga yang teratur</li> <li>○ Memahami perbedaan antara pembuluh nadi dan pembuluh balik</li> </ul>						
<p>♦ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ), Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ), Tekun ( <i>diligence</i> ), Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Dan Ketelitian ( <i>carefulness</i> )</p>								

## SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD SWASTA BALERINA SCHOOL HAMPARAN PERAK  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Program : V / SEKOLAH DASAR  
 Semester : 1 (satu)  
 Standar Kompetensi : 2. Memahami cara tumbuhan hijau membuat makanan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
2.1 Mengidentifikasi cara tumbuhan hijau membuat makanan	Tumbuhan Hijau A. Pembuatan makanan pada tumbuhan hijau (Hlm.43)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Memahami proses pembuatan makanan pada tumbuhan sebagai fotosintesis</li> <li>○ Mengetahui bahan-bahan yang diperlukan tumbuhan untuk membuat makanan               <ul style="list-style-type: none"> <li>- air → diperoleh melalui akar</li> <li>- karbon dioksida → masuk dari udara melalui stomata dan lentisel</li> <li>- cahaya matahari → diserap oleh klorofil</li> </ul> </li> <li>○ Mengetahui proses perubahan air dan karbondioksida menjadi karbohidrat (perhatikan gambar 2.3)</li> <li>○ Mengetahui hasil fotosintesis berupa               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Karbohidrat</li> <li>- oksigen</li> </ul> </li> <li>○ Mengetahui tempat menyimpan makanan cadangan pada tumbuhan dan memberikan contohnya               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. di dalam umbi</li> <li>b. di dalam buah</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Menjelaskan proses tumbuhan hijau membuat makanannya sendiri dengan bantuan cahaya matahari dan cahaya lain. #)</li> <li>○ Menunjukkan tempat tumbuhan menyimpan cadangan makanan.</li> </ul>	Tugas Individu	Laporan dan unjuk kerja  Uraian Objektif	Tugas 2.1 Hlm.46		Sumber: Buku SAINS SD  Kelas V  Alat: -

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		c. dalam biji d. di dalam batang						

<p>2.2 Mendeskripsikan ketergantungan manusia dan hewan pada tumbuhan hijau sebagai sumber makanan</p>	<p>Tumbuhan Hijau</p> <p>B. Manusia dan hewan bergantung pada tumbuhan hijau. (Hlm.48)</p> <p>C. Keadaan dunia tanpa tumbuhan hijau. (Hlm.52)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Melakukan tugas 2.2 (Hlm.52)</li> <li>○ Memahami tumbuhan hijau sebagai sumber makanan</li> <li>○ Menyebutkan bagian tumbuhan yang dapat dimanfaatkan             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. <b>Daun-daunan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Singkong</li> <li>- Kangkung</li> <li>- Selada</li> <li>- Katuk</li> </ul> </li> <li>b. <b>Bunga-bunga</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bunga kol</li> <li>- Bunga turi</li> <li>- pisang</li> <li>- pepaya</li> </ul> </li> <li>c. <b>Buah-buahan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jeruk</li> <li>- Apel</li> <li>- Jeruk</li> <li>- Avokad</li> </ul> </li> <li>d. <b>Umbi-umbian</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kentang</li> <li>- Wortel</li> <li>- Lobak</li> </ul> </li> <li>e. <b>Tunas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Taoge</li> <li>- Rebung</li> </ul> </li> <li>f. <b>Biji</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jagung</li> <li>- Beras</li> <li>- Gandum</li> <li>- Kedelai</li> </ul> </li> </ul> <li>○ Mengetahui bahwa tumbuhan mempunyai manfaat sebagai             <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penyedap rasa                 <ul style="list-style-type: none"> <li>- gula pasir → tebu</li> </ul> </li> </ul> </li> </li></ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengidentifikasi bagian tumbuhan yang digunakan oleh manusia dan hewan untuk makanannya.</li> <li>○ Menjelaskan pentingnya tumbuhan hijau bagi manusia dan hewan sebagai sumber energi.</li> <li>○ Memprediksi yang akan terjadi bila di dunia ini tidak ada tumbuhan hijau.</li> </ul>	<p>Tugas Individu</p>	<p>Laporan</p> <p>Uraian Objektif</p>	<p>Tugas 2.2 Hlm.52</p>		<p>Sumber: Buku SAINS SD</p> <p>Kelas V</p> <p>Alat: -</p>
--	---	--	--	-----------------------	---------------------------------------	-------------------------	--	--

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- bumbu (merica, cengkeh, pala , kunyit,jahe)</li> <li>b. Obat-obatan               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pil kina (obat penyakit malaria) → kulit pohon kina</li> </ul> </li> <li>c. Bahan sandang               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kain katun → serat kapas</li> </ul> </li> <li>d. Peralatan rumah tangga               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kursi, meja → kayu dan bambu</li> </ul> </li> </ul>						
<p>♦ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ), Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ), Tekun ( <i>diligence</i> ) , Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Dan Ketelitian ( <i>carefulness</i> )</p>								

## SILABUS PEMBELAJARAN

Nama Sekolah : SD SWASTA BALERINA SCHOOL HAMPARAN PERAK  
 Mata Pelajaran : IPA  
 Kelas/Program : V / SEKOLAH DASAR  
 Semester : 1 (satu)  
 Standar Kompetensi : 3. Mengidentifikasi cara makhluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
3.1 Mengidentifikasi penyesuaian diri hewan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup	Penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya  A. Penyesuaian dengan lingkungannya (Hlm.56)	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Memahami peta konsep hewan yang menyesuaikan diri dengan lingkungannya</li> <li>o Memahami penyesuaian diri hewan-hewan dalam memperoleh makanan               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kupu-kupu → alat penghisap nektar yang panjang (<i>probosis</i>)</li> <li>- Lebah → mempunyai bentuk mulut penjilat</li> </ul> </li> <li>o Melakukan tugas 3.1 (Hl.61)</li> <li>o Memahami hewan-hewan dalam melindungi diri dari musuhnya               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bunglon → mengubah warna tubuhnya</li> <li>- Walang sangit → mengeluarkan bau yang sangat menyengat</li> <li>- Walang daun → bentuk dan warna</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Memberikan contoh cara hewan menyesuaikan diri dengan lingkungannya untuk memperoleh makanan dan melindungi diri dari musuhnya.</li> </ul>	Tugas Individu	Laporan  Uraian Objektif	Tugas 3.1 Hlm.61  Tugas 3.2 Hlm.64		Sumber: Buku SAINS SD  Kelas V  Alat: -

		<p>tubuh yang menterupai daun - Kala jengking, kelabang, dan lebah → mempunyai sengat</p>						
--	--	---	--	--	--	--	--	--

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- tubuh ke tubuh musuhnya</li> <li>o Melakukan tugas 3.2 (Hl.64)</li> </ul>						
3.2 Mengidentifikasi penyesuaian diri tumbuhan dengan lingkungan tertentu untuk mempertahankan hidup	Penyesuaian makhluk hidup dengan lingkungannya  B. Penyesuaian tumbuhan dengan lingkungannya	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Memahami peta konsep tumbuhan yang menyesuaikan dengan lingkungannya</li> <li>o Memahami bahwa tumbuhan ada yang hidup di tanah, gurun yang kering dan panas dan di air.</li> <li>o Memahami bahwa bentuk penyesuaian diri tumbuhan berbeda-beda               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pohon jati → merontokkan atau menggugurkan daunnya</li> <li>- Kaktus → bentuk daun duri untuk mengurangi penguapan, batang kaktus menyimpan air.</li> <li>- Teratai → Daun berbentuk lebar dan tipis, batangnya memiliki rongga udara</li> <li>- Tumbuhan kantong semar → Daun berbentuk kantong</li> </ul> </li> <li>o Memahami bahwa tumbuhan menyesuaikan diri dari musuhnya               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bunga mawar → Batang bunga mawar memiliki</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Mendeskripsikan ciri khusus pada beberapa tumbuhan untuk melindungi dirinya, misalnya memiliki racun, duri, atau daun yang tajam.</li> </ul>	-	Uraian Objektif	-		Sumber: Buku SAINS SD  Kelas V  Alat: -

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		duri-duri kecil - Bunga bugenvi → memiliki duri-duri panjang-panjang - Pohon mangga, kamboja, alamanda → Mengeluarkan getah - Buah durian → Memilik kulit berduri						
♦ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ), Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ), Tekun ( <i>diligence</i> ), Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Dan Ketelitian ( <i>carefulness</i> )								



<p>4.1 Mendeskripsikan hubungan antara sifat bahan dengan bahan penyusunnya, misalnya benang, kain, dan kertas</p>	<p>Benda dan sifatnya</p> <p>A. Penyusun bahan tali temali. (Hlm.75)</p> <p>B. Kekuatan bahan tali temali (Hlm.)</p> <p>C. Sifat tali temali</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Melakukan kegiatan 4.1 s.d 4.3</li> <li>○ Memahami peta konsep tentang bahan tali temali</li> <li>○ Mengetahui bahan penyusun tali temali <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serat : Senar, nilon, ijuk, untaian kabel kecil pada kabel listrik</li> <li>- Benang : Benang jahit, benang kasur, benang nilon</li> <li>- Tambang atau tali : Tambang plastik, tambang kawat,</li> <li>-</li> </ul> </li> <li>○ Memahami sifat benda yang dapat digunakan sebagai tali: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lentur</li> <li>- Kuat</li> </ul> </li> <li>○ Memahami peta konsep tentang bahan tali temali.</li> <li>○ Mengelompokkan tale temali berdasarkan struktur benang penyusunnya <ul style="list-style-type: none"> <li>- Struktur pilinan</li> <li>- Struktur anyaman</li> <li>- Struktur lurus</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengidentifikasi beberapa jenis sifat bahan berdasarkan struktur penyusunnya, misalnya: bahan tali-temali.</li> <li>○ Memberi contoh penggunaan berbagai jenis bahan berdasarkan strukturnya.</li> <li>○ Mengidentifikasi bahan-bahan yang akan diuji kekuataannya.</li> <li>○ Membandingkan kekuatan beberapa jenis bahan yang diuji, misalnya berbagai jenis benang/kertas.</li> </ul>	<p>Tugas Individu dan Kelompok</p>	<p>Laporan dan unjuk kerja</p> <p>Uraian Objektif</p>	<p>Kegiatan 4.1 Hlm.75</p> <p>Kegiatan 4.2 Hlm.77</p> <p>Kegiatan 4.3 Hlm.80</p>		<p>Sumber: Buku SAINS SD</p> <p>Kelas V</p> <p>Alat: - Seutas tambang plastik, benang kasur, benang jahit, ijuk, senar, lensa pembesar, tiga batu kecil, ember berisi air</p>
--	--	--	---	------------------------------------	---	--	--	---

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>o Memahami kekuatan bahantali temali berbeda-beda untuk setiap jenisnya</li> <li>o Memahami cara mengukur kekuatan bahan tali tenali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Menyimpulkan dari hasil percobaan bahwa ada hubunganantara jenis penyusun bahan dengan sifatnya.</li> </ul>					

<p>4.2 Menyimpulkan hasil penyelidikan tentang perubahan sifat benda, baik sementara maupun tetap</p>	<p>Benda dan sifatnya</p> <p>D. Perubahan sifat benda (Hlm.81)</p> <p>E. Perubahan wujud yang dapat kembali dan tidak dapat kembali (Hlm.85)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Melakukan kegiatan 4.4 (Hlm.82)</li> <li>○ Tugas 4.1 dan tugas 4.2</li> <li>○ Mengerjakan uji kompetensi (Hlm.88)</li> <li>○ <b>Memahami penyebab perubahan pada benda</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pemanasan - Pencampuran dengan air</li> <li>- Pendinginan - Pembusukanan - Perkaratan</li> <li>- Penyubliman</li> <li>- Pembakaran</li> </ul> </li> <li>○ Menyebutkan contoh perubahan yang dapat kembali.</li> <li>○ Memahami proses pembuatan garam</li> <li>○ Menyebutkan contoh perubahan yang tidak dapat kembali. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pembusukan pada sayurandan buah</li> <li>- Pemasakan nasi</li> <li>- Pembuatan bubur</li> <li>- Perkaratan pada besi</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mengumpulkan data tentang sifat benda, seperti bentuk, warna, kelenturan, kekerasan, dan bau sebelum dan sesudah mengalami perubahan.</li> <li>○ Mendeskripsikan sifat benda sesudah mengalami perubahan sebagai hasil suatu proses.</li> <li>○ Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan perubahan pada benda.</li> <li>○ Mengidentifikasi benda yang dapat dan yang tidak dapat kembali ke wujud semula setelah mengalami suatu proses.</li> <li>○ Mendeskripsikan kondisi benda setelah mengalami proses berdasarkan</li> </ul>	<p>Tugas Individu dan Kelompok</p>	<p>Laporan</p> <p>Uraian Objektif</p>	<p>Kegiatan 4.4 Hlm.81</p> <p>Tugas 4.1 Hlm.82</p> <p>Tugas 4.1 Hlm.86</p> <p>Uji Kompetensi Hlm.88</p> <p>Lat Soal Hlm.90</p> <p>Lat Ulangan Umum Hlm.96</p>		<p>Sumber: Buku SAINS SD</p> <p>Kelas V</p> <p>Alat: - Sebatang lilin, sehelai kertas, sekantong semen putih, seember air.</p>
---	--	---	--	------------------------------------	---------------------------------------	---	--	--

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
			pengamatan.					
<p>♦ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin ( <i>Discipline</i> ), Rasa hormat dan perhatian ( <i>respect</i> ), Tekun ( <i>diligence</i> ), Tanggung jawab ( <i>responsibility</i> ) Dan Ketelitian ( <i>carefulness</i> )</p>								

Mengetahui,  
Kepala Sekolah SD Swasta  
Balerina



( Rina Trianita Hasibuan S.Pd )  
NIP/NIK :-

*Rina Trianita*

Hamparan Perak, 2022  
Guru Mapel IPA ( SAINS )

*Nisa Amrita*  
( Nisa Amrita )  
NIP/NIK :-

## LAMPIRAN 3

## **MATERI PEMBELAJARAN**

### **PERUBAHAN WUJUD BENDA PADAT, CAIR DAN GAS**

#### **A. Jenis-Jenis Benda**

##### 1. Benda Padat

Benda padat beraneka ragam, ada yang berbentuk logam dan ada yang bukan logam. Contoh benda padat dalam bentuk logam: Emas, perak, besi, timah, dan tembaga. Sedangkan contoh benda padat yang bukan logam: Batuan, tanah, kayu, plastik, karet, dan kertas. Benda padat juga mempunyai sifat- sifatnya yaitu:

- a. Bentuk benda padat tetap, tidak dipengaruhi oleh bentuk wadanya.
- b. Bentuk benda padat dapat diubah dengan perlakuan tertentu.

##### 2. Benda Cair

Bentuk benda cair dapat berubah. Misalnya, bentuk minyak goreng dalam botol berubah jika dituang kedalam penggoreng. Demikian air dituang kedalam botol. Benda cair juga memiliki bentuk. Akan tetapi, bentuk benda cair berbeda dengan benda padat saat dimasukkan kedalam wadah. Bentuk benda cair selalu mengikuti bentuk wadahnya.

##### 3. Benda Gas

Benda gas berbeda dengan benda padat dan cair, benda gas tidak mudah diamati; Contoh benda gas disekitar adalah udara. Udara tidak dapat kita lihat, tetapi dapat kita rasakan. Terutama saat angin bertiup.

## B. Perubahan Wujud Benda

### 1. Mencair

Mencair adalah perubahan wujud benda padat menjadi benda cair.

Contoh :

Mentega jika dipanaskan akan menjadi cair.

Jadi panas dapat menyebabkan perubahan wujud benda.

### 2. Membeku

Membeku adalah perubahan wujud benda cair menjadi benda padat

Contoh:

Sekantong air jika dimasukkan ke dalam fresher maka air akan berubah menjadi es. Jadi benda cair dapat berubah menjadi benda padat. Perubahan wujud ini disebut membeku.

### 3. Menguap

Menguap adalah perubahan wujud benda cair menjadi benda gas. Benda cair dapat berubah menjadi benda gas jika dipanaskan.

Contoh benda gas antara lain: udara, asap dan uap air.

### 4. Mengembun

Mengembun adalah perubahan wujud benda gas menjadi benda cair.

Contoh:

Jika tutupan gelas digunakan untuk menutup cangkir atau gelas berisi minuman panas, akan terlihat butiran air disitu. Butiran air itu berasal dari minuman panas yang menguap.

## 5. Menyublim

Menyublim adalah perubahan wujud benda padat menjadi benda gas Contoh:

Kapur barus jika di letakkan di luar ruangan, lama kelamaan akan menjadi kering.

## Lampiran 4

### LEMBAR OBSERVASI

#### Petunjuk Pengisian

1. Pahami pernyataan terlebih dahulu sebelum mengisi kolom yang tersedia.
2. Berilah tanda ceklis (√) pada salah satu jawaban.
  - 4 : Selalu
  - 3 : Sering
  - 2 : Jarang
  - 1 : Tidak Pernah
3. Berilah jawaban dengan yang dialami saat ini.
4. Selamat Mengerjakan.

#### Biodata Responden

Nama :

No. Absen :

No.	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Siswa menentukan dasar suatu pengelompokkan melalui pengamatan atau ciri – ciri yang ada pada benda dan sifatnya.				
2.	Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik pada materi benda dan sifatnya.				
3.	Siswa dapat mengidentifikasi fakta – fakta berdasarkan hasil pengamatan pada materi benda dan sifatnya.				
4.	Siswa sulit menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri – ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.				
5.	Siswa menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri – ciri yang ada pada				

	materi benda dan sifatnya.				
6.	Siswa dapat mengelompokkan sesuatu berdasarkan ciri – ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.				
7.	Siswa berpartisipasi aktif ketika kelompok presentasi dikelas pada materi benda dan sifatnya.				
8.	Siswa tidak pernah menyampaikan pendapat ketika pembelajaran materi benda dan sifatnya berlangsung.				
9.	Siswa kurang bisa menjelaskan jika guru atau teman bertanya.				
10.	Siswa mengobrol bersama teman ketika guru menjelaskan.				
11.	Siswa mengajukan ide atau gagasan dalam kegiatan diskusi dan kerja kelompok.				
12.	Siswa berperilaku pasif ketika kelompok lain presentasi didepan kelas.				
13.	Siswa membuat kesimpulan tidak berdasarkan penjelasan yang ada.				
14.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan dengan informasi dari berbagai sumber belajar sehingga diperoleh suatu kebenaran.				
15.	Siswa mencatat secara rinci dan lengkap hasil diskusi kelompok.				
16.	Siswa mampu menggunakan alat dan bahan yang digunakan untuk praktik seperti es batu, kertas dan korek api.				
17.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan yang didapatkan.				
18.	Siswa menyimpulkan sesuai hasil percobaan yang didapatkan.				
19.	Siswa mendiskusikan hasil pengamatan				
20.	Siswa mempresentasikan hasil Pengamatan				

## LEMBAR OBSERVASI

### Petunjuk Pengisian

1. Pahami pernyataan terlebih dahulu sebelum mengisi kolom yang tersedia.
2. Berilah tanda ceklis (✓) pada salah satu jawaban.  
4 : Selalu  
3 : Sering  
2 : Jarang  
1 : Tidak Pernah
3. Berilah jawaban dengan yang dialami saat ini.
4. Selamat Mengerjakan.

### Biodata Responden

Nama : MIRANDA NUR OCTAVIA

No. Absen : 16

No.	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Siswa menentukan dasar suatu pengelompokkan melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada benda dan sifatnya.				✓
2.	Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik pada materi benda dan sifatnya.				✓
3.	Siswa dapat mengidentifikasi fakta fakta berdasarkan hasil pengamatan pada materi benda dan sifatnya.				✓
4.	Siswa sulit menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.				✓
5.	Siswa menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.				✓
6.	Siswa dapat mengelompokkan sesuatu berdasarkan ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.				✓
7.	Siswa berpartisipasi aktif ketika kelompok presentasi dikelas pada materi benda dan sifatnya.				✓
8.	Siswa tidak pernah menyampaikan pendapat ketika pembelajaran materi benda dan sifatnya berlangsung.			✓	
9.	Siswa kurang bisa menjelaskan jika guru atau teman				✓

	bertanya.				
10.	Siswa mengobrol bersama teman ketika guru menjelaskan.				✓
11.	Siswa mengajukan ide atau gagasan dalam kegiatan diskusi dan kerja kelompok.				✓
12.	Siswa berperilaku pasif ketika kelompok lain presentasi didepan kelas.				✓
13.	Siswa membuat kesimpulan tidak berdasarkan penjelasan yang ada.				✓
14.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan dengan informasi dari berbagai sumber belajar sehingga diperoleh suatu kebenaran.				✓
15.	Siswa mencatat secara rinci dan lengkap hasil diskusi kelompok.				✓
16.	Siswa mampu menggunakan alat dan bahan yang digunakan untuk praktik seperti es batu, kertas dan korek api.				✓
17.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan yang didapatkan.				✓
18.	Siswa menyimpulkan sesuai hasil percobaan yang didapatkan.				✓
19.	Siswa mendiskusikan hasil pengamatan				✓
20.	Siswa mempresentasikan hasil pengamatan				✓

## LEMBAR OBSERVASI

### Petunjuk Pengisian

1. Pahami pernyataan terlebih dahulu sebelum mengisi kolom yang tersedia.
2. Berilah tanda ceklis (✓) pada salah satu jawaban.  
4 : Selalu  
3 : Sering  
2 : Jarang  
1 : Tidak Pernah
3. Berilah jawaban dengan yang dialami saat ini.
4. Selamat Mengerjakan.

### Biodata Responden

Nama : ABIZAR ARIQIN HALIM  
No. Absen : 02

No.	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Siswa menentukan dasar suatu pengelompokkan melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada benda dan sifatnya.			✓	
2.	Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik pada materi benda dan sifatnya.				✓
3.	Siswa dapat mengidentifikasi fakta fakta berdasarkan hasil pengamatan pada materi benda dan sifatnya.			✓	
4.	Siswa sulit menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.				✓
5.	Siswa menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.			✓	
6.	Siswa dapat mengelompokkan sesuatu berdasarkan ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.				✓
7.	Siswa berpartisipasi aktif ketika kelompok presentasi dikelas pada materi benda dan sifatnya.				✓
8.	Siswa tidak pernah menyampaikan pendapat ketika pembelajaran materi benda dan sifatnya berlangsung.			✓	
9.	Siswa kurang bisa menjelaskan jika guru atau teman			✓	

	bertanya.				
10.	Siswa mengobrol bersama teman ketika guru menjelaskan.				✓
11.	Siswa mengajukan ide atau gagasan dalam kegiatan diskusi dan kerja kelompok.				✓
12.	Siswa berperilaku pasif ketika kelompok lain presentasi di depan kelas.				✓
13.	Siswa membuat kesimpulan tidak berdasarkan penjelasan yang ada.				✓
14.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan dengan informasi dari berbagai sumber belajar sehingga diperoleh suatu kebenaran.				✓
15.	Siswa mencatat secara rinci dan lengkap hasil diskusi kelompok.				✓
16.	Siswa mampu menggunakan alat dan bahan yang digunakan untuk praktik seperti es batu, kertas dan korek api.				✓
17.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan yang didapatkan.			✓	
18.	Siswa menyimpulkan sesuai hasil percobaan yang didapatkan.			✓	
19.	Siswa mendiskusikan hasil pengamatan				✓
20.	Siswa mempresentasikan hasil pengamatan				✓

## LEMBAR OBSERVASI

### Petunjuk Pengisian

1. Pahami pernyataan terlebih dahulu sebelum mengisi kolom yang tersedia.
2. Berilah tanda ceklis (✓) pada salah satu jawaban.
  - 4 : Selalu
  - 3 : Sering
  - 2 : Jarang
  - 1 : Tidak Pernah
3. Berilah jawaban dengan yang dialami saat ini.
4. Selamat Mengerjakan.

### Biodata Responden

Nama : DARELL REYHAN GOTAMA  
 No. Absen : 06

No.	Pernyataan	1	2	3	4
1.	Siswa menentukan dasar suatu pengelompokkan melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada benda dan sifatnya.			✓	
2.	Siswa memperhatikan penjelasan guru dengan baik pada materi benda dan sifatnya.			✓	
3.	Siswa dapat mengidentifikasi fakta fakta berdasarkan hasil pengamatan pada materi benda dan sifatnya.			✓	
4.	Siswa sulit menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.			✓	
5.	Siswa menentukan dasar pengelompokkan suatu hal melalui pengamatan atau ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.			✓	
6.	Siswa dapat mengelompokkan sesuatu berdasarkan ciri ciri yang ada pada materi benda dan sifatnya.			✓	
7.	Siswa berpartisipasi aktif ketika kelompok presentasi dikelas pada materi benda dan sifatnya.			✓	
8.	Siswa tidak pernah menyampaikan pendapat ketika pembelajaran materi benda dan sifatnya berlangsung.		✓		
9.	Siswa kurang bisa menjelaskan jika guru atau teman		✓		

	bertanya.				
10.	Siswa mengobrol bersama teman ketika guru menjelaskan.				✓
11.	Siswa mengajukan ide atau gagasan dalam kegiatan diskusi dan kerja kelompok.				✓
12.	Siswa berperilaku pasif ketika kelompok lain presentasi didepan kelas.			✓	
13.	Siswa membuat kesimpulan tidak berdasarkan penjelasan yang ada.				✓
14.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan dengan informasi dari berbagai sumber belajar sehingga diperoleh suatu kebenaran.			✓	
15.	Siswa mencatat secara rinci dan lengkap hasil diskusi kelompok.			✓	
16.	Siswa mampu menggunakan alat dan bahan yang digunakan untuk praktik seperti es batu, kertas dan korek api.			✓	
17.	Siswa menghubungkan hasil pengamatan yang didapatkan.	✓			
18.	Siswa menyimpulkan sesuai hasil percobaan yang didapatkan.	✓			
19.	Siswa mendiskusikan hasil pengamatan			✓	
20.	Siswa mempresentasikan hasil pengamatan			✓	

**Lampiran 5****Dokumentasi**

(Penyerahan Surat Riset dan Penanda tangan berkas)



(penerapan pendekatan Saintifik)



(Praktikum benda padat ke Cair dengan Es batu)



(Praktikum dengan mentega)









x2 0	Pearson	.201	.431	.318	.269	.369	.345	.538	.261	.398	.269	.274	.452	.318	.213	.417	.369	.257	.424	.739	1	.655**
	Correlation		*					**		*			*			*			*	**		
	Sig. (2-tailed)	.335	.032	.121	.193	.070	.091	.006	.207	.049	.193	.184	.023	.121	.307	.038	.070	.216	.035	.000		.000
N		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Y	Pearson	.485	.726	.469	.586	.679	.497	.558	.453	.483	.545	.650**	.733	.596	.512	.578	.578	.529	.607	.672	.655	1
	Correlation	*	**	*	**	**	*	**	*	*	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**	**
	Sig. (2-tailed)	.014	.000	.018	.002	.000	.012	.004	.023	.014	.005	.000	.000	.002	.009	.002	.002	.007	.001	.000	.000	
N		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## 2. Hasil Uji Reliabel melalui ibm spss statistic 25

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.884	20

## 3. Hasil data penelitian Rata-rata, Min, Max, Standar Deviasi, Varians melalui ibm spss statistic 25

### Statistics

Y

N	Valid	20
	Missing	0
Mean		70.75
Std. Error of Mean		1.289
Median		72.50
Mode		70 <sup>a</sup>
Std. Deviation		5.766
Variance		33.250
Skewness		-.604
Std. Error of Skewness		.512
Kurtosis		-.644
Std. Error of Kurtosis		.992
Range		20
Minimum		59
Maximum		79
Sum		1415
Percentiles	10	61.20
	20	64.40
	25	66.25
	30	67.60
	40	70.00
	50	72.50
	60	73.60
70	74.70	

75	75.75
80	76.00
90	77.00

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

#### 4. Hasil Uji Normalitas melalui ibm spss statistic 25

##### Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Uji_Normalitas	.152	20	.200*	.941	20	.251

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

a. Lilliefors Significance Correction

#### 5. Hasil Uji Hipotesis melalui ibm spss statistic 25

##### One-Sample Test

	Test Value = 1					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Uji_Hipotesis	54.096	19	.000	69.750	67.05	72.45

Tabel Ttabel

Table entry for  $p$  and  $C$  is the critical value  $t^*$  with probability  $p$  lying to its right and probability  $C$  lying between  $-t^*$  and  $t^*$ .

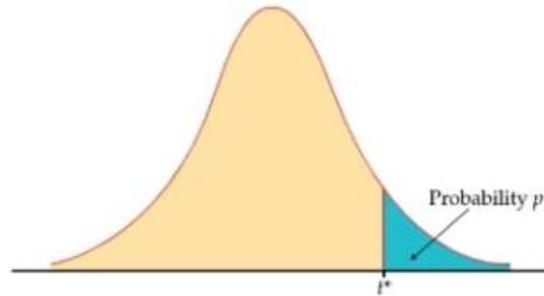


TABLE D												
t distribution critical values												
df	Upper-tail probability $p$											
	.25	.20	.15	.10	.05	.025	.02	.01	.005	.0025	.001	.0005
1	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	15.89	31.82	63.66	127.3	318.3	636.6
2	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	4.849	6.965	9.925	14.09	22.33	31.60
3	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	3.482	4.541	5.841	7.453	10.21	12.92
4	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	2.999	3.747	4.604	5.598	7.173	8.610
5	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	2.757	3.365	4.032	4.773	5.893	6.869
6	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	2.612	3.143	3.707	4.317	5.208	5.959
7	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.517	2.998	3.499	4.029	4.785	5.408
8	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.449	2.896	3.355	3.833	4.501	5.041
9	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.398	2.821	3.250	3.690	4.297	4.781
10	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.359	2.764	3.169	3.581	4.144	4.587
11	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.328	2.718	3.106	3.497	4.025	4.437
12	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.303	2.681	3.055	3.428	3.930	4.318
13	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.282	2.650	3.012	3.372	3.852	4.221
14	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.264	2.624	2.977	3.326	3.787	4.140
15	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.249	2.602	2.947	3.286	3.733	4.073
16	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.235	2.583	2.921	3.252	3.686	4.015
17	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.224	2.567	2.898	3.222	3.646	3.965
18	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.214	2.552	2.878	3.197	3.611	3.922
19	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.205	2.539	2.861	3.174	3.579	3.883
20	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.197	2.528	2.845	3.153	3.552	3.850
21	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.189	2.518	2.831	3.135	3.527	3.819
22	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.183	2.508	2.819	3.119	3.505	3.792
23	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.177	2.500	2.807	3.104	3.485	3.768
24	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.172	2.492	2.797	3.091	3.467	3.745
25	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.167	2.485	2.787	3.078	3.450	3.725
26	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.162	2.479	2.779	3.067	3.435	3.707
27	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.158	2.473	2.771	3.057	3.421	3.690
28	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.154	2.467	2.763	3.047	3.408	3.674
29	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.150	2.462	2.756	3.038	3.396	3.659
30	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.147	2.457	2.750	3.030	3.385	3.646
40	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.123	2.423	2.704	2.971	3.307	3.551
50	0.679	0.849	1.047	1.299	1.676	2.009	2.109	2.403	2.678	2.937	3.261	3.496
60	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.099	2.390	2.660	2.915	3.232	3.460
80	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.088	2.374	2.639	2.887	3.195	3.416
100	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.081	2.364	2.626	2.871	3.174	3.390
1000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.056	2.330	2.581	2.813	3.098	3.300
$z^*$	0.674	0.841	1.036	1.282	1.645	1.960	2.054	2.326	2.576	2.807	3.091	3.291
	50%	60%	70%	80%	90%	95%	96%	98%	99%	99.5%	99.8%	99.9%
	Confidence level $C$											

**DISTRIBUSI NILAI  $r_{tabel}$  SIGNIFIKANSI 5% dan 1%**

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081



Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jalan Kapten Muchtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 6622400  
Website : <http://fkfp.umsu.ac.id> E-mail : [fkfp@yahoo.co.id](mailto:fkfp@yahoo.co.id)

Nomor : 1560 /II.3.AU/UMSU-02/F/2022 Medan, 04 Muharram 1444 H  
Lamp : --- 02 Agustus 2022 M  
Hal : **Permohonan Izin Riset**

Kepada Yth, Bapak/ Ibu Kepala  
SD Swasta Balerina School  
di  
Tempat

*Bismillahirrahmanirrahim  
Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Wa ba'du, semoga kita semua sehat wal'afiat dalam melaksanakan kegiatan/aktifitas sehari-hari, sehubungan dengan semester akhir bagi mahasiswa wajib melakukan penelitian/riset untuk pembuatan skripsi sebagai salah satu syarat penyelesaian Sarjana Pendidikan, maka kami mohon kepada Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa untuk melakukan penelitian/riset di tempat Bapak/Ibu pimpin. Adapun data mahasiswa kami tersebut sebagai berikut :

Nama : Nisa Amrita  
NPM : 1802090040  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran Sainifik Terhadap Keterampilan Siswa Dalam Mengklarifikasi Pada Materi Benda Dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School

Demikian hal ini kami sampaikan, atas perhatian dan kesediaan serta kerjasama yang baik dari Bapak/Ibu kami ucapkan terima kasih. Akhirnya selamat sejahteralah kita semuanya, Amin.



Dekan  
  
**Dra. Hj. Syamsu Vurnita, M.Pd**  
NIDN 0004066701  


\*\*Penting!!\*\*





**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. 061-6622400 Ext. 22, 23, 30  
Website: <http://www.fkip.umsu.ac.id> E-mail: [fkip@umsu.ac.id](mailto:fkip@umsu.ac.id)



**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama Lengkap : Nisa Amrita  
N.P.M : 1802090040  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Judul Skripsi : Pengaruh Strategi Pembelajaran Sainifik Terhadap Keterampilan Siswa dalam Mengklasifikasikan pada Materi Benda dan Sifatnya Kelas 5 SD Swasta Balerina School

Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf
12/08 - 2022	- Mengolah Data Validasi & Revisi Soal	<i>[Signature]</i>
19/08 - 2022	- Mengolah Data hasil penelitian	<i>[Signature]</i>
24/08 - 2022	- Memperbaiki Kesimpulan & Lampiran	<i>[Signature]</i>
06/09 - 2022	- Memperbaiki Abstrak, Daftar Isi	<i>[Signature]</i>
10/09 - 2022	ACC dalam Skripsi	<i>[Signature]</i>

Ketua Program Studi  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

*[Signature]*  
**Suci Perwita Sari, S.Pd., M.Pd.**

Medan, 10 September 2022  
Dosen Pembimbing

*[Signature]*  
**Indah Pratiwi, S.Pd., M.Pd.**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

---

**SURAT PERNYATAAN**

**Bismillahirrahmanirrahim**

Yang bertanda tangan di bawah ini, mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Unisumsu No. Pokok Mahasiswa 1802090040 menyatakan dengan sesungguhnya,

Nama lengkap	: NISA AMRITA
Tempat/ Tgl. Lahir	: Batu Melenggang, 13 Juli 2000
Agama	: Islam
Status Perkawinan	: Kawin/Belum Kawin/Duda/Janda*)
No. Pokok Mahasiswa	: 1802090040
Program Studi	: Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Alamat Rumah	: Jl. Besar Hampan Perak Dusun VII Gg. Langgar Telp/Hp: 0822-7782-1759
Pekerjaan/ Instansi	: -
Alamat Kantor	: -

Melalui surat permohonan tertanggal September 2022 telah mengajukan permohonan menempuh ujian skripsi. Untuk ujian skripsi yang akan saya tempuh, menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa saya,:

1. Dalam keadaan sehat jasmani maupun rohani
2. Siap secara optimal dan berada dalam kondisi baik untuk memberikan jawaban atas pertanyaan penguji,
3. Bersedia menerima keputusan Panitia Ujian Skripsi dengan ikhlas tanpa mengadakan gugatan apapun;
4. Menyadari bahwa keputusan Panitia Ujian ini bersifat mutlak dan tidak dapat diganggu gugat.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan kesadaran tanpa paksaan dan tekanan dalam bentuk apapun dan dari siapapun, untuk dipergunakan bilamana dipandang perlu. Semoga Allah SWT meridhoi saya. Amin.

**SAYA YANG MENYATAKAN,**



**NISA AMRITA**



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya  
Bila menjawab surat ini, agar disebutkan nomor dan tanggalnya.

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**  
**UPT. PERPUSTAKAAN**

Terakreditasi A Berdasarkan Keputusan Perpustakaan Nasional Republik Indonesia No. 00059/LAP/PT/IX.2018  
Pusat Administrasi : Jalan Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 66224567  
Ⓜ <http://perpustakaan.umsu.ac.id> ✉ [perpustakaan@umsu.ac.id](mailto:perpustakaan@umsu.ac.id) 📱 [perpustakaan\\_umsu](https://www.instagram.com/perpustakaan_umsu)

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 3034/ KET/II.3-AU /UMSU-P/M/2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Berdasarkan hasil pemeriksaan data pada Sistem Perpustakaan, maka Kepala Unit Pelaksana Teknis (UPT) Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan ini menerangkan :

**Nama** : Nisa Amrita  
**NPM** : 1802090040  
**Fakultas** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
**Jurusan** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

telah menyelesaikan segala urusan yang berhubungan dengan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Medan.

Demikian surat keterangan ini diperbuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 17 Safar 1444 H.  
13 September 2022 M.

Kepala UPT Perpustakaan



**Assoc. Prof. Muhammad Arifin, M.Pd.**

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

- **Identitas**

1. Nama : Nisa Amrita
2. Tempat / Tanggal Lahir : Batu Melenggang / 13 Juli 2000
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kewarganegaraan : Indonesia
6. Status : Belum Menikah
7. Alamat : Psr VI Dsn VII Gg. Langgar Kec. Hamparan  
Perak Pulau Agas Kab. Deli Serdang
8. Orang Tua
  - a. Ayah : Amjad  
Pekerjaan : Wiraswasta
  - b. Ibu : Riatma  
Pekerjaan : Ibu Rumah Tangga

- **Pendidikan Formal**

1. 2005 – 2006 : TK Islam Terpadu Ananda I
2. 2006 – 2012 : SD Negeri 104197 Desa Klambir
3. 2012 – 2015 : SMP Negeri 1 Hamparan Perak
4. 2015 – 2018 : SMA Negeri 1 Hamparan Perak
5. 2018 – 2022 : Tercatat Sebagai Mahasiswa Jurusan  
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas  
Keguruan Ilmu Pendidikan Universitas  
Muhammadiyah Sumatera Utara